

**Educació patrimonial
mitjançant
recursos educatius en línia amb contingut
de patrimoni cultural
i
xarxes d'aprenentatge**



**Tesi doctoral
Janine Sprünker
Direcció: Dra. Glòria Munilla
Barcelona, 2011**

**Educació patrimonial
mitjançant recursos educatius en línia
amb contingut de patrimoni cultural
i
xarxes d'aprenentatge**

Presentada per:
Janine Sprünker

Direcció:
Doctora Glòria Munilla

Barcelona, 2011

**Programa de Doctorat Societat de la Informació i el Coneixement
Universitat Oberta de Catalunya**



ÍNDEX

Agraïments	16
------------------	----

[Capítol 1]

1. Plantejaments previs.....	19
------------------------------	----

[Capítol 2]

2. Marc teòric i conceptual	35
2.1 El marc educatiu.....	36
2.1.1 Aprenentatge al llarg de la vida	36
2.1.2 El marc educatiu català	39
2.1.3 L'educació patrimonial en el currículum escolar català.....	49
2.2 Educació patrimonial	55
2.2.1 Definició de patrimoni cultural	56
2.2.2 Definint educació patrimonial	59
2.2.3 Enfocaments i models d'educació patrimonial	64
2.2.4 Elements bàsics per a planificar una educació patrimonial	66
2.2.5 Alfabetització digital.....	84
2.3 Elements de participació.....	90
2.3.1 Participació	90
2.3.2 La qüestió de les institucions culturals com a dipòsits d'objectes	95
2.3.3 Objectes digitals.....	97
2.3.4 La funció educativa de les institucions culturals	99
2.3.5 Recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural.....	102
2.3.6 Projectes participatius	108
2.3.7 Elearning i xarxes d'aprenentatge	111
2.3.7.1 E-learning	111
2.3.7.2 Xarxes d'aprenentatge.....	112
2.3.7.3 Rol i funcions dels membres d'una xarxa d'aprenentatge.....	115

2.3.8 Mètodes, tècniques i estratègies en els processos d'ensenyament i aprenentatge	117
--	-----

[Capítol 3]

3. Metodologia	126
3.1 La definició de la recerca.....	127
3.1.1 Preguntes de recerca i hipòtesis	128
3.1.2 Objectius	129
3.1.3 Fases de la recerca i temporització	129
3.1.3.1 Fases de la recerca	129
3.1.3.2 Temporització	130
3.2 Revisió bibliogràfica.....	131
3.3 Investigació-acció	133
3.3.1 Definició de la metodologia	133
3.3.2 Antecedents	135
3.3.3 Planificació	136
3.3.4 Contextos i perfil dels participants.....	138
3.3.4.1 Comunitat Museu de la Patum (Comunitat la Patum)	140
3.3.4.2 Parc Arqueològic de les Mines de Gavà (Comunitat PAMG).....	143
3.3.4.3 Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts (Comunitat FA)	145
3.3.5 Desenvolupament dels cicles.....	148
3.4 Desenvolupament dels instruments i procediments metodològics (creació i aplicació).....	151
3.4.1 Entrevistes reflexives	151
3.4.2 Informes	151
3.4.3 Preguntes compartides, negociació d'objectius i resultats desitjats	152
3.4.4 Diàleg, comprimís i planificació conjunta	153
3.4.5 Recollida de dades i informació.....	155
3.4.6 Anàlisi, interpretació i síntesi	158
3.4.7 Compromís dels participants	168
3.5 Dificultats de la recerca	170

4. Descripció dels casos	179
4.1 Comunitat Museu de la Patum.....	181
4.1.1 Fitxes descriptives.....	181
4.1.2 Planificació.....	181
4.1.2.1 Motius per participar en el projecte	181
4.1.2.2 Objectius dels agents professionals	182
4.1.2.3 Reunions de treball	182
4.1.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual.....	185
4.1.2.5 Tasques dels agents professionals	185
4.1.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques.....	187
4.1.2.7 Reflexió.....	190
4.1.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge	192
4.1.3.1 Activitats	192
4.1.3.2 Objectius.....	194
4.1.3.3 Continguts.....	196
4.1.3.3.1 Continguts conceptuals	197
4.1.3.3.2 Continguts procedimentals	198
4.1.3.3.3 Continguts actitudinals.....	200
4.1.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges.....	203
4.1.3.5 Competències bàsiques.....	205
4.1.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats	207
4.1.3.7 Seqüències didàctiques	209
4.1.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa	210
4.1.4 Avaluació	211
4.1.4.1 Objectius.....	211
4.1.4.2 Activitats	211
4.1.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial.....	214
4.1.4.4 Avaluació de l'alumnat	215
4.1.4.5 Millores per a futures propostes	218

4.2 Comunitat Parc Arqueològic de les Mines de Gavà	219
4.2.1 Fitxes descriptives.....	219
4.2.2 Planificació.....	220
4.2.2.1 Motius per participar en el projecte	220
4.2.2.2 Objectius dels agents professionals	220
4.2.2.3 Reunions de treball	222
4.2.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual.....	224
4.2.2.5 Tasques dels agents professionals	225
4.2.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques.....	228
4.2.2.7 Reflexió.....	231
4.2.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge	233
4.2.3.1 Activitats	233
4.2.3.2 Objectius.....	234
4.2.3.3 Continguts.....	237
4.2.3.3.1 Continguts conceptuals	240
4.2.3.3.2 Continguts procedimentals	241
4.2.3.3.3 Continguts actitudinals.....	244
4.2.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges.....	246
4.2.3.5 Competències bàsiques.....	247
4.2.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats	249
4.2.3.7 Seqüències didàctiques	253
4.2.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa	257
4.2.4 Avaluació	260
4.2.4.1 Objectius.....	260
4.2.4.2 Activitats	263
4.2.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial.....	267
4.2.4.4 Avaluació de l'alumnat	268
4.2.4.5 Millores per a futures propostes	271
4.3. Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts	275
4.3.1 Fitxes descriptives.....	275
4.3.2 Planificació.....	275

4.3.2.1	Motius per participar en el projecte	275
4.3.2.2	Objectius dels agents professionals	276
4.3.2.3	Reunions de treball	277
4.3.2.4	Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual.....	280
4.3.2.5	Tasques dels agents professionals	282
4.3.2.6	Metodologia i seqüències didàctiques.....	290
4.3.2.7	Reflexió.....	295
4.3.3	Procés d'ensenyament i aprenentatge	296
4.3.3.1	Activitats	296
4.3.3.2	Objectius.....	298
4.3.3.3	Continguts.....	301
4.3.3.3.1	Continguts conceptuals	303
4.3.3.3.2	Continguts procedimentals	305
4.3.3.3.3	Continguts actitudinals.....	312
4.3.3.3.4	Continguts propis de la competència en audiovisual	318
4.3.3.4	Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges	320
4.3.3.5	Competències bàsiques.....	321
4.3.3.6	Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats	325
4.3.3.7	Seqüències didàctiques	330
4.3.3.8	Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa	335
4.3.4	Avaluació	344
4.3.4.1	Objectius.....	344
4.3.4.2	Activitats	346
4.3.4.3	Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial	352
4.3.4.4	Avaluació de l'alumnat	353
4.3.4.5	Millores per a futures propostes	358

[Capítol 5]

5. Per a una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	363
5.1 La creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural mitjançant una xarxa d'aprenentatge	364
5.1.1 La creació de xarxes d'aprenentatge	364
5.1.2 La planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació	372
5.1.3 La creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural	383
5.2 La contribució dels elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)	400
5.3 La intervenció dels diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat) en la definició de criteris de qualitat	420
5.4 Pauta per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per l'alumnat d'ESO	429
5.4.1 La creació de xarxes d'aprenentatge	429
5.4.2 La planificació	435
5.4.3 Els elements del procés d'ensenyament i aprenentatge	441
5.4.3.1 Per què ensenyar-aprendre (objectius educatius, curriculars, aprenentatge)	441
5.4.3.2 Què ensenyar-aprendre (continguts d'ensenyament i aprenentatge: conceptuals, procedimentals i actitudinals)	442
5.4.3.3 Com ensenyar (metodologia i seqüència)	446
5.4.3.3.1 Activitats i seqüències	446
5.4.3.3.2 Mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge	448
5.4.3.3.3 Recursos i materials de suport	451
5.4.3.4 On ensenyar-aprendre	454
5.4.3.5 Qui ensenya	455
5.4.3.6 Per a què, quan i com avaluar	456

[Capítol 6]

6. Conclusions	459
----------------------	-----

6.1 Contribucions a l'àmbit d'estudi	460
6.1.1 Manca de planificació i aprenentatge compartit.....	461
6.1.2 Crear recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural suposa establir processos d'ensenyament i aprenentatge	464
6.1.3 Criteris d'avaluació i de qualitat	467
6.2 Conceptualitzant de nou l'educació patrimonial	469
6.3 Futures línies de treball	476
Referències bibliogràfiques.....	486
Annex (en CD)	

Índex d'imatges

Imatge 1.1 Els quatre fantàstics. Font: col·lecció privada	19
Imatge 1.2. Teacher Blog. Font: Captura d'imatge de l'antic bloc d'educació del Whitney Museum	25
Imatge 2.1. Was heisst Schutzen? Protegir és saber, donar forma, reconèixer, explicar, investigar, respectar, cuidar, pràctica, valorar, documentar, fer, viure-ho, transmetre, fer ús, aprendre, preservar. Font: Deutsche UNESCO-Kommission.....	35
Imatge 3.1. Imatge mostra unes escales del Museu del Vaticà. La investigació-acció és com una espiral. Font: Flickr. Autor: reneunningham	126
Imatge 3.2. Comunitat o plataforma virtual del projecte 3c4learning. Imatge capturada de la primera versió de la plataforma virtual creada amb Drupal open source. Font: treball de camp	140
Imatge 3.3. Entrevista reflexiva. Imatge capturada durant l'entrevista reflexiva amb les gestores culturals de la Comunitat FA i I-C. Font: treball de camp	151
Imatge 3.4. Presentació de les experiències i resultats amb alguns membres del projecte 3c4learning a Palafrugell 4.06.2009. Font: Teresa Llobet	170
Imatge 4.1. Imatge capturada del treball del grup de Patum Infantil de la Comunitat Patum. Font: treball de camp	179
Imatge 4.2. Una imatge captada d'una de les diapositives del treball "Les eines del neolític" del grup G de la comunitat PAMG. Font: treball de camp	179
Imatge 4.3. Imatge captada del plató del gimnàs, alumnat del grup FA de la comunitat FA. Font: treball de camp	179
Imatge 4.4. Imatge del Paquet blau activitats TIC de la primera pràctica de la comunitat FA. Font: treball de camp	179
Imatge 4.1.1. Imatge del professor a l'aula de dibuix. Font: treball de camp	182
Imatge 4.1.2. Imatge d'una part de l'alumnat del grup C de quart d'ESO (curs2008/09). Font: treball de camp	196
Imatge 4.2.1. Imatge del professor. Font: Francesc Forn	221
Imatge 4.2.2. Imatge de la conservadora de difusió, Mireia Forasté. Font: Mireia Forasté.....	221
Imatge 4.3.1. Imatge de les gestores culturals, Ester Prat i Glòria Giménez. Font: Ester Prat.....	280
Imatge 4.3.2. Imatge de l'activitat "Gravació de l'entrevista amb el senyor Marcel·lí". Font: treball de camp	302
Imatge 4.3.3. Professor fent el muntatge de l'audiovisual de la primera pràctica. Font: treball de camp	337
Imatge 4.3.4. Professor ensenya com moure la grua. Font: treball de camp	338
Imatge 5.1. Noia escrivint un poema. Font: aiedail isidar mithrim.....	363
Imatge 5.2. Learning Pyramide de Cody Blair. Font: http://studyprof.com/blog/2008/05/08/the-learning-pyramid/	412
Imatge 6.1. Grans i petits observant. Font: Jordi Alcaraz	459
Imatge 7.1. Nen cantant i noia ballant. Font: col·lecció privada	486
Imatge 8.1. Escultura, nens saltant al riu a Singapur. Font: Nadine Beger.....	510

Índex de figures

Figura 1.1 Intersecció dels grans àmbits temàtics. Font: elaboració pròpia.....	20
Figura 2.1. Definició de les dimensions de les matèries lingüístiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). Font: elaboració pròpia	45
Figura 2.2. Conceptes clau en l'Educació visual i plàstica (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d). Font: elaboració pròpia	46
Figura 2.3. Conceptes clau Ciències Socials (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). Font: elaboració pròpia	46
Figura 2.4. Nivells de complexitat del currículum català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). Font: elaboració pròpia.....	72
Figura 2.5. Distribució de les seqüències procedimentals (Fontal, 2003a:162-178). Font: elaboració pròpia.	73
Figura 2.6. Cercles concèntrics d'identitat. Font: Fontal (2003a:166).....	77
Figura 2.7. La taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital de Bloom presenten les mateixes categories Churches (2008). Font: elaboració pròpia	86
Figura 2.8. Nivells de complexitat del currículum català (Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica). Font: elaboració pròpia	86
Figura 2.9. Distribució de les seqüències procedimentals (Fontal, 2003a:162-178). Font: elaboració pròpia	87
Figura 2.10. Learning Pyramide de Cody Blair. Font: http://studyprof.com/blog/2008/05/08/the-learning-pyramid/	120
Figura 2.11. Triangles d'interactivitat Font: elaboració pròpia.....	120
Figura 3.1. Exemple de quadres de reflexió de la Comunitat PAMG. Font: elaboració pròpia	166
Figura 4.1.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia	181
Figura 4.1.2. Fitxa descriptiva de la institució cultural. Font: elaboració pròpia	181
Figura 4.2.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia	219
Figura 4.2.2. Fitxa descriptiva de la institució cultural. Font: elaboració pròpia	219
Figura 4.2.3. Exemple de quadres de reflexió de la Comunitat PAMG que es varen realitzar al llarg de l'experiència. Font: elaboració pròpia	232
Figura 4.3.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia	275
Figura 4.3.2. Fitxa descriptiva de la institució cultural. Font: elaboració pròpia	275
Figura 4.3.3. Llistat d'activitats que va executar cada grup en la primera i en la segona pràctica. Font: elaboració pròpia	297
Figura 4.3.4. Llistat de coneixements i habilitats de la competència en comunicació audiovisual (Ferrés, 2006b). Font: elaboració pròpia	319
Figura 4.3.5. Una de les reflexions compartides del professor amb la coordinadora. Font: elaboració pròpia.....	354

Figura 5.1. Una plantilla que permet elaborar una planificació d'una unitat didàctica. També la podem fer servir per planificar un projecte, canviant les fases del procés d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia	437
Figura 5.2. Recull de preguntes que ens podem plantejar en el moment d'iniciar una programació conjunta. Font: elaboració pròpia.....	439

Índex de gràfics

Gràfic 1.1. Les vuit competències que l'alumnat ha de desenvolupar a l'educació bàsica i que emmarquen el currículum (Departament d'Educació, 2007b). Font: Pàgina web de Currículum i Organització Direcció General d'Educació Bàsica i el Batxillerat http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=Pages&func=display&pageid=7	43
Gràfic 2.2. Les fases didàctiques o fases d'ensenyament i aprenentatge. Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b)	47
Gràfic 2.3. Blooms Domains of learning. Made with C-Map. Font: http://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+Digital+Taxonomy	88
Gràfic 2.4. La interpretació en mans de diferents agents socials. La producció de significat estava primer en mans de conservadors, després dels educadors i ara del públic. Font: elaboració pròpia	101
Gràfic 3.1. Visualització de l'organització i les tres comunitats. Font: elaboració pròpia.....	139
Gràfic 3.2. Lewin's Loops. Cicles de la investigació-acció. Font: elaboració pròpia	148
Gràfic 3.3. Desenvolupament dels cicles i les pràctiques de la investigació-acció. Font: elaboració pròpia	150
Gràfic 3.4. Core Action Research and thesis. Font: Zuber-Skeeritt and Fletcher's schema (Herr; Anderson, 2005:421).....	171
Gràfic 4.1.1. Fases didàctiques i activitats de partida programades. Font: elaboració pròpia	188
Gràfic 4.1.2 Lewin's Loops. Cicles de la investigació-acció. Font: elaboració pròpia	191
Gràfic 4.1.3. Fases didàctiques on s'indica el nombre d'activitats i sessions, tipus d'activitats que s'han desenvolupat segons els objectius de partida (ús o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural) i tipus d'educació (educació mitjançant el patrimoni i educació en patrimoni) que ha promogut l'activitat.	209
Gràfic 4.2.1. Les activitats d'ús i de creació repartides per les fases didàctiques o fases d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia	255
Gràfic 5.1. Fases didàctiques i activitats d'ús i creació en una unitat didàctica. Font: elaboració pròpia	386
Gràfic 5.2. Seqüències didàctiques i activitats d'ús i creació en un treball per projecte. Font: elaboració pròpia	386
Gràfic 5.3. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació de la Comunitat de la Patum. Font: elaboració pròpia	387
Gràfic 5.4. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació de la Comunitat PAMG. Font: elaboració pròpia	388

Gràfic 5.5. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació d'audiovisual dels grups AV de la Comunitat FA. Font: elaboració pròpia.	389
Gràfic 5.6. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació d'activitats TIC de la Comunitat FA. Font: elaboració pròpia	390

Índex de taules

Taula 1.1. El rol de les TIC en la reconfiguració de l'accés Font: Dutton (2004:85-86)	29
Taula 2.1 Taula comparativa entre competències claus (Education and Culture DG, 2007) i les competències bàsiques (Departament d'Educació, 2007b). Font: elaboració pròpia.....	39
Taula 2.2. Quadre reproduït sobre els tipus d'avaluació i exemple d'instruments d'avaluació. Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b).....	49
Taula 2.3. Quadre que recull dels objectius, continguts, competències i criteris d'avaluació amb contingut de patrimoni cultural del currículum de Ciències socials (Departament d'Educació, 2007c). Font: elaboració pròpia	53
Taula 2.4. Quadre amb els cinc enfocaments d'educació patrimonial (Fontal, 2003a, 115-129). Font: elaboració pròpia	64
Taula 2.5. Quadre que reproduïx el contingut de les taules sobre "Rasgos característicos de cada modelo de educación patrimonial. Font: Fontal (2003a, 154-157).....	65
Taula 2.6. Quadre que compara els objectius del currículum d'arts i cultura especificats en el document "Arts and Cultural Education at School in Europe" (Eurydice, 2009) i dels objectius exposats del qüestionari Questionnaire. Policy on arts and heritage education in primary and secondary education in the EU Member States (Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004). Font: elaboració pròpia nistry of Education, Culture and Science (2004)	70
Taula 2.7. Quadre que reproduïx el contingut de la taula sobre procediments per ensenyar i capacitats a aprendre. Font: Fontal (2003a:181)	76
Taula 2.8. Característiques alta qualitat en educació en arts amb una breu descripció (Bamford, 2006:88-101). Font: elaboració pròpia	82
Taula 2.9. Quadre on comparem les categories i subcategories que estan integrades en la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008) i el model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a). Les categories parteixen del nivell inferior successivament van vers el superior. Font: elaboració pròpia	89
Taula 2.10. Rols del professorat i de l'alumnat tenint en compte la taxonomia de Bloom. Font: http://www.worwic.edu/Media/Documents/Assessment/Bloom's%20Taxonomy%20Breakdown.pdf	90
Taula 2.11. Punts forts i dèbils de xarxes d'aprenentatge formades per professorat i alumnat. Font: elaboració pròpia	114
Taula 3.1. Temporització de les activitats macro durant les diferents fases de la recerca. Font: elaboració pròpia	130
Taula 3.2. Taula d'anàlisi del "Procés d'ensenyament i aprenentatge" i "Avaluació". Font: elaboració pròpia	159
Taula 3.3. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb els objectius d'aprenentatge planificats i objectius curriculars que es varen treballar en dues activitat. Font: elaboració pròpia.....	160

Taula 3.4. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb el nom de l'activitat, la tipologia de l'activitat, la fase didàctica i els objectius d'aprenentatge. Font: elaboració pròpia.....	161
Taula 3.5. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb els continguts curriculars que va mobilitzar cada activitat. Font: elaboració pròpia	162
Taula 3.6. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat la Patum amb els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinal que varen implicar mobilització d'unes determinats competències bàsiques. Font: elaboració pròpia	163
Taula 3.7. Taula d'anàlisi de la Comunitat FA amb la descripció dels trets de cada competència que es va mobilitzar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge del grup AV de la primera fase. Font: elaboració pròpia.....	164
Taula 3.8. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat la Patum amb la descripció de l'activitat, la tipologia de cada activitat, l'objectiu de partida (ús o creació), tipus d'educació del patrimoni promovia cada activitat. Font: elaboració pròpia	165
Taula 3.9. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat FA amb els mètodes, les tècniques, les estratègies, els mitjans d'ensenyament i el nivell d'interacció manual, mental o emocional de l'alumnat de cada activitat, tenint en compte, a més a més, els objectius de partida (ús o creació de recursos educatius) i el tipus d'educació patrimonial. Font: elaboració pròpia	165
Taula 4.1.1. Taula amb el llistat de les vuit activitats, tipologia d'activitats, objectius de partida i tipus d'educació patrimonial que varen promoure. Font: elaboració pròpia.....	193
Taula 4.1.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius. Font: elaboració pròpia	206
Taula 4.2.1. Taula amb el llistat de les vuit activitats, tipologia d'activitats, objectius de projecte i tipus d'educació patrimonial que varen promoure. Font: elaboració pròpia.....	233
Taula 4.2.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius. Font: elaboració pròpia	248
Taula 4.3.1. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup AV (grup de la primera pràctica). Font: elaboració pròpia.....	323
Taula 4.3.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup TIC (grup de la primera pràctica). Font: elaboració pròpia.....	323
Taula 4.3.3. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup FA (grup de la segona pràctica). Font: elaboració pròpia.....	324
Taula 4.3.4. Quadre d'avaluació dels continguts de les competències pròpies de la matèria especificades. Font: elaboració pròpia a partir de les dades i informació de l'informe del professor.....	345
Taula 4.3.5. Quadre d'activitats i continguts treballats per l'alumnat i com aquests han contribuïts al desenvolupament de les competències bàsiques programades pel professor. Font: elaboració pròpia a partir de les dades i informació de l'informe del professor	346
Taula 5.1. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes determinades activitats. Aquestes activitats tenen una determinada intenció didàctica i, per tant, segons la intenció didàctica permeten desenvolupar unes determinades habilitats. Font: elaboració pròpia	406
Taula 5.2. Taxonomia amb rols i tasques. Els rols i les tasques executades durant els processos d'ensenyament i aprenentatge i de creació pel professorat, coordinadora, gestors culturals i alumnat prenent com a punt de partida la taula de Lutz et al. (2008). Font: ealboració pròpia	414
Taula 5.3. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes	

determinades activitats, mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.....	415
Taula 5.4. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes determinades activitats. Font: elaboració pròpia.....	443
Taula 6.1. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que, a l'hora, suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes determinades activitats, mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.....	472

Agraïments

Aquest treball deu la seva existència a un ampli ventall de persones, les quals s'han implicat i han col·laborat d'una manera o, d'una altra, per fer-lo realitat. A continuació, vull expressar amb paraules l'agraïment que sento.

Dedico aquesta tesi doctoral a les generacions que ens segueixen i als meus pares, Anna Maria Cardó Arias i Heinz Peter Sprünker, que han fet tot el possible per portar-me fins aquí. Gràcies als meus pares, entre moltes altres coses, vaig rebre una educació artística, ballet clàssic, el qual encara avui dia significa per a mi una via d'expressió alternativa i moltes vegades també complementària. El ballet clàssic m'ha aportat molts altres beneficis, m'ha ensenyat expressió corporal, disciplina, esforç i seguretat psicomotora. També vull deixar per escrit un record pels meus avis i *Grosseltern*, els a quals em donaven la mà per passejar i meravellar-me del món; em permetien arriscar-me i m'ajudaven a fer volar la imaginació. I vull donar les gràcies en Joan Pera Gallemí, el meu marit i millor amic que no ha deixat mai de confiar en mi, de compartir amb mi els moments més alegres i també els moments més foscos, d'estar al meu costat i venir-me a "salvar" en tants moments d'ofec, de treballar en el nostre projecte comú que varem iniciar fa disset anys.

Marthel Marondel, Edda i Jörg Forssman foren unes de les persones que em va educar en cultura i, concretament, en música clàssica, novel·la negra, fotografia i dansa contemporània, proporcionant-me els materials, convidant-me a activitats, deixant-me descobrir i, seguidament, induint-me en la reflexió. Però, concretament, fou la meua experiència com a guia turística receptora de turisme de massa a Lloret de Mar que em va apropar al patrimoni cultural. Davant l'allau i els comentaris de turistes alemanys, no parava de preguntar-me *Quins altres referents de Catalunya poden tenir els turistes alemanys a part de la paella, la sangria, la platja, el sol i el sexe? I, Com podem apropar el turisme estranger al patrimoni català?* Per mi era clar que qui podia apreciar el patrimoni, apreciaria una cultura, un poble i una gent. Però, també tenia clar que la interpretació del patrimoni havia d'anar més enllà de donar a conèixer el patrimoni, ja que conèixer no assegurava valorar.

Quan estava becada a la Casa Museu de Lluís Domènech i Montaner, vaig conèixer, comprendre, valorar, estimar aquest fabulós arquitecte modernista que em fou revelat per Lourdes Figueres i Maria Manadé. No entenia que la gent del poble i, especialment, la comunitat escolar no vingués al museu. Vàrem decidir de dissenyar programes educatius per a les escoles canetenques. Fou aleshores que em vaig plantejar com podia apropar o interpretar el patrimoni per al públic escolar, *Què aporta el patrimoni a l'alumnat? i Quines eren les claus educatives a través de les quals el patrimoni permetés que l'alumnat pogués adquirir coneixements i habilitats, i compregués, respectés, estimés i preservés el patrimoni per a futures generacions?* I és des de llavors que m'he endinsat en el món de l'educació patrimonial per tal de possibilitar que les persones s'enriqueixin, estimin i preservin el patrimoni.

Arran del Treball final de carrera dels Estudis d'Humanitats a la UOC *Darrera la màscara de Comediants, l'imaginari d'un grup de teatre català. Creació d'una exposició permanent amb Comediants* vaig emprendre un viatge, guiat per Jordi Colominas, el món del teatre al carrer i, especialment, en l'imaginari de Comediants. Comediants em va donar les claus de mètodes i tècniques participatives perquè el

visitant o l'espectador se sentís particip d'un espectacle o un discurs museogràfic. Vaig entendre que les emocions poden ser portes d'entrada per fer arribar missatges.

La Doctora Glòria Munilla dels Estudis d'Arts i Humanitats de la UOC, em va donar l'oportunitat d'iniciar una trajectòria professional de recerca en l'àmbit del patrimoni i, concretament, en l'àmbit de l'educació patrimonial. Em va oferir investigar en l'àmbit de l'educació patrimonial, però on entraven en joc les TIC. Vaig passar a formar part del grup de recerca Museia, i a partir del treball previ que havien realitzat els seus membres, em va captivar com les tecnologies podien ajudar en la interpretació del patrimoni i estava per veure de quina manera es podia realitzar una educació patrimonial mitjançant les TIC. Tot un repte que em provocava molt. Vaig iniciar aquest camí al 2006 i la meva directora de tesi sempre m'ha acompanyat.

Vull expressar la meva gratitud als membres del projecte 3c4learning pel recolzament, la seva sinceritat i la confiança rebuda: Guillem Vallejo, els 16 alumnes del grup C 4t d'ESO de l'IES Maremar del Masnou (curs 2008/09), Francesc Forn, els 28 alumnes de 1r d'ESO C de l'IES Els Tres Turons (curs 2008/09), José Manuel Rodríguez, l'alumnat de 3r d'ESO (curs 2008/09), Antoni Rius, Mireia Forasté, Ester Prat, Glòria Giménez, Glòria Munilla, Eulàlia Colleldemont i Gerald Kögler. És clar, també vull donar les gràcies a les institucions que estan al darrera d'aquestes persones i aquelles institucions i persones que en un moment donat han col·laborat en aquesta recerca: Imma Boj del Museu d'Historia de la Immigració de Catalunya; Elvira Fernández de l'IES Manuel Vázquez Montalbán; Miquel Navarro de l'IES Palamós; Glòria Naco del Museu de la Pesca i Alfons Garrido de Documare; Conxà Rodà del Museu Picasso de Barcelona; Joan Muñoz del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya; Mireia i Mireia Mayoles del Museu Marítim; Dolores Clusella de la Pedrera Educació; Jordi Canalda de l'IES Lluís Domènech i Montaner i tots els membres del grup de treball A+C+Co Creació.

Gràcies a la beca per a la realització de tesis doctorals de l'*Internet Interdisciplinary Institute* (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), vaig gaudir dels estudis de doctorat i vaig obtenir els coneixements i habilitats necessàries per investigar, per tal de poder justificar l'interès en aquest àmbit i aportar coneixement amb la tesi que aquí presento.

Els companys i les companyes de doctorat han estat un part important en aquest procés d'aprenentatge de coneixements i habilitats necessàries per a la recerca i, sobretot, vull agrair les ajudes rebudes a Adolfo Estalella, Lorena Becerril, Ana Roderia Maria Pérez-Mateo i Marta Coll-Florit. També, agreixo a altres companyes de l'IN3 la seva contribució: Mònica Bonich, Anna Garcia, Rachel Palmén, Sergi, Ana Ramos, Mila Sáinz i Asun. I molt especialment vull mencionar el suport rebut de la Dra. Laura Solanilla i la Dra. Elisenda Ardèvol de la UOC, les quals en moments claus, m'han acollit, i tot donant-me un cop de mà, m'han ajudat a seguir endavant. Finalment, però no menys important, mercès a la Dra. Hilary Bradbury de l'*University of Southern California* que de manera desinteressada m'ha introduït a la investigació-acció.

No vull tancar aquesta recerca sense un especial agraïment a aquelles persones que també han patit la tesi: la meva padrina, tiets i tietes, *Onkel und Tanten*, amics i amigues, sogres, cunyats, cunyades, nebots, neboda, cosins i cosines Pera i Gallemi i Anna Franquesa. Tal i com ja sabem, una tesi doctoral comporta superar dificultats i

no hi ha res més reconfortant que família, amics o amigues, companys donant-te la mà i que et toquin el cor (Gabriel García Márquez)! Perdoneu-me els i les que no he mencionat de manera explícita, però sabeu que a tots i totes, us dono les gràcies de tot cor!



Imatge 1.1 Els quatre fantàstics. Font: col·lecció privada.

1. Plantejaments previs

Aquesta tesi compta amb uns antecedents que a continuació apuntarem breument. En aquest capítol introductori justificarem l'interès en el tema de recerca, l'educació patrimonial i, d'altra banda, situarem el tema de recerca a l'entorn de la nostra societat actual. Finalment, explicarem l'organització dels continguts de la investigació.

L'interès en aquest àmbit de recerca on s'interaccionen coneixements de tres grans temes: educació, patrimoni cultural i TIC, va sorgir arran dels antecedents en l'àmbit d'investigació emmarcat en el grup de recerca de Museia; però, seguidament s'hi van sumar les necessitats captades de l'anàlisi preliminar que vàrem realitzar al voltant dels recursos educatius en línia de patrimoni cultural¹ i de la literatura revisada fins a l'elaboració del projecte de tesi, aprovat per la comissió de doctorat de la UOC al juliol de 2008.

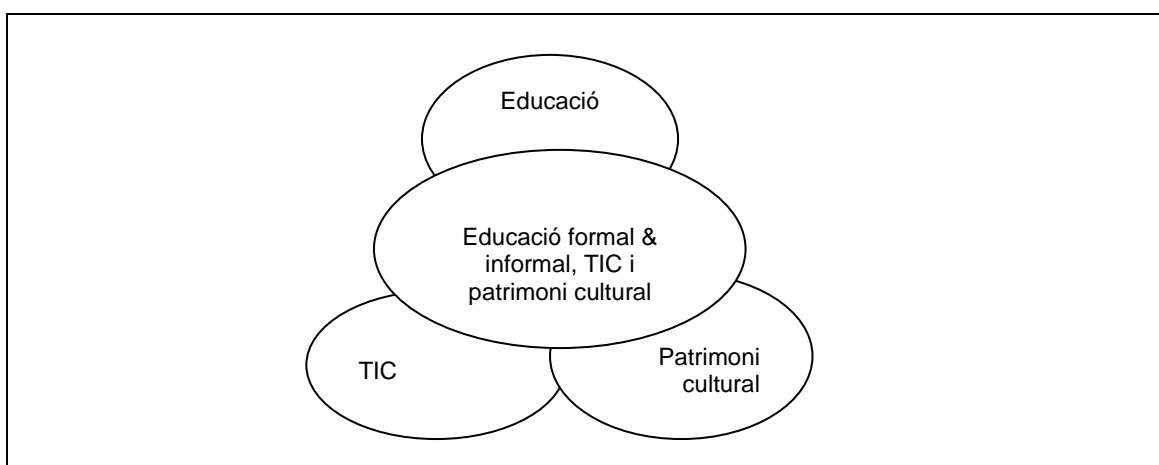


Figura 1.1 Intersecció dels grans àmbits temàtics. Font: elaboració pròpia.

Per tal de justificar l'interès en el tema de recerca, ens hem preguntat, en relació amb el marc teòric i conceptual que desenvoluparem en el capítol 2: *per què analitzar una educació patrimonial?*; *per què analitzar una educació patrimonial a partir de recursos educatius en línia amb continguts de patrimoni cultural?*; *per què analitzar una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge?* i *per què analitzar criteris de qualitat d'educació patrimonial?*

A continuació, volem mostrar la xarxa que connecta una raó amb l'altra i dona peu a la justificació de l'interès del tema de recerca i la voluntat d'aportar-hi en aquest àmbit de coneixement. Tanmateix, abans d'aprofundir en les respostes de les preguntes apuntades, hem d'esmentar que la justificació de l'interès del tema de recerca fonamenta alguns motius per haver escollit realitzar una investigació-acció. Concretament, en l'apartat 3.3., "Investigació-acció", aprofundirem en la justificació d'haver emprat la metodologia. Per tant, els motius o raons, que exposarem tot seguit, han ajudat a acotar i a dissenyar la recerca.

¹ Concretament, vàrem realitzar una anàlisi preliminar dels recursos educatius en línia de patrimoni cultural existents sobretot a les pàgines web de Museus de Catalunya i a XTEC, que es va realitzar a finals de l'any 2006 per l'assignatura "Gestió de la informació per a la recerca" del Màster de Societat de la Informació i el Coneixement (UOC). Vàrem emprar les dades i informació per elaborar part del contingut del llibre SPRÜNKER, J; MUNILLA, G. (2009). *Educació, Museus i TIC. Materials i activitats a Internet*. Barcelona: Editorial UOC, Col.lecció Dossiers Didac-TIC's.

Referent a la pregunta “Per què analitzar una educació patrimonial?”:

La **primera raó** que va impulsar aquesta investigació fou el coneixement dels beneficis positius que aporta “Arts Education” a l'alumnat pel que fa al seu **desenvolupament personal global** (Bamford, 2006:20). De fet, gràcies a les **evidències que ho corroboren**, en els últims anys hi ha hagut un interès creixent per executar projectes d’“Arts Education” (Bamford, 2006:39). A nivell europeu s’ha reconegut el paper que té l’educació d’arts i cultura² per desenvolupar les **competències necessàries dels joves per al segle XXI** (Eurydice, 2009).

El document *Heritage in the classroom. A practical manual for teacher* (Hereduca, 2005) alerta que **l’ús del patrimoni en les aules està creixent**, i manifesta que fins fa pocs anys, a Europa, ha mancat una educació en patrimoni. Ho especifica de la següent manera:

“Reflecting this new openness and interest in the past, heritage is increasingly used in the classroom. New pedagogical approaches, such as cross curricular collaboration and project work, lend themselves particularly well to using heritage at primary and secondary level. In several European countries, successful implementation of heritage focussed projects has taken place, but up until recently a general introduction to heritage education in a European context was missing.”³ (Hereduca, 2005:7)

En l’article 13 del document *Council of Europe Framework Convention on the value of cultural heritage for society* (Council of Europe, 2005) s’especifica la importància del patrimoni cultural en el marc d’“Arts Education” i es reivindica que **s’inclogui el patrimoni cultural en tots els nivells educatius**; ja que, entre altres aspectes, és una **font per estudiar altres matèries**⁴.

Tal com ho explicarem en el subapartat 2.1.3, “L’educació patrimonial en el currículum escolar català”, s’ha introduït l’educació patrimonial en el currículum escolar català i sobretot a l’àrea de Ciències Socials (Departament d’Educació, 2007c). No obstant això, l’educació patrimonial queda **limitada** a causa de dues raons. En primer lloc, principalment es treballa **l’educació en arts** en Educació visual i plàstica (Departament d’Educació, 2007d) i educació mitjançant arts en l’àmbit de Llengües (Departament d’Educació, 2007a). L’educació en arts a Catalunya és una activitat secundària i se li dóna **poca importància**, tenint en compte que la matèria d’Educació visual i plàstica es realitza només a segon i tercer d’ESO. A l’àmbit de Llengües sobretot es promou una **educació mitjançant les arts**. I com hem pogut advertir, es proposa una **educació en i mitjançant el patrimoni** en la matèria de Ciències Socials i, per tant, se li dóna una **certa importància**. Però, i en segon lloc, aquesta importància, segons un grup d’investigació de la Universitat de Huelva, es redueix al fet que el patrimoni s’ha d’introduir en el currículum i, en particular en les Ciències Socials, **per tal de permetre una millor comprensió de la realitat social i no té com a finalitat directa el coneixement dels elements patrimonials** (Calaf, 2009:209).

² Ho hem traduït del terme anglès “Arts and Culture Education”.

³ Ho hem traduït de la següent manera: “Reflectint aquesta nova obertura i interès pel passat, el patrimoni és cada vegada més utilitzat a l’aula. Els nous enfocaments pedagògics, com ara la col·laboració transversal i el treball per projecte, es presten especialment bé en relació amb l’ús del patrimoni en l’ensenyament de primària i secundària. En diversos països europeus, s’han desenvolupat projectes focalitzats sobre el patrimoni amb èxit, però fins fa poc, manca una introducció general d’una educació patrimonial en el context europeu.”

⁴ <<http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/199.htm>>

El currículum escolar català de Ciències Social (Departament d'Educació, 2007c) dóna certa importància a l'educació patrimonial ja que contribueix en el desenvolupament de la matèria i de la **consciència ciutadana** de l'alumnat. Segons el currículum de la matèria, la consciència ciutadana és imprescindible perquè en un futur l'alumnat pugui, entre altres aspectes, "Prendre decisions en relació a la **defensa del** patrimoni cultural i natural i l'ús sostenible del medi" (Departament d'Educació, 2007c). De fet, i tal com explicarem en el subapartat 2.1.3, "L'educació patrimonial en el currículum escolar català", l'alumnat ha d'assolir uns determinats continguts que proposa el currículum relacionats amb el patrimoni. No obstant això, tant el currículum escolar català, com la Constitució (Fontal 2003a:96) o la *Lley Orgànica de Educació* no fan referència a com posar a la pràctica una educació patrimonial. A més, tal com també especificarem en el subapartat 2.1.3, hi ha **algunes incongruències** en relació amb l'educació patrimonial que es proposa en el **currículum escolar català Departament d'Educació** (2007f) i el **model d'educació patrimonial que proposa Fontal** (2003a). Per tant, creiem que és necessari **revisar conceptes, models i enfocaments**, així com també creiem que ho és analitzar **els objectius, els continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals); la metodologia i la seqüència, i els criteris d'avaluació** que inclou una educació patrimonial.

A més, en els últims anys s'ha **passat per alt la dimensió cultural** de l'educació (Bamford, 2006:20). Avui dia, s'avalua el rendiment acadèmic de l'alumnat pel que fa als seus coneixements i habilitats en tecnologia, ciències naturals i els dominis de la lectura, de l'escriptura i del càlcul. PISA (terme anglès: Program for International Student Assessment⁵) ha estat criticat per no tenir en compte altres tipus de coneixements (Eurydice, 2002b:18) com per exemple els artístics. No obstant això, tal com podem observar en la política educativa europea i en els currículums escolars catalans, hem de tenir en compte el **desenvolupament de competències claus o bàsiques**. Segons el document *Final report del Working Group on developing synergies with education, especially arts Education* (Lauret; Marie, 2010), l'educació patrimonial proporciona unes habilitats pròpies de la competència de sensibilitat cultural i d'expressió i de les altres set competències claus (Education and Culture DG, 2007). Concretament, proporciona habilitats de la competència aprendre a aprendre, la competència social i cívica, i la competència de l'esperit d'iniciació i emprenedoria (Education and Culture DG, 2007).

Segons Bamford (2006:20), aquest problema apuntat, d'haver passat per alt la dimensió cultural de l'educació, prové de la manca d'evidències sostingudes dels beneficis dels resultats de projectes educació artística i patrimonial i el problema associat amb la introducció d'aquest tipus de projectes en les escoles. Per tant, **manquen estudis que corroborin les evidències** que hi ha sobre els beneficis, coneixements, habilitats i competències bàsiques que es desenvolupen en projectes d'educació patrimonial i la introducció de projectes d'aquest tipus a l'escola per tal que es puguin desenvolupar més i futures iniciatives.

En l'apartat 2.2.4, "Elements bàsics per planificar una educació patrimonial", trobarem un recull de beneficis positius i negatius que pot aportar una educació patrimonial, i també els coneixements i habilitats que pot adquirir l'alumnat. Tanmateix, aquests beneficis positius i negatius, l'adquisició d'uns determinats coneixements i habilitats,

⁵ <http://www.pisa.oecd.org/document/25/0,3746,en_32252351_32235731_39733465_1_1_1_1,00.html>

depenen del desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge d'una educació patrimonial. Per tant, volem analitzar si es realitza una educació patrimonial centrada en l'alumnat o al patrimoni, quins i de quina manera l'educació patrimonial aporta beneficis; com i quines competències bàsiques permet desenvolupar; com i quins coneixements i habilitats adquireix l'alumnat mitjançant una educació patrimonial. Vàrem cercar estudis, però, i segons Bamford (2006:39), també hi ha un buit en evidències rigoroses que examinen els processos i els resultats d'aquests programes.

Quan a la pregunta “Per què analitzar una educació patrimonial a partir de recursos educatius en línia amb continguts de patrimoni cultural?”:

D'una banda, l'informe PIC d'Escoles (Sigales; Mominó; Memeses, 2007) dona a conèixer **usos d'Internet** del **professorat català**. Concretament, i entre altres usos, la cerca d'informació (74,7%), i els exercicis i simulacions (31.2%) són les activitats més freqüents a l'aula. D'altra banda, la majoria del professorat emprava Internet per preparar la tasca docent (Sigales; Mominó; Memeses, 2007). No obstant això, no sabem quin tipus de materials i exercicis emprava el professorat català en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Però, sabem que el professorat i l'alumnat als Estats Units utilitza materials de les pàgines web d'institucions culturals (Kravchyna; Hasting, 2002). Volem analitzar els usos del professorat d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural i, concretament, de quina manera són emprats aquests objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat.

Sobretot un document de les conferències Museum & The Web 2007⁶, alerta de **l'ús i la demanda creixent del professorat envers les institucions culturals perquè ofereixin objectes digitals a les seves pàgines web per tal d'introduir-los en els processos d'ensenyament i aprenentatge** (Horwitz; Intemann, 2007). En els anys successius a l'any 2007, han sorgit diferents estudis sobre programes d'educació en museus d'arts als Estats Units i a Europa (Hawkey, 2004; Wetterlund; Sayre, 2003 i 2009; National Museum of American History; Smithsonian's, 2007) que mostren un **increment de connexió i participació entre escoles i museus a partir d'Internet**. Aquests estudis donen a conèixer **els usos** que la comunitat escolar fa de **materials i serveis** que ofereixen les pàgines web d'institucions culturals (Hawkey, 2004; Wetterlund; Sayre, 2003 i 2009; National Museum of American History; Smithsonian's, 2007).

L'any 2009, en el marc de les conferències Museum & The Web 2009⁷, va aparèixer una altra comunicació sobre **l'ús pedagògic de recursos en línia amb contingut de patrimoni cultural** procedents de pàgines web d'institucions culturals (Leftwich; Bazley, 2009). Els objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural són introduïts en els processos d'ensenyament i aprenentatge per tal que l'alumnat assoleixi uns determinats coneixements i habilitats. Un dels resultats presentats en aquesta comunicació és que la introducció o l'ús d'objectes digitals en processos d'ensenyament i aprenentatge depèn del professor i de la manera que aquest els vol emprar (Leftwich; Bazley, 2009). Volem aprofundir en l'anàlisi dels usos dels objectes digitals perquè tenim poques dades i informació o, millor dit, tenim dades i informació parcial.

⁶ <<http://www.archimuse.com/conferences/mw.html>>

⁷ <<http://www.archimuse.com/conferences/mw.html>>

Tal com ho explicarem al llarg de diferents subapartats de l'apartat 2.3, "Elements de participació", les institucions culturals, a part d'oferir al públic escolar materials i activitats en línia, també donen la possibilitat d'aportar o crear objectes digitals⁸. Hem diferenciat entre dos tipus d'activitats, ús o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural, i volem aprofundir en com i quins coneixements i habilitats adquireix l'alumnat en una i en l'altra activitat. No tenim referències bibliogràfiques sobre quins coneixements i habilitats s'activen a l'hora d'introduir objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Volem estudiar amb profunditat quins continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals mobilitzen objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural segons l'activitat i els objectius educatius i d'aprenentatge.

En l'apartat 2.3.1, "Participació", explicarem que hi ha diferents formes de participar a Internet. Internet ofereix **diferents elements i mètodes per fer participar el públic escolar**. Hi ha un clar predomini per l'ús d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural, però des de diferents àmbits hi ha un interès de **promoure** usuaris creadors (European Schoolnet, 2009). De fet, a nivell català, s'està motivant la generació de continguts i, per tant, la creació d'objectes digitals. Hi ha diferents cursos i premis que corroboren aquesta evidència. Per exemple, hi ha el concurs laMostra⁹. A més, hi ha eines tecnològiques que ha facilitat l'administració pública per tal de promoure la creació d'objectes digitals, com per exemple Jclíc¹⁰. D'altra banda, la UE també té com a objectiu activar la participació de la joventut (Stöger, 2005:4-5). Per tant, volem analitzar els continguts (conceptuals, procedimentals, actitudinals) que s'activen al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, on es duguin a terme les activitats d'ús i de creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural. En conseqüència, podem conèixer quins coneixements i habilitats activa cada activitat i/o els diferents objectius educatius i d'aprenentatge.

I referent a la pregunta "Per què analitzar educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge?":

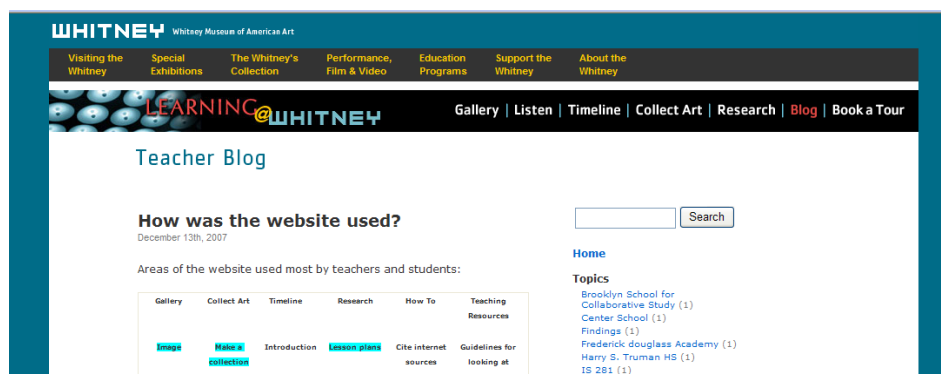
D'una banda, a partir de l'informe PIC d'Escoles (Sigales; Mominó; Memeses, 2007) també sabem que **treballar en xarxa** (27%) i la **comunicació** (30.2%) són els usos menys freqüents d'Internet del **professorat català**. D'altra banda, tal com ho hem mencionat més amunt, no només hi ha hagut un increment d'ús de materials de pàgines web de museus d'art per part de les escoles (Wetterlund; Sayre, 2003 i 2009), sinó que hi ha hagut també un increment en la **col·laboració de museus d'art amb escoles**. No obstant això, aquestes col·laboracions es concreten principalment a nivell presencial. Hem trobat la presència de **comunitats de museus en línia** (Caruth; Bernstein, 2007) i de **xarxes** formades per persones procedents **d'institucions culturals i institucions d'educació formal** (antic bloc d'educació del Whitney Museum) que es troben en entorns virtuals (blocs, wikis, etc.) per tal de, entre altres aspectes, **compartir coneixements, col·laborar en projectes i aprendre** (Adsit; Barge; Helal; Royal, 2007). Hi ha nombrosos estudis que mostren que la col·laboració entre escoles i institucions culturals i/o artistes tenen **beneficis positius i milloren**

⁸ <<http://www.movinghere.org.uk/help/default.htm>>

⁹ <<http://phobos.xtec.net/audiovisuales/lamostra/007/index.php>>

¹⁰ <<http://clíc.xtec.cat/es/jclíc/>>

l'educació en arts (Bamford, 2006:116). Però els estudis o dades i informació específica dels processos desenvolupats són poc accessibles.



Imatge 1.2. Teacher Blog. Font: Captura d'imatge de l'antic bloc d'educació del Whitney Museum.

Castells (2001) emfatitza la rellevància d'**Internet** com a element clau a partir del qual es construeix la **Societat Xarxa**. En aquest tipus d'organització social hi ha fluxos de corrents d'informació i de comunicació entre els membres, i on es dona rellevància a la informació i a la manera més **eficient de processar-la**. Per tal que l'alumnat es pugui desenvolupar personalment, acadèmicament i professionalment en la Societat Xarxa i, en conseqüència, participar en el desenvolupament o progrés de la societat, ha d'adquirir uns determinats coneixements i habilitats (participació, col·laboració, etc) que van més enllà d'una alfabetització digital i estan vinculats als continguts propis de les competències bàsiques i claus (Education and Culture DG, 2007).

Hi ha diferents tipus de xarxes, entre les quals hi ha les xarxes d'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000) que es poden estendre mitjançant Internet. En una xarxa d'aprenentatge també hi ha fluxos de corrents d'informació i de comunicació entre els membres i es formen per aprendre (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:24). L'educació patrimonial implica aprendre i, com en altres processos d'ensenyament i aprenentatge, el que pot establir una educació patrimonial, forma un **triangle d'interacció** entre alumnat, professorat i contingut, on es cerca que l'alumnat aprengui i assolixi objectius educatius i d'aprenentatge, així com coneixements i habilitats.

A més, Harasim, Hiltz, Turoff i Teles (2000:32) afirmen que s'ha demostrat que les xarxes d'aprenentatge presenten avantatges educatius i usar-les enriqueix el procés d'ensenyament i aprenentatge. Una xarxa d'aprenentatge permet establir participació i col·laboració entre institucions culturals i educatives. Establir col·laboració amb una institució cultural permet desenvolupar uns determinats objectius i continguts curriculars (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). També, possibilita a les institucions culturals establir interacció social o connexions amb l'alumnat, recolzant el seu aprenentatge i la seva inclusió social i intel·lectual (Hein, 1998; Falk; Dierking, 2000). Hein (Piscitelli; Weier, 2002:22) parteix del fet que el coneixement s'adquireix a partir de la **interacció amb objectes i persones**. I segons Garten i Edwards (Casas, 2005:26), un dels requisits indispensables de la interacció social és compartir coneixement en el procés d'ensenyament i aprenentatge a través d'activitats i del discurs conjunt. A més, les institucions culturals que promouen la participació no només han de fomentar la participació, sinó que l'han de recolzar (Stöger, 2005:30), la qual cosa va més enllà d'oferir materials i activitats interactius a la pàgina web. Volem analitzar la interacció social que es produeixen en una xarxa

d'aprenentatge formada pel professorat, gestor/a cultural i alumnat que permet la col·laboració i participació.

La interacció i la participació durant el procés d'ensenyament i aprenentatge mobilitzen **mètodes, tècniques i estratègies**. Els mètodes, les tècniques i les estratègies d'un procés d'ensenyament i aprenentatge impliquen l'activació de corrents d'informació i de comunicació i, per tant, la mobilització de **continguts** (conceptuals, procedimentals, actitudinals). No són només els continguts d'una activitat o d'objectes digitals que mobilitzen uns determinats continguts (conceptuals, procedimentals, actitudinals), sinó que també és la interacció social pròpia d'un procés d'ensenyament i aprenentatge que principalment es produeix a l'aula. Per tant, volem analitzar els mètodes, les tècniques i les estratègies que es produeixen en un procés d'ensenyament i aprenentatge d'una xarxa d'aprenentatge formada per agents socials i continguts, on l'alumnat pot adquirir coneixements i habilitats en relació amb el patrimoni i/o matèria/es curricular/s.

Finalment, pel que fa a l'última pregunta “Per què analitzar criteris de qualitat d'educació patrimonial?”:

En el document *Key competencies. A developening concept in general compulsory Educacion* podem llegir que l'informe *Report on the concret future objectives of Education and Training system of the Europea Commission 2001* (Eurydice, 2002b:14) va manifestar que el domini de la **lectura, l'escriptura i el càlcul** són condició indispensable per garantir un aprenentatge de qualitat i són les claus i el punt de partida per a aprenentatges posteriors. Des de fa temps, se sap que són condicions necessàries, però **insuficients** per a la vida adulta d'èxit (Eurydice, 2002b:15). Per tant, volíem analitzar quins coneixements i habilitats desenvolupa una educació patrimonial que alhora recolza el desenvolupament d'aquests dominis i les competències bàsiques que garanteixen un **aprenentatge de qualitat**.

Segons Charitonos (2010), és evident que en contextos escolars es requereixen alguns mecanismes per assegurar la **qualitat i eficàcia de l'ús que es fa dels recursos webs de museus** i d'altres institucions culturals. No obstant això, en aquesta investigació no aprofundirem en la qualitat dels continguts dels objectes digitals perquè, d'una banda, l'aprenentatge és un procés que es pot desenvolupar al voltant de l'ús i la creació d'objectes digitals i, per tant, la rellevància recau sobre el procés (Bamford, 2006) i sobre els objectes digitals o producte final (Diffily; Sassman, 2002). D'altra banda, sabem que existeixen **estàndards** que poden assegurar una certa qualitat dels **continguts dels objectes digitals**. Els estàndards estructuren els continguts dels objectes digitals, com per exemple SCROM (terme anglès: Sharable Content Object Reference Model) en l'àmbit pedagògic. En l'àmbit del patrimoni cultural s'està investigant sobre estàndards que configuren els continguts d'objectes digitals o el patrimoni cultural digital creats en xarxa (Bearman, 2010:49-52), però les següents raons posen en dubte si cal definir estàndards:

- Alguns/es investigadors/es posen en dubte si realment són necessaris uns estàndards (Bearman, 2010:51).
- Els ràpids canvis tecnològics són veloços (Bearman, 2010:52).
- La informació d'un objecte digital o el patrimoni cultural digital creats en xarxa pot estar creat per un o diferents punts de vista (Bearman, 2010:49).

- Els continguts d'un objecte digital no responen a diferents nivells d'expertesa (Bearman, 2010:49). Per exemple, no tot l'alumnat i professorat compta amb el mateix nivell de coneixement i l'ús que en pugui fer el professorat pot ser diferent segons l'objectiu.
- Els museus, com a institució cultural, s'han trobat amb el problema de com reusar dades multimèdia en nous productes, ja que responen a uns determinats estàndards (Bearman, 2010:51).
- La premissa de l'estandardització implica tenir en compte l'objecte, però no els usuaris.
- I uns determinats estàndards, com per exemple una determinada terminologia que s'hagi escollit per definir un determinat objecte, no suposa més utilitat o accessibilitat a l'objecte digital (Bearman, 2010:51-52).

Els projectes o programes de qualitat porten a la **millora del rendiment acadèmic** (Bamford, 2006:107). En canvi, els projectes o programes de **baixa qualitat** poden tenir l'efecte contrari, poden deteriorar la creativitat de l'alumnat i l'alumnat pot arribar a sentir-se incompetent (Bamford, 2006:48). Hi ha una voluntat d'establir criteris de qualitat (Bamford, 2006) per tal **garantir el desenvolupament de l'alumnat i l'obtenció d'uns determinats beneficis** que pot aportar una educació patrimonial. Volem analitzar com els diferents actors/es determinen criteris de qualitat pel que fa a una educació patrimonial, que permeti acomplir amb necessitats curriculars i educatives de l'alumnat i alhora garantir la qualitat relativa al coneixement del patrimoni. A més, estudiar i donar a **conèixer criteris de qualitat** per a una educació patrimonial, **pot fomentar-ne l'ús** (Bamford, 2006).

Finalment, i tal com hem advertit, *Arts Education*¹¹ (Bamford, 2006:122-125), els museus (Innocent, 2009; Wilkinson; Clive, 2001:19) o les institucions culturals (Simon, 2010), les col·leccions (Wilkinson; Clive, 2001:15), els objectes (Roberts, 1997; Paris, 2002), els recursos didàctics (Sala; Sospedra, 2005:379) i les xarxes d'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:235-239) **afavoreixen i permeten promoure l'aprenentatge al llarg de la vida**. Això implica que **escoles i institucions culturals** hagin **d'activar aquestes competències claus** (Eurydice, 2002b), ja que un aprenentatge al llarg de la vida (Education and Culture DG, 2007) ha de poder donar **resposta a canvis o reptes que viu la societat** (Castells, 2001:310).

A continuació, i després d'haver justificat l'interès en el tema de recerca, volem fer una breu introducció que va des de la Societat de la Informació i el Coneixement a la Societat Xarxa per tal de contextualitzar el tema de recerca en un determinat entorn. I és en aquest entorn on se situa un determinat sistema educatiu i els elements d'una educació patrimonial.

Avui dia, els canvis tecnològics són constants i molt ràpids, cosa que implica una transformació de la societat que porta a replantejaments en diferents àmbits que poden ser més ràpids o més lents. Manuel Castells en l'edició més recent de la seva trilogia "La era de la informació" (Castells, 2000) manifesta que avui dia es viuen temps confusos, però que és freqüent en èpoques de transició històrica entre diferents formes de societat.

¹¹ Ho podem traduir com "Educació en arts".

L'ús actual dels conceptes "societat de la informació" o "l'economia de la informació" es refereixen a la importància creixent que tenen les tecnologies de la informació i de la comunicació en tots els sectors de la societat. No obstant això, els conceptes tenen un significat teòric molt més complex, arrelat a les ciències socials. Per tal d'entendre la societat actual hem d'aprofundir, breument, en el concepte de la societat de la informació i el coneixement.

Cal reflexionar sobre el fet que durant la història de la humanitat sempre ha existit la informació i el coneixement, però les formes de transmetre la informació i de comunicar-se han canviat avui dia. De fet, com diu Castells, "todas las economías se basan en el conocimiento y todas las sociedades son, en el fondo, sociedades de la información." (Castells, 2002:112) És més, la societat de la informació i el coneixement són prèvies al sistema capitalista, un sistema d'organització socioeconòmica.

També es diu que les persones es troben immerses en la societat postindustrial (Bell, 1973). La conceptualització de la societat postindustrial de Bell va fonamentar la posterior formulació del concepte "Societat de la Informació". Bell diu que l'esquema postindustrial es refereix a la dimensió sociotècnica, mentre que el capitalisme es refereix a la dimensió socioeconòmica d'aquesta societat. En el pròleg de 1976, Bell (Bell, 1973) manifestava que les societats que extreuen recursos primaris són pre-industrials, i que les societats que viuen un important canvi de caràcter tecnològic poden ser anomenades societats postindustrials. L'autor també deia que el progrés tecnològic es basa en el coneixement de la societat i dels mitjans tècnics i econòmics disponibles, tot plegat està emmarcat en un marc polític (Bell, 1973). Normalment, són les empreses les que marquen el ritme de progrés economicosocial d'un país i requereixen recursos (tècnics, professionals, etc.) per desenvolupar-se (Bell, 1973). En aquest sentit, la política ha d'establir un marc adequat. I les empreses amb els seus equips humans cerquen un desenvolupen que implica una demanda vers avanços tècnics i de coneixement que es situen a les universitat o instituts de recerca. No obstant això, hi ha d'haver un marc polític que estableixi condicions favorables (tècnics, infraestructurals, educatius, etc.) perquè hi hagi desenvolupament (Castells; Dutton, 2007).

Dutton (1999) afirma que el fet que la informació sigui una nova economia i un recurs social no és res de nou. Però ha canviat la forma d'accedir-hi. Les TIC són socials ja que defineixen com les persones realitzen coses i com obtenen informació, treballen, es comuniquen i s'eduquen (Dutton, 1999).

Abdul Waheed Khan (assistent del director general de Comunicació i Informació d'UNESCO) parla de les "Societats del coneixement" en el prefaci de "Social Transformation in an Information Society: Rethinking Access to You and the World"

"Knowledge societies should be firmly based on a commitment to human rights and fundamental freedoms, including freedom of expression. They should also ensure the full realization of the right to education and of all cultural rights. In knowledge societies, access to the public domain of information and knowledge for educational and cultural purposes should be as broad as possible providing high quality, diversified and reliable information. Particular emphasis should be given to diversity of cultures and languages.

In knowledge societies, the production and dissemination of educational, scientific and cultural materials, the preservation of the digital heritage, the quality of teaching and learning should be regarded as crucial elements. Networks of specialists and of virtual interest groups should be developed, as they are key to efficient and effective exchanges and cooperation in knowledge societies. ICTs should be seen both as educational discipline and as pedagogical tools in developing effective educational services. Lastly, these technologies are not merely tools, they inform and shape our modes of communication, and also the processes of our thinking and our creativity.”¹² (Dutton, 2004: 5-6)

Segons Dutton (2004), el coneixement és un recurs clau i no s’ha de concloure que la tecnologia crea coneixement. Realment, cal que hi hagi accés al coneixement i a les TIC, ja que poden reconfigurar l’accés que es té vers persones, serveis, informació i tecnologia. La següent taula proposa maneres perquè alumnes, professors/es, investigadors/es i altres puguin aprendre, aconseguir coneixement i habilitats amb el suport de les TIC (Dutton, 2004:85-86):

ICT role in reconfiguring:	Examples of activities
Access to people	<ul style="list-style-type: none"> – Networking between students, teachers, external experts, parents, and others in the community. – Collaborative research projects. – Institutional networking among administrators.
Access to services	<ul style="list-style-type: none"> - Packaging and distribution of educational products and services. – Breaking down distinctions between producers and users of educational content. – Facilitating routine transactions, such as Internet access to a course prospectus and online registration.
Access to information	<ul style="list-style-type: none"> – Searching, screening, and downloading multimedia content. – Drill and practice software with personalized and immediate feedback. – Visualizing and learning-by-doing through interaction with animation and other media
Access to technology	<ul style="list-style-type: none"> – Learning about ICTs through routine exposure to the technology and its uses. – Using ICTs to improve learning and education. – Providing wired and wireless broadband access in classrooms, offices, on-campus cyber cafés, research laboratories, student dormitories, etc.

Taula 1.1. El rol de les TIC en la reconfiguració de l’accés.¹³ Font: Dutton (2004:85-86).

¹² Ho hem traduït de la següent manera: “Les societats del coneixement han d’estar fermament basades en un compromís amb els drets humans i les llibertats fonamentals, inclosa la llibertat d’expressió. També haurien de garantir el ple exercici del dret a l’educació i de tots els drets culturals. En les societats del coneixement, l’accés al domini públic d’informació i coneixement per als propòsits educatius i culturals hauria de ser el més ampli possible sempre proveint informació d’alta qualitat, diversificada i fiable. Cal prestar especial atenció a la diversitat cultural i de llengües. En les societats del coneixement, la producció i difusió de material educatiu, científic i cultural, la preservació del patrimoni digital, la qualitat de l’ensenyament i l’aprenentatge, han de ser considerats com a elements crucials. S’haurien de desenvolupar xarxes d’especialistes i grups d’interès virtual, ja que són clau per a l’intercanvi i la cooperació eficient i eficaç en les societats del coneixement. Les TIC haurien de ser vistes tant com una disciplina educativa, com instruments pedagògics per tal de desenvolupar serveis eficaços d’educació. Finalment, aquestes tecnologies no són només eines, aquestes tecnologies informen i donen forma a la nostra manera de comunicar-nos i, també informen i donen forma als processos del nostre pensament i de la nostra creativitat.”

Dutton (2004:86-87) manifesta que hi ha moltes escoles que compten amb ordinadors que ajuden l'alumnat a esdevenir proveïdors de contingut així com consumidors. Posa com exemple que hi ha alumnat que crea àudios i vídeos amb un veí més gran de la comunitat local per emprar-ho en lliçons d'història local.

Estan confluint mètodes i estratègies d'ensenyament i d'aprenentatge tradicionals amb noves tecnologies. Per exemple, sovint s'empren els mètodes d'ensenyament tradicionals on el professorat parla a un grup d'alumnes, cosa que es pretén emprar també en entorns virtuals d'aprenentatge o en altres productes d'elearning. D'altra banda, molts productes i serveis d'elearning són emprats principalment per recolzar les estratègies d'ensenyament i aprenentatge tradicionals (Dutton, 2004:87).

Hi ha canvis en la dinàmica de les classes; per exemple, es pot promoure un aprenentatge independent o altres practiques educatives innovadores. Aquestes innovacions desafien el paper del professorat per regular l'accés a recursos interns o externs de l'aula. Segons Dutton (2004:87-88), hi ha educadors que defensen una política d'ús de les TIC, on el professorat és més un facilitador o entrenador que un conferenciant o una autoritat. Altres insisteixen que s'ha de seguir emprant les TIC de tal manera que complementin les estratègies d'ensenyament tradicionals. A més, l'ús de les tecnologies poden posar a l'alumnat al centre del procés d'ensenyament i aprenentatge, però hi ha professorat que sent que perd el control. Ha de passar temps fins que el professorat trenqui amb antics hàbits i descobreixi per si mateix els avantatges que les noves tecnologies aporten a la seva feina i al seu alumnat, un alumnat que ha crescut amb les tecnologies i sovint és més confiat a emprar-les de noves maneres (Dutton, 2004:87-88).

Segons Castells (2009:7), no s'està en la Societat de la Informació i el Coneixement si no es pot convertir la informació en coneixement o fer la comunicació més fàcil. La societat a partir de la informació i les formes de comunicació pot progressar, la xarxa pot ser el mitjà i es pot parlar de la "Societat Xarxa" (Castells, 2000). Actualment, en el marc europeu s'han de cercar noves aplicacions de coneixement i informació per inventar i innovar. La digitalització, la codificació i la interpretació poden donar peu a nous productes i serveis per a la Societat Xarxa (Castells; Dutton, 2007).

Des d'una perspectiva socioeconòmica, Betty Collis manifesta en el capítol "E-learning and the Transformation of Education for a Knowledge Economy" del llibre *The Network Society. From the Knowledge to Policy* (Castells; Cardoso, 2006) que el Banc Mundial contrasta l'aprenentatge tradicional amb el de l'economia del coneixement; hi ha un desplaçament del professor i del llibre de text com a recursos de coneixement vers un

¹³ Ho hem traduït de la següent manera: "El paper de les TIC en la reconfiguració i exemple d'activitats. **Accés a les persones:** creació de xarxes entre estudiants, professors, persones externes expertes, pares, i altres persones de la comunitat; projectes col·laboratius de recerca; creació de xarxes institucionals entre els administradors. **Accés als serveis:** embalatge i distribució de productes i serveis educatius; trencar les distincions entre els productors i els usuaris de continguts educatius; facilitar les transaccions de rutines, com per exemple accés a Internet a fulletons de cursos i registres en línia. **Accés a la informació:** recerca, selecció i descàrrega de continguts multimèdia; execució i pràctica de programari amb respostes personalitzades i immediates; la visualització i l'aprenentatge mitjançant la interacció, l'animació i l'ús d'altres mitjans. **Accés a la tecnologia:** aprendre sobre les TIC a través de l'exposició habitual a la tecnologia i als seus usos; ús de les TIC per millorar l'aprenentatge i l'educació; facilitar l'accés per cable i sense fils a les aules, oficines, cibercafès dels campus en línia, els laboratoris de recerca, residències d'estudiants, etc."

professorat que guia, troba i interpreta informació del món real; hi ha un allunyament d'un aprenentatge que és lliurat als aprenents com a receptors i un apropament vers un *learning-by-doing*¹⁴ i una participació pròxima al món real; es va d'una avaluació basada en respondre a preguntes amb respostes predeterminades com a verdares o falses, vers una avaluació basada en competències per desenvolupar, per exemple, documents amb una gran varietat de formes d'interpretació, incloent-hi aquells que requereixen integrar el treball d'un, amb el treball d'altres persones (Collis, 2006: 216-217). L'autora presenta una interpretació de l'elearning, la qual contrasta amb les competències necessàries per l'economia del coneixement. No hi aprofundirem perquè en aquesta investigació són d'interès les competències pròpies d'un aprenentatge al llarg de la vida (European Parliament and the Council, 2006) en les quals aprofundirem en el capítol 2.

Collis (2006:221) afegeix que les tecnologies xarxa en els processos primaris de l'educació han de ser emprades per “saber perquè”, “saber qui” (es refereix a les relacions socials on se sap qui coneix què i qui pot fer què), “saber quan”, i “saber on” més que “saber què”. Aquests tipus de coneixements poden ser traduïts en coneixement conceptual, metodològic, psicomotor, actitudinal, emotiu. I, per tant, calen activar continguts en els processos primaris de l'educació que promoguin coneixements i habilitats sota aquests eixos de coneixements necessaris.

L'economia informacional (Castells, 2000) s'ha de desenvolupar i Himanen (Castells, 2004:422) apunta tres aspectes importants per al seu desenvolupament:

1. L'organització de l'empresa xarxa on es creen productes basats en el processament de la informació (simbol).
2. Els mercats laborals s'estan convertint en informacionals amb empreses xarxes que organitzen el seu treball en forma de xarxes de treballadors/es on es requereixen habilitats bàsiques de TI (tecnologia de la informació) i treball flexible, és a dir, que per exemple el treball està cada vegada més basat en projectes i és flexible pel que fa a temps i espai.
3. La innovació on normalment es treballa en grup i els membres estan connectats en xarxa.

Himanen (Castells, 2004:420-431) parla de l'ètica *Hacker*, una ètica de treball on pugui fluir la “passió creativa” (Himanen a Castells, 2004:424), la qual recolzarà la innovació. La creativitat hacker està basada en el desenvolupament obert i compartir idees. De fet, segons Himanen (Castells, 2004:424) l'expressió ètica *hacker* pot descriure la cultura de treball de l'economia informacional com a contrapartida a l'ètica protestant de Weber de l'economia industrial. L'autor (Himanen a Castells, 2004:425) explica que Richard Florida utilitza el terme classe creativa que correspon a aquell grup denominat *hacker* on l'ètica *hacker*, la cultura de la innovació i l'ètica de treball creatiu són el nucli que constitueix aquesta classe.

Castells prefereix no utilitzar els termes “economia del coneixement” o “societat de la informació” perquè com ja hem apuntat anteriorment, al llarg de la història, per a moltes societats, la informació i el coneixement han estat essencials, però parla d'informacionalisme com a nou paradigma tecnològic (Castells, 2002:112). “La sociedad informacional, por tanto, se caracteriza por el aumento de la capacidad de

¹⁴ Ho podem traduir com “aprendre fent”.

generar, transformar y transmitir la información (Castells, 2000)". I en la societat en xarxa es troba el paradigma informacional que es pot entendre com la capacitat que un subjecte de comunicació pugui actuar sobre un network de comunicació, el qual permet que persones i organitzacions puguin reconfigurar la seva xarxa d'acord amb les seves necessitats, desitjos i projectes.

La Societat Xarxa segons Castells és una estructura social basada en xarxes operades per les tecnologies de la informació i comunicació (TIC), les qual estan situades sobre xarxes d'ordinadors microelectròniques i digitals que generen, processen i distribueixen informació sobre la base del coneixement acumulat pels nodes de les xarxes (Castells a Castells; Cardoso, 2006:7). La societat xarxa està formada per nodes interconnectats on es dóna rellevància a la informació i a la manera més eficient de processar-la. Els nodes poden ser institucions o persones que poden esdevenir útils, inútils i redundants. En conseqüència, poden perdre rellevància o ser substituïts. Hi ha fluxos entre els nodes que són corrents d'informació i de comunicació. La xarxa pot ser digital. Així una estructura social que presenta una infraestructura que es basa en una xarxa digital es defineix com a global (Castells, 2009). Les persones poden pertànyer a diferents estructures locals i a l'hora globals. L'estructura social és global, però l'experiència humana és local en termes territorials i culturals. El node local es pot convertir en un node alternatiu en una xarxa global. Es pot ser un actor local i, al mateix temps, també es pot esdevenir un actor global. I moltes accions locals produeixen un afecte global. I cada vegada més els afectes en la xarxa es poden aplicar a nivell local.

Castells (2001) emfatitza la rellevància d'Internet com a element clau a partir del qual es construeix la Societat Xarxa. No obstant això, hi ha un cert temor, resistència i insatisfacció davant un món connectat en xarxa. De fet, la societat actual està davant de molts reptes per esdevenir una Societat Xarxa. El principal repte és l'absència d'actors i institucions amb capacitat i voluntat suficient per assumir diferents reptes que planteja Castells en el seu llibre *La Galaxia Internet* (Castells, 2001:310). Un dels reptes fonamentals que planteja Castells és la integració de la capacitat de la informació i de la generació de coneixement de cadascú de nosaltres (Castells, 2001; 307) i per afrontar els reptes, entre altres aspectes, cal que hi hagi una reestructuració del sistema educatiu. En paraules de l'autor:

"Es la integración de la capacidad de procesamiento de la información de generación de conocimientos en cada uno de nosotros –y especialmente en los niños-. No me refiero a la alfabetización en el uso de Internet (esto ya lo presupongo) sino a la educación. Pero entiendo este término en su sentido más amplio y fundamental: o sea, la adquisición de la capacidad intelectual necesaria para **aprender a aprender durante toda la vida**, obteniendo información digitalmente almacenada, recombiniéndola y utilizándola para producir conocimientos para el objetivo deseado en cada momento. Esta sencilla propuesta pone en tela de juicio todo el sistema educativo desarrollado a lo largo de la era industrial. No hay reestructuración más fundamental que la del sistema educativo. Y el caso es que muy pocos países e instituciones se la están planteando realmente porque antes de comenzar a cambiar la tecnología, a reconstruir escuelas y a reciclar a los profesores, necesitamos una **nueva pedagogía, basada en la interactividad, la personalización y el desarrollo de la capacidad de aprender y pensar de manera autónoma**". (Castells, 2001:307-308)

Una vegada situat el tema de recerca en l'entorn de la nostra societat actual, passarem a explicar l'organització dels continguts de la investigació que s'articulen en 6 capítols: 1. Plantejaments prèvies; 2. Marc teòric i conceptual; 3. Metodologia; 4. Descripció dels casos; 5. Per a una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural; 6. Conclusions.

El capítol 2 està compost per tres apartats, el contingut dels quals dona forma a un **marc teòric i conceptual** que resulta fonamental per emmarcar la nostra recerca. En el primer apartat d'aquest capítol, "El marc educatiu", tractarem l'entorn educatiu on s'ubica l'educació patrimonial. Començarem amb l'aprenentatge al llarg de la vida que es vol promoure a nivell europeu i segons indica Castells (2001:307-308) en el paràgraf anterior, un aprenentatge al llarg de la vida ha de poder donar resposta a aquests canvis que viu la societat, tant en l'àmbit cultural com econòmic, que hem apuntat en els paràgrafs anteriors. I ens endinsarem en el marc educatiu català i en l'educació patrimonial en el currículum escolar català, ja que és en aquest context concret on s'ubica la recerca. El segon apartat, "Educació patrimonial", està dedicat al tema d'estudi. D'una banda, definirem el patrimoni cultural i l'educació patrimonial, tractarem en detall els enfocaments, els models i els elements bàsics per planificar una educació patrimonial. D'altra banda, definirem el concepte i especificarem els coneixements, les habilitats i les competències que es requereixen per ser alfabet digital. I en el tercer apartat, "Elements de participació", dissecionarem els elements que donen forma a una educació patrimonial. També cal que expliquem què entenem per participació i, seguidament, a l'apartat 2.3, aprofundirem en el coneixement dels elements de participació que promouen una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge: objectes digitals, actors, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge.

Un cop realitzada una revisió de teories i conceptes que han donat un marc de referència i significat a la recerca, seguirem amb la metodologia (capítol 3). En aquest capítol volem aclarir des de quina vessant hem analitzat i, per tant, tractarem les decisions preses en relació amb el disseny i el desenvolupament de la recerca. Hi trobarem quatre grans blocs. Primerament, a l'apartat 3.1, "La definició de la recerca", especificarem els objectius i les preguntes de recerca que han guiat tot el procés d'investigació, així com les hipòtesis. A continuació, explicarem les fases del procés de recerca on incidirem en la revisió bibliogràfica (3.2); el desenvolupament de la investigació-acció (3.3); instruments i procediments metodològics (3.4). Finalment, hem dedicat un apartat, l'apartat 3.5., a les dificultats de la recerca i possibles millores que es poden tenir en compte per a futures investigacions.

Deixarem enrere el capítol 3, "Metodologia", per endinsar-nos en el capítol 4, que està dedicat a la **descripció dels casos**. Tal com explicarem en el capítol 3, vàrem dissenyar un projecte investigació-acció que es desenvoluparia a Catalunya. Concretament, ens vàrem proposar desenvolupar una investigació-acció a partir d'una experiència pilot que permetés analitzar les interaccions educatives entre tres actors socials (professorat, alumnat i gestors culturals) i objectes digitals, avaluar els resultats en el desenvolupament de dinàmiques d'ensenyament i aprenentatge i la qualitat de l'educació patrimonial. L'objectiu era analitzar fins a quin punt aquest model educatiu en xarxa era un instrument vàlid per dur a terme una educació patrimonial. Hem dedicat un apartat a cada comunitat i a la seva pràctica. Primament, donarem a

conèixer la pràctica de la Comunitat Museu de la Patum (4.1). Seguidament, descriurem la de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà (4.2). Finalment, aprofundirem en la pràctica de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts (4.3).

Després d'haver donat a conèixer els resultats de l'anàlisi i la interpretació de cada pràctica, que estan recollits en el capítol 4, podrem conèixer el resultat de l'última triangulació. El capítol 5, "Per a una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural", està format per dos blocs. En el primer bloc donarem resposta a les preguntes de recerca i presentarem un marc teòric i conceptual reteixit. Aquest bloc està compostat per tres subapartats. Desenvoluparem l'apartat 5.1, "La creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural mitjançant una xarxa d'aprenentatge", a partir de les tres fases següents: la creació de la xarxa d'aprenentatge (5.1.1); la planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació (5.1.2); i la creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural (5.1.3). A l'apartat 5.2, tractarem els diferents elements de participació que han contribuït que l'alumnat adquirís coneixements i habilitats relacionats amb el patrimoni i les matèries curriculars d'ESO. I en l'apartat 5.3., aprofundirem en l'avaluació i els criteris de qualitat. D'altra banda, el **segon bloc** o apartat 5.4, "Pauta per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per l'alumnat d'ESO", trobarem una pauta per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per a l'alumnat d'ESO. En futures investigacions volem aplicar aquesta pauta a la pràctica i analitzar com es desenvolupa i quins possibles canvis o millores podríem preveure en altres iniciatives successives. Proposem unes passes a tenir en compte a l'hora de crear una xarxa d'aprenentatge (5.4.1) i planificar una educació patrimonial (5.4.2). A l'hora de planificar, hem proposat tenir en compte les següents preguntes (5.4.3): Per què ensenyar-aprendre? (objectius educatius, curriculars, aprenentatge); Què ensenyar-aprendre? (continguts d'ensenyament i aprenentatge: conceptuals, procedimentals i actitudinals); Com ensenyar? (metodologia i seqüència); On ensenyar-aprendre? (contextos); Qui ensenya? (persones que ensenyen i aprenen); Per a què, quan i com avaluar? (moments, finalitats i instruments).

Finalment, el capítol 6, "Conclusions", tancarà aquesta investigació. Per un costat, aportarem les principals contribucions en l'àmbit d'estudi (6.1.), verificant o falsificant les nostres hipòtesis, sintetitzant els resultats que hem presentat de manera exhaustiva en el capítol 5 i reconceptualitzarem l'educació patrimonial (6.2.). Per l'altre, especificarem les futures línies de treball (6.3), les quals tancaran aquest capítol, però obriran nous camins.

Aquesta tesi doctoral està acompanyada d'imatges, gràfics, figures, taules, bibliografia de referència i un annex on aportem fonts primàries i taules d'anàlisi sobre les quals hem treballat.

A continuació, atenent al marc on situem la recerca, la justificació de l'interès i l'estructura i els continguts assenyalats, aprofundirem en la recerca pròpia de l'àmbit de les ciències socials i que hem dut a terme en els últims anys.



Imatge 2.1. Was heisst Schützen? Protegir és saber, donar forma, reconèixer, explicar, investigar, respectar, cuidar, pràctica, valorar, documentar, fer, viure-ho, transmetre, fer ús, aprendre, preservar. Font: Deutsche UNESCO-Kommission.

2. Marc teòric i conceptual

Per començar hem fet una revisió de teories i conceptes que han donat un marc de referència i significat a la recerca. El contingut d'aquest capítol que presentem a continuació resulta fonamental per emmarcar la recerca. Partirem d'un marc teòric i conceptual on volem contextualitzar i conèixer l'entorn educatiu i els elements que configuren el tema d'estudi: *educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural*. Aquests elements, els desenvoluparem en la pràctica (capítol 4) i els revisarem posteriorment per donar peu a un marc teòric i conceptual redefinit (capítol 5).

Hem de constatar que en el marc teòric i conceptual conflueixen diferents teories i, sobretot, que s'han interaccionat coneixements de diferents àmbits: educatiu, polític, psicològic, patrimonial i sociològic, ja que hem aspirat a que pugui haver-hi una transformació en l'educació patrimonial i això implica fonamentar algunes qüestions que ho puguin fer possible.

Així, doncs, en el primer apartat d'aquest capítol, "El marc educatiu", tractarem l'entorn educatiu on s'ubica l'educació patrimonial; el segon apartat, "Educació patrimonial", està dedicat al tema d'estudi; i en el tercer apartat, "Elements de participació", dissecionem els elements que donen forma a una *educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural*.

2.1 El marc educatiu

2.1.1. Aprenentatge al llarg de la vida

Tal com hem pogut llegir en l'anterior capítol, Manuel Castells (2001:307-308) apunta que l'alumnat ha d'adquirir unes capacitats intel·lectuals per aprendre i aprendre durant tota la vida. Per tant, aquí es combinen dos conceptes "aprendre a aprendre" i "aprendre al llarg de la vida". De fet, "aprendre a aprendre" és una de les competències claus (Education and Culture DG, 2007) per promoure un aprenentatge al llarg de la vida i és una competència bàsica transversal (Departament d'Educació, 2007b). Per tant, **un aprenentatge al llarg de la vida ha de poder donar resposta a aquests canvis que viu la societat tant en l'àmbit cultural com econòmic** que hem apuntat en el capítol anterior, "Plantejaments previs".

Tal com anirem advertint al llarg d'aquest capítol, *Arts Education*¹⁵ (Bamford, 2006:122-125), els museus (Innocent, 2009; Wilkinson; Clive, 2001:19) i les institucions culturals (Simon, 2010), les col·leccions (Wilkinson; Clive, 2001:15) i els objectes (Roberts, 1997; Paris, 2002), els recursos didàctics (Sala; Sospera, 2005:379) i les xarxes d'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:235-239) **afavoreixen i promouen l'aprenentatge al llarg de la vida**. L'aprenentatge al llarg de la vida s'associa amb l'aprenentatge adult (Jarvis, 2010:52-53), però s'ha d'ensenyar i l'alumnat ha d'aprendre unes determinades competències claus que li permetin seguir aprenent durant la seva vida adulta. Això implica **que escoles i institucions culturals hagin d'activar aquestes competències claus** (Eurydice, 2002a). El document *Final report del Working Group on developing synergies with education, especially arts Education*¹⁶ estableix que *Arts and Culture Education*¹⁷ (Lauret, Marie, 2010)

¹⁵ Ho traduïm com "Educació en arts".

¹⁶ <http://ec.europa.eu/culture/key-documents/doc/MOCedu_final_report_en.pdf>

¹⁷ Ho traduïm com Educació en arts i cultura

proporciona unes habilitats pròpies de la competència de sensibilitat cultural i d'expressió i de les altres set competències claus (Education and Culture DG, 2007), però en particular proporciona habilitats de la competència aprendre a aprendre, la competència social i cívica i la competència de l'esperit d'iniciació i emprenedoria.

A nivell europeu s'ha **reconegut el paper rellevant que té l'educació en arts i cultura**¹⁸ per desenvolupar les competències necessàries dels joves del segle XXI (Eurydice, 2009). I també hi existeix una preocupació per l'impacte de les competències claus sobre la justícia social i economia. S'està cercant una vida satisfactòria per a tots els/les ciutadans/es que promoguin un alt nivell de llocs de treball i cohesió social. S'intenta desenvolupar a partir de l'activació dels continguts de les competències claus; per exemple, la confiança en si mateix, acceptar el risc, la iniciativa, l'esperit empresarial, el treball en equip, el respecte vers els altres, la solidaritat, el diàleg i la ciutadania activa (Eurydice, 2002b).

Lundvoll i Johnson (Eurydice, 2002b) **diferencien quatre tipus de coneixements necessaris** per a l'economia basada en el coneixement, que no coincideixen amb els apuntats per Collis (2006:221) i especificats en la introducció. Aquests actors afegeixen el "saber què", ja que es fa ús d'aquest **coneixement codificat o informació**, se'l pot emmagatzemar, comunicar, etc.; i el **coneixement tàcit**, és a dir, el "saber per què", el "saber com" i el "saber qui" permet que se'n faci ús. Hi ha persones que són conscients del **coneixement tàcit**, volen compartir-lo i el converteixen en coneixement explícit. El **coneixement codificat o explícit** està representat en gran part pel coneixement de la matèria (matèria escolar) mentre que el coneixement tàcit es troba principalment associat a les competències personals i socials de les persones. Hem de tenir en compte que hi ha una tendència a ensenyar competències més que coneixements conceptuals i factuais ("saber què"), ja que resulta fàcil accedir a aquest tipus de coneixement (conceptuals i factuais), però, en canvi, cal aprendre, entre altres aspectes, a seleccionar-los, processar-los i aplicar-los (coneixements metodològics, actitudinals).

En el mateix informe hi ha **diferents definicions de "competència"** (Eurydice, 2002b), però hem decidit emprar la que es menciona en el currículum escolar català, ja que aquesta investigació se situa en l'entorn educatiu català:

"S'entén per competència la **capacitat d'utilitzar els coneixements i habilitats**, de manera transversal i interactiva, en contextos i situacions que requereixen la intervenció de coneixements vinculats a diferents sabers, cosa que implica la comprensió, la reflexió i el discerniment tenint en compte la dimensió social de cada situació." (Font: Pàgina web Currículum i organització de la Direcció general de l'Educació Bàsica i Batxillerat¹⁹)

No hi ha una accepció universal de "competències claus", però els experts coincideixen a dir que, perquè una "competència" es mereixi, entre altres atributs, el de "clau" o "bàsica", ha de ser **necessària i beneficiosa per a qualsevol individu i per a la societat en el seu conjunt**. En el context escolar català es parla de "Competències Bàsiques". En el subapartat següent aprofundirem en les competències bàsiques que integra el currículum escolar català.

¹⁸ Ho hem traduït del terme anglès "Arts and Culture Education".

¹⁹ <<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=P%E0gines&func=display&pageid=28>>

Tal com hem dit en el capítol anterior, en el document *Key competencies. A developing concept in general compulsory Education* (Eurydice, 2002b:14) podem llegir que el domini de la **lectura, l'escriptura i el càlcul** són condició indispensable per a garantir un aprenentatge de qualitat i són les claus i el punt de partida per a aprenentatges posteriors. Des de fa temps, se sap que són condicions necessàries, però **insuficients** per a la vida adulta d'èxit (Eurydice, 2002b). En principi, PISA (Programa internacional d'avaluació de l'alumnat de la OCDE²⁰) **examina l'alumnat en aquests tres dominis: la lectura, l'escriptura i el càlcul**; però no és del tot cert, ja que es requereix l'ús de **competències genèriques**, com per exemple la motivació, les actituds de l'alumnat vers l'aprenentatge, la seva familiarització amb els ordinadors i l'autoaprenentatge. Per tant, PISA (Eurydice, 2002b) **fonamenta el desenvolupament de competències genèriques o transversals** com la resolució de problemes, raonament i anàlisi, i també la parla de cultura científica que implica comprendre i aplicar conceptes científics. PISA ha estat criticat per no tenir en compte altres tipus de coneixements, entre altres, els artístics. Però, en canvi, té en compte les competències genèriques o transversals que es poden desenvolupar en una educació patrimonial. En el subapartat 2.2, "Educació patrimonial", aprofundirem en el seu significat, la finalitat, els objectius, els continguts i les competències que mobilitza.

Tal com es pot advertir en els diferents informes (Eurydice, 2002b; Education and Culture DG, 2007), a **Europa es dona molta importància al coneixement de les TIC i a les llengües estrangeres**. Les **competències en aquest camp es divideixen en acadèmiques, tècniques, genèriques i socials**. I el coneixement de llengües no només es refereix al coneixement tècnic, sinó també al coneixement i al respecte envers altres cultures. També és important el domini de conceptes bàsics de la ciència i la tecnologia. És a dir, que són importants els coneixements conceptuals, metodològics i actitudinals.

Una competència es defineix a partir de tres característiques: coneixements, destreses (o habilitats) i actituds. A part de les competències genèriques o transversals que inclouen les competències personals, hi ha les competències socials i interpersonals. Les **competències genèriques o competències independents** a les matèries són aspectes complementaris o independents i es poden utilitzar en diferents matèries. Les competències **genèriques i transversals** són instruments i inclouen destreses com la **comunicació**, la resolució de problemes, el raonament, el lideratge, la creativitat, la motivació, el treball en equip i la capacitat d'aprendre. Aquesta última destresa s'ha convertit en clau per a **l'aprenentatge al llarg de la vida** i per al perfeccionament personal i professional. Aquesta **competència personal, aprendre a aprendre**, fa que les persones sàpiguen com i per què aconseguen, processen i memoritzen diferents tipus de coneixement. També han de saber elegir entre diferents mitjans i mètodes per l'aprenentatge per tal d'escollir o adaptar els més apropiats en determinades situacions. És la capacitat de comprendre i controlar el procés d'aprenentatge (Eurydice, 2002b). I finalment, hi ha les **competències socials i interpersonals**, que són les que cerquen la **participació** real, ben **informada i activa** de les persones a les comunitats a què pertanyen (Eurydice, 2002b). En el següent subapartat tractarem els diferents tipus de competències bàsiques en l'ensenyament secundari català.

²⁰ <http://www.oecd.org/document/25/0,3343,en_32252351_32235731_39733465_1_1_1_1,00.html>

La **interacció amb la comunitat i centre escolar és un pedra angular** per una preparació apropiada per la vida adulta (Eurydice, 2002b). És a dir: que aquestes competències s’han d’adquirir durant l’ensenyament obligatori, però els centre escolars per si mateixos no poden oferir als joves el desenvolupament de tota la gamma de competències claus (Eurydice, 2002b) i necessiten el recolzament de la comunitat més propera o d’altres institucions.

Els objectius educatius inclouen coneixements, habilitats i competències. Els currículums tradueixen aquests objectius en **objectius d’aprenentatge i contingut d’ensenyament i aprenentatge que es distribueixen en matèries o disciplines**, els quals s’haurien de connectar a la realitat de l’alumnat, perquè aquest compregui la seva utilitat o aplicabilitat. **L’objectiu final de l’escolarització** és la preparació de l’alumnat perquè pugui actuar de forma eficaç fora del context escolar, i això implica que pugui aplicar els coneixements, habilitats i competències a situacions reals i continuar aprenent al llarg de la vida (Eurydice, 2002b; Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

L’any 2002, no tots els països de la Unió Europea tenien integrades les competències claus en el currículum (Eurydice, 2002a). **Catalunya va ser pionera a l’Estat espanyol a introduir les competències en l’ensenyament obligatori** i va elaborar un llistat de competències bàsiques per a l’educació obligatòria. Tal com hem indicat més amunt, a Catalunya, les “competències claus” s’anomenen “competències bàsiques” i el llistat de les competències varien entre l’ensenyament obligatori (primària i secundària) i el batxillerat. Tot seguit les competències claus (Education and Culture DG, 2007) i les competències bàsiques (Departament d’Educació, 2007b):

Competències claus	Competències bàsiques
Comunicació en llengua materna	Les competències comunicatives
Comunicació en llengua estrangera	Competències artística i cultural
Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia	Tractament de la informació i competència digital
Competència digital	Competència matemàtica
Aprendre a aprendre	Competència d’aprendre a aprendre
Competències cíviques i socials	Competència d’autonomia i iniciativa personal
Sentit de la iniciativa i emprenedoria	Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic
Consciència cultural i d’expressió	Competència social i ciutadana

Taula 2.1 Taula comparativa entre competències claus (Education and Culture DG, 2007) i les competències bàsiques (Departament d’Educació, 2007b). Font: elaboració pròpia.

Advertim que la denominació dels diferent tipus de competències canvia i els continguts es distribueixen de diferent manera. Tot seguit, hi aprofundirem.

2.1.2 El marc educatiu català

A l’any 2007, la Generalitat de Catalunya va establir la nova ordenació dels ensenyaments de l’educació primària i de la secundària obligatòria en el marc de la nova Llei Orgànica d’Educació (LOE)²¹. La LOE data del 2006 i va substituir la LOGSE (Ley Orgànica de Ordenación General del Sistema Educativo), tot establint un nou

²¹ <http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>

marc legal en matèria educativa. Si es consulta el Real Decreto 1631/2006, del dia 29 de desembre on s'estableix els ensenyaments mínims corresponents a l'Educació Secundària²², s'adverteix que un dels objectius de l'Educació Secundària és **conèixer, valorar i respectar el patrimoni artístic i cultural**.

Catalunya té plena competència en matèria d'ensenyament, educació i cultura. L'actual ordenació curricular de l'educació secundària obligatòria integra el concepte de competències bàsiques dins dels components del currículum i fixa que l'adquisició de les competències per part de l'alumnat és el referent bàsic de l'acció educativa de l'equip docent de cada etapa. El currículum de l'educació secundària obligatòria (ESO) es regeix pel Decret 143/2007 DOGC núm. 4915²³ i pertany al marc de referència d'aquesta investigació. Els currículums estan organitzats per matèries i pels següents apartats: objectius, continguts específics, contribució de la matèria al marc de les competències claus europees i criteris d'avaluació (European Schoolnet, 2009).

El currículum és el referent i els centres educatius tenen autonomia per concretar els elements necessaris que permetran desenvolupar-lo i adequar els ensenyaments al seu alumnat. Per tant, és la tasca dels centres i dels equips docents o dels departaments, adequar i concretar la proposta curricular al context educatiu del centre. No obstant això, cal tenir present algunes recomanacions de la proposta curricular prescriptiva. De fet, el Departament d'Educació de la Generalitat ha elaborat documents amb orientacions²⁴ sobre els aspectes bàsics de la proposta curricular competencial, estructuració dels continguts, etc. que recolzen el desplegament del currículum a l'ESO.

L'educació secundària obligatòria (ESO) té com a finalitat:

“[...] proporcionar a tots els nois i les noies una educació que els permeti **assegurar un desenvolupament personal** sòlid, adquirir les habilitats i les competències culturals i socials relatives a l'expressió i comprensió oral, a l'escriptura, al càlcul, a la resolució de problemes de la vida quotidiana, al rebuig de tot tipus de comportaments discriminatoris per raó de sexe, la igualtat de drets i oportunitats entre dones i homes, l'autonomia personal, la corresponsabilitat i la interdependència personal i a la comprensió dels elements bàsics del món en els aspectes científic, social i cultural, en particular aquells elements que permetin un coneixement i arrelament a Catalunya. Així mateix, ha de contribuir a desenvolupar les habilitats socials de treball i d'estudi amb autonomia i esperit crític, la sensibilitat artística, la creativitat i l'afectivitat de tots els nois i les noies.” (Decret 143/2007 DOGC núm. 4915, 26 de juny 2007²⁵)

L'ESO contribueix a desenvolupar les competències bàsiques que són l'objectiu principal, o dit d'una altra manera:

“Competències que l'alumnat ha de desenvolupar a l'educació primària i consolidar en acabar l'ESO i que contribueixen al desenvolupament personal de l'alumnat, a la pràctica de la ciutadania activa, a la incorporació a la vida

²² <http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/00238>

²³ <<http://www.gencat.cat/diari/4915/07176092.htm>>

²⁴ <<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=P%E0gines&func=display&pageid=19>>

²⁵ <<https://www.gencat.cat/diari/4915/07176092.htm>>

adulta de manera satisfactòria i al desenvolupament de l'aprenentatge al llarg de tota la vida.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

Les diferents programacions prenen com a referent el currículum de competències bàsiques. Primerament, s'elabora el **Projecte Educatiu de Centre (PEC)** i seguidament, es realitza els **programes de curs** i, finalment, es fan les **programacions de les unitats didàctiques** on s'han de prendre decisions per concretar l'ensenyament i l'aprenentatge que es desenvolupa a l'aula. No obstant això, i no s'especifica en el document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c), s'ha de tenir en compte que hi poden haver **microadaptacions**²⁶ (DD.AA., 2008) d'aquestes programacions que resulten de la pràctica i de la dinàmica pròpia que es produeixen a l'aula. A continuació, la definició de projecte educatiu i de programació:

“El **Projecte Educatiu de Centre (PEC)** constitueix el document més rellevant de l'acció d'una comunitat educativa concreta. Conté les decisions adoptades pel centre, partint d'uns referents legals, en relació amb les finalitats educatives i els trets d'identitat del centre, així com el desplegament curricular i la concreció dels diferents projectes i programes segons el context socioeconòmic i cultural del centre i les característiques de l'alumnat.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

“La **programació (del curs)** s'ha d'entendre com l'explicitació de les intencions educatives i del pla d'actuació o intervenció d'un equip docent durant un període temporal determinat. És, per tant, una eina al servei del professorat, ja que l'ajuda a anticipar i concretar què ha de fer a l'aula i com ho ha de fer, i també és un mitjà de comunicació professional, en tant que permet fer el seguiment de les actuacions previstes i esdevé una eina útil perquè els equips docents reflexionin sobre la seva tasca educativa i sobre la progressió dels aprenentatges de l'alumnat. També permet garantir la continuïtat educativa quan es donen canvis en l'equip docent.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

La programació del curs o de la unitat didàctica ha d'incloure uns determinats components que ajuden a realitzar una planificació rigorosa (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). Les **preguntes** que poden ajudar a **especificar** els diferents **continguts necessaris** que cal determinar són: **per a què** (objectius), **el què** (continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que activen el desenvolupament de les competències), **el quan i el com ensenyar** (seqüència didàctica i metodologia) i, el **per a què, quan i el com avaluar** (criteris d'avaluació).

Pel que fa als objectius, hi ha els objectius curriculars, objectius del curs (o educatius) i els objectius d'aprenentatge. Els objectius que s'expressen en clau de competència contribueixen en major o menor mesura al desenvolupament d'una o més competències bàsiques. Tot seguit, la definició d' "objectius":

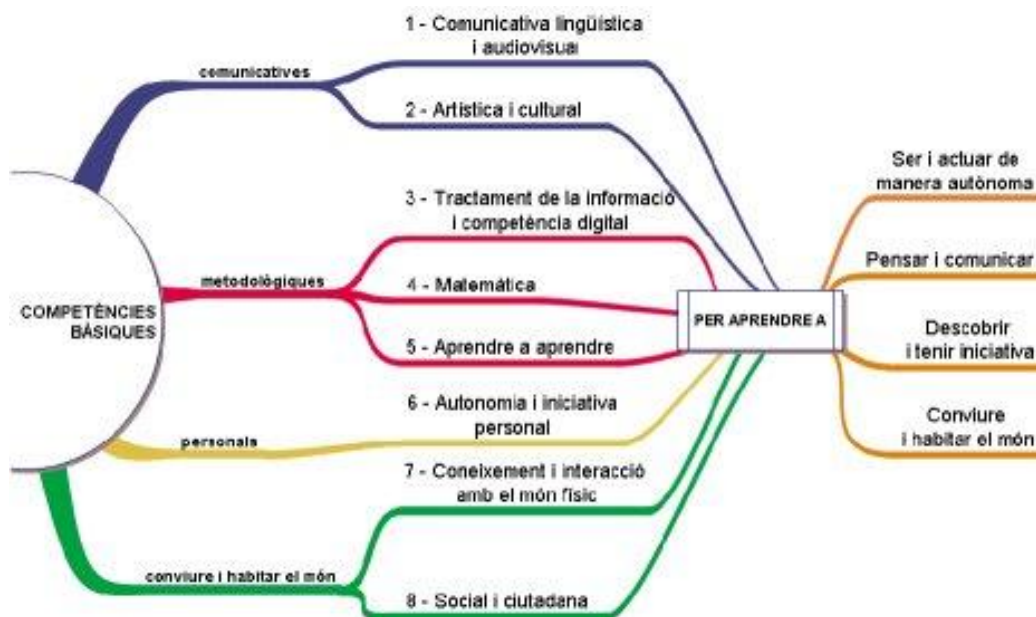
²⁶ “L'adaptació del currículum implica dos tipus de processos i decisions: de macroadaptació i de microadaptació. Els processos de macroadaptació remeten a formes d'adaptació que es duen a terme abans d'iniciar-se el treball a l'aula –per tant, en el procés de planificació i programació de l'ensenyament. Els processos de microadaptació remeten a les adaptacions que es fan a l'aula, en temps real, durant el desenvolupament de l'ensenyança.” (DD.AA., 2008)

“Els objectius expressen el que es vol que aprengui l'alumnat, per això han de concretar les **capacitats i les habilitats necessàries** per desenvolupar les competències bàsiques. Cal que els objectius tinguin en compte l'adquisició de **coneixements de tipus cognitiu o intel·lectual, metodològic, psicomotriu, actitudinal i de valors, afectius i emocionals**, i que desenvolupin diferents **nivells de complexitat**: des de conèixer i memoritzar fins a crear i construir, passant per comprendre, aplicar, experimentar, analitzar, sintetitzar o valorar.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

La formalització **dels objectius en clau de competència** implica que l'alumnat assolixi competències. Es recomana que la descripció formal de l'objectiu es formuli amb un **verb d'acció** i sempre, i si és possible, també ha d'integrar components conceptuals, procedimentals i actitudinals (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). El concepte de competència se sustenta en la integració articulada dels diferents tipus de continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals) i està relacionada amb la **capacitat de mobilitzar-los i aplicar-los en situacions** diverses i per a la resolució de problemes de manera eficaç. Hem de destacar que el currículum no se centra només en un tipus de contingut com pot ser per exemple el contingut conceptual, sinó que s'ha de tenir en compte els **tres tipus de contingut de manera integrada** i no de manera separada com es feia abans. I els **continguts curriculars** per si mateixos **no constitueixen la finalitat de l'acció educativa**, sinó que són el **mitjà per assolir els objectius i possibilitar que l'alumnat sigui competent**.

A més, el currículum de competències **ultrapassa** una educació basada únicament en la **transmissió de sabers** i cerca que l'alumnat pugui aplicar-los per resoldre situacions reals o els utilitzi com a plataforma per consolidar el que ja ha après i així pugui seguir aprenent. Per tant, ja no és tant el fet de saber (continguts conceptuals), saber fer (continguts procedimentals) i saber ser i estar (continguts actitudinals), sinó que el que es pretén és un desenvolupament de les competències que permeti també **aprendre**, aprendre a ser i actuar de manera autònoma, aprendre a pensar i comunicar, aprendre a descobrir i tenir iniciativa, aprendre a conviure i habitar el món. Ja no és només saber, sinó que també es tracta de promoure a aprendre al llarg de la vida. La **finalitat de l'educació obligatòria** es formula de la següent manera:

“La nova mirada que suposa un currículum orientat a l'adquisició de competències estableix que la **finalitat de l'educació obligatòria** és aconseguir que els nois i les noies adquireixin les eines necessàries per entendre el món i esdevinguin persones capaces d'intervenir activament i crítica en la societat plural, diversa i en canvi continu que els ha tocat viure. En aquest sentit, un currículum per competències significa ensenyar per aprendre i poder continuar aprenent al llarg de tota la vida. Esdevenir “competent” implica fer-se conscient que el procés d'ensenyament i aprenentatge té un recorregut que va més enllà de l'escolaritat obligatòria.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).



Gràfic 1.1. Les vuit competències que l'alumnat ha de desenvolupar a l'educació bàsica i que emmarquen el currículum (Departament d'Educació, 2007b). Font: Pàgina web de Currículum i Organització Direcció General d'Educació Bàsica i el Batxillerat <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=Pages&func=display&pageid=7>

Tal com hem indicat en el subapartat anterior, hi ha diferents tipus de competències bàsiques a l'ESO. Les **competències transversals** són la base del desenvolupament personal i les que construeixen el coneixement, entre les quals es troben les competències comunicatives (Competència comunicativa lingüística i audiovisual; Competències artística i cultural), per comprendre i expressar la realitat, les metodològiques (tractament de la informació i competència digital; Competència matemàtica; Competència d'aprendre a aprendre) que activen l'aprenentatge, i les relatives al desenvolupament personal (Competència d'autonomia i iniciativa personal). I el segon grup trobem les Competències específiques centrades a conviure i habitar el món que són les **competències específiques**, relacionades amb la cultura i la visió del món, que farà que les accions de l'alumnat siguin cada vegada més reflexives, crítiques i adequades.

Per tal de promoure l'assoliment de les competències hem d'emmarcar els processos d'ensenyament i aprenentatge al voltant dels quatre següents eixos (Departament d'Educació, 2007b):

- Aprendre a ser i actuar de manera autònoma.
- Aprendre a pensar i comunicar.
- Aprendre a descobrir i tenir iniciativa.
- Aprendre a conviure i habitar el món.

Les **competències bàsiques transversals** són les competències personals (i contempnen **continguts complementaris o independents** i es poden utilitzar en diferents matèries, com per exemple les **habilitats cognitivolingüístiques**. Aquestes són les següents: descriure, explicar, justificar, interpretar (en les ciències socials), argumentar, justificar i definir (en el cas de les ciències de la naturalesa)²⁷. I les

²⁷ Per tal d'aprofundir en aquests conceptes, consulteu: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009a). *Àmbit de Llengües. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció

competències **específiques són les competències socials** i són fonamentals per tal que els ciutadans i ciutadanes esdevinguin membres actius en una societat democràtica i participativa.

A més, ens adonem que en l'àmbit de les *Llengües* hi ha **tres dimensions fonamentals**: la comunicativa, la literària i, la plurilingüe i intercultural. De fet, els continguts de cada curs es troben classificats en tres blocs que permeten desenvolupar aquestes dimensions o competències. També, hi ha tres dimensions o blocs en l'*Educació visual i plàstica* on s'emmarquen els continguts. Aquestes són explorar i percebre (**saber mirar per comprendre**); interpretar i crear (**saber fer per expressar-se**) i, la dimensió social i cultural (**saber analitzar i reflexionar a partir d'aspectes conceptuals i complexos per construir noves visions alternatives sobre si mateix i els diferents aspectes de la realitat**). D'altra banda, les *Ciències socials, geografia i història* (d'ara endavant només direm Ciències Socials i entendrem que inclou història i geografia), els **blocs de continguts** combinen coneixements històrics i geogràfics. No obstant això, el currículum presenta dos blocs, un bloc inicial comú i un bloc amb continguts específics per a cada curs que procedeixen del bloc inicial comú.

A continuació, especifiquem els aspectes clau que caracteritzen el currículum per competències:

1. L'autonomia en el procés d'aprenentatge.
2. La funcionalitat dels aprenentatges.
3. La integració de coneixements: Integració dels continguts i Transversalitat (Transdisciplinarietat i Interdisciplinarietat).

És a dir, que un currículum per competències té la finalitat que l'alumnat pugui continuar aprenent més enllà de l'escolaritat obligatòria i pugui aplicar els coneixements en diferents situacions i contextos, cosa que implica relacionar diferents tipus de continguts d'una matèria i de diferents disciplines.

Una vegada definits els objectius, els continguts i les competències, es passa a especificar la seqüència i la metodologia. Per a dur a terme una seqüenciació es pot tenir en compte alguns criteris per seleccionar els continguts en els quals es pensa aprofundir més o que poden definir-se com a vertebradors de la matèria. Els criteris de **selecció dels continguts** poden ser els següents:

- Els problemes (socials) i els contextos rellevants.
- Els interessos de l'alumnat.
- Els coneixements disciplinaris (Educació visual i plàstica), la funcionalitat comunicativa dels contextos (Llengües) o enfocament disciplinari o la lògica de la ciència (Ciències socials).

És a dir, tractar els **continguts (coneixement) de manera contextualitzada i problematitzada** comporta que es treballi cap a un enfocament competencial. Així,

doncs, els continguts s'han de poder mobilitzar i aplicar en diferents situacions o problemes. També, es poden tractar les situacions (situacions de la vida real i pròximes) com a problemes per resoldre, que és una estratègia educativa i per a Freire (Calaf, 2009:86) és una metodologia per als processos d'alfabetització. Segons Dewey (Calaf, 2009:75) una educació eficaç requereix que el professorat exploti **tendències i interessos de l'alumnat** per orientar aquest envers la integració en el coneixement de totes les matèries, ja siguin científiques, artístiques o històriques. És a dir, que aquesta perspectiva pedagògica requereix que el professorat integri la matèria a l'experiència de l'alumnat. I com hem dit, els continguts d'*Educació visual i plàstica* i de l'àmbit de *Llengües* es distribueixen en blocs. Les **tres dimensions fonamentals**: la comunicativa, la literària i la plurilingüe i intercultural presenten elements específics de les matèries lingüístiques mentre l'*Educació visual i plàstica* i les *Ciències socials* presenten **conceptes clau** (a l'àrea de *Ciències socials* s'anomenen **conceptes socials clau**). Els elements específics de les matèries lingüístiques i els conceptes claus també ajuden a seleccionar i vertebrar els continguts. Així que qualsevol selecció dels continguts ha d'assegurar que es treballin una sèrie d'elements específics de les matèries lingüístiques i conceptes que són clau en *Educació visual i plàstica* i en les *Ciències socials* (Cases, 2005: 22-26) que permeten també desenvolupar diferents competències bàsiques. A més, i tal com podem llegir en el document *Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum*:

“Tenint en compte, doncs, que les ciències socials no disposen d'una referència disciplinària única, la selecció de continguts a través dels conceptes clau de les ciències socials esdevé una eina molt valuosa atès que el tema o problema a tractar se situa en el centre de la programació i s'enfoca a partir de la interrelació entre diferents disciplines socials.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

Tal com hem anat dient, aquests conceptes clau i també altres continguts han de prendre sentit i no han d'estar allunyats de la realitat.

Elements específics de les matèries lingüístiques amb continguts que permeten desenvolupar les següents dimensions i competències:

A) La dimensió plurilingüe i intercultural

La competència plurilingüe i intercultural inclou, a més, el domini d'una o dues llengües estrangeres, el respecte per a la diversitat lingüística, saber transferir els aprenentatges d'una llengua a les altres, saber usar els diferents registres de les diferents llengües per a finalitats educatives i el desig d'aprendre altres llengües i d'aprendre de totes les llengües i cultures, i, d'una manera totalment integrada, l'assoliment del domini de les competències comunicatives audiovisuals i digitals necessàries per ser competent en la nostra societat.

B) La dimensió comunicativa

aquesta competència suposa saber interaccionar oralment (conversar, escoltar i expressar-se), per escrit i amb l'ús dels llenguatges audiovisuals, tot fent servir el propi cos i les tecnologies de la comunicació, amb gestió de diverses llengües. El desenvolupament de tots aquests àmbits facilitarà el de la competència intercultural per poder valorar la diversitat cultural que fa comprendre i expressar la seva percepció del món, la d'altri i la de la seva pròpia realitat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

C) La dimensió literària

aquesta dimensió, que és la més específica de les matèries de l'àmbit de llengües, es contempla a partir de la recepció de les produccions literàries, i també de la producció com a complement per a la

necessària reflexió. Hi ha quatre blocs que caldrà considerar en estructurar aquesta dimensió: **la lectura de textos literaris**, que és el fonamental; **els moviments literaris**; **els tòpics literaris**; i **els gèneres literaris**.

Figura 2.1. Definició de les dimensions de les matèries lingüístiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). Font: elaboració pròpia.

Conceptes clau en Educació visual i plàstica i la seva relació amb les competències bàsiques:

- Obra artística: competència artística i cultural
- Procés de creació artística: competència d'iniciativa personal i competència d'aprendre a aprendre
- Comunicació visual: competència comunicativa lingüística i audiovisual
- Art i societat: competència social i ciutadana
- Nous llenguatges: tractament de la informació i competència digital

Figura 2.2. Conceptes clau en l'Educació visual i plàstica (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d). Font: elaboració pròpia.

En el currículum es proposen els següents conceptes clau:

- racionalitat-irracionalitat
- identitat-alteritat
- diferenciació, diversitat, desigualtat
- creences i valors
- interrelació-conflicte
- canvi-continuïtat
- organització social

Es tracta de conceptes interdisciplinaris amb una gran capacitat integradora i estructuradora del pensament social que poden esdevenir organitzadors de la programació.

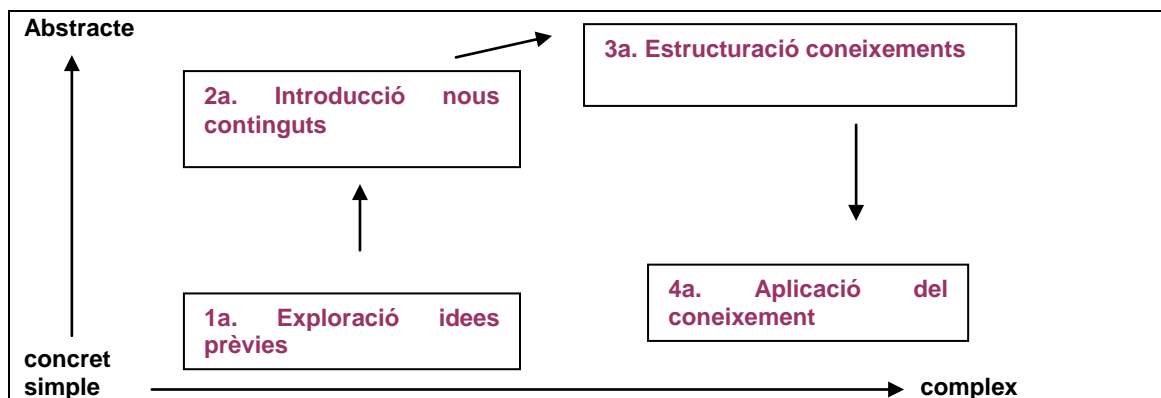
Figura 2.3. Conceptes clau Ciències Socials (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). Font: elaboració pròpia.

La proposta curricular **no obliga a seguir una determinada seqüència**, però hem de tenir en compte que el criteri per seqüenciar el contingut de les *Ciències socials* pot ser **d'escala temporal**, la qual permet una anàlisi de dos tipus (sincrònica o diacrònica). O, el criteri per seqüenciar el contingut també pot ser de **tipus espacial** i, per tant, l'anàlisi es fa a partir de l'eix central i fix d'un territori o d'un espai. Aquesta anàlisi pot ser de dos tipus: concèntrica o comparativa.

Segons els diferents documents d'orientacions²⁸ per al desplegament del Currículum, el procés d'ensenyament i aprenentatge no solament ha de tenir com a fita el coneixement científic, sinó que ha de preveure les implicacions tecnològiques, sanitàries, mediambientals, socials i comunicatives. Per aconseguir-ho, cal tenir molt en compte el procés d'ensenyament i d'aprenentatge que cal seguir; de manera que, partint del més simple i concret, es vagi cap al més complex i abstracte, seguint les següents fases didàctiques²⁹ pròpies d'un enfocament constructivista:

²⁸ Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2010); Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009a); Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b).

²⁹ Per tal d'aprofundir en les quatre fases del procés d'ensenyament i aprenentatge, consulteu per exemple *Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009 [consulta: 18 de febrer 2010] URL:<http://phobos.xtec.cat/xarxacb/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/orienta_socials.pdf>



Gràfic 2.2. Les fases didàctiques o fases d'ensenyament i aprenentatge. Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b).

Segons aquest gràfic, els continguts i les activitats van de les més simples a les més complexes mentre el coneixement va del coneixement concret a l'abstracte.

Del document *Educació visual i plàstica a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d) podem extreure que les **estratègies i metodologies** han de ser diversificades i es poden **seleccionar segons la fase didàctica**, tot tenint en compte l'**alumne/a** i la seva implicació en el procés d'ensenyament i aprenentatge. En el mateix document es manifesta que:

“Segons el tipus d'activitat, es facilita la retenció d'informació i el grau d'aprenentatge i, que les activitats que garanteixen més aprenentatge i retenció d'informació són aquelles en què l'alumnat necessita desenvolupar una major implicació, protagonisme i acció.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d)³⁰

Hi ha **estratègies metodològiques per a l'aprenentatge per competències**, com ja hem apuntat més amunt; per exemple, aplicar els coneixements a la pràctica i aprendre a partir de situacions pròximes i significatives. Es focalitza en treballar a partir de la resolució de problemes i, de fet, Gardner (Jiménez, 2007:61) manifesta que les capacitats **per resoldre problemes i per crear productes** permeten desenvolupar les intel·ligències múltiples. És a dir, l'alumnat pot respondre segons la seva intel·ligència i desenvolupar-ne d'altres a partir d'un treball individual (amb un diversificació de les tasques) o corporatiu (estratègia didàctica). En aquest tipus d'agrupacions, els rols tradicionals del professorat i l'alumnat canvien. **L'alumnat esdevé el centre de l'activitat.**

Els documents d'orientacions per al desplegament del currículum de *Llengües*, *Ciències socials* i *Educació visual i plàstica* proposen utilitzar **diferents metodologies**

³⁰ Per tal d'aprofundir en el percentatge estimat de retenció d'informació i de grau d'aprenentatge segons les metodologies que s'utilitzen en l'ensenyament, consulteu el quadre 12 de National Training Laboratories Institute Bethel, Maine, USA Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009d). *Educació Visual i plàstica a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/visual_plastica2.pdf> [última consulta: 20/07/2010]

didàctiques, que cerquen el **desenvolupament de competències i de capacitats per actuar**, i que haurien de fer possible que:

- “es puguin afrontar i resoldre de manera autònoma i cooperativa les situacions educatives que es plantegin
- es desenvolupin capacitats pròpies del pensament crític (valorar idees i punts de vista diferents, comprendre per actuar, prendre decisions raonadament, resoldre problemes valorant la pertinença de les diferents informacions...)
- i es fomentin les habilitats socials i de comunicació per comprendre les raons d'altri, per justificar els propis punts de vista, argumentar-los, etc.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d)

Això implica l'ús de **metodologies actives**, com per exemple el treball per projectes. I cal tenir en compte que els mètodes que s'emprin han de presentar objectius d'aprenentatge clars que permetin un desenvolupament de les competències.

Finalment, una vegada definits els objectius, els continguts, les competències, la seqüència i les metodologies, passem a parlar de l'avaluació. En el currículum per competències, l'avaluació té una **funció reguladora** de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge. El currículum entén per **funció reguladora** el següent:

“L'avaluació, com a reguladora de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge, ha de permetre que el professorat conegui i contrasti el grau d'assoliment de les competències que són l'objectiu de l'aprenentatge, a través de l'anàlisi de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge. Alhora, ha de fomentar la participació de l'alumnat, que haurà d'implicar-se de forma conscient i reflexionar sobre el que aprendrà, està aprenent o ja ha après, i intervenir en la recerca de solucions de les seves dificultats d'aprenentatge. Aquesta avaluació ha de ser una part fonamental en la planificació i realització de les activitats d'aprenentatge. Ha de tenir en compte tant la participació individual com social i, per tant, ha de contemplar la regulació de les activitats del grup.” (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

Cada matèria determina el **grau d'adquisició** de les competències bàsiques, les quals **no tenen sentit per si mateixes, al marge dels continguts de les matèries**. En el currículum es troben **criteris d'avaluació** en cada matèria, cosa que també ha de quedar especificat en la programació. Tot seguit, en el següent subapartat, aprofundirem en els criteris d'avaluació de les *Ciències Socials*.

Hem de tenir present que hi ha diferents tipus d'avaluacions: avaluació **dels** aprenentatges o **per** l'aprenentatge. L'avaluació final (**avaluació dels aprenentatges**) té com a objectiu conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge (que inclou les competències bàsiques que estan immerses en cada matèria), però també cal una **avaluació per l'aprenentatge** que pot ser al final o durant el procés d'aprenentatge i permet redirigir el procés d'aprenentatge de l'alumnat.

El professorat també ha de compartir i fer **l'alumnat partícip de l'avaluació** de tal manera que l'alumnat s'impliqui en el seu procés d'ensenyament i aprenentatge i es pugui regular autònomament. Hi ha diferents **moments** (inici, continuada, final) per avaluar, i l'avaluació també pot tenir **diferents finalitats** (diagnòstica, formativa, sumativa). També hi ha diferents **instruments d'avaluació** (diàleg, presentacions orals, dietaris, treballs en grup o autoavaluació) que es poden utilitzar en tots els

moments del procés d'ensenyament i aprenentatge, amb la finalitat de detectar, seguir, regular i retroalimentar el procés. És a dir, l'avaluació no és únicament sancionadora i **no es fixa només en els resultats finals, sinó que també es fixa en el procés**. Per això es diferencia, i cal incloure en la programació, una avaluació dels aprenentatges (funció qualificadora/certificadora) i una avaluació per a l'aprenentatge (funció formadora/reguladora).

	Al principi del procés	Durant al procés	Al final del procés
Segons el moment	Inicial	Continuada	Final
Segons la finalitat	Diagnòstica	Formativa	Sumativa
Alguns exemples	Què en penses de...?	Graelles d'autoavaluació	Examen o avaluació dels continguts assolits (grau d'assoliment)
	Conversa lliure	Correcció d'activitats Avaluació de qualsevol activitat a partir de rúbriques	Valoració del procés del treball cooperatiu Avaluació de la feina personal

Taula 2.2. Quadre reproduït sobre els tipus d'avaluació i exemple d'instruments d'avaluació. Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b).

Tal com hem pogut advertir es promou un currículum per competències i, a tall de resum, es pot dir que hem de tenir en compte els següents aspectes:

- Definir objectius en clau de competència.
- Promoure continguts i activitats tenint en compte fases d'ensenyament i aprenentatge pròpies d'un enfocament constructivista (consulteu Gràfic 2)
- Emprar metodologies actives.
- Centrar el procés d'ensenyament i aprenentatge en l'alumnat i tenir-lo en compte en totes les fases: planificació, execussió del procés d'ensenyament i aprenentatge i avaluació.
- Integrar els tres tipus de continguts: conceptual, procedimental i actitudinal.
- Tractar els continguts (coneixement) de manera contextualitzada i problematitzada (la funcionalitat dels aprenentatges).
- Promoure l'autonomia en el procés d'aprenentatge.
- Realitzar una avaluació que tingui una funció reguladora de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge.

2.1.3 L'educació patrimonial en el currículum escolar català

Els currículums de les **matèries obligatòries** de l'ESO que **mencionen** el terme "patrimoni cultural" són els de *Llengües*, *Ciències socials* i *Educació visual i plàstica*, però també hi ha altres categories que formen part de patrimoni cultural. Concretament, el currículum de **Llengües** menciona el "patrimoni literari" i "patrimonis de la humanitat", "obra", "cultura i interculturalitat", "diversitat de llengües i cultures", "producció artística", que són conceptes que es poden vincular al terme de "patrimoni". El currículum **Ciències socials** esmenta "patrimoni cultural", "patrimoni natural i cultural", "patrimoni cultural i artístic", i també hi ha categories que es poden vincular a la paraula "patrimoni", com per exemple: "elements patrimonials", "restes materials", "restes arqueològiques", "fonts orals", "fonts documentals", "fonts primàries", "fonts orals i d'arxiu", "fonts històriques", "obres", "manifestacions artístiques i culturals", "cultura i diversitat cultural". I el currículum **d'Educació visual i plàstica** especifica "patrimoni de la col·lectivitat", "patrimoni cultural", "patrimoni històric i cultural", i hi ha

també termes que es relacionen amb al “patrimoni”, que són: “realitat patrimonial”, “obra”, “obres d'art del patrimoni cultural”, “manifestacions culturals i artístiques”, “manifestacions artístiques”, “cultura”, “diversitat cultural”. També hi ha una assignatura optativa, **Llatí**, que empra el terme “patrimoni arqueològic”.

D'una banda, hem de destacar el contingut del currículum de *Llatí*, que és una assignatura **optativa** a quart d'ESO, on es **planteja un apropament a la cultura llatina a partir del patrimoni (arqueològic)** propi de la cultura i la civilització romanes i diu així: “Valorar els aspectes cabdals de la cultura i la civilització romanes a **partir de la identificació** de la seva pervivència en el nostre patrimoni cultural, artístic i institucional” (Departament d'Educació, 2007e). Per tant, es proposa que a partir de la identificació, és a dir, el coneixement del patrimoni, es valori la cultura romana. D'altra banda, el currículum de *Llengües* tracta el **patrimoni literari**, que és una forma d'expressió que simbolitza l'experiència individual i col·lectiva. Es planteja comprendre i crear textos literaris a partir del coneixement i el valor del patrimoni literari. Concretament, ho exposa de la següent manera:

“10. **Comprendre i crear textos literaris** utilitzant els coneixements bàsics sobre les convencions dels gèneres, els temes i motius de la tradició literària i els recursos estilístics, tot valorant el **coneixement del patrimoni literari** com una manera de simbolitzar l'experiència individual i col·lectiva.” (Departament d'Educació, 2007a).

El currículum d'*Educació visual i plàstica* també tracta el patrimoni cultural, però més aviat des de la perspectiva de l'art i, concretament, de les arts visuals i de les obres d'art. No és una mirada de la història de l'art. La matèria estableix relació amb la matèria de *Ciències socials*, de tal manera que l'alumnat pugui establir relacions del context social i cultural d'una obra d'art. En canvi, el currículum de *Ciències socials* tracta el patrimoni cultural de manera general i des d'una perspectiva històrica i, en menor mesura, des d'una mirada de la història de l'art, que segons Calaf (2009) és una nova disciplina dels segle XX.

La nostra atenció se centra en el currículum de *Ciències socials*, ja que hi destaca la presència del patrimoni cultural comparat amb les altres matèries. De fet, el patrimoni cultural està inclòs en tots els àmbits del currículum de *Ciències socials*. El currículum de *Ciències socials* proposa valorar el patrimoni per l'herència, per la riquesa i per la diversitat que representa. La **valoració del patrimoni cultural** i, d'altra banda, la **conservació del patrimoni cultural** esdevenen **dos dels dotze objectius** o capacitats a assolir que marca la matèria. Concretament, el currículum de *Ciències socials* ho plasma de la següent manera:

“6. **Valorar el patrimoni cultural** com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. **Comprendre** els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.

12. **Participar de forma cooperativa** en l'elaboració, realització i avaluació de **projectes rellevants** a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació a la recuperació de la memòria històrica, la **conservació del patrimoni** natural i cultural i la vida social de l'entorn.” (Departament d'Educació, 2007c).

Els **objectius** exposats indiquen principalment una mobilització de continguts actitudinals i procedimentals, mentre que els continguts conceptuals hi queden subordinats. El **contingut comú** a tota l'etapa "Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de riquesa i diversitat" (Departament d'Educació, 2007c) implica l'activació de **continguts actitudinals**. No obstant això, sabem que també s'hi ha de sumar altres continguts adjacents que permeten mobilitzar aquest contingut. A aquest contingut comú, a primer d'ESO, s'hi afegeix un **contingut procedimental** "Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de riquesa i diversitat. **Localització i obtenció d'informacions diverses sobre restes arqueològiques i elements patrimonials de Catalunya i Espanya.**" (Departament d'Educació, 2007c); i a segon d'ESO advertim que s'inverteix l'ordre, i la formulació del contingut comença amb la part que conté el contingut procedimental; és a dir, que el contingut es formula de la següent manera:

"Reconeixement dels elements bàsics que caracteritzen els estils artístics a l'època medieval i moderna, per mitjà de l'observació directa i indirecta, i interpretació d'obres significatives de l'àmbit català, espanyol i europeu dins el seu context cultural. Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni." (Departament d'Educació, 2007c)

També, hem de destacar els **continguts comuns de quart**, on no es fa una directa referència al patrimoni, però sí de fonts primàries. Es formula el **contingut comú** de la següent manera:

"Recerca d'aspectes de la vida quotidiana del passat, a partir d'informacions extretes **de fonts primàries, prioritzant les fonts orals i d'arxiu**, i secundàries. Elaboració i lectura de mapes històrics. **Anàlisi d'imatges** com a documents històrics, referents estètics i interpretacions de la realitat. Visualització d'alguns films documentals o de ficció i **valoració com a fonts històriques i llenguatges expressius.**" (Departament d'Educació, 2007c)

Partim del fet que les ciències socials no disposen d'una sola referència disciplinària, sinó que trobem les següents disciplines: història de l'art, sociologia o història. No obstant això, el **contingut** que presenta el **patrimoni cultural es pot treballar a partir de continguts de la història** i és la manera com ho planteja el currículum. I segons Calaf (2009) és en la perspectiva històrica en què es genera una correspondència entre l'art, la cultura, la història i la societat. De fet, un dels objectius de l'ensenyament de la història és "possibilitar que les joves generacions **preservin per al futur** la memòria històrica del passat i **el patrimoni cultural**" (Departament d'Educació, 2007c).

El **contingut** es treballa des d'una àrea de coneixement i, **per tal de promoure la interdisciplinarietat, es treballen els continguts de manera integrada, connectada o relacionada amb història i geografia**. Així, el contingut del concepte patrimoni cultural també s'hauria de treballar més enllà de la perspectiva històrica i hauria de preveure també la geografia, tal com ho plasma el currículum de *Ciències socials*:

"Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de riquesa i diversitat. **Localització i obtenció d'informacions diverses sobre restes**

arqueològiques i elements patrimonials de Catalunya i Espanya.”
(Departament d'Educació, 2007c)

Però, tenint en compte el currículum, no només s'ha de tractar el patrimoni de manera interdisciplinària, sinó que també transdisciplinàriament. En el currículum de *Ciències socials* ocorre que el contingut de **patrimoni cultural** que es treballa a *Ciències socials* estableix relacions amb altres matèries i, concretament, amb el contingut d'*Educació visual i plàstica* “**Valoració de la necessitat de preservar i donar a conèixer el patrimoni cultural** de les societats” (Departament d'Educació, 2007c).

Tal com podem llegir en el currículum de *Ciències socials*:

“La matèria de ciències socials, geografia i història a l'educació secundària obligatòria té com a **finalitat proporcionar a l'alumnat els coneixements científics i les habilitats per ubicar-se en el món**, per esbrinar els orígens i les causes dels problemes socials actuals i per integrar-se en la societat, com a persona individual i com a membre d'un col·lectiu.” (Departament d'Educació, 2007c)

La matèria cerca el desenvolupament de la **consciència ciutadana** de l'alumnat. És a dir, es cerca la **participació** de les persones en la societat a partir d'una consciència ciutadana que ha d'estar equipada amb coneixement científic que permeti pensar en la realitat des del mateix coneixement científic, i contrastar els seus coneixements i creences amb les aportacions de les disciplines científiques per tal que es pugui donar sentit a relacions entre el passat, el present i el futur i la seva identitat territorial i cultural.

Segons el currículum, la consciència ciutadana és imprescindible perquè en un futur l'alumnat pugui, entre altres aspectes, “Prendre decisions en relació a la **defensa del patrimoni cultural** i natural i l'ús sostenible del medi” (Departament d'Educació, 2007c). I de fet, un dels continguts que cal assolir pel que fa a les **competències pròpies de la matèria**³¹ és “**Participar de forma activa en la presa de decisions** en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el **sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural** i natural, exercint una ciutadania responsable i compromesa en les comunitats de pertinença” (Departament d'Educació, 2007c). D'altra banda, la matèria contribueix a desenvolupar altres competències bàsiques. Així, doncs, ens trobem el contingut “Desenvolupar una **actitud activa en relació a la conservació i preservació del patrimoni natural i cultural** que contribueix a donar a conèixer el patrimoni i desenvolupar les competències comunicatives” (Departament d'Educació, 2007c). Advertim que el currículum de *Ciències Socials* sobretot centra l'atenció en el desenvolupament de les **competències socials o específiques** que són les competències pròpies de la matèria. Principalment es vol mobilitzar una **metodologia activa** que permeti una **participació activa** en l'àmbit del patrimoni cultural per ajudar a desenvolupar una consciència de ciutadania.

Els **critèris d'avaluació de primer i segon d'ESO** preveuen l'avaluació de continguts on hi ha immers el patrimoni cultural, i advertim que preveuen continguts

³¹ Aquestes estan estretament relacionades amb les competències específiques: la competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadania. Aquestes competències també s'anomenen competències centrades en viure i habitar el món.

procedimentals. És a dir, que es proposa una **avaluació de continguts procedimentals**, encara que les formulacions dels **objectius i dels continguts**, a més a més, preveuen continguts en **clau d'actituds i de valors**. A continuació, exposem els **criteris d'avaluació de primer i segon d'ESO** extrets del currículum (Departament d'Educació, 2007c):

“**Localitzar elements** rellevants del patrimoni cultural i artístic de les societats prehistòriques i de les civilitzacions històriques, col·laborant en la seva protecció i difusió.” (criteri d'avaluació de **primer curs** d'ESO del Currículum de ciències socials, geografia i història de l'educació secundària obligatòria).

“**Reconèixer elements patrimonials** de l'època medieval i moderna a Catalunya a partir de la recerca d'informació en fonts diverses, incloses les TIC, de l'observació directa i indirecta d'aquests elements, comunicant i valorant la documentació històrica i artística que proporcionen, per mitjà del treball cooperatiu.” (criteri d'avaluació de **segon curs** d'ESO del Currículum de ciències socials, geografia i història de l'educació secundària obligatòria).

A part, el currículum d'aquesta matèria proposa que es potenciï **l'avaluació en acció** juntament amb l'avaluació formativa. És a dir, que es proposa dur a terme projectes que impliquin la intervenció de l'alumnat en la comunitat i que poden tenir a veure amb el patrimoni cultural (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). I tal com podem concloure, el currículum de *Ciències socials* proposa treballar el patrimoni de manera **participativa i activa** per tal que l'alumnat **conegui, valori, conservi, preservi i difongui el patrimoni cultural**.

Taula 2.3. Quadre que recull dels objectius, continguts, competències i criteris d'avaluació amb contingut de patrimoni cultural del currículum de Ciències socials (Departament d'Educació, 2007c). Font: elaboració pròpia.

Objectius	Continguts	Competències	Avaluació
<p>De la matèria Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.</p> <p>Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació amb la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.</p>	<p>Continguts comuns a tota l'etapa Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de de riquesa i diversitat.</p> <p>Recerca d'aspectes de la vida quotidiana del passat, a partir d'informacions extretes de fonts primàries, prioritzant les fonts orals i d'arxiu, i secundàries. Elaboració i lectura de mapes històrics. Anàlisi d'imatges com a documents històrics, referents estètics i interpretacions de la realitat. Visualització d'alguns films documentals o de ficció i</p>	<p>Competències pròpies de la matèria Participar de forma activa en la presa de decisions en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural i natural, exercint una ciutadania responsable i compromesa en les comunitats de pertinença.</p> <p>Competències comunicatives Desenvolupar una actitud activa en relació amb la conservació i preservació del patrimoni natural i cultural.</p>	<p>Primer d'ESO Localitzar elements rellevants del patrimoni cultural i artístic de les societats prehistòriques i de les civilitzacions històriques, col·laborant en la seva protecció i difusió.</p> <p>Segon d'ESO Reconèixer elements patrimonials de l'època medieval i moderna a Catalunya a partir de la recerca d'informació en fonts diverses, incloses les TIC, de l'observació directa i indirecta d'aquests elements, comunicant i valorant la documentació històrica i artística que proporcionen, per mitjà del treball cooperatiu.</p>
De la història			

<p>Possibilitar que les joves generacions preservin per al futur la memòria històrica del passat i el patrimoni cultural.</p>	<p>valoració com a fonts històriques i llenguatges expressius.</p> <p>Primer d'ESO Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de riquesa i diversitat. Localització i obtenció d'informacions diverses sobre restes arqueològiques i elements patrimonials de Catalunya i Espanya.</p> <p>Segon d'ESO Reconeixement dels elements bàsics que caracteritzen els estils artístics de l'època medieval i moderna, per mitjà de l'observació directa i indirecta, i la interpretació d'obres significatives de l'àmbit català, espanyol i europeu dins el seu context cultural. Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni.</p> <p>Contingut connectat d'Educació visual i plàstica Valoració de la necessitat de preservar i donar a conèixer el patrimoni cultural de les societats.</p>		
---	--	--	--

El currículum preveu l'educació en i mitjançant el patrimoni i les arts³². En el subapartat 2.2.2, "Definint educació patrimonial", aprofundirem en la definició d'aquests conceptes. No obstant això, l'educació en i mitjançant el patrimoni i les arts es queda limitada. D'una banda, principalment es treballa **l'educació en arts** en *Educació visual i plàstica* i **educació mitjançant arts** en l'àmbit de *Llengües*. En canvi, es proposa una **educació mitjançant i en el patrimoni** en *Ciències socials*. Segons Bamford (2006:61), a secundària generalment **Arts education** està present en assignatures optatives i, advertim que en el currículum escolar català **l'educació en arts** sobretot està present en una assignatura, Educació visual i plàstica, la qual només s'imparteix en dos cursos d'ESO. I en l'àmbit de *Llengües* es promou

³² Aquests conceptes es poden entendre de la següent manera: Educació en patrimoni i arts implica ensenyar l'alumnat les pràctiques i els principis de diverses disciplines que es troben al voltant del patrimoni i de l'art, estimular la seva consciència crítica, sensibilitat i fer que ells/elles construeixen les seves identitats cultural. Educació a partir del patrimoni i les arts implica que el patrimoni i les arts són un vehicle per aprendre continguts de determinades matèries i significa ensenyar més aviat resultats educatius generals. Per tant, altres matèries podrien infondre educació en patrimoni i arts.

principalment una **educació mitjançant les arts**. Per tant, **l'educació en arts a Catalunya** és una activitat secundària a l'ESO i se li **dóna poca importància**, tenint en compte que la matèria d'Educació visual i plàstica es realitza només a segon i tercer d'ESO, i les assignatures de l'àmbit de *Llengües* se centren principalment a mobilitzar una **educació mitjançant les arts**. D'altra banda, com hem pogut advertir, es proposa una **educació en i mitjançant el patrimoni** en la matèria de *Ciències Socials* i, per tant, se li **dóna una certa importància**. Però, segons un grup d'investigació de la Universitat de Huelva, el patrimoni s'ha d'introduir en el currículum i, en particular, en les Ciències Socials per tal de permetre una millor comprensió de la realitat social, i no té com a finalitat directa el coneixement dels elements patrimonials (Calaf, 2009:209).

De fet, el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) va manifestar en el *Questionnaire. Policy on arts and heritage education in primary and secondary education in the EU Member States* (2004)³³, sobre la política en educació en art i patrimoni en l'àmbit de l'educació primària i secundària dels estats membres de la Unió Europea, que en l'educació primària es donava una alta prioritat a **l'educació en arts i patrimoni** mentre que s'hi donava molt **poca prioritat a secundària**. També, a l'educació secundària es donava lleugerament **més rellevància a l'educació en patrimoni que en arts**. A més, ens crida l'atenció l'afirmació que es doni molt poca prioritat que l'educació en art i patrimoni millori l'aprenentatge d'altres matèries i proveeixi una altra manera no acadèmica per aprendre.

Contràriament, l'article 13 del document *Convention on the value of cultural heritage for society* (Council of Europe, 2005) especifica la importància del patrimoni cultural en el marc de "Arts Education" i es reivindica que **s'inclogui el patrimoni cultural en tots els nivells educatius**; ja que, entre altres aspectes, és una font per estudiar altres matèries³⁴. A més a més, advertim que **"Arts Education" inclou una educació en patrimoni**.

La manifestació d'algunes incongruències que hem pogut detectar al llarg d'aquest subapartat, és un motiu més que fa necessari **revisar conceptes, models i enfocaments** que permetrà, a part d'ajudar-nos a definir una pauta per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge, orientar-nos a l'hora d'integrar de manera coherent i efectiva una educació patrimonial en el currículum.

2.2. Educació patrimonial

A més d'aprofundir en la definició de l'educació patrimonial, en aquest subapartat es fa una aproximació als termes que giren al voltant de l'educació patrimonial i que aporten la base que permet conèixer part del tema de recerca. No obstant això, serà en l'apartat 2.3, "Elements de participació", on acabarem de desenvolupar el significat del tema d'estudi *educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural*.

³³ A l'any 2004, el Dutch Ministry of Education, Culture and Science en el marc de la presidència holandesa del Consell Europeu, va realitzar un qüestionari sobre la política en educació en art i patrimoni en l'àmbit de l'educació primària i secundària dels estats membres de la Unió Europea. Tanmateix, hem de destacar que les dades corresponen a l'any 2004 i el sistema educatiu català d'aleshores es regia per la LOGSE.

³⁴ <<http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/199.htm>>

2.2.1 Definició de patrimoni cultural

Abans d'aprofundir en l'educació patrimonial, cal especificar què entenem per "patrimoni cultural". Sens dubte, el patrimoni és un concepte dinàmic i polisèmic. La intenció no és recollir el debat que gira a l'entorn de la terminologia³⁵. Més aviat, volem especificar un recull d'algunes definicions que donen sentit al concepte de patrimoni cultural en aquesta investigació. Hem de constatar que en aquesta investigació hem tractat només el **patrimoni cultural (material i immaterial) i no natural**, però cada vegada més es percep una tendència a tractar el patrimoni natural i cultural de manera conjunta (UNESCO, 1972; Crespi; Planells, 2003:13; Departament d'Educació, 2007c). I com diu Ames (2005), tant els objectes com les idees tenen connexions amb la terra i amb la cultura i formen part integrant de la nostra identitat. De fet, a l'any 1972, UNESCO³⁶ va proclamar a París la *Convenció sobre la protecció del patrimoni mundial, cultural i natural*³⁷ on, per primera vegada, es relacionava el patrimoni cultural i el natural. Per tant, no té sentit aquesta dicotomia. No obstant això, i d'altra banda, la majoria d'aprenents del sector formal visiten més aviat museus de ciència (Hawkey, 2004). Tanmateix, en aquesta investigació es tracta el patrimoni cultural perquè es parteix de l'afirmació de Fontal (2003a:89) que manifesta que el patrimoni natural i cultural són realitats distintes i requereixen des del punt de vista educatiu intervencions diferenciades.

Arribats a aquest punt, es tracta el patrimoni cultural, material i immaterial. No es vol diferenciar el patrimoni cultural en material i immaterial³⁸, ja que la **mirada materialista** del patrimoni fa temps que també s'està fonent per donar peu a un patrimoni cultural que pot estar compost per elements materials i immaterials i, per tant, no es pot dissociar (Van Zanten, 2004) i encara menys si es parla d'Internet, ja que a Internet es troba patrimoni digital (UNESCO, 2003a), el qual és immaterial encara que el seu estat originari sigui material. Com veurem en el següent apartat 2.3, "Elements de participació", avui dia encara hi ha molts museus que reivindiquen la seva **importància a partir dels objectes** que alberguen, i això pot estar lligat al fet que fins a l'any 2007 la definició de "Museu" integrava només el patrimoni material i, per tant, la idea del patrimoni cultural seguia lligada a la "materialitat" (Solanilla, 2009). De fet, no fou fins a l'any 2007 que es va modificar la definició de "Museu"³⁹. La definició de "Museu", vigent i integrada en els Estatuts de l'ICOM (terme anglès: International Council of Museums)⁴⁰, la podem llegir en l'article 3, paràgraf 2:

"Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el **patrimonio material e inmaterial** de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo."⁴¹ (Solanilla, 2009)

³⁵ En cas de voler aprofundir-hi consulteu la referència bibliogràfica següent: FONTAL, O. (2003a). *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e internet*. Gijón: Trea.

³⁶ Organització de les Nacions Unides per l'Educació, la Ciència i la Cultura.

³⁷ <http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

³⁸ La seva definició apareix a l'article 2 de la *Convention for the safeguarding of the Intangible Cultural Heritage* (UNESCO, 2003b).

³⁹ Els Estatuts de l'ICOM fins l'any 2005 defienien el museu com: "Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, y abierta al público, que se ocupa de la adquisición, conservación, investigación, transmisión de información y exposición de testimonios materiales de los individuos y su medio ambiente, con fines de estudio, educación y recreación" (Solanilla, 2009).

⁴⁰ <<http://icom.museum/>>

⁴¹ <<http://icom.museum/statutes.html#3>>

El patrimoni cultural fou ideat per una persona o un col·lectiu en un lloc i un moment determinat i, per tant, és una expressió d'una identitat cultural, la qual està formada per un sistema de continguts, de creences, d'idees i pensaments, de valors, de normes, de coneixement, d'intencions i desitjos explícits i conscients, d'emocions i passions, d'il·lusions i motius inconscients present en una comunitat i en un moment històric determinat. El patrimoni és un conjunt d'elements simbòlics que ajuden a configurar la identitat cultural del territori en què es troben, una vegada legitimat socialment (Sprünker; Munilla, 2009).

La definició de "patrimoni cultural" del *Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society* diu així:

"[...] is a group of resources inherited from the past which people identify, independently of ownership, as a reflection and expression of their constantly evolving values, beliefs, knowledge and traditions. It includes all aspects of the environment resulting from the interaction between people and places through time [...]"⁴² (Council of Europe, 2005⁴³)

L'any 1998 la UNESCO va proposar que el patrimoni fos el conjunt d'elements **naturals i culturals, tangibles i intangibles**, que són heretats del passat o creats recentment (Crespi; Planells, 2003:13). Al patrimoni se li atorga, entre altres papers, un de simbòlic i és un enllaç amb el passat que preveu, segons Ballart (Crespi; Planells, 2003:14), "marcos de referencia para que podamos reconocer el entorno y a nosotros mismos". No obstant això, i com veurem més endavant, el patrimoni cultural també inclou creacions recents o contemporànies.

Es poden atorgar diferents **proprietats** al patrimoni cultural, que són **elements**⁴⁴ que **defineixen el patrimoni**:

- Llegat o herència (Fontal, 2003a:31-34): valor de conservar el passat per a futures generacions.
- Selecció (Fontal, 2003a:34-37): criteris de selecció perquè una cosa o aspecte es pugui considerar patrimoni i una altra no. Els criteris de selecció poden dependre d'una disciplina científica o també d'altres col·lectius com poden ser per exemple organismes polítics (Fontal, 2003a:37).
- Sediment de la parcel·la cultural (Fontal, 2003a:37-39): accions que es repeteixen de generació en generació i queden residus de cada moment cultural (selecció).
- Conformador d'identitat (Fontal, 2003a:39-41, 50-61): el patrimoni és un instrument de la identitat.
- Multidimensional (Fontal, 2003a:41-42): patrimoni no només és material, sinó que també immaterial i espiritual.

Tal com hem exposat en el subapartat 2.1.3, "L'educació patrimonial en el currículum escolar català", hi ha termes que es vinculen directament al patrimoni cultural, com per

⁴² Ho hem traduït de la següent manera: "[...] és un grup de recursos heretat del passat que les persones identifiquen, independentment de la seva propietat, com a reflexió i expressió de la seva constant evolució de valors, creences, coneixements i tradicions. Inclou tots els aspectes de l'entorn, resultat de la seva interacció entre persones i llocs al llarg del temps [...]"

⁴³ <<http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/199.htm>>

⁴⁴ Aquests conceptes exposats també constitueixen la base per determinar com sorgeixen els processos de patrimonialització (Fontal, 2003a:30). Les seqüències bàsiques d'un procés de patrimonialització és: conèixer, comprendre, valorar, dissenyar, transmetre i avaluar (Calaf, 2009:190).

exemple: monuments (arquitectònics, escultòrics, manifestacions culturals tangibles), tradicions (orals, festes, danses, expressions culturals intangibles), obres d'art (pictòriques, rupestres, literàries). Així mateix, identifiquem el terme de "cultura contemporània" i "Patrimoni digital", tots dos vinculats al patrimoni cultural. Segons Ballart i Tresserras (Fontal, 2003a:68), el concepte de patrimoni ha evolucionat substancialment, i avui dia incorpora una visió futura i compren la creació de cultura contemporània i la participació activa de la societat. Fontal (2003a:70-81) justifica la possibilitat d'integrar la cultura del present com a patrimoni cultural, a partir de les propietats del patrimoni que s'han especificat més amunt i des d'una mirada externa des d'on preveu les dimensions següents: social i humana, històrica, simbòlica, educativa, legislativa, econòmica i política. Fontal (2003a) també inclou la cultura contemporània en el seu model integral d'educació patrimonial en el qual aprofundirem en els subapartats que segueixen a continuació.

De fet, en aquest context, on es considera la creació de cultura contemporània i la participació activa de la societat, és on troba el **patrimoni digital**. El patrimoni digital està format pel patrimoni que s'ha digitalitzat⁴⁵, és a dir, materials i activitats que s'han creat en format electrònic. La UNESCO parla d'una nova forma de patrimoni documental que al mateix temps són recursos culturals i educatius⁴⁶, fruit de coneixements i expressions humanes⁴⁷. La UNESCO estableix, en el primer article de la *Carta per la preservació del patrimoni digital*, que:

"El patrimonio digital consiste en recursos únicos que son fruto del saber o la expresión de los seres humanos. Comprende recursos de carácter cultural, educativo, científico o administrativo e información técnica, jurídica, médica y de otras clases, que se generan directamente en formato digital o se convierten a éste a partir de material analógico ya existente. Los productos "de origen digital" no existen en otro formato que el electrónico.

[...] Muchos de esos recursos (objetos digitales) revisten valor e importancia duraderos, y constituyen por ello un patrimonio digno de protección y conservación en beneficio de las generaciones actuales y futuras." (UNESCO, 2003a)

Però, com podem imaginar, no tot es pot conservar. Per tant, la UNESCO estableix, en el setè article de la *Carta per la preservació del patrimoni digital*, que els principis de selecció han de ser definits per cada país. L'article manifesta també que indubtablement es donarà prioritat al producte d'origen digital (UNESCO, 2003a) i no a aquells l'estat originari dels quals no és digital.

Es pot entendre la **cultura** com un pont entre el passat i el present i un sistema dinàmic. Les persones creen la cultura material i immaterial. La cultura material és la part tangible de la cultura i està formada pels objectes que creen les persones d'una

⁴⁵ "La Comisión Europea ha declarado que la digitalización es una actividad esencial para la conservación del patrimonio cultural europeo, que promociona un mejor acceso por parte del ciudadano a ese patrimonio que intensifica la educación y el turismo, y también es esencial para el desarrollo de las industrias de contenido electrónico" (Carreras, Munilla, 2005).

⁴⁶ <http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1539&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

⁴⁷ <http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=24268&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

societat, i la cultura immaterial fa referència al món intangible com les idees, els valors, etc. O dit d'una altra manera:

“...para muchos sociólogos y antropólogos, la cultura está compuesta por el “conjunto de leyes o ideas que forman la base del comportamiento adquirido, de las creencias, de las actitudes, de los valores y de los objetos materiales (o artefactos) que constituyen la manera de vivir” de la mayoría de los miembros de una sociedad determinada.” (Crespi; Planells, 2003:10)

Existeixen una sèrie de patrimonis que formen part de la **identitat individual, col·lectiva i social**. Aquests patrimonis estan formats per objectes materials i immaterials (Fontal, 2003a:167). És a dir, que als conceptes “cultural” i “patrimoni” es vinculen, entre altres, els conceptes d’ “identitat cultural” i “diversitat cultural”. Segons Crespi; Planells (2003:11-13), la **identitat cultural** està formada pels següents components: el territori, la història, la llengua, els símbols, els valors, les creences, les normes, els objectes materials i la tecnologia. O dit d'un altra manera:

“Cada identidad cultural, a través de sus contenidos, configura una manera de comprender el mundo, de actuar y de ser; unas formas de vida genéricamente compartidas que se expresan en saberes, comportamientos y instituciones.” (Crespi; Planells, 2003:11)

L'any 2005 es va crear la *Convenció sobre la Protecció i Promoció de la Diversitat Expressions cultural* que es relaciona amb la *Declaració universal de la diversitat cultural*. La *Declaració universal de la diversitat cultural* de l'any 2001 dona la següent definició de “diversitat cultural”:

“La “diversidad cultural” se refiere a la multiplicidad de formas en que se expresan las culturas de los grupos y sociedades. Estas expresiones se transmiten dentro y entre los grupos y las sociedades. La diversidad cultural se manifiesta no sólo en las diversas formas en que se expresa, enriquece y transmite el patrimonio cultural de la humanidad mediante la variedad de expresiones culturales sino también a través de distintos modos de creación artística, producción, difusión, distribución y disfrute de las expresiones culturales, cualquiera que sean los medios y tecnologías utilizados.” (Carbó, 2007).

2.2.2 Definint educació patrimonial

No hi ha una definició específica d'educació patrimonial en el currículum català, ni en la LOE. A continuació, volem aprofundir en les definicions que giren al voltant de l'educació patrimonial. Començarem aprofundint en “educació en patrimoni i arts” que és com anomena el *Ministerio de Educación y Ciencia* (Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004) a l'educació patrimonial. No obstant això, abans de tot volem especificar que quasi no podem parlar d'una educació patrimonial sense tenir en compte l'àmbit polític, ja que actualment no només és un debat en l'àmbit de la investigació, sinó que s'estén a l'àmbit polític. La UNESCO ha liderat la iniciativa política d'*Arts Education*, però ha comptat amb la implicació de col·laboradors experts en la matèria que han aportat *input* a *The wow factor: global research compendium on the impact of the arts in education* (Bamford, 2006) i a *Road Map for Arts Education* (UNESCO, 2006). Aquests documents són una pauta per recolzar i enfortir *Arts Education*. Per tant, la política s'ha basat en uns determinats resultats de recerques científiques amb marcs teòrics i conceptuals que s'han de conèixer.

Realment, en la literatura revisada i analitzada hem trobat que s'anomena "l'educació en patrimoni i arts" de diverses maneres i trobem algunes variants. Hem aprofundit en els següents autors encara que, mitjançant la lectura d'aquests autors, sabem que hi ha altres persones i grups de recerca a nivell espanyol (Universidad de Huelva; Universidad de Sevilla) que també treballen en aquesta matèria. No obstant això, els autors que exposem a continuació són els principals promotors:

- Educació del patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006).
- Educació patrimonial (Fontal, 2003a; Calaf, 2009).
- Didàctica del patrimoni (Fontal, 2003a; Calaf, R., 2009).
- Museografia didàctica (Santacana; Serrat, 2005; Hernández, 2005).
- *Arts Education* (Bamford, 2006).

L'educació del patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006) es basa en tres eixos principals que permeten conèixer el patrimoni i que són els següents:

"Coneixement **sobre** el patrimoni: observar, percebre, representar, treballar amb dades, estils i materials, contextualització respecte al lloc i la cultura, etc." (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:27)

"Coneixement **a través** del patrimoni: fer art i desenvolupar maneres diverses de conèixer a través del patrimoni- perceptiva, expressiva, emocional, de valor i actitud, d'interpretació i crítica, d'acció i canvi, de col·laboració, etc.-, fent-ho servir com a tema i motivació, com a possible projecte o disseny de canvi, com a lloc de creació..., i entenent-lo des del punt de vista global, multicultural i ambiental." (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:27-28)

"Coneixement **per al** patrimoni: desenvolupar actituds i valors de conservació i respecte, i a la vegada de crítica i comprensió intercultural; aprendre també a actuar de manera responsable i solidària a favor del patrimoni local i global, entès en el sentit ampli que hem anat exposant." (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:28)

L'educació del patrimoni és una educació que permet que es desenvolupin les persones, les cultures i, per tal que es vulgui conservar el patrimoni, cal que s'eduqui a les persones en, sobre i a través del patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:24-25). Per tant, aquests autors proposen una educació que tingui present el desenvolupament de les persones i les cultures i, d'altra banda, que es preservi el patrimoni. Cal remarcar que és una educació del patrimoni on inclouen **l'educació artística i ambiental**. De fet, el patrimoni es pot entendre com a part de l'ambient (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:55) tal com ho hem comentat anteriorment. I l'educació artística preveu una educació ambiental i de patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:69-73).

De fet, **l'educació patrimonial** (Fontal, 2003a; Calaf, 2009) s'assembla força a les definicions exposades anteriorment. Fontal en el llibre *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e internet* (Fontal, 2003a), ofereix un recull de possibles interpretacions i aplicacions del terme educació patrimonial on es pot extreure que el terme es refereix sobretot a una educació **en i per al** patrimoni, és a dir, que es treballen continguts relatius al patrimoni. Aquest concepte desemboca en la **didàctica del patrimoni**, pel que fa al model integral d'educació patrimonial que

proposa Fontal (2003a) preveu una didactització dels continguts relatius al patrimoni. Ho tractarem amb més detall en els següents subapartats 2.2.3 i 2.2.4.

La diferència entre **difusió i didàctica del patrimoni** és que la **didàctica del patrimoni** és la comunicació de coneixements existents de forma comprensiva i sabers propis del patrimoni (Calaf, 2009:93), mentre que la **difusió del patrimoni** pretén donar a conèixer el contingut del seu llegat al major nombre possible de persones. Hi ha investigadors que han reflexionat més profundament sobre la definició de la difusió del patrimoni (Fontal, 2003a:120-121); per exemple, Mattozi (Fontal, 2003a:123) diferencia la difusió de la didàctica i manifesta que mentre la difusió pretén fonamentalment transmetre coneixement, la didàctica es basa en la construcció del coneixement i del significat del patrimoni. Calaf (2009) diu:

“A saber: la **didáctica del patrimonio** facilita la comprensión de las sociedades pasadas y presentes, de manera que los bienes culturales y elementos de patrimonio no reconocidos con la valoración institucional se definan como testigos y fuentes para su análisis, objetos materiales e inmateriales desde los que se investiga para conocer, comprender, valorar, diseñar, transmitir y evaluar. Secuencias básicas de un proceso de patrimonialización que persiguen desvelar el conocimiento del pasado y, a través de él, la comprensión de nuestro presente y el origen de posicionamientos futuros. Además, el conocimiento de este legado estimula la conciencia crítica respecto a nuestras creencias y nuestra identidad, así como las que tienen relación con otras culturas, poniendo de manifiesto la existencia de valores compartidos con otras sociedades y ayudando a reforzamiento de la identidad cultural de los sujetos.” (Calaf, 2009:190)

No obstant això, no tothom creu que la didàctica del patrimoni hagi de tenir com a finalitat el coneixement d'elements vinculats al patrimoni. Trobem a J. Estepa (2001) que manifesta que “Desde nuestra perspectiva, la didáctica del patrimonio no tiene como finalidad directa el conocimiento de los elementos patrimoniales, [...]”. És a dir, que la didàctica del patrimoni no només desenvolupa coneixements i habilitats vinculades al patrimoni, sinó que també en desenvolupa d'altres.

En la **museografia didàctica** (Santacana; Serrat, 2005) es cerca la participació del subjecte que aprèn. Es creen discursos museogràfics que inclouen l'individu perquè aquest participi en el seu procés d'aprenentatge i creï la seva pròpia narrativa. La museografia tracta els mètodes i les tècniques expositives que ajuden a interpretar el patrimoni. No es tracta del patrimoni en si mateix, sinó de les tècniques i mètodes per tal d'establir un discurs expositiu didàctic.

Arts education⁴⁸ inclou l'educació en i mitjançant les arts i patrimoni⁴⁹. L'educació en arts (Bamford, 2006) cerca passar el patrimoni cultural a les persones joves, permetent que ells creïn el seu propi llenguatge artístic i contribuint al seu desenvolupament

⁴⁸ Hem traduït “Arts education” com “educació en arts”.

⁴⁹ Tal com hem explicat en el subapartat 2.1.3, “L'educació patrimonial en el currículum escolar català”, aquests conceptes es poden entendre de la següent manera: Educació en patrimoni i arts implica ensenyar a l'alumnat les pràctiques i els principis de diverses disciplines que es troben al voltant del patrimoni i d'art, estimular la seva consciència crítica, sensibilitat i fer que ells/elles construeixen les seves identitats cultural. Educació a partir del patrimoni i les arts implica que el patrimoni i les arts són un vehicle per aprendre continguts de determinades matèries i significa ensenyar més aviat resultats educatius generals. Per tant, altres matèries podrien infondre educació en patrimoni i arts.

global (emocional i cognitiu) (Bamford, 2006:42). El terme “the arts” té diferents significats segons el país i també el context històric, però està recolzat per nocions com cultura, patrimoni, ciutadania i creativitat (Bamford, 2006:20). El significat del terme “Arts Education” també canvia segons el país⁵⁰, on es troben diferències específiques entre països desenvolupats i en via de desenvolupament (Bamford, 2006:11). Tal com podem llegir a continuació, hi ha una diferència entre educació en arts i educació mitjançant les arts (Bamford, 2006:11) que inclou el terme “Arts Education”:

“**Arts education** aims to pass on cultural heritage to young people, to enable them to create their own artistic languages and to contribute to their global development (emotional and cognitive). Arts education therefore affect the child on both an academic and personal level. There are two different approaches to Arts education: **Education in art** implies teaching the pupils the practices and principals of the various art disciplines, to stimulate their critical awareness an sensitiveness and to enable them to construct cultural identities. **Education through art** implies that is seen as a vehicle for learning the subject content and a mean for teaching more general educational outcomes. Other subjects should hence be infused into arts education, especially social or cultural issues.”⁵¹ (Bamford, 2006:21)

Principalment, en aquesta investigació tindrem en compte la **didàctica del patrimoni** i, més específicament, l'**educació patrimonial** que proposa Fontal (2003a) i **Arts education** de Bamford (2005). Per tant, en aquest punt, deixarem enrere la museografia didàctica, perquè focalitzem l'atenció en el patrimoni i no aquest immers en un discurs museogràfic. L'educació del patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006) s'assembla molt a la proposta de Fontal (2003a) que, a més, és més completa i, entre altres aspectes, **preveu una seqüència didàctica** per tal d'anar més enllà de conèixer el patrimoni i la **integració d'escala és una qüestió clau de la didàctica del patrimoni individual-familiar, local, universal** (Fontal, 2003a:61). *Arts education* de Bamford (2005) **inclou l'educació en patrimoni, l'ús i la creació** (Bamford, 2006:42), tal com acabem d'especificar.

Hem decidit emprar en aquesta investigació el terme “Educació patrimonial” i que Fontal (2003a) utilitza en el seu llibre, i que també inclou la dimensió cultural (patrimoni cultura, art i cultura contemporània, patrimoni digital). D'altra banda, es creu que és la traducció més apropiada del terme anglosaxó “Heritage Education”.

Hem escollit el terme “Educació” i no “Didàctica” perquè és **l'acció educativa sobre o al voltant del patrimoni i els processos d'ensenyament i aprenentatge que es**

⁵⁰ Education, Audiovisual and Culture Executive Agency de la UE empra el terme “Arts and culture Education” (Eurydice, 2009) on l'educació cultural apareix com un dels objectius d'educació en arts, així com el patrimoni cultural.

⁵¹ Ho hem traduït de la següent manera: “L'educació en arts cerca transmetre el patrimoni cultural als joves, fer que creïn els seus propis llenguatges artístics i contribuir en el seu desenvolupament global (emocional i cognitiu). Per això, l'educació en arts afecta els nens i nenes a un nivell acadèmic i personal. Hi ha dues aproximacions diferents a l'educació en arts: Educació en arts implica ensenyar a l'alumnat les pràctiques i els principis de diverses disciplines d'art, estimular la seva consciència crítica, sensibilitat i fer que ells/elles construeixen les seves identitats culturals. Educació a partir de les arts implica que les arts són un vehicle per aprendre continguts de determinades matèries i significa ensenyar més aviat resultats educatius generals. Per tant, altres matèries podrien infondre educació en arts i, especialment, en aspectes socials i culturals.”

poden desenvolupar, tenint en compte el subjecte que aprèn i el seu desenvolupament global. L'educació va més enllà de la didactització del contingut (o mètodes i tècniques que poden fer més comprensible els continguts). No obstant això, tenim en compte la didàctica perquè pot ajudar a la construcció de coneixement i el significat del patrimoni o d'un altre tipus de contingut. De la mateixa manera que Fontal (2003a:93) hem descartat el terme "pedagogia" perquè implicaria, en principi, l'estudi científic de l'educació i aquest no és el nostre objecte d'estudi.

El terme "patrimonial" engloba una **educació del, en, sobre i mitjançant el patrimoni**, ja que l'educació patrimonial afecta l'alumnat a nivell acadèmic i personal i contribueix al desenvolupament global de l'alumnat i a la preservació del patrimoni. El terme "patrimonial" també inclou la **dimensió cultural** (patrimoni cultural, art i cultura contemporània, patrimoni digital) i **"arts"**. Diversos autors que hem mencionat anteriorment (Fontal, 2003a; Calaf, 2009; Juanola; Calbó; Vallès, 2006:27-28) inclouen les arts en l'educació patrimonial. A més, i com veurem més endavant, hi ha disciplines d'educació en patrimoni que coincideixen en l'educació en arts. Finalment, un dels factors que determinen la importància d'ensenyar una o altra matèria relacionada amb l'educació en arts, és el patrimoni d'un país (Bamford, 2006:48).

En aquest punt volem recordar que tractem l'educació d'un **patrimoni cultural** (material i immaterial) i no natural perquè, tal com ja hem explicat anteriorment, Fontal (2003a:89) manifesta que el patrimoni natural i cultural són realitats distintes que requereixen, des del punt de vista educatiu, intervencions diferenciades per les següents raons: el professorat sempre anirà més a favor del seu camp de docència; la metodologia d'investigació educativa difereix substantivament entre les dues dimensions; l'estructura del currículum no afavoreix aquest tipus de comprensió; i el camp dels museus tendeix a una especialització (Fontal, 2003a:89). Aquesta afirmació ens ha ajudat a copsar el tema de recerca, tot i que ho posem en dubte. Creiem que s'hauria de replantejar aquestes qüestions en un futur, ja que, tal com hem indicat més amunt, hi ha una **tendència a tractar el patrimoni cultural i natural conjuntament** (UNESCO, 1972, Crespi; Planells, 2003:13; Departament d'Educació, 2007c), així com en el camp de l'educació del patrimoni (Juanola; Calbó; Vallès, 2006:69-73).

La intenció d'aquesta investigació és que la definició "Educació patrimonial" inclogui **l'ús de les TIC**. Hi ha poques referències bibliogràfiques sobre una educació patrimonial mitjançant les TIC. D'una banda, trobem sobretot publicacions relacionades amb el tema en comunicacions presentades a diferents conferències de **Museum and the Web**⁵². I d'altra banda, hi ha una breu referència al llibre⁵³ de Bamford (2006) sobre **l'aportació de les TIC a l'educació en arts** que permet justificar l'interès d'integrar les TIC en l'educació patrimonial. Concretament, Bamford (2006:137) manifesta que en el 63% dels països que han participat en la investigació, l'educació en arts ha contribuït al desenvolupament actiu de l'alfabetització de les TIC i de les competències tècniques de l'alumnat. A part, en els últims anys ha crescut l'interès per promoure una educació en arts, perquè ha augmentat la importància de l'ús de tecnologia alhora que hi ha un creixent impacte de les arts sobre la comunicació, la tecnologia i la construcció de significat (Bamford, 2006:19). A més,

⁵² <<http://www.archimuse.com/conferences/mw.html>>

⁵³ El llibre de Bamford (2006) és un estat de la qüestió d'"arts education" en el món. El llibre és el resultat d'una anàlisi d'estudis de casos de més de 60 països.

una educació en arts promou una educació visual i, per tant, una **alfabetització visual**, la qual, alhora permet desenvolupar l'**alfabetització digital**. Hem d'apuntar que una alfabetització visual no es troba només en pràctiques d'educació en arts, sinó que també es troba en pràctiques d'educació patrimonial (Wilkinson; Clive, 2001:16). És a dir, que l'educació patrimonial permet desenvolupar l'alfabetització digital ja que es promou una alfabetització visual⁵⁴.

En el subapartat 2.2.5, "Alfabetització digital", tractarem el concepte d'alfabetització digital, els coneixements, les habilitats i les competències que es requereixen per ser alfabet digital. Però, primerament, hem de conèixer els enfocaments i models, objectius, continguts, competències, metodologia, criteris d'avaluació i de qualitat d'una educació patrimonial.

2.2.3 Enfocaments i models d'educació patrimonial

Hi ha diferents **tendències en educació en art**: art tecnocràtic; art d'infants; art com a expressió; art com a cognició; art com a resposta estètica; art com a comunicació simbòlica; art com a agent cultural; postmodernisme (Bamford, 2006:31-37). No obstant això, no aprofundirem en aquests enfocaments, ja que el pilar de la nostra recerca és el patrimoni cultural i, en conseqüència, tractarem amb detall els enfocaments d'una educació patrimonial. Segons Fontal (2003a), hi ha **cinc enfocaments d'educació patrimonial**.

Taula 2.4. Quadre amb els cinc enfocaments d'educació patrimonial (Fontal, 2003a, 115-129). Font: elaboració pròpia.

<p>Hi ha l'educació patrimonial com a pont, l'educació vol establir comunicació no per donar a conèixer, sinó que vol establir una via doble de comunicació entre patrimoni i societat. El patrimoni pren sentit tenint en compte la dimensió social. Per tant, l'ensenyament del patrimoni té en compte el públic. Sota aquesta perspectiva es troba la didàctica del patrimoni (Fontal, 2003a:115-120).</p>	<p>L'educació patrimonial com a difusió pretén donar a conèixer el patrimoni a un públic ampli i cada vegada major, en què cal tenir en compte la quantitat de públic a què es vol arribar, però, tenint en compte també la qualitat. No només és difondre informació, sinó que també es vol estimular i provocar emocions vers el patrimoni (Fontal, 2003a:120-123).</p>
<p>L'educació patrimonial com a gestió considera el patrimoni com a producte amb un valor econòmic per ell mateix i com un recurs econòmic i també educatiu que cal gestionar per assolir objectius socials (Fontal, 2003a:123-124).</p>	<p>La gestió educativa per al desenvolupament que té en compte, per exemple, el desenvolupament d'un territori i que es relaciona amb la transformació a nivell econòmic, social i cultural. Així mateix, el canvi ha de tenir en compte l'educació, és a dir, que hi ha d'haver accions educatives orientades al canvi (Fontal, 2003a:124-128).</p>
<p>l'educació patrimonial com a eix estructurador per a l'ensenyament i aprenentatge del patrimoni cultural integra i sintetitza els conceptes fins ara exposats: com a pont entre patrimoni i societat, com a difusió del patrimoni a la societat, i com a estratègia de gestió. I és aquest enfocament que té en compte en la seva proposta de model integral per a l'ensenyament i aprenentatge (Fontal, 2003a, 128-129).</p>	

Fontal (2003a) també identifica **quatre models d'educació patrimonial**: instrumental, mediacionista, historicista i simbòlic-social. L'autora va prendre els trets característics més interessants de cada enfocament per elaborar el model integral de l'educació patrimonial, que s'han destacat en color gris en el següent quadre:

⁵⁴ "Visual literacy might be defined in terms of "a group of vision comptencies human beings can develop by seeing and at the same time having and integrating other sensory experiences" (Wilkinson; Clive, 2001:16).

Modelos de educación patrimonial				
	instrumental	mediacionista	historicista	simbólico-social
Orientación				
Disciplinar	Educación como instrumento para lograr fines no educativos.	Educación como campo disciplinar autónomo, especialidad.	Educación como cuerpo "técnico"	Educación como referente para la construcción del patrimonio.
Educativa	Educación como a gestión	Educación como puente	Educación como difusión	Educación como marco estructural
Concepción ámbitos educativos	Parcial. No integral. No especializado.	Total. No integral. Especializado.	Parcial. No integral. Especializado.	Total. Integral o no integral. Especializado.
Genealogía				
Objetivos generales	Interpretación del patrimonio.	Comunicación, mediación, educativa del patrimonio.	Transmisión de la dimensión histórica del patrimonio.	Construcción de identidades individuales y colectivas.
Fines educativos	De gestión, sobre todo turismo.	De comunicación.	De transmisión de contenidos.	De socialización.
Núcleo disciplinar	Gestión cultural	Patrimonio	Historia.	Ciencias sociales y su didáctica.
Papel de la educación	Periférico: ciencia auxiliar.	Central: ciencia referencial.	Auxiliar: técnica de transmisión didáctica.	Central, ordenado.
Metodología E-A⁵⁵				
Sentido comunicación	Comunicación unidireccional.	Comunicación bidireccional.	Comunicación unidireccional.	Intercomunicación
Contenidos	Conceptuales.	Conceptuales y procedimentales	Conceptual, actitudinal (sin continuidad pedagógica).	Conceptual, procedimentales y actitudinales.
Productos/recursos	Carteles, folletos, guías, esquemas, indicaciones.	Proyectos, diseños, unidades didácticas.	Diapositivas, esquemas, líneas de tiempo, vídeos.	Didáctica y de investigación. Gran variedad.
Aprendizaje	Teoría de la interpretación. No significativos.	Teorías cognitivas. Significativos.	Memorísticos, por repetición.	Teorías cognitivas. Aprendizaje significativo.
Métodos	Adaptados de otras disciplinas.	Específicos.	De la didáctica entendida como una técnica para transmitir.	Todas las de la didáctica de las CCSS que consideran el contexto, el sujeto que aprende...
Secuenciación	Escasa o nula.	Secuenciaciones complejas.	Pobre. Orden espacio-temporal.	Secuenciaciones complejas.
Estrategias	Dinámicas, activas.	Interactivas. Adaptaciones a públicos o sujetos que aprenden.	Pasivas. Secuenciación de contenido.	No a priori. Activas e interactivas. Muy estructuradas teórica y técnicamente.
Individualización	No individualización o débil (grupos turistas, usuarios).	No individualización. Adaptación a públicos o sujetos que aprenden.	No individualización	Individualización, adaptación a individuos, colectivos o masa.
Temporalización	Corto plazo, actividades para acciones concretas.	Corto y medio plazo.	Corto, medio y largo plazo (planes de	Medio y largo plazo.

⁵⁵ Enseñanza y aprendizaje.

Àmbits	No formal (museos) e informal (ciudad).	Formal, no formal e informal separadamente.	estudio).	Formal y no formal, conjunta y separada.
Puntos fuertes	Gestión eficiente. Interpretación y comprensión del patrimonio. No requiere iniciación. Poco esfuerzo al turista.	Adaptación a NEE ⁵⁶ . Autonomía disciplinar. Especialización por ámbitos educativos. Presencia importante en el ámbito científico.	Desarrollo ordenado del patrimonio material.	Máximo grado de comprensión del patrimonio. Cuerpo disciplinar especializado en la didáctica del patrimonio. Retroalimentación patrimonio-sociedad.
Puntos débiles	Escaso control de los procesos E-A. No genera imbricación. Descontextualización del patrimonio. Transmisión de conocimientos cerrados. Ausencia de crítica. Presencia débil en el ámbito científico.	Comprensión aislada de ámbitos educativos. Posible diferenciación social por atender a NEE. Condiciones de experimentación "de laboratorio". Escasa incidencia en aprendizaje informal.	Insuficiencia en la comprensión del concepto patrimonio. Educación reducida a la mínima expresión. Ausencia de secuenciación procedimental que genera rupturas en el aprendizaje.	Potencialidades trabajadas negativamente: terrotralismo, patriotismo, etnocentrismo, incomunicación intercultural, negación de la diversidad.
Ejemplos	Másters y cursos de gestión.	Educación museal, planes de estudios (SEK Segovia).	Planes de estudio de turismo e Historia del Arte.	Política, enseñanza del ámbito formal en le conocimiento del medio.

Taula 2.6. Quadre que reproduïx el contingut de les taules sobre "Rasgos característicos de cada modelo de educación patrimonial. Font: Fontal (2003a, 154-157).

Tindrem present aquesta taula com a referència i els trets característics del model integral (Fontal, 2003a) que presenta un **enfocament holístic** (elements inclosos en els requadres grisos de la taula) per tal de veure quins d'aquests trets característics apareixeran en la pràctica (capítol 4) i a l'hora de realitzar la pauta (capítol 5).

2.2.4 Elements bàsics per planificar una educació patrimonial

La metodologia per desenvolupar una educació patrimonial ha d'incloure un disseny que parteix d'una base educativa. Segons Fontal (2003a, 162-204), el contingut del disseny pot respondre a les següents preguntes: **per què ensenyar-aprendre?** (objectius educatius); **què ensenyar-aprendre** (continguts d'ensenyament i aprenentatge: conceptuals, procedimentals i actitudinals); **com ensenyar** (metodologia i seqüència); **a qui** (subjecte que aprèn); **on ensenyar-aprendre i qui ensenya?** A més, tenint en compte a Bamford (2006) i el document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c), es pot afegir les preguntes: **per a què, quan i com avaluar**. És a dir, que calen criteris d'avaluació que tinguin en compte l'alumnat i el projecte o l'activitat que es vulgui executar.

La pregunta **Quins objectius preveu una educació patrimonial?** implica una resposta que justifica o dona raó a la necessitat o interès d'una educació patrimonial.

⁵⁶ Necesidades educativas especiales.

El document *Final report del Working Group on developing synergies with education, especially arts Education*⁵⁷ estableix l'**objectiu** de "Heritage education" i ho defineix de la següent manera:

"Heritage education is an **essential component in the formation of personality**; it enables each individual's history to be integrated into a collective history. It is a factor in the acquisition of the key skills needed by every European citizen. The **ultimate goal of heritage education** is to provide every child and the populations of every Member State with knowledge of their own heritage. This heritage is not only tangible heritage; it is also intangible heritage. And it is not only heritage shown by major professional institutions (monuments, museums...) but also heritage of local value."⁵⁸ (Lauret; Marie, 2010)

En molts països europeus s'ha incorporat el patrimoni en els estudis de tal forma que permeti **construir una nació en països relativament nous**; i està també relacionat amb la idea d'un esforç conscient d'establir una **alta cultura** (Bamford, 2006:52). D'una banda, hem pogut advertir en el subapartat 2.1.2, "El marc educatiu català", que, entre altres aspectes, l'ensenyament secundari ha **d'arrelar l'alumnat a Catalunya**, "[...] ha de proporcionar a tots els nois i les noies [...] la comprensió dels elements bàsics del món en els aspectes científic, social i cultural, en particular aquells elements que permetin un coneixement i arrelament a Catalunya." (Decret 143/2007 DOGC núm. 4915, de 26 de juny 2007). D'altra banda, tal com hem pogut llegir més amunt, l'objectiu de "Heritage education" és també un objectiu **identitari** que es construeix sobre el coneixement de la **història** i que persegueix que tots i totes coneguin el patrimoni local i després el de les altres localitats, per tal de construir un sentiment de pertinença a una comunitat nacional i també, en aquest cas, europea. Hem de destacar que un altre objectiu és ser obert també envers el patrimoni dels altres. Això implica **difusió i promoure diàleg** entre cultures. I a part de saber que el patrimoni és un element de coneixement del passat i que també aporta significat del present i del futur, cal que hi hagi **la consciència de les normes de protecció del patrimoni**. Així trobem que el *Final report del Working Group on developing synergies with education, especially arts Education* (Lauret; Marie, 2010) proposa que els joves realitzin treballs voluntaris de protecció sota la supervisió de professionals. Per tant, un altre objectiu és la **preservació del patrimoni**.

Tal com hem pogut llegir més amunt, a nivell europeu l'educació patrimonial no només té en compte el patrimoni exhibit per un museu, sinó que també té en compte el **patrimoni que té un valor local**. D'altra banda, en l'informe final mencionat anteriorment, s'exposa que s'introdueixi els joves en l'**art contemporani** (Lauret; Marie, 2010). Llavors, l'educació patrimonial també té present les **produccions artístiques pròpies de la cultura contemporània** (Fontal, 2003a:68). D'una banda, comença a haver-hi propostes educatives al voltant de les produccions que es presenten a Documenta⁵⁹ o el Festival Sonar⁶⁰. I, d'altra banda, en el marc del currículum escolar

⁵⁷ <http://ec.europa.eu/culture/key-documents/doc/MOCedu_final_report_en.pdf>

⁵⁸ Ho hem traduït de la seüent manera: "Educació patrimonial és un component essencial en la formació de la personalitat; fa possible integrar la història de cada individu en una història col·lectiva. És un factor per a l'adquisició d'habilitats clau necessàries per als ciutadans europeus. L'últim objectiu de l'educació patrimonial és proveir a cada infant i a cada població dels estats membres amb coneixements del seu propi patrimoni. Aquest patrimoni és tangible i intangible. I no és tant el patrimoni que és mostrat per les més grans institucions (monuments, museus,...), sinó també el patrimoni de valor local."

⁵⁹ <<http://www.documenta.de/fuehrungen0.html?&L=1>>

català hi manca una previsió d'una educació patrimonial que tinguin en compte produccions contemporànies i patrimoni que pugui tenir valor local per a les persones o una determinada comunitat, i que no necessàriament estigui exhibit en un museu.

Més enllà d'aquests objectius polítics, trobem que hi ha professorat i educadors/es que creuen que una educació patrimonial pot recolzar el **desenvolupament de l'alumnat a nivell personal i acadèmic**, tot introduint el patrimoni i les arts en els processos d'ensenyament i aprenentatge (Bamford, 2006:21). El llibre de Bamford (2006) recull els beneficis d'una educació en arts i, entre alguns resultats, s'ha detectat que una educació en arts comportar un **increment dels resultats acadèmics** (Bamford, 2006:113) i aporta **beneficis social i actitudinals** (Bamford, 2006:114). Per exemple, *American for Arts* ha promogut el programa "Arts for At-Risk Youth"⁶¹; "Arts Facts...Improved Academic Performance"⁶² i també en el llibre de Bamford (2006:71) es mostra que els estudiants que participen en activitats d'art, a l'escola o a nivell extraescolar, presenten una millora en el **rendiment acadèmic i una taxa més baixa d'abandonament escolar**; el llibre *Critical Links*⁶³, publicat per *The Arts Education Partnership*, compta amb seixanta-dos estudis de recerca acadèmica que demostren que l'educació de l'art millora les **habilitats acadèmiques essencials de la lectura i del desenvolupament del llenguatge i de l'escriptura**. La proposta *Aprendiendo a través del Arte* del Museu Guggenheim Bilbao ha demostrat l'efectivitat d'aprendre a partir de l'art i, concretament, s'ha demostrat que es desenvolupen aptituds lectores, d'escriptura, de llenguatge, augmenta l'autoestima, el coneixement personal de l'alumnat i el respecte vers la seva obra i la dels altres (Calaf, 2009:204). Hi ha resultats quantitius que corroboren l'evidència que hi ha **beneficis positius per a la salut i el benestar de persones joves** que estan immerses en projectes d'arts de qualitat (Bamford, 2006:133). Finalment, hi ha diferents estudis que també mostren que el patrimoni i, en concret, les col·leccions i les activitats d'un museu estimulen **l'interès dels joves vers el seu patrimoni** si es fa de manera creativa i imaginativa, **millora els resultats acadèmics i té un paper important per a l'alumnat que procedeix d'entorns socials menys favorables o amb necessitats especials d'aprenentatges** (Wilkinson; Clive, 2001:15).

Per tant, podem extreure, del que hem anat exposant, que els objectius d'una educació patrimonial cerquen assolir la finalitat de proveir benestar personal i social i promoure una cultura de la pau (Vinyamata, 2005:280) que es pot fomentar a partir de la participació social (Vinyamata, 2005:228) i d'un diàleg que cerqui la inclusió (de diferents identitats, respecte vers altri) i pugui emprar diferents formes d'expressió sense discriminació. No obstant això, cal tenir en compte que:

"These benefits (arts education) are only accrued where there were provisions of quality programmes. Poor quality programmes, were seem to actively inhibit the benefits apparent in good quality programmes."⁶⁴ (Bamford, 2006:71)

⁶⁰ <<http://www.sonarkids.com/es/>>

⁶¹ <http://www.americansforthearts.org/public_awareness/resources/artsed_publications/006.asp>

⁶² <http://www.artsusa.org/pdf/get_involved/advocacy/research/2007/artsededucation.pdf>

⁶³ <<http://www.newhorizons.org/strategies/arts/catterall.htm>>

⁶⁴ Ho hem traduït de la següent manera: "Només s'obtenen els beneficis (d'una educació en arts) quan hi ha hagut una provisió de programes de qualitat. Programes de baixa qualitat han impedit l'activació dels beneficis que estan presents en bons programes de qualitat."

Per tant, els **objectius educatius** (per què ensenyar-aprendre?) d'una educació patrimonial permeten el **desenvolupament de les competències personals i socials de l'alumnat i sobretot de les competències transversals** (Eurydice, 2009). Volem recordar que l'ESO contribueix a desenvolupar les competències bàsiques que són l'**objectiu principal** (Departament d'Educació, 2007f). Així, doncs, ens trobem que els **objectius educatius** d'educació en arts (Bamford, 2006:158-165) són millorar el coneixement artístic, els coneixements acadèmics, l'actitud, la confiança, el desenvolupament social i personal, la salut mental i física, la creativitat, la imaginació, les habilitats manuals, la concentració, les habilitats vinculades amb les TIC, la relació amb la comunitat, l'establiment de diàleg entre cultures i millorar la comprensió d'altres cultures. Els objectius tenen en compte l'adquisició de coneixements de tipus cognitiu o intel·lectual, metodològic, psicomotriu, actitudinal i de valors, afectius i emocionals. Són els mateixos que proposa el document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). La **finalitat** és principalment el **desenvolupament personal**, però és a través d'aquest desenvolupament personal (adquisició de coneixements i habilitats) que les persones **preserven les tradicions** (Bamford, 2006), és a dir, **el patrimoni**.

D'altra banda, els **objectius educatius** de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a) estan dirigits a la sensibilització (Fontal, 2003a:206-209); al coneixement, al respecte i a la valoració del patrimoni i la cultura passada i present; al desenvolupament de la identitat i de la memòria individual i col·lectiva; a respectar, i a l'establiment de diàleg amb altres cultures a partir d'un patrimoni intercultural (Fontal, 2003a:169-170). La **finalitat última** és la **preservació del patrimoni i el desenvolupament global** de l'ésser humà, però en aquesta cas, el desenvolupament personal està estretament vinculat al patrimoni cultural. Aquesta proposta activa sobretot una educació **en patrimoni**, mentre el currículum català (Departament d'Educació, 2007f) i l'educació en arts (Bamford, 2006) promou una educació **en i mitjançant** el patrimoni cultural i arts. Per tant, el desenvolupament global de l'ésser humà pot estar directament (educació en patrimoni) i/o indirectament (educació mitjançant el patrimoni) vinculat al patrimoni cultural.

I segons el document *Arts and Cultural Education at School in Europe* (Eurydice, 2009), els **resultats** d'una educació en arts són de tipus artístic, personal, social i cultural, i permeten desenvolupar la confiança, autoestima, expressió individual, treball en equip, comprensió intercultural i participació cultural. I l'educació en arts preveu els següents **objectius** (Eurydice, 2009): desenvolupar habilitats artístiques, coneixement i comprensió, implicar-se en diferents formes d'art, incrementar la comprensió cultural, compartir experiències d'art i esdevenir un consumidor i contribuïdor entès en arts, creativitat i educació cultural.

Taula 2.6. Quadre que compara els objectius del currículum d'arts i cultura especificats en el document "Arts and Cultural Education at School in Europe" (Eurydice, 2009) i dels objectius exposats del qüestionari *Questionnaire. Policy on arts and heritage education in primary and secondary education in the EU Member States* (Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004). Font: elaboració pròpia.

Objectius del currículum d'arts i cultura (Arts and Cultural Education at School in Europe", 2009) ⁶⁵	Objectius del qüestionari <i>Questionnaire. Policy on arts and heritage educacion in primary and secondary educacion in the EU Member States (2004)</i> ⁶⁶
<p>Artistic skills, knowledge and Understanding</p> <p>Critical appreciation (aesthetic judgement)</p> <p>Cultural heritage (national identity)</p> <p>Individual expression/identity/development</p> <p>Cultural diversity (European identity/world awareness)</p> <p>Creativity (imagination, problem solving, risk-taking)</p> <p>Social skills/group working/ socialisation/ cooperative working</p> <p>Communication skills</p> <p>Enjoyment/pleasure/satisfaction/joy</p> <p>Variety and diversity of arts; engaging with a variety of art forms/ media</p> <p>Performing/presenting (sharing pupils' own artistic work)</p> <p>Environmental awareness/ conservation/sustainability/ecology</p> <p>Self-confidence/esteem</p> <p>Art and lifelong learning/interest</p> <p>Identifying artistic potential (aptitude/talent)</p>	<p>Artform related: To develop artform skills. To develop artform knowledge.</p> <p>Learning: To enhance learning in other subjects. Providing a non-academic route of learning.</p> <p>Personal development and experimental: Creative and thinking skills. Communication and expressive skills. Pleasure. To experience a sense of achievement. Working cooperatively. Confidence building Addressing issues of low self-esteem To experience risk taking.</p> <p>Social benefits: Improving understanding of, and, interest in culture Increasing active culture participation (drawing, dancing, writing, acting, filmmaking, and so forth) Increasing receptive cultural participation (art experience, such as going to the theatre, exhibition, cinema) Increasing reflective cultural participation (theoretical immersion and/or critical observation) Promoting a sense of national identity</p>

⁶⁵ Ho hem traduït de la següent manera: "Habilitats artístiques, coneixement i comprensió; comprensió crítica (judici estètic); patrimoni cultural (identitat nacional); expressió individual/identitat/desenvolupament; diversitat cultural (identitat europea/consistència mundial; creativitat (imaginació, resoldre problemes, tasques de risc); habilitats socials/ treball en equip/socialització/ treball cooperatiu; habilitats comunicatives; gaudir, plaer, satisfacció i diversió; varietat i diversitat d'arts; implicar-se en una varietat de formes d'art/ media; Interpretació/presentació (compartir el treball propi de l'alumnat); Consciència d'entorn/ conservació/substenibilitat/ecologia; Autoconfiança i autoestima; Art i aprenentatge al llarg de la vida/ interès; Identificar potencial artístic (aptituds/ talent)."

⁶⁶ Ho hem traduït de la següent manera: "(Objectius) en relació formes d'art: Desenvolupar habilitats de formes d'art, desenvolupar coneixement de formes d'art; Aprenentatge : millorar l'aprenentatge d'altres matèries, proveir una manera d'aprenentatge no acadèmic; Desenvolupament i experimentació personal: habilitats creatives, habilitats de comunicació i d'expressió, plaer, experimentar un sentit d'assoliment, treballar de manera cooperativa, construir confiança, adreçar aspectes i baixa autoestima; Beneficis socials: Millorar l'interès i la comprensió sobre cultura, incrementar la participació cultural activa (dibuixar, ballar, escriure, actuar, produir pel·lícules, etc., millorar la participació de cultura receptiva (experiències d'art, com per exemple anar al teatre, exposicions i cinema), millorar la participació de cultura reflexiva (immersió teòrica i/o observació crítica), promoure un sentit d'identitat nacional, comprendre i respectar altres cultures, promoure la ciutadania activa, millorar l'escola com a comunitat, motivar per anar a l'escolar, adreçar aspectes de desavantatges, una influència positiva en el funcionament econòmic; Altres objectius."

	Understanding and respecting other cultures Promoting active citizenship Enhancing the school as a community Motivation to attend school Social inclusion Addressing issues of disadvantage Positively influencing economic functioning Other objectives: -
--	--

D'una banda, l'any 2004, el MEC va declarar en el *Questionnaire. Policy on arts and heritage education in primary and secondary education in the EU Member States* (Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004) que en **tots els objectius exposats** més amunt no se'ls donava **cap prioritat, excepte el desenvolupament de les habilitats de formes d'art i experimentar activitats de risc**⁶⁷. D'altra banda, l'any 2009, es va manifestar que s'atenien tots els objectius exposats (Eurydice, 2009) **excepte els objectius: Art i aprenentatge al llarg de la vida/ interès; Identificar potencial artístic (aptituds/ talent).**

Advertim que els **objectius d'una educació patrimonial** han de tenir en compte l'adquisició de **coneixements de tipus cognitiu o intel·lectual, metodològic, psicomotriu, actitudinal i de valors, afectius i emocionals de l'alumnat**. Així ho promou també el currículum escolar català en les diferents matèries i, a més, els objectius han de desenvolupar diferents nivells de complexitat⁶⁸ que són els següents (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c):

⁶⁷ Ens xoca les respostes que MEC va manifestar en el qüestionari *Questionnaire. Policy on arts and heritage education in primary and secondary education in the EU Member States* (Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004).

⁶⁸ Els nivells de complexitat integren coneixements i habilitats.

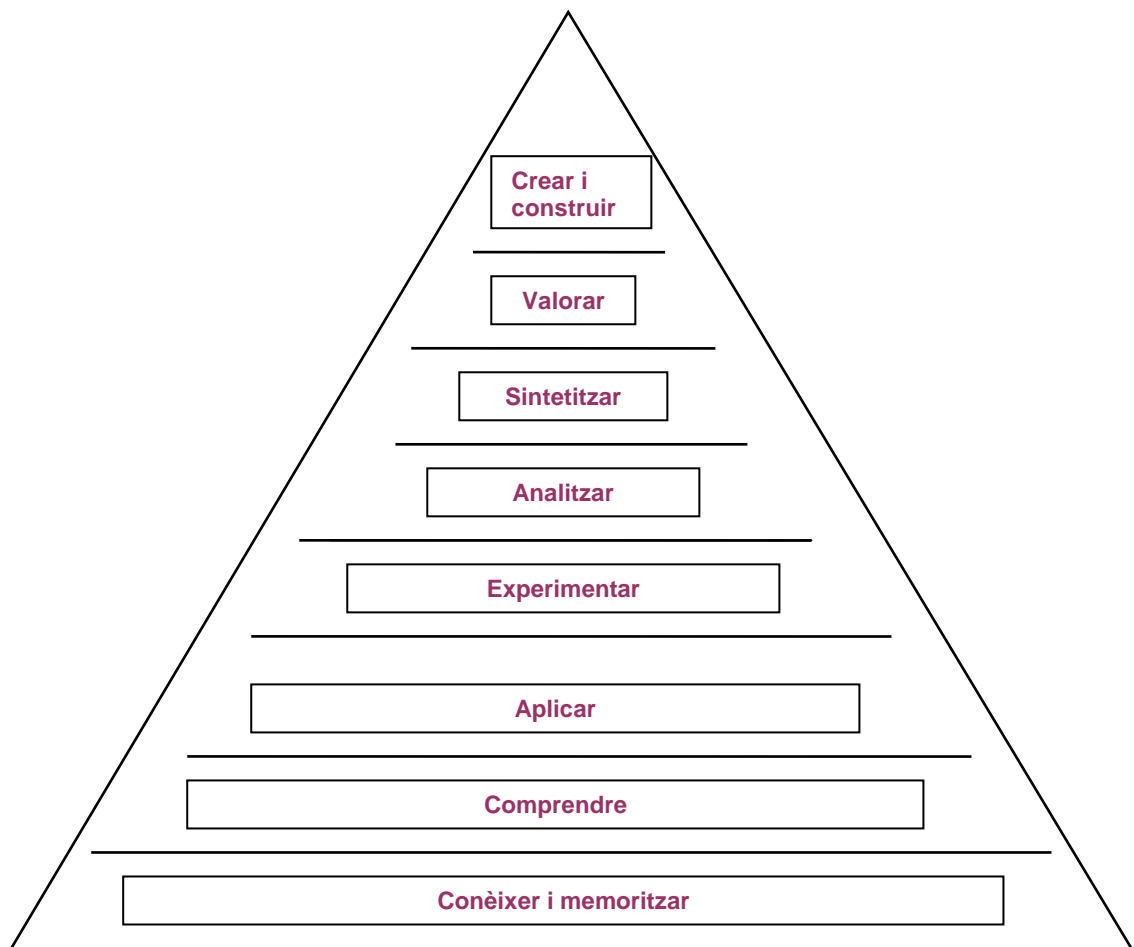


Figura 2.4. Nivells de complexitat del currículum català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). Font: elaboració pròpia.

Els objectius expressen el que l'alumnat ha d'aprendre. Normalment, la seva formulació inclou coneixements, capacitats i/o habilitats que permeten desenvolupar les competències bàsiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). I per tal d'assolir els objectius, cal formular **objectius d'aprenentatge i continguts conceptuais, procedimentals i actitudinals**.

Fontal (2003a:162-178) proposa que els **continguts d'ensenyament i aprenentatge (conceptuals, procedimentals i actitudinals)** es distribueixin en els **següents nivells o seqüències procedimentals**⁶⁹:

⁶⁹ Hi ha algunes fases que coincideixen amb les seqüències bàsiques d'un procés de patrimonialització que són: conèixer, comprendre, valorar, dissenyar, transmetre i avaluar (Calaf, 2009:190).

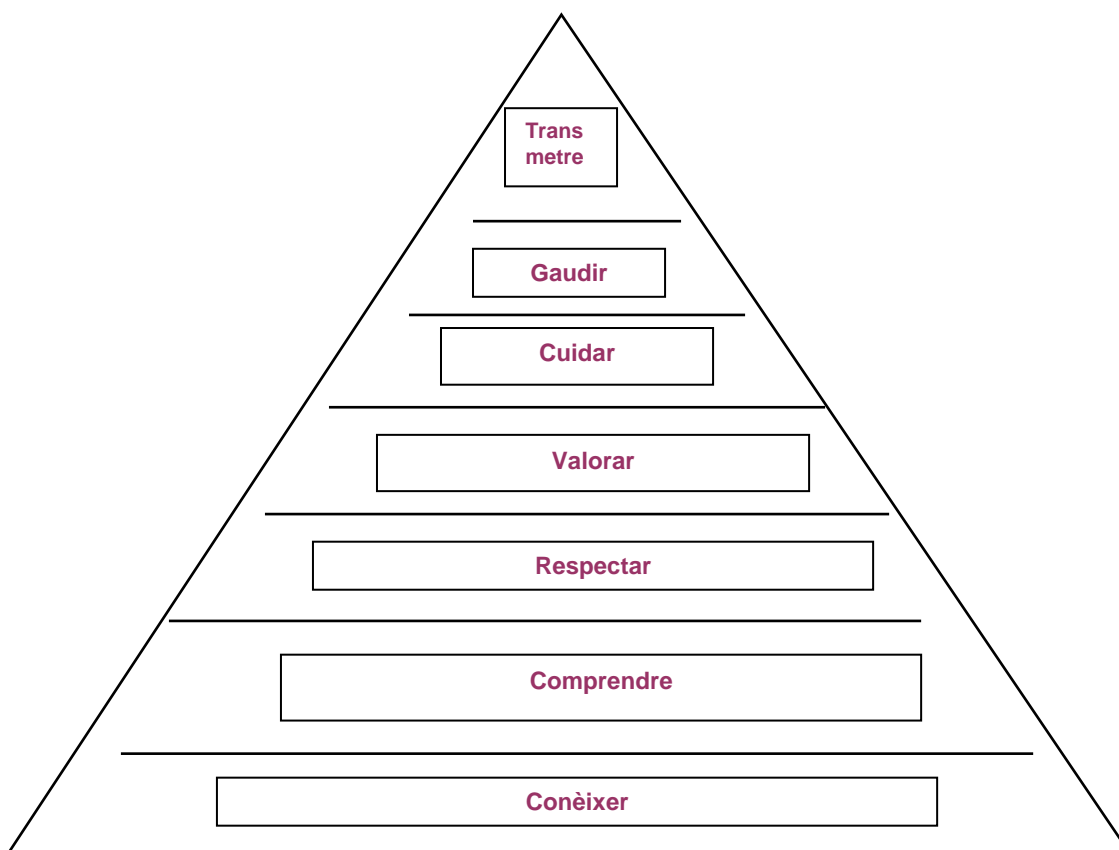


Figura 2.5. Distribució de les seqüències procedimentals (Fontal, 2003a:162-178). Font: elaboració pròpia.

Conèixer vol dir saber de l'existència del patrimoni. **Comprendre** implica treballar a partir d'uns coneixements previs amb aspectes claus que ajudin a donar sentit al patrimoni. **Respectar** inclou contingut actitudinal que està relacionat amb el valor, l'interès o el sentit que se li atorga a un element, situació, persona, etc. Es pot aplicar a altres situacions anàlogues. **Valor** és un conjunt de sensacions que pot donar el patrimoni i configura valoracions envers el patrimoni. La valoració és de gran rellevància dins de l'ensenyament i aprenentatge del patrimoni. Segons Dubé (Fontal, 2003a:173), la significació requereix comprensió i condueix a la valoració. L'autora (Fontal, 2003a:174) parteix del fet que es compren allò que es valora o si més no es respecta, o dit una altra manera, no es respecta ni es valora, allò que no es compren. **Cuidar** implicar que s'ha de preservar el patrimoni. És difícil cuidar el patrimoni si no es coneix. També, s'ha de tenir en compte que "cuidar" també pot implicar una intervenció sobre el patrimoni que fa que sigui necessari ser conscients d'aquest poder i adoptar una postura específica (Fontal, 2003a:175). Aquí l'autora es refereix sobretot a la conservació. És possible una intervenció a partir del patrimoni que implica difusió que també fa que sigui necessari ser conscients d'aquest poder i adoptar una postura específica, hi aprofundirem més endavant quan es defineixi "Transmetre". **Gaudir** és el plaer de les coses i de fer coses i és possible a diferents nivells: emotiu, cognitiu i físic i, respon a diferents formes d'aprenentatge del patrimoni. Així, per exemple, si la transmissió se centra en continguts conceptuals, el gaudir serà conceptual i intel·lectual i si l'acció educativa se centra en procediments podria ser que el gaudir esdevingués emotiu (Fontal, 2003a:176). **Transmetre** és un element clau en l'educació patrimonial i és l'objectiu final de la seqüència de procediments. També, és una intervenció sobre el patrimoni tal com hem indicat més amunt. La transmissió és

una activitat canviant que depèn de l'època històrica en què es produeix (Fontal, 2003a:177).

Què ensenyar-aprendre? Tal com ho demostra la seqüència procedimental, Fontal (2003a:179-180) proposa un **model basat en processos** i on es tracten maneres **d'aproximar-se al patrimoni en sentit significatiu**. L'autora insisteix en els **continguts procedimentals amb implicació tant cognitiva com emotiva** on no centra l'atenció només en **continguts conceptuals** i propis de **model historicista**. Les diferents seqüències presenten **verbs d'acció** que impliquen sobretot procediments que van acompanyats d'actituds. Cada seqüència inclou uns determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals. La significativitat de la seqüència completa: conèixer-comprendre-respectar-valorar-cuidar-gaudir-transmetre fa necessari treballar uns procediments per saltar d'un nivell a un altre, i això significa que s'hagi d'emprar uns determinats procediments per adquirir unes determinades capacitats d'aprenentatge (Fontal, 2003a:181). Tractarem el tema de **procediments a ensenyar a cada nivell de l'educació patrimonial** (Fontal, 2003a) en el subapartat 2.2.5, "Alfabetització digital", i més endavant d'aquest mateix apartat s'exposaran les **capacitats d'aprenentatge** (Fontal, 2003a:181).

Un dels objectius de l'educació patrimonial és promoure **sensibilització** (Fontal:2003a:207). I si l'objectiu és la sensibilització del patrimoni, s'ha d'estructurar una seqüència per tal d'assolir-ho. Dins de la seqüència conèixer-comprendre-respectar-valorar-cuidar-gaudir-transmetre, la valoració es converteix en l'eix central que organitza l'acció educativa. En tots els procediments, la valoració és l'indicador de la sensibilització. Tant "conèixer", com "comprendre" i "respectar" pot portar a la sensibilització, però "conèixer" i "comprendre" podria promoure només una implicació cognitiva, mentre que "respectar" implica una sensibilització amb implicació afectiva o emotiva. I quan la persona ja està sensibilitzat d'una determinada realitat, mostra una disposició per cuidar-la, gaudir-la i transmetre-la. Per tant, abans de poder cuidar, gaudir i transmetre el patrimoni, cal que hi hagi una sensibilització que inclogui una implicació cognitiva, afectiva i emotiva (Fontal:2003a:207).

L'educació en i mitjançant el patrimoni pot incloure diferents disciplines: arqueologia, història, geografia, literatura, filosofia, música i arts visuals (Lauret; Marie, 2010). A continuació, advertirem que hi ha disciplines que coincideixen amb l'educació en arts. Una educació en arts inclou **continguts propis de diferents disciplines**: dibuix, música, manualitats pintura, escultura, dansa, teatre, art digital, disseny, interpretació, audiovisual, etc. Tal com hem dit anteriorment, la importància d'ensenyar una o altra matèria exposada pot canviar segons els països i està relacionada amb la cultura, la història i el patrimoni de cada país (Bamford, 2006:48). Per tant, els **objectius d'aprenentatge** i els **continguts** s'expressen prenent com a base aquestes disciplines. No obstant això, hi ha coneixements, capacitats i/o habilitats que són comunes a totes les disciplines. Hi ha continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals comuns a diferents disciplines o matèries curriculars, vinculats al patrimoni i que permeten desenvolupar les diferents competències bàsiques. Tot seguit: un recull de fragments sobre els continguts, competències, habilitats i actituds que activa l'educació del patrimoni:

“Heritage education can play an important role in understanding that our current interpretation of events is based on the experience of many generations before us.”⁷⁰ (Hereduca, 2005: 19)

“Heritage education must give young people social and political competences to develop their own opinions in modern society.”⁷¹ (Hereduca, 2005: 22)

“Heritage education is more than the gathering of information about the past and historic site. The most important objective is to encourage young people to take ownership for themselves in an intellectual and creative way of an historic monument, tradition, an artefact in a museum or another object or place.”⁷² (Hereduca, 2005: 22)

“Education in art can be described as being sustained and systematic learning in the skills, ways of thinking and presentation of each of the art forms—dancing, visual arts, music, drama—produces impact in terms of improved attitudes to school and learning, enhanced cultural identity and sense of personal satisfaction and well-being. Concurrently, education which uses creative and artistic pedagogies to teach all curricula—education through arts—enhances overall academic attainment, reduces school disaffection and promotes positive cognitive transfer.”⁷³ (Bamford, 2006:71)

Així mateix hi ha **continguts actitudinals** que coincideixen amb els continguts propis de la competència democràtica, com per exemple la tolerància i el respecte (Bamford, 2006:118). Hi ha continguts que mobilitzen el pensament crític, la resolució de problemes i la reflexió (Bamford, 2006:19), que són continguts presents, entre altres competències, en la competència digital o de l'alfabetització digital (Bamford, 2006:137). I hi ha **habilitats i actituds** que activen una educació en arts, com per exemple la confiança, l'afrontació de noves situacions, la resolució de problemes, el pensament crític i la col·laboració que poden comportar un increment dels resultats acadèmics (Bamford, 2006:113).

Fontal (2003a:181) proposa procediments d'ensenyament en l'educació patrimonial que activen **capacitats d'aprenentatge** que van lligades a la seqüència significativa de procediments sobre la qual hem escrit anteriorment i que diu així: “Conocer para comprender; comprender para respetar; respetar para valorar; valorar para cuidar; cuidar para disfrutar; disfrutar para transmitir. La significatividad de la secuencia reside en la necesidad de trabajar procedimientos [...]” (Fontal, 2003a:180).

⁷⁰ Ho hem traduït de la següent manera: “Educació patrimonial pot jugar un important paper sobre la nostra actual interpretació d'esdeveniments que està basada sobre experiències de moltes generacions anteriors a la nostra.”

⁷¹ Ho hem traduït de la següent manera: “Educació patrimonial ha de donar als joves competències socials i polítiques per desenvolupar la seva pròpia opinió en la societat moderna.”

⁷² Ho hem traduït de la següent manera: “Educació patrimonial és més que recollir informació sobre el passat i llocs històrics. L'objectiu més important és animar els joves a ser propietaris de monuments històrics, tradicions, d'un artefacte d'un museu o un altre objecte o lloc de manera creativa i intel·lectual.”

⁷³ Ho hem traduït de la següent manera: “Educació en arts pot ser descrita com aprenentatge constant i sistemàtic d'habilitats, maneres de pensar i presentar-se cada una de les formes de ball, arts visuals, música, teatre—produeix un impacte en relació a la millora d'actituds vers l'escola i l'aprenentatge fa incrementar la identitat cultural i el sentit de satisfacció personal i de benestar. Simultàniament, l'educació que emprava pedagogies creatives i artístiques per ensenyar continguts curriculars—educació mitjançant les arts—millora el coneixement global, redueix desafecció escolar i promou el positiu traspassat cognitiu.”

Taula 2.7. Quadre que reproduïx el contingut de la taula sobre procediments per ensenyar i capacitats a aprendre. Font: Fontal (2003a:181).

Relación entre procedimientos y capacidades en la secuencia significativa de procedimientos		
	Procedimientos-enseñanza	Capacidades-aprendizaje
Conocer	Observar	Observación, percepción
	Clasificar	Clasificación, ordenación, estructuración
	Analizar	Análisis
Comprender	Contextualizar	Contextualización
	Argumentar	Argumentación
	Dar sentido	Interpelación
	Proyectar	Ejemplificación
Respetar	Empatizar	Empatía
	Experimentar y comprender la diversidad	Tolerancia
Valorar	Detectar sistema de valores	Autoconocimiento
	Relativizar	Crítica, reflexión
	Ampliar	Pensamiento divergente
	Definir y calificar	Análisis interpretativo
	Construir criterio	Opinión
Cuidar	Evitar deterioro	Protección
	Arreglar, recomponer	Reconstrucción
	Recuperar	Recuperación
Disfrutar	Comprender la capacidad de disfrute	Comprensión
	Aprender a tener placeres diferentes	Disfrute
Transmitir	Comunicar	Comunicación, expresión
	Trabajar formas de dar	Relación interpersonal

L'adquisició de coneixements i habilitats requereix una mobilització de continguts. Els continguts s'activen a partir de **mètodes d'ensenyament i aprenentatge** com per exemple el **treball en equip** que, entre altres coses, comporta mostrar generositat, curiositat intel·lectual, imaginació, humor, expressar apreciacions construïdes, acceptar observacions sobre la feina feta, comprendre el significat de competència (Bamford, 2006:114).

I parlant de mètodes d'ensenyament i aprenentatge, arriba el moment de preguntar **com ensenyar?** És a dir: volem procedir amb la **metodologia**. Segons Fontal (2003a), en el moment de promoure una educació patrimonial, s'ha de tenir present des de la dimensió personal del patrimoni cultural fins a la col·lectiva, que arriba fins al patrimoni de la humanitat. Ruiz i Tormo (Fontal, 2003a:165) manifesten que:

“[...] entienden que para llegar a una visión universalista del patrimonio, donde el elemento común sería el patrimonio de la humanidad, es preciso pasar por el reconocimiento del valor que poseen los patrimonios de los *otros*, pues éstos vienen a conformar –complementándose con *nuestro* patrimonio- el patrimonio común de la humanidad. Esto justifica la necesidad de promover acciones educativas destinadas al conocimiento del patrimonio referido al contexto de vida, a desarrollar actitudes positivas hacia ese patrimonio, así como a la comprensión y el respeto de los patrimonios de los *otros* (con los que no es posible otro proceso de identificación que la empatía). Sólo desde este punto es posible acceder al conocimiento y la valoración del concepto de patrimonio de la humanidad.” (Fontal, 2003a:165)

És a dir, que es proposa un **procés d'ensenyament i aprenentatge** que parteix del **nivell personal i es va estenen en cercles concèntrics** (Fontal, 2003a:167). I de fet, el discurs encaixa amb el d'UNESCO (2006) on també es recomana que l'educació

artística tingui com a base la cultura o cultures a què pertany una persona que aprèn, perquè més endavant també pugui apreciar altres cultures. El procés d'ensenyament i aprenentatge pot iniciar-se des de la dimensió personal i ampliar-se vers l'universal (Fontal, 2003a:179).

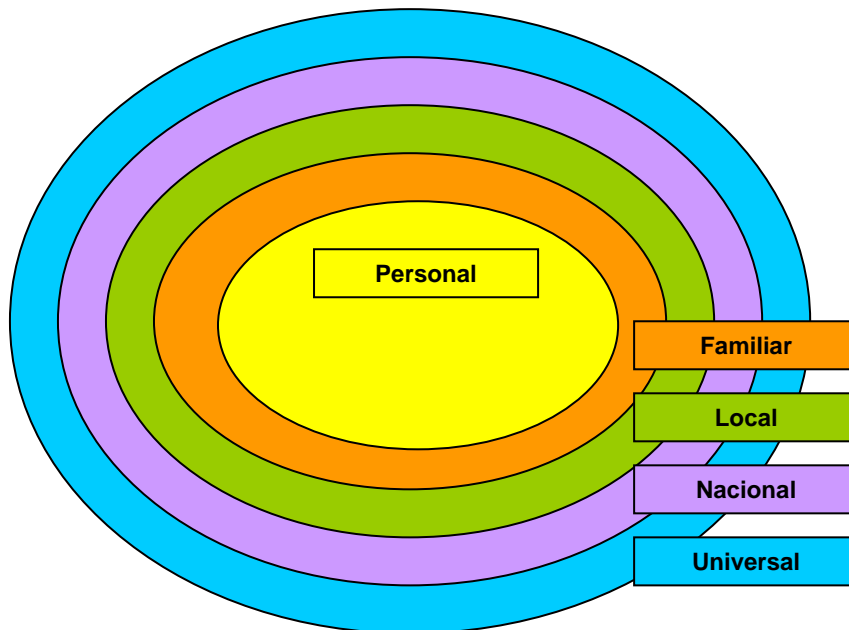


Figura 2.6. Cercles concèntrics d'identitat. Font: Fontal (2003a:166).

La idea és que un/a alumne/a passi per aquestes **etapes** i pugui aplicar la seva experiència vinculada al *seu* patrimoni a experiències que permetin apropar-se al patrimoni d'altres. Les seqüències que planteja Fontal (2003a:162-178): conèixer-comprendre-respectar-valorar-cuidar-gaudir-transmetre es poden activar a cada etapa o nivell exposat anteriorment en el gràfic. És a dir, que acabem de respondre **quan s'ensenya? (seqüències)**. No obstant això, s'ha de **programar, estructurar i seqüenciar l'acció educativa** on el subjecte que aprèn no només aprendrà a gaudir-ne, preservar-lo i transmetre'l, sinó que també aprendrà els processos per fer-ho a partir del **raonament i l'emotivitat** (Fontal, 2003a:167-168).

Quan a l'educació en arts, la realitat demostra que l'alumnat **rarament** té l'oportunitat de desenvolupar les **habilitats i la comprensió necessària** per a treballar bé una disciplina d'arts, perquè normalment el professorat no sap ensenyar arts (Bamford, 2006:48). Sovint, la literatura i l'escriptura creativa estan incloses en els currículums, però no s'ensenyen sota els auspicis d'una educació en arts (Bamford, 2006:52). Per tant, a l'hora d'ensenyar s'ha de tenir en compte els continguts propis de cada disciplina, perquè la manca d'ensenyament de determinats continguts fa que l'alumnat pugui pensar que no és competent i a mesura que vagi desenvolupant altres pràctiques o projectes pot comportar que l'alumnat no desenvolupi un sentit de ser competent (Bamford, 2006:48).

L'educació en arts (Bamford, 2006), el model integral d'educació patrimonial que proposa Fontal (2003a) i l'educació patrimonial que està present en el currículum escolar català, proposen sobretot emprar un **mètode actiu** i cerquen treballar tant la **dimensió emotiva, com la cognitiva**. Fontal (2003a:182) manifesta que aquestes dues dimensions han d'estar presents, i si no hi ha implicació emotiva no hi ha una

aproximació integral, i si no hi ha un apropament emotiu del patrimoni s'impedeix que pugui haver-hi apropiacions simbòliques. En el subapartat 2.3.8, "Mètodes, tècniques i estratègies en els processos d'ensenyament i aprenentatge", aprofundirem en mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge que promouen implicació cognitiva i emotiva.

També, hem de tenir present el context (**on s'ensenya?**). Normalment, la matèria relativa al patrimoni s'ha ensenyat sempre *in situ* o mitjançant llibre de text, audiovisuals, dispositives i maletes pedagògiques. En canvi, el dibuix i la música són matèries que s'han ensenyat i après dins de l'escola o en activitats extrascolars. Els/les dissenyadors/es d'una proposta d'educació patrimonial han **d'adaptar l'educació patrimonial al context**, però resulta que els dissenys d'accions educatives *a priori* no responen a totes les potencialitats dels contextos i tampoc sempre responen a les necessitats educatives específiques (Fontal, 2003a:179; 205). Desenvoluparem el tema dels recursos i el context al llarg del subapartat 2.3, "Elements de participació". Encara que sembli clar **a qui s'ensenya?** o qui aprèn, cal dir que els processos d'ensenyament i aprenentatge es poden centrar en l'**alumnat**, tal com ho podem extreure del document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). En canvi, l'educació patrimonial que proposa Fontal (2003a) promou un ensenyament i aprenentatge del patrimoni on a primera vista sembla que l'alumnat estigui al centre, però resulta que els processos d'ensenyament i aprenentatge s'organitzen al voltant del patrimoni perquè el subjecte pugui aprendre a conèixer, comprendre, respectar, valorar, cuidar, gaudir i transmetre'l.

Tot seguit es tracta **qui ensenya?** La responsabilitat de promoure una educació en arts (Bamford, 2006:52) i patrimoni recau en els següents actors:

- Govern
- Escoles
- Galeries, museus, el sector audiovisual, teatres, etc.

Normalment, el **professorat** té la responsabilitat o està a les seves mans el desenvolupament d'una educació en arts (Bamford, 2006:75). Hi ha més professors/es especialitzats en educació en arts a secundària que a primària (Bamford, 2006:75). I hi ha professorat que no és especialista en educació en arts i tendeixen a incorporar **artistes o altre tipus d'experts** en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Advertim que també existeix una clara idea que els **artistes** aporten alguna cosa única i valuosa a l'educació en arts, i que es podria perdre si s'assemblen massa a un professional de l'ensenyament formal (UNESCO 2006; Bamford, 2006). De fet, els estudis de casos del llibre de Bamford (2006) manifesten que el professorat hauria de, entre altres aspectes, **compartir la seva expertesa en desenvolupament d'aprenentatge i gestió de l'aula amb l'artista**. Les dues figures són importants i responsables. Però, sobretot cal la implicació i la passió del **professorat que és l'únic i més important factor per a una qualitat efectiva**. (Bamford, 2006:76).

D'altra banda, l'**educador/a** té experiència de treballar amb objectes (Wilkinson; Clive, 2001:11-12). Hi ha estudis que mostren que els objectes i la interacció d'un/a educador/a tenen molt de poder per estimular i recolzar l'aprenentatge fora de les aules i en el context de l'educació formal (Wilkinson; Clive, 2001:15). L'**educador patrimonial** és "el professional encargado de establecer conexiones entre el patrimonio

y la sociedad” (Fontal, 2003a:197-199). Segons l'autora (Fontal, 2003a:197-199), els dos subjectes, educador i alumnat, passen a ser objectes d'ensenyament i aprenentatge. Per un costat, l'educador/a ha de conèixer i reconèixer que passa de ser protagonista a ser responsable (Fontal, 2003a:197-199). És un intermediari, que no només ha de fer accessible, donar a conèixer i difondre el patrimoni al públic, sinó que ha de **detectar les qualitats del receptor, necessitats, condicions...** per posar-ho en **relació amb el patrimoni cultural que es desitja fer-li arribar** (Fontal, 2003a:197-199). És a dir, que la funció de l'educador/a patrimonial és conèixer l'alumnat i posar els seus coneixements i necessitats en relació amb el patrimoni.

A més, una de les funcions de l'educador que al mateix temps ha de ser una responsabilitat ètica, és establir un **pont entre els sistema de valors de la comunitat científica i l'alumnat** que ve a la institució, ja que el patrimoni és presentat d'una determinada manera i pot reflectir unes determinades idees (Roberts, 1997:78). L'ètica és el sistema de valors i creences que hi ha al darrera dels criteris de crear significats. Aquests sistemes influeixen en la selecció, interpretació (educació) i exhibició dels “objectes” (Roberts, 1997:132). A part, l'educador pot donar la possibilitat a l'alumnat de crear significat, donant-li l'oportunitat d'atorgar no només un significat, sinó múltiples significats a un determinat objecte. En el subapartat 2.3.4, “Funció educativa de les institucions culturals”, aprofundirem en aquests aspectes: interpretació, atorgar múltiples significats a un objecte o donar veu als diferents públics.

Els educadors o altres professionals dels museus, pel que fa a les **seves funcions**, han de tenir en compte els següents principis didàctics (Santacana, 2005:96):

- Han de mostrar entusiasme per allò que expliquen i comenten.
- Han de fer sentir còmodes els visitants.
- Han de conèixer molt bé el que expliquen.
- És important conèixer totes les novetats que afecten a la investigació referent.
- No ser un simple reproductor de missatges.
- Han de concebre el context com a espai de diàleg, no de discurs.

Segons Pastor (2004:60-61), els **educadors** han de ser capaços de planejar i dur a terme activitats educatives. Han d'estar formats en dos aspectes, han de tenir una sòlida formació pedagògica, i un mínims coneixements museològics sense pretendre ser un especialista de la matèria a què es dedica la institució. Però, també hi ha qui creu que els departaments educatius han de treballar en equip, així per exemple el/la conservador/a pot col·laborar amb l'educador/a. La principal missió de l'educador/a hauria de ser:

“Contribuir a que la función educativa del museo se materialice eficazmente ante una audiencia de diversas edades, niveles y habilidades, mediante la planificación y desarrollo de experiencias, servicios y otros recursos.” (Pastor, 2004:62).

Les **competències generals de l'educador patrimonial** que proposa Fontal (2003a:198) es basen en continguts propis dels estatuts de la Asociación Española de Gestores de patrimonio cultural. L'autora manifesta que la competència “persigue objetivos sociales que afectan al patrimonio cultural” (Fontal, 2003a:198) és la més específica per l'educador/a patrimonial, mentre que la tercera: “Conoce técnicas y métodos científicos para llevar a cabo su gestión del patrimonio cultural” (Fontal,

2003a:198) estableix la necessitat de comptar amb una metodologia pròpia per a la professió. Segons Romero Moragas (Fontal, 2003a:198), els **gestors culturals**, que també executen de vegades la funció educativa, són professionals que se situen entre els tècnics especialitzats en la investigació i conservació del patrimoni i els tècnics de l'ensenyament, la comunicació i la difusió, i la seva escala d'actuació és d'escala local i comarcal. Per tant, no hi ha una definició específica que indiqui les competències necessàries que han de tenir els/les educadors/es de patrimoni.

Està comprovat que a nivell global s'ha detectat una **necessitat de formació** en educació en arts tant del professorat, com dels artistes i altres tipus de professionals de l'àmbit cultural (Bamford, 2006:11), com per exemple els/les educadors/es de patrimoni. El llibre de Bamford (2006) alerta que sovint hi ha **pràctiques a cegues i bricolatges** en matèria d'educació en arts. A part, no és tan comuna la pràctica educació en arts i patrimoni, perquè hi ha un buit en formació i d'estudis i informació que puguin donar llum, confiança i esborrar creences errònies. Algunes de les **creences errònies** són: creure que les activitats són de desenvolupament i no centrades en un aprenentatge específic sobre arts; que l'alumnat ha de presentar un cert desenvolupament creatiu i artístic mentre que l'adult hi ha d'influenciar al mínim; i que les actituds, valors i coneixements en relació amb l'art poden canviar en poc temps (Bamford, 2006:38).

També, és necessari que el **professorat** que desenvolupi una **educació en arts** presenti **coneixements i habilitats en l'ús de les TIC**. Així mateix, el professorat que empra les TIC, també se li requereix uns coneixements i habilitats d'educació en arts perquè, i entre altres motius que hem anat exposant, els coneixements i habilitats TIC no només desenvolupen coneixements i habilitats necessàries per estar en oficines (Bamford, 2006:137-138), és a dir per a feines administratives.

L'èxit d'oferir una educació en arts gira sobre **sis factors**, que són els següents (Bamford, 2006:141-142):

- Objectius clars i coherents: han de ser objectius explícits que incloguin educació en i mitjançant arts.
- Adequar teoria causal i evidències establertes: hi ha polítiques educatives en relació amb les arts que fallen perquè implanten teories causals que no s'han provat.
- Minimitzar punts de veto: redueix el risc d'obstrucció burocràtica, limitació de recursos.
- Directrius compromesos i amb habilitats d'implementació: informar, oferir una adequada educació i una estructura per a les persones que volen promoure una educació en arts.
- Política coherent i continua de recolzament: una política en educació en arts s'implementa millor si està recolzada.
- Condicions externes favorables: absència de condicions que dificultin la implementació, com la ratallada de pressupostos, manca de recursos i temps, etc.

Pocs diners, recursos inadequats, temps de dedicació insuficient i estructures rígides són considerats factors que **limiten l'èxit d'un projecte**. A més, podem sumar la poca prioritat en educació en arts, el poc valor en l'ús de les arts pel professor més veterà, un buit de formació per al professorat, veure l'art com a passatemps i no com un esforç

acadèmic, inadequades habilitats i comprensió a l'hora d'ensenyar arts (Bamford, 2006). L'èxit ens porta a parlar de **qualitat**.

Bamford (2006) tracta el tema de qualitat en educació en arts. Sabem que la **qualitat** es pot definir de diferents maneres. Hi ha qui pensa que qualitat implica assolir una determinada cosa amb èxit. Per Dewey (Bamford, 2006:23) qualitat significa "active and alert commerc with the world: at its height, it implies complete interpetation of self and the world of objects and evens."⁷⁴

No sempre la inclusió d'educació en arts en el currículum vol dir que respongui a la natura pròpia d'una educació en arts, i tampoc assegura una qualitat en la recepció d'una educació en arts (Bamford, 2006:59). Si existeix un **programa de qualitat**, aquest hauria d'assolir els objectius d'una educació en arts (Bamford, 2006:104) que han estat plantejats prèviament, tot tenint cura dels aspectes que limitin l'educació en arts. Per exemple, si només es té en compte aspectes tècnics i motrius o continguts procedimentals. La qualitat de "arts education" ofereix **beneficis per a la salut i l'estat de benestar cultural i social** dels nens i de les nenes (Bamford, 2006:133), alhora que incrementa la creativitat (Bamford, 2006:129). Els projectes o programes de qualitat porten a la millora del rendiment acadèmic (Bamford, 2006:107). En canvi, els projectes o programes de **baixa qualitat** poden **tenir l'efecte contrari**, poden deteriorar la creativitat de l'alumnat, l'alumnat pot arribar a sentir-se incompetent (Bamford, 2006:48) i també poden afectar la confiança del professor i la participació d'institucions culturals (Bamford, 2006:101).

Tot seguit, les característiques per a una **alta qualitat en projectes d'educació en arts** (Bamford, 2006:88-101):

1. Col·laboració activa entre escoles i organitzacions d'arts i entre professorat, artistes i la comunitat.
2. Responsabilitat compartida per la planificació, execució, valoració i avaluació.
3. Oportunitats per la interpretació, exposició i presentació pública.
4. Combinació d'un desenvolupament en arts i mitjançant les arts.
5. Prestació de reflexió crítica, resolució de problemes i arriscar-se.
6. Emfatització de la col·laboració.
7. Actitud inclusiva accessible per a tots els nens i nenes que es pot promoure amb l'atenció a la diversitat.
8. Detall d'estratègies per avaluació i redacció d'informes sobre l'aprenentatge de l'alumnat, experiències i desenvolupament.
9. Aprenentatge professional continu per al professorat, artistes i comunitat.
10. L'estructura de l'escola ha de ser flexible i hi ha d'haver barreres permeables entre escola i comunitat.

Aquestes característiques al mateix temps poden fer d'iniciadors per a mesurar si hi ha una alta **qualitat en educació en arts** (Bamford, 2006:88-101), i posen més l'atenció en **l'estructura i el mètode**, que no pas en els continguts. El contingut opera independentment dels majors factors de qualitat, estructura i mètode, que són els següents:

⁷⁴ Ho hem traduït de la següent manera: "Qualitat significa un comerç amb el món actiu i despert: en el seu nivell més alt, implica una completa interpretació d'un mateix i del món dels objectes i dels esdeveniments."

Estructura	Mètode
<p>Col·laboració activa entre escoles i organitzacions d'arts i entre professorat, artistes (professionals creatius) i la comunitat: en tots els aspectes del disseny i de l'execució d'un projecte. Els projectes més efectius construeixen una associació sostenible a llarg termini i recíproca. Però en molts països són projectes a curt termini.</p>	<p>Treball per projectes: els projectes més efectius promouen una metodologia que activa la curiositat de l'alumnat envers el món a partir de problemes o de projectes. Hi ha projectes on l'alumnat està immers en unes determinades activitats que ell mateix ha ajudat activament a dissenyar.</p>
<p>Accessible per a tots els nens i nenes: els projectes de qualitat es construeixen al voltant de les nocions d'inclusió i educació en i mitjançant les arts per a tots i totes.</p>	<p>Involucrar treball en equip i col·laboració: són aspectes claus que s'ha d'estendre entre l'alumnat.</p>
<p>Desenvolupament professional continu: té el potencial de donar noves forces i construeix confiança, creativitat i plaer entre el professorat i professionals creatius. Un desenvolupament professional millora la qualitat professional dels agents. La col·laboració d'artistes i de professors en un context educatiu permet millorar la qualitat d'una educació en arts comparat amb una formació específica.</p>	<p>Iniciar recerca: el professor ha de poder adaptar i ser flexible pel que fa al seu ensenyament i iniciar l'alumnat en preguntes d'investigació. Aquest mètode es pot combinar amb el treball per projectes. De fet, és un mètode que permet a l'alumnat preguntar sobre l'aprenentatge realitzat, i al mateix temps també és una manera d'avaluar les seves pròpies pràctiques.</p>
<p>Estructures organitzatives flexibles: el sector educatiu i les institucions culturals limiten la qualitat. Les escoles tenen entre altres aspectes, horaris rígids, avaluació restrictiva mentre que les institucions culturals tenen alts costos, contenció dins de les seves barreres físiques i límits administratius.</p>	<p>Atenció a la creació activa: els projectes de qualitat donen un gran valor a la creació d'art, interpretació i exposició. Hi ha certs aprenentatges que només s'assoleixen amb pràctiques actives. Molts nens i nenes no tenen aquesta oportunitat. També, la implicació activa es veu limitada per recursos humans i físics inadequats. Els nens i nenes valoren la participació en interpretacions i exposicions. I particularment, aquest valor és més beneficiós si està mediat, per exemple, per un artista.</p>
<p>Compartir responsabilitat en la planificació i execució: de tots els membres implicats i de manera democràtica. Normalment, si només hi ha una força que condueix i dirigeix l'execució, fa que la força minvi i fa que els projectes només tinguin èxit a curt termini.</p>	<p>Connectat i holístic: és important que les experiències estiguin seqüenciades i agrupades de manera significativa i que connectin amb el context i els aprenentatges de l'alumnat.</p>
<p>Barreres permeables entre escola, organitzacions i comunitat: a part d'estructures organitzatives flexibles s'ha de prestar atenció al valor de la inclusió d'una i d'altra entitat. S'ha de tenir en compte que tant les escoles com les institucions culturals no han estat institucions obertes i democràtiques que hagin permès participar a grups minoritaris.</p>	<p>Promoure discussió, intercanvi d'idees i explicar històries: projectes de qualitat inclouen compartir idees, converses amb el professorat, els artistes i l'alumnat. D'aquesta manera l'alumnat s'expressa i l'art permet expressa individualitat.</p>
<p>Avaluació detallada i estratègia d'avaluació: on també s'hi ha de reconèixer la possible contribució de les institucions culturals. Hi ha poca documentació sobre avaluacions d'aprenentatge creatiu i d'avaluacions substancials. Les avaluacions són necessàries, entre altres aspectes, per desenvolupar altres iniciatives i polítiques.</p>	<p>Incorporar reflexió formal i informal, formativa i sumativa: d'aquesta manera l'alumnat pot advertir la seva feina de manera més crítica i reflexiva. Per exemple, hi ha el projecte Chicago Arts Partnership in Education (CAPE)⁷⁵ on l'alumnat feia fotografies de les seves produccions. D'aquesta manera era un/a investigador/a actiu/iva del seu procés d'aprenentatge. La reflexió i el feedback és un dels majors factors que contribueixen al progrés de l'aprenentatge i confiança.</p>

⁷⁵ <http://www.capeweb.org/>

	Metareflexió crítica de l'aproximació de l'aprenentatge i canvis: també el professorat i els artistes participen en les reflexions formatives i sumatives de les pràctiques.
	Incloure interpretacions i exposicions públiques: són mitjans i aspectes importants en un projecte. Els beneficis són positius i els resultats s'han de tenir en compte en els projectes de qualitat. Així, per exemple, la interpretació proveeix una manera d'engendrar un perfil positiu de l'escola, construir vincles amb la comunitat i mostrar els treballs de l'alumnat. També aporta prestigi a l'alumnat i a la seva experiència. I és una eina per difondre el valor d'una educació en arts. El procés creatiu o experimentació és més important que el producte final. I les interpretacions i exposicions públiques donen més èxit (Bamford, 2006:105), majors beneficis en l'aprenentatge en arts de l'alumnat.
	Utilitzar recursos locals, de l'entorn i d'un context proper de l'alumnat: projectes de qualitat permeten que l'alumnat connecti artísticament amb el seu entorn local. Els recursos locals ajuden a adreçar les necessitats de l'alumnat de manera més apropiada i, per tant, els recursos locals com per exemple els instruments musicals típics són elements crucials per a la qualitat d'un projecte. Una eina important i pròpia de la realitat de l'alumnat són també les TIC. Però s'ha de tenir en compte de no devaluar el patrimoni local i la comunitat més propera.
	Combinar el desenvolupament de llenguatges específics de les arts amb una aproximació creativa a l'aprenentatge: el desenvolupament d'habilitats en el llenguatge tant en el disseny com en l'execució de projectes és una qüestió central. S'ha de tenir en compte que no només hi ha d'haver expressió artística, sinó que també l'alumnat ha de poder parlar sobre els seus treballs o experiències. L'art sempre s'ha considerat una eina comunicativa molt poderosa.
	Motivar l'alumnat perquè vagi més enllà del seu camp d'acció, perquè s'arrisqui i empri el seu total potencial: també s'ha de deixar que l'alumnat cometi errors; donar-li confiança i deixar-lo fer sense control permet que l'alumnat sigui propietari del seu procés creatiu.

Taula 2.8. Característiques alta qualitat en educació en arts amb una breu descripció (Bamford, 2006:88-101). Font: elaboració pròpia.

El temps, els materials i els diners no són recursos suficients (Bamford, 2006) per oferir qualitat, sinó que també cal que hi hagi **implicació dels diferents agents** per executar l'educació patrimonial. Sobretot cal una **implicació i col·laboració dels agents** que executen i reben (l'alumnat) educació patrimonial. Tanmateix, existeixen estudis que han demostrat que la **implicació no sempre dóna peu a una major responsabilitat**, ni una connexió entre educació en arts en escoles i d'artistes (Bamford, 2003:58). També, cal que **comparteixin responsabilitats** a l'hora de lliurar

projectes (Bamford, 2006:86). I, com ja hem dit anteriorment, sobretot cal la implicació i la passió del professorat, que és l'únic i el factor més important per a una qualitat efectiva (Bamford, 2006:76).

Encara no hem plantejat *per a què, quan i com avaluar?* Només hem trobat uns **criteris d'avaluació al currículum escolar català** relacionats amb coneixements i habilitats relacionades amb el patrimoni i que hem exposat en el subapartat 2.1.3, "L'educació patrimonial en el currículum escolar català". No obstant això, d'una banda, hi ha una **pauta per avaluar la qualitat dels projectes** d'educació en arts (Bamford, 2006:88-101) i que també ja hem especificat més amunt. D'altra banda, hem trobat avaluacions dels aprenentatges de públics escolars en el marc d'exposicions i en projectes que han estat treballats per Mikel Asensio i Elena Pol (2002), i una pauta per avaluar activitats; per exemple, el document *Projecte d'avaluació del programa d'activitats escolars del Consell de Coordinació Pedagògica*. A part, cal remarcar que no s'ha de valorar només el resultat del procés d'*art education*, sinó que també s'ha de tenir present el procés en si mateix (UNESCO, 2006:9).

Tot seguit, en el subapartat 2.2.5, "Alfabetització digital", definirem el concepte i especificarem els coneixements, les habilitats i les competències que es requereixen per ser alfabet digital.

2.2.5 Alfabetització digital

En primer lloc, hem d'explicar que en aquesta investigació parlarem d'alfabetització digital perquè aquest tipus d'alfabetització va més enllà d'emprar les TIC i, de fet, inclou **l'alfabetització de les TIC**, així com **l'alfabetització *media***. L'**alfabetització digital** inclou diferents alfabetitzacions, perquè abans de poder ser actius en fòrum, hem de saber llegir, escriure, etc. I si hi ha una pluralitat d'alfabetitzacions o "Multiliteracies" (Hague, Williamson, 2009), també hi ha d'haver competències específiques que permetin desenvolupar unes determinades habilitats i coneixements que permetin, per exemple, participar en xarxes socials. L'alfabetització digital (Casado, 2006) igual que les altres alfabetitzacions **no és innata** i, per tant, a l'alumnat se la hi ha d'ensenyar igual que se l'ensenyava a llegir, escriure i a calcular.

L'alfabetització digital es refereix a:

"[...] the range of skills, knowledge and understanding that young people need to learn in order to participate fully and safely in an increasingly digital landscape. Developing digital literacy does not simply require the acquisition of skills in using ICT, but the development of one's knowledge about technology and media, the application of these tools and resources to subjects, and the understanding of the role of technology and media in the real world."⁷⁶ (Hague, Williamson, 2009).

En aquesta investigació hem tingut en compte la **taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital** (Churches, 2008), ja que hi ha educadors o professors que

⁷⁶ Ho hem traduït de la següent manera: "[...] la gamma d'habilitats, coneixements i comprensió que els joves necessiten per aprendre per tal de poder participar completament i de manera segura en un entorn cada vegada més digital, per tal de desenvolupar l'alfabetització digital, no requereix simplement adquirir habilitats per emprar TIC, sinó que també s'han de desenvolupar coneixements sobre la tecnologia i *media*, aplicar aquestes eines i recursos a matèries, i comprendre el paper de la tecnologia i *media* en el món real."

l'apliquen per tal de desenvolupar l'alfabetització digital (Hague, Williamson, 2009). A més, hem trobat algunes coincidències entre les **habilitats de pensament** de la taxonomia, les del **currículum escolar català** i les del **model integral de l'educació patrimonial** (Fontal, 2003a). Tant l'alfabetització digital com la **taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital** (Churches, 2008) no impliquen només l'adquisició de coneixements funcionals de les eines digitals, sinó que també impliquen el desenvolupament de pensament crític, consciència social i cultural, habilitats i coneixements per a una participació activa, crear i construir significats.

Tal com hem advertit en el subapartat anterior, tant a nivell d'educació patrimonial com en el currículum escolar trobem **objectius educatius** que es poden concretar en cognitius, psicomotorius i afectius. Aquests objectius educatius foren establerts per **Bloom** i es troben en l'alfabetització digital, en les diferents matèries escolars i en l'educació patrimonial. Els objectius preveuen l'assoliment de diferents coneixements i habilitats que es desenvolupen en desenvolupar **diferents nivells de complexitat**: conèixer i memoritzar, comprendre, aplicar, experimentar, analitzar, sintetitzar o valorar, crear i construir (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

Aquests nivells de complexitat presenten **similituds amb la taxonomia de Bloom, la taxonomia revisada** per Lorin Anderson i la **taxonomia digital** de Bloom (Churches, 2008) i, concretament amb el domini cognitiu (en total hi ha tres dominis: cognitiu, afectiu i psicomotriu). Cada nivell del **domini cognitiu** de la taxonomia de Bloom s'anomenava amb un substantiu: Coneixement, comprensió, aplicació, anàlisi, síntesi i avaluació. Lorin Anderson (Churches, 2008) va revisar la taxonomia i va emprar **verbs** en lloc de substantius per anomenar cada categoria i va canviar la seqüència dels últims nivells superiors del pensament. Actualment, hi ha les següents categories **revisades de la taxonomia de Bloom** (de Lorin Anderson) que alhora coincideixen amb les categories de la **taxonomia digital de Bloom**: recordar, comprendre, aplicar, analitzar, avaluar i crear (Churches, 2008). D'altra banda, tant la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008) com els nivells de complexitat del currículum escolar català també presenten **similituds** amb les **seqüències procedimentals** del model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a:162-178): conèixer, comprendre, respectar, valorar, cuidar, gaudir, transmetre.

En aquest punt, i a continuació, creiem convenient comparar gràficament les categories de la taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital de Bloom que presenten les mateixes categories (Churches, 2008), els nivells de complexitat del currículum escolar català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) i amb les **seqüències procedimentals** del model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a:162-178):

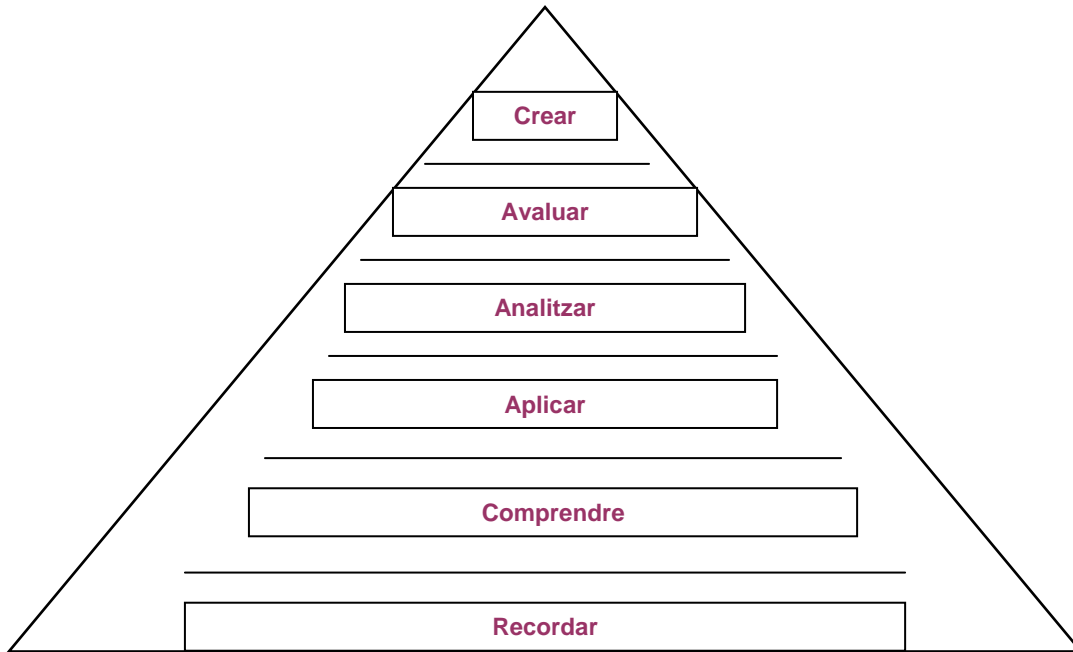


Figura 2.7. La taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital de Bloom presenten les mateixes categories Churches (2008). Font: elaboració pròpia.

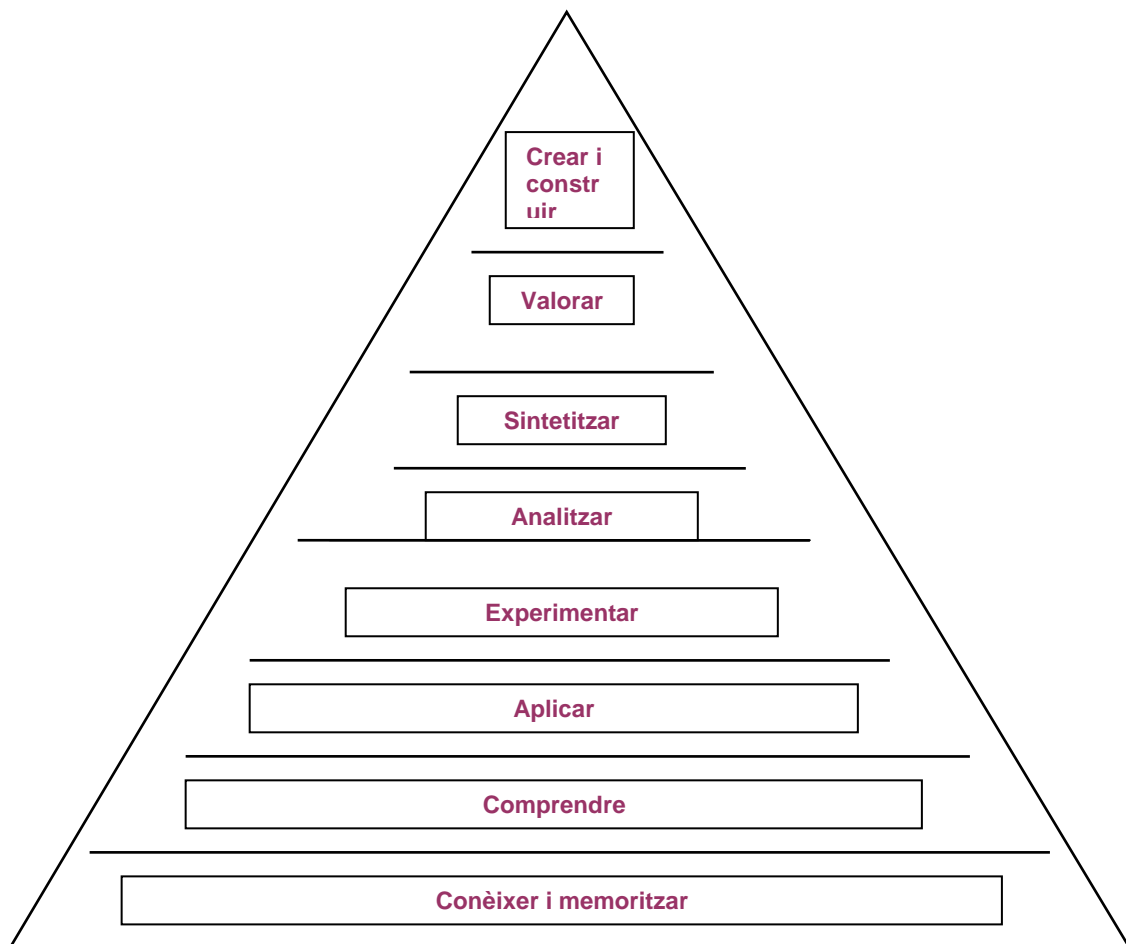


Figura 2.8. Nivells de complexitat del currículum català (Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica). Font: elaboració pròpia.

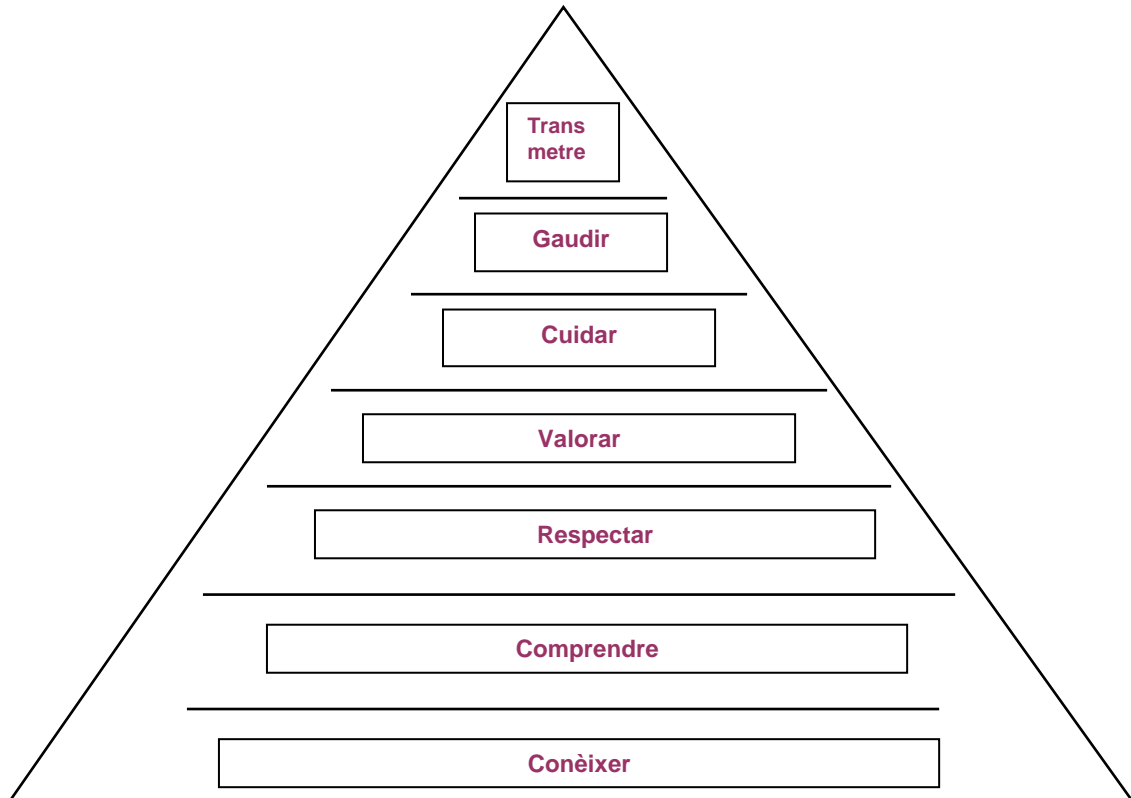


Figura 2.9. Distribució de les seqüències procedimentals (Fontal, 2003a:162-178). Font: elaboració pròpia.

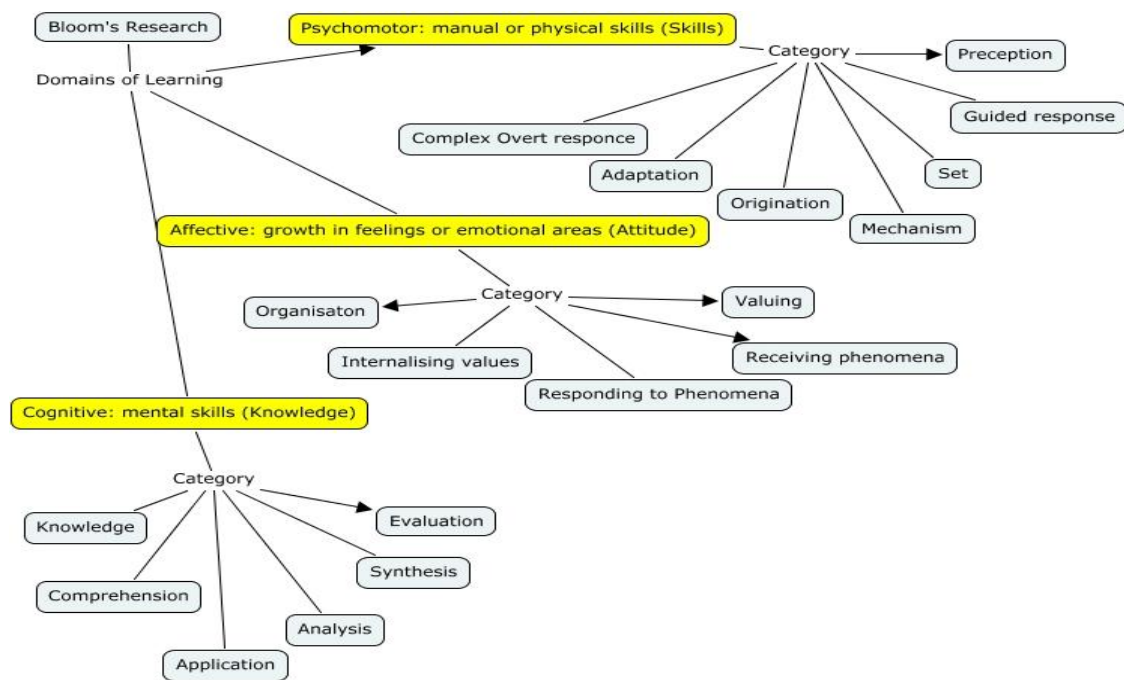
Els tres triangles expressen les seves **categories a partir d'un verb d'acció**. Tanmateix, hi ha algunes diferències que volem analitzar a continuació. En els nivells de complexitat del currículum escolar català no hi ha la categoria “**Recordar**” de la taxonomia revisada de Bloom, sinó que hi ha “**Conèixer i Memoritzar**”, que són verbs que es troben **inclosos en la categoria “Recordar”** de la taxonomia revisada de Bloom (*recognising knowledge from memory*⁷⁷). A més, se sumen dos verbs més, “**Experimentar**” i “**Construir**”, als diferents nivells de complexitat del currículum escolar català. El verb “**Experimentar**” forma part de la categoria “**Avaluar**” de la taxonomia revisada de Bloom, i és una categoria superior; mentre que en el currículum escolar català aquesta categoria se situa abans d’“Avaluar”. En canvi, la categoria “Avaluar” de la taxonomia revisada de Bloom està integrada en el mateix nivell que “**Sintetitzar**”. Finalment, la categoria “**Construir**” forma part de la categoria de “**Crear**” de la taxonomia revisada de Bloom.

Les primeres dues categories que al mateix temps són les dues categories més inferiors del model integral d'educació patrimonial (Fontal, 2003a), “**Conèixer**” i “**Comprendre**”, coincideixen sobretot amb les del **currículum escolar català** “**Conèixer i memoritzar**” i “**Comprendre**” on, no obstant això, en **model integral d'educació patrimonial** (Fontal, 2003a) manca el verb “**Memoritzar**”. Els següents nivells successius “**Respectar**”, “**Valorar**”, “**Cuidar**” i “**Gaudir**” són **categories actitudinals**, excepte “**Cuidar**”. Aquestes categories no estan presents a la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008) del domini cognitiu, ni tampoc en els diferents nivells de complexitat que especifica el currículum català. I “**Transmetre**”, l'última categoria del model integral d'educació patrimonial (Fontal, 2003a), pot estar immersa

⁷⁷ Ho hem traduït de la següent manera: “Reconeixent el coneixement a partir de la memòria.”

en diferents nivells de complexitat que especifica el currículum català i la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008); però podem incloure-la, sobretot, en l'últim nivell de complexitat del currículum “**Crear i construir**” i en la categoria superior “**Crear**” de taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008).

Podem concloure que l'alfabetització digital va més enllà d'ensenyar i aprendre aspectes tècnics, i inclou conceptes, procediments i actituds. Així, per exemple, s'ha d'ensenyar tant la propietat d'idees, com la propietat intel·lectual en el moment de fer ús d'objectes digitals d'una institució cultural o de crear informació digital⁷⁸ (Frost, 2010:240). En aquesta investigació tindrem present aquests tres models, perquè estableixen una seqüència progressiva per assolir objectius educatius. Però, hem d'adonar-nos que no només existeix el domini cognitiu i les categories d'habilitats de pensament. El currículum escolar català no estableix diferents nivells de complexitat o categories per la **dimensió afectiva i psicomotora**. I de la mateixa manera que el model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a), el currículum escolar català barreja les dimensions. La categoria “Valorar” s'ubica en la dimensió afectiva i emotiva dels dominis d'aprenentatge de Bloom.



Gràfic 2.3. Blooms Domains of learning. Made with C-Map. Font: <http://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+Digital+Taxonomy>

Aquests dominis: cognitiu⁷⁹, afectiu o emotiu⁸⁰ i psicomotriu⁸¹ es poden traduir en els següents dominis *Mind, heart, manual* que responen als tres tipus d'interactivitat, en les quals aprofundirem en l'apartat 2.3, “Elements de participació”. Els tres tipus de dominis promouen una implicació cognitiva i afectiva.

⁷⁸ Frost (2010:241-244) parla de la navegació i de l'accés intel·lectual dels objectes.

⁷⁹ Domini cognitiu: implica processar informació, coneixement i habilitats mentals.

⁸⁰ Domini afectiu/ emotiu: inclou actituds i sentiments.

⁸¹ Domini psicomotriu: inclou habilitats manipulatives, manuals, físiques.

Hi ha algunes tasques (que activen habilitats) de la taxonomia digital de Bloom que es poden realitzar millor o són més apropiades per ser utilitzades sense formes i eines digitals (Churches, 2008). A cada categoria de la taxonomia revisada de Bloom i la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008) s'integra un recull de **verbs (habilitats) o subcategories que permeten desenvolupar cada nivell**. Fontal (2003a:181) també proposa procediments d'ensenyament formulats també amb verbs d'acció. A part, existeixen **diferents materials i activitats** per a cadascuna de les categories de les taxonomies (l'original, la revisada i la digital). I també trobem una proposta de **rols del professorat i l'alumnat** a cada nivell de la taxonomia original de Bloom.

Taula 2.9. Quadre on comparem les categories i subcategories que estan integrades en la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008) i el model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a). Les categories parteixen del nivell inferior successivament van vers el superior. Font: elaboració pròpia.

Taxonomia digital de Bloom	Subcategories de la taxonomia revisada de Bloom (Churches, 2008)	Subcategories de la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008)	Procediments-ensenyament (Fontal, 2003a:181)	Model integral de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a)
Recordar	Reconèixer, llistar, descriure, identificar, recuperar, denominar, localitza, trobar.	<i>Bookmarking</i> (remarcàr), participar en xarxes socials, cercar, etc.	Observar, classificar, analitzar.	Conèixer
Comprendre	Interpretar, resumir, inferir, parafrasejar, classificar, comparar, explicar, exemplificar.	Fer cerques avançades, usar twitter, categoritzar, etiquetar, comentar, anotar, subscriure's, etc.	Contextualitzar, argumentar, donar sentit, projectar.	Comprendre
Aplicar	Implementar, desenvolupar, usar, executar, exposar, mostrar.	Jugar, <i>hackejar</i> , pujar arxius, compartir, editar, etc.	Ser empàtic, experimentar i comprendre la diversitat.	Respectar
Analitzar	Comparar, organitzar, desconstruir, atribuir, delinear, trobar, estructurar, integrar.	Recombinar, enllaçar, recopilar informació, etc.	Detectar sistemes de valors. Relativitzar, ampliar, definir i classificar, construir criteri.	Valorar
Avaluar	Revisar, formular hipotetitzar, criticar, experimentar, jutjar, provar, detectar.	Comentar en un blog, revisar, moderar, col·laborar, participar en xarxes, reelaborar, provar, etc.	Evitar deteriorament, arreglar, recompondre, recuperar.	Cuidar
Crear	Dissenyar, construir, planejar, produir, idear, elaborar, inventar.	Programar, filmar, blogejar, mesclar, publicar, participar en wikis, podcasting, etc.	Comprendre la capacitat de gaudir, aprendre a tenir plaers diferents.	Gaudir
			Comunicar, treballar maneres de donar.	Transmetre

La taxonomia de Bloom implica una construcció de coneixement on trobem uns determinats **rols**, del professorat i de l'alumnat (Lutz et al., 2008), que executen unes determinades **funcions i tasques**. A l'apartat 2.3, "Elements de participació", entre altres aspectes, tractarem amb més detall habilitats, procediments, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge.

Taula 2.10. Rols del professorat i de l'alumnat tenint en compte la taxonomia de Bloom. Font: <http://www.worwic.edu/Media/Documents/Assessment/Bloom's%20Taxonomy%20Breakdown.pdf>

Categories taxonomia Bloom	Rol professorat	Rol alumnat
Coneixement	Dirigeix, parla, mostra, examina, qüestiona, avalua.	Respon, absorbeix, recorda, reconeix, memoritza i és un recipient passiu.
Comprensió	Demostra, escolta, qüestiona, compara, contrasta, examina.	Explica, tradueix, demostra, interpreta, és participant actiu.
Aplicació	Mostra, facilita, observa, avalua, organitza, qüestiona.	Resol problemes, demostra usos de coneixement, construeix, és participant actiu.
Anàlisi	Prova, guia, observa, avalua, actua com a recurs, qüestiona, organitza, disseca.	Discuteix, descobreix, llista, és participant actiu.
Síntesi	Reflexiona, prolonga, analitza, avalua.	Discuteix, generalitza, conta, compara, contrasta, abstracta, és participant actiu.
Avaluació	Classifica, accepta, harmonitza, guia.	Jutja, disputa, desenvolupa, és participant actiu.

2.3 Elements de participació

Tot seguit, aprofundirem en el coneixement dels elements de participació que promouen una educació patrimonial mitjançant **recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge**: objectes digitals, actors, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, primerament cal que expliquem què entenem per participació. I, abans de continuar, volem aclarir que parlarem d'institucions culturals i aquest terme inclou museus i institucions de patrimoni.

2.3.1 Participació

Més enllà de l'accés a la cultura, la democratització de l'accés a la cultura (Hernandez, 2005:54) hauria de permetre també la participació. L'àmbit del patrimoni, de l'art i de la cultura ha estat marcat per haver estat gestionat per una minoria que, entre altres aspectes, ha definit què és patrimoni o art i, sovint, ha deixat apartat o no ha deixat participar-hi la comunitat (Roberts, 1997:16). Abans s'entenia que "participació" era deixar que algú o alguns accedissin a alguna cosa que no els pertanyia (Stöger, 2005:9). I, avui dia, se sap que participació **no només és poder accedir al coneixement**, al patrimoni i a la cultura, sinó que també és poder **col·laborar activament en processos socials** (Stöger, 2005:77). És a dir, que actualment es compta amb persones que abans estaven excloses de determinats processos, com per exemple de la interpretació del patrimoni. "Participació" es pot definir de la següent manera:

"Partizipation bedeutet einerseits, dass man eine Bevölkerungsgruppe an etwas teilhaben lassen möchte, von dem sie - aus objektiven oder subjektiven Gründen-ausgeschlossen ist (oder sich ausgeschlossen fühlt)."⁸²(Stöger, 2005:9).

⁸² Ho hem traduït de la següent manera: "Participació significa, d'una banda, que es deixa que un grup social s'impliqui en alguna cosa de la qual, per raons objectives o subjectives, són exclosos (o se senten exclosos)."

El concepte “participació” inclou **habilitats** d'autodeterminació, ser competent, capacitat de ser cooperatiu i compartir responsabilitats (Stöger, 2005:75). **L'actitud de participació** no és natural, però pot ser apresada amb l'experiència i també amb una pràctica exitosa (Stöger, 2005:75). L'interès i la freqüència a participar en activitats culturals estan estretament connectats a nivell educatiu (Stöger, 2005:18;30;192). Per tal que hi hagi participació cal que hi hagi motivació i estar en disposició de rebre informació i implicar-se. Aquestes habilitats s'han de **desenvolupar en les escoles i també en institucions culturals** que no només miren el número de visitant, sinó que també tenen en compte oferir una certa qualitat en els seus serveis i productes (Stöger, 2005:4-5; Asensio; Pol, 2002:218).

Igual que no només l'accés assegura la participació, la participació no assegura una participació activa. La participació activa implica participar en construir coneixement o donar forma i contingut a una exposició o un altre tipus de producte. El visitant no només consumeix o rep informació, sinó que també és creador i/o contribuïdor. Per tant, el/a participant actiu/va participa en el procés que donarà peu a un producte final. Tanmateix, la participació està limitada per l'atribució del poder (Empowerment) que li és assignat o concedit a un determinat grup o comunitat (Stöger, 2005:42), cosa que pot fer que només hi hagi participació limitada. Segons l'informe *Kultur mit Wirkung. Kulkultur/-einrichtungen und Förderung der Partizipation* (Stöger, 2005), hi ha cinc nivells de participació d'una comunitat:

1. Rebre informació.
2. Dialogar.
3. Decidir conjuntament.
4. Contribuir a donar forma.
5. Donar una autoforma.

Les institucions culturals han de tenir en compte que les **tècniques participatives** (i educatives) permeten, entre altres aspectes, adreçar els cinc aspectes insatisfactoris envers les institucions culturals que regnen entre les persones, en la comunitat i la societat. Tot seguit, apuntem aquests cinc aspectes insatisfactoris (Simon, 2010):

- Les institucions culturals són irrellevants per la meua vida.
- Les institucions culturals no canvien mai, no cal que repeteixi una altra visita.
- La veu autoritària de les institucions culturals no inclou la meua veu o la d'altres i/o no proporcionen un context per tal que pugui comprendre (què va més enllà de conèixer (Fontal, 2003a).
- Les institucions culturals no són espais creatius on un es pot expressar o contribuir.
- Les institucions culturals no són un lloc còmode per expressar idees.

De fet, a les institucions culturals se'ls ha criticat i, encara se'ls crítica, pel fet que no estan vinculades a la comunitat, estan flotant per sobre d'aquesta, “floating above the community” (Hazan, 2007:134), i l'autoimatge positiva actualment no està del tot recolzada per la comunitat (Hazan, 2007:134). Concretament, hi va haver diferents diàlegs entre museus i comunitat als Estats Units durant l'any 2001. Durant aquests diàlegs es varen recollir una sèrie de crítiques que la comunitat feia als museus i que es troben compilades en el document *Mastering civic engagement: a challenge to museums* (Hazan, 2007:134). Algunes de les crítiques foren les següents (Hazan, 2007:135):

- Els museus limiten la percepció dels públics i controlen el coneixement, l'experiència i l'aprenentatge.
- Hi ha una resistència pel canvi per no revisar les missions amb què queden limitades les actuacions, com per exemple, establir connexió amb la comunitat.
- Els avantatges que respecta la gent són també responsabilitats. La reputació dels museus es basa en exactitud i autenticitat que inspira confiança i al mateix temps es posa en dubte la seva habilitat de reflectir una varietat de perspectives.
- L'autoimatge positiva del museus com una institució educativa no està del tot recolzada per la comunitat. El públic veu una institució que devalua els coneixements i el que poden ensenyar.

Les institucions culturals que intenten donar respostes a aquestes crítiques es poden anomenar institucions culturals participatives, o Nina Simon (2010:3) parla d'institucions culturals participatòries⁸³ que defineix com "as place where visitors can create, share, and connect with each other around content"⁸⁴.

Abans de continuar, hem de dir que en aquesta investigació ens interessa menys la participació presencial que la que pot haver-hi a nivell d'Internet, tot i que sabem que no tothom vol participar mitjançant Internet i/o a nivell presencial, i hi ha qui vol participar més o menys. La web 2.0 (O'Reilly, 2005) o la web social⁸⁵ ofereix eines i un disseny que fa possible la participació més que mai abans a Internet, però també hem d'anar amb cura perquè, entre altres coses, som més que mai transparents i vulnerables (Estalella, 2008). Segons l'informe *European Social Technographics® Revealed. How Europeans Are Adopting Social Technologies* (Jenning, 2008) es poden agrupar les audiències participatives en sis categories o rols que poden adoptar les persones adultes a Espanya⁸⁶:

1. Inactius (56%): no fan res dels aspectes exposats de cada categoria.
2. Espectadors/es (41%): els que llegeixen blogs, miren vídeos a You Tube i visiten webs socials, escolten podcast, llegeixen blogs, etc.
3. Crítics (18%): envien ressenyes, realitzen comentaris en pàgines de social media com per exemple blogs individuals i discuteixen en fòrums, xats, etc.
4. Creadors/es (8%): produeixen i publiquen contingut, publiquen les seves webs i carreguen vídeos i música que han creat, escriuen blogs.
5. Recol·lectors/es (6%): organitzen vincles i agreguen contingut de concepció personal o social, etiqueten webs o fotos, empren RSS feeds, etc.
6. Fusters/es (5%): mantenen un perfil a una xarxa social com per exemple Facebook.

⁸³ Hi ha tres teories fonamentals que arquegen el llibre *Participatory Museum* (Simon, 2010): Institucions centrades en el visitant i, concretament en l'alumnat; El visitant construeixen el seu propi coneixement; la veu del visitant pot informar i vigoritzar el disseny de projectes i programes. El llibre presenta tècniques per convidar el visitant a participar mentre es promouen els objectius institucionals.

⁸⁴ Ho hem traduït de la següent manera: "com un lloc on els visitants poden crear, compartir i connectar amb uns i els altres al voltant del contingut".

⁸⁵ La web 2.0 o web social fa referència a un grup de tecnologia el qual es relaciona amb els blogs, wikis, podcast, RSS feeds, etc. Aquests faciliten la connexió a la web de manera més social. Tothom pot afegir i editar informació. La Web 2.0 són serveis a Internet que no fan necessari que s'hagi de descarregar un programa client a l'ordinador (Sprünker; Munilla, 2008)

⁸⁶ Si se sumen els percentatges es pot advertir que sumen més de 100%. Hi ha persones que se situen no només en una categoria.

L'audiència participativa es pot tenir en compte a l'hora de conèixer els possibles visitants de la pàgina web del museu (Simon, 2010). D'una banda, tenim aquest informe *European Social Technographics® Revealed. How Europeans Are Adopting Social Technologies* (Jenning, 2008), el qual té en compte la **població adulta** espanyola, majors de 18 anys. D'altra banda, també coneixem quatre formes que tenen **els joves** de participar en activitats cíviques, socials i de lleure a Internet (Hague, Williamson, 2009) :

- Afiliació: formar part en una comunitat, com per exemple Facebook.
- Expressió: crear formes digitals, com per exemple vídeos.
- Col·laboració: treballar conjuntament, com per exemple Wikipedia.
- Circulació: donar forma, com per exemple blogejar.

Per tant, d'una banda, hi ha **nivells de participació** (rebre informació, dialogar, decidir conjuntament, contribuir a donar forma i, donar una autoforma) i d'altra banda, hi ha **rols** (tipus d'audiències participatives) i **maneres de participar**, tal com acabem d'explicar. Aquestes dades i informació poden servir per conèixer les maneres que tenen les persones de participar, definir els nivells de participació que desitja oferir una institució cultural a nivell web, i satisfer amb diferents productes els diversos tipus d'audiència participativa. Així mateix, **no tothom vol destijar crear o ser creador** i, per tant, potser algú prefereix descarregar vídeos o fer una crítica a un bloc. El professorat i/o l'alumnat pot presentar un o dos dels perfils anteriorment exposats segons l'edat, la motivació, l'interès i la formació. Per exemple, el canal del Mnctec⁸⁷ (Museu nacional de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya) a You Tube difon el patrimoni, els productes i serveis a partir dels vídeos. En aquest canal es troba, entre altres vídeos, el de "Les primeres eines"⁸⁸ que permet veure com es feien les eines a la prehistòria i com s'utilitzaven. El nivell de participació és de "rebre informació" i aquest servei respon a les característiques de les audiències participatives, "espectadors/es" i "recol·lectors/es". En canvi, els joves poden estar afiliats a aquest canal o captar aquest vídeo per posar-lo en un bloc (circulació o col·laboració).

Tanmateix, a nivell nacional, la majoria de la població és inactiva a Internet (Jenning, 2008). D'altra banda, hi ha poques institucions culturals que ofereixin productes i encara menys serveis per a l'audiència creativa o per als joves que volen expressar-se a partir de la creació. Això és contrari a **dos objectius de la Unió Europea**. L'UE vol que es **promoguin usuaris creadors** (European Schoolnet, 2009) i, d'altra banda, es cerca activar la **participació de la joventut** que tingui en compte la motivació, estar en disposició de rebre informació i implicar-se (Stöger, 2005:4-5). La creació ens portaria a parlar de **creativitat** i ens trobem que "Creativity now is as important in education as literacy and should be treated with the same status" (Robinson, 2006). Però, no hi aprofundirem per l'extensió que suposaria tractar aquest concepte. No obstant això, tindrem en compte la creativitat en futures investigacions, vinculant-la a l'educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge.

Per tal que una **persona pugui participar**, a més de mostrar interès, desig, motivació, cal que les **institucions culturals ho permetin i ho fomentin**. A més, les persones, tant d'una determinada comunitat, com també els professionals d'una institució

⁸⁷ <<http://www.youtube.com/mnctec?gl=ES&hl=es>>

⁸⁸ <<http://www.youtube.com/mnctec?gl=ES&hl=es#p/u/46/-4kOt1cp12Q>>

cultural, necessiten determinats coneixements i habilitats que no només ho facin possible, sinó que la seva **implicació sigui efectiva**. Cal adquirir coneixements i habilitats perquè no és participi perquè sí. Pot haver-hi un objectiu concret que requereixi que es coneguin i, s'ensenyin i s'apreguin determinats coneixements i habilitats. Per tant, la institució cultural que promou la participació no només ha de fomentar la participació, sinó que **l'ha de recolzar** (Stöger, 2005:30). I això, segons Bourdieu (Stöger, 2005:18), no implica **només introduir iniciatives i materials didàctics** i pedagògics que ajudin a sentir-se inclòs, **no és una verdadera substitució a la manca de coneixements i habilitats**.

Troblem que hi ha institucions culturals que no només recolzen la participació, sinó que també **ofereixen formació de certs coneixements i habilitats**; per exemple, es troba formació per a la creació d'un audiovisual, "The Tate movie Project"⁸⁹. Aquest projecte promou la creativitat dels més joves (5-13 anys), permet aprendre més d'aquest sector creatiu⁹⁰ i participar en la vida cultural i artística contemporània. És a dir, que no és el simple fet de fer participar, sinó que s'ha de donar formació i recolzament necessari per fer que sigui una participació, **participació activa**, que compleixi amb les expectatives de les parts que hi participen i que el **resultat sigui satisfactori tant per a l'individu o comunitat que hi participa, com per a la institució cultural**. No només són coneixements i habilitats concretes que poden **apropar l'individu al patrimoni, sinó que poden fomentar la creació artística i altres habilitats i coneixements per viure en la societat**. Entenem que les institucions culturals poden oferir una **formació** continuada durant els anys d'**escola** i que continua desenvolupant-se al **llarg de la vida**.

La participació activa implica activar, sobretot, **continguts procedimentals i actitudinals** per tal de desenvolupar habilitats d'autodeterminació, capacitat de ser cooperatiu i compartir responsabilitats (Stöger, 2005:75), interès per descobrir coses noves, activar el potencial creatiu-artístic, integració social, augmentar el gust per la cultura (Stöger, 2005:93). La participació i la participació activa permeten **desenvolupar l'alfabetització digital** (Hague, Williamson, 2009), la consciència ciutadana (Departament d'Educació, 2007c) i l'educació patrimonial.

Com hem dit anteriorment, el currículum de l'àrea de Ciències Socials té com a objectiu que l'alumnat desenvolupi la consciència ciutadana, la qual és imprescindible perquè en un futur l'alumnat pugui -entre altres aspectes- "Prendre decisions en relació a la **defensa del patrimoni cultural** i natural i l'ús sostenible del medi" (Departament d'Educació, 2007c). I de fet, per una banda, un dels continguts que s'ha d'assolir de les **competències pròpies de la matèria** (la competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadania), és "**Participar de forma activa en la presa de decisions** en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el **sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural** i natural, exercint una ciutadania responsable i compromesa en les comunitats de pertinença." D'altra banda, la matèria contribueix a desenvolupar les competències bàsiques i el contingut "Desenvolupar una **actitud activa en relació a la conservació i preservació del**

⁸⁹ <<http://tatemovie.com/>>

⁹⁰ <<http://kids.tate.org.uk/blog/?p=683>>

patrimoni natural i cultural, contribuint a donar-lo a conèixer” permet desenvolupar les **competències comunicatives** (Departament d'Educació, 2007c).

2.3.2 La qüestió de les institucions culturals com a dipòsits d'objectes

El patrimoni cultural, material i immaterial, és portador de **dades i informació**. Els museus són institucions científiques i un dels museus més reconeguts sota aquesta tipologia és el *Natural History Museum* de Londres (Santacana; Hernández, 2006:95-96). La base de la institució museística és l'adquisició, la investigació i la documentació (Santacana; Hernández, 2006:95-96) que, entre altres aspectes, vol desxifrar el significat del patrimoni sota el qual fou concebut. Per tant, el patrimoni també és **coneixement social i científic** que al mateix temps pot ser **construït des de diferents perspectives disciplinàries**: antropologia, història, etc. Podem llegir-lo de manera diferent i permet establir connexions amb conceptes i disciplines. Però, a part de poder ser **llegit o descodificat** a partir de **diferents disciplines** (Van Kraeyenoord; Paris, 2002:226), el seu significat també pot ser una **construcció social** que es realitzi a partir de coneixements personals que no necessàriament formen part d'una determinada disciplina.

És a dir, els missatges emesos per una institució cultural poden estar fonamentats en coneixement científic i també poden ser producte de corrents de pensaments, filosòfics i d'història. Entenem que referir-se a un patrimoni de forma diversa, és comunicar-lo i concebre el seu **significat** de diferent manera. Per tant, podem diferenciar entre el significat i el significat. Poden atribuir diferents paraules per exemple a un “objecte”, i socialment es pot construir un significat diferent del que potser devia atribuir el/la creador/a i una determinada comunitat en el moment en què es va crear. Els missatges que són emesos al voltant d'un “objecte” expressen significats que creen les persones (Roberts, 1997:73), ja siguin experts, educadors, visitants, etc.

El patrimoni s'interpreta o se **socialitza el coneixement**, és a dir, que podem explicar el patrimoni de manera comprensible per a la majoria de gent (Santacana; Hernández, 2006:45). No obstant això, hi ha valors i interessos que influeixen en l'execució de les funcions dels museus. Segons la definició de “museu” dels estatuts de l'ICOM, les funcions d'un museu són adquirir; inventariar i documentar; conservar i restaurar; difondre i educar (ICOM, 2007). I de la mateixa manera que els visitants porten la seva experiència, creences, opinions i interessos al museu, així mateix ho fan els professionals del museu (Roberts, 1997:128). Això implica que els museus i altres tipus d'institucions culturals tinguin la responsabilitat d'aclarir la base, els criteris de selecció i de categorització d'objectes o dels seus missatges, i donar a conèixer l'existència d'altres possibles missatges. L'ètica de la interpretació es refereix a la responsabilitat de donar a conèixer la presència d'interessos i valors en l'activitat dels professionals del museu o altres institucions culturals i en la construcció dels missatges (Roberts, 1997:119). Davant del fet que el patrimoni pot tenir diferents significats, avui dia s'està discutint temes com l'autoritat i s'està demanant que les institucions culturals ofereixin una varietat de perspectives, i no només un únic discurs o visió institucional (Hazan, 2007:134).

Hi ha noves maneres d'experimentar el coneixement vinculat al patrimoni cultural material i immaterial, però cal que la institució cultural transfereixi la seva autoritat. Els museus varen transferir primerament l'autoritat al conservador, després a un educador

i seguidament al públic, cosa que ha alterat la natura i la font de legitimar el coneixement (Roberts, 1997:45). El significat de “coneixement” ha canviat. D’una banda, durant molts anys es pensava que la ciència posseïa un coneixement objectiu i vertader. No obstant això, se sap que la **ciència canvia o evoluciona**, el coneixement científic i social amb el temps pot ser un altre cop validat o falsejat. D’altra banda, per tal que el patrimoni sigui accessible a un públic general i no expert, s’ha d’interpretar o proporcionar eines perquè el públic pugui construir significat. I oferir múltiples perspectives, per exemple d’un objecte, deixar que el públic interpreti i donar veu a diferents públics, cosa que alhora implica, entre altres aspectes, reconèixer que hi ha **diferents maneres de conèixer i també de produir significat** (Simon, 2010; Roberts. 1997:73). Per tant, l’autoritat ja no queda centrada en la institució cultural i el **coneixement pot ser legitimat per diferents veus** que poden procedir d’una determinada comunitat i **maneres de conèixer**. I el coneixement roman sent vàlid, fiable i exacte.

Podem veure el patrimoni immers en un objecte digital, un joc o vídeo i podem experimentar-lo de dues maneres, sota un **discurs científic o social**, sota una versió generada per les veus dels visitants. El discurs, el coneixement i la legitimitat ens porta a parlar de paradigmes. Bruner (Roberts, 1997:134) defineix “paradigma” com manera d’organitzar el pensament que pot ser científic-lògic o narratiu (o religiós-espíritual). Per un costat, el paradigma **científic-lògic** cerca establir descripcions verificables del món. En canvi, el **paradigma narratiu** crea una història. L’objectiu no és establir la veritat, sinó què significa. Les explicacions no s’estableixen a partir d’arguments, ni anàlisi, sinó a partir de connexions i metàfores. La diferència entre els dos paradigmes està principalment en la verificació de les afirmacions. I la verificació és la plausibilitat de les construccions que pot ser, per exemple, la falsificació d’hipòtesis o l’acord que alguna cosa és verdadera, cosa que no s’estableix sobre certesa, però sí sobre possibilitats (Roberts, 1997:134-135). Segons Roberts (1997:135) una manera perquè la verificació sigui legitimada és que aquesta determini com s’estableix la veritat o la falsedat. Els pensaments científics són afirmacions descriptives o denotatives i es formen en un context diferent del qual són presentats i on s’apliquen diferents criteris de veritat. Per exemple, la veritat pot ser provada per no científics i, per tant, la veritat pot sorgir des d’una narrativa. Aleshores, pot haver-hi una **veritat científica i una narrativa**. La **legitimitat no és immanent de la ciència**. A més, per explicar coneixement científic sovint es recorre a la narració. La narració no necessita ser legitimada com la ciència. La legitimitat de la narració és immanent en ella mateixa i del criteri de veritat que es produeix en el context mateix (Roberts, 1997:135).

Aquest canvi d’entendre “coneixement” i “interpretació” en el marc de les institucions culturals implica un canvi en la pràctica d’aquestes tant a nivell presencial com i, sobretot, a partir de la web. Una cosa és interpretar i l’altra aportar coneixement, però tant una com l’altra ajuden a construir significat. Tal com hem explicat, el coneixement es pot interpretar de diferent manera per fer-lo arribar al públic. I el públic pot tenir diferents maneres de conèixer i d’interpretar el patrimoni amb les eines i coneixements que es posin al seu abast a nivell presencial i virtual. Però també, el públic pot aportar coneixement. No tot és interpretació, també hi ha mecanismes a nivell presencial i virtual que ajuden el visitant a mirar, explorar o donar el seu propi punt de vista (Simon, 2010; Roberts. 1997:73). És a dir, que el visitant pot interpretar des de la seva base de coneixement i pot donar o crear significat. Per tant, el/la consumidor/a també pot esdevenir productor/a o contribuïdor/a. Els visitants poden estar immersos en el

procés de producció de significat. Els/Les productors/es del coneixement han canviat, o millor dit, es comparteix quan hi ha una **construcció social del significat**.

La institució cultural tenia autoritat, tenia el poder sobre el coneixement i controlava la manera d'accedir-hi. L'atribució de poder es pot repartir autoritzant modes de coneixements alternatius (Simon, 2010; Roberts, 1997:73) al costat de la informació donada dels professionals d'una institució cultural. És a dir, que el públic pot parlar de manera que els objectes digitals siguin significatius per a aquest, com per exemple *Every Object Tells a Story*⁹¹ que fou un projecte que va portar a terme el *Departement Culture, Media and Sport* del Regne Unit. A part de proveir informació d'objectes patrimonials, es convidava l'alumnat a explicar la seva història o manifestar i compartir la seva interpretació sobre un determinat objecte. I un exemple de projecte que dóna veu al visitant i reflecteix múltiples perspectives és el projecte *Moving Here*⁹². En aquest projecte s'explica, a partir de la pàgina web del projecte, la història dels últims 200 anys de molts immigrants que han arribat al Regne Unit, tot donant veu als visitants remots. Podem advertir que els museus implicats valoren el coneixement dels contribuents, els quals ahora són conscients que tenen alguna cosa valuosa amb la qual poden contribuir (Hazan, 2007:145).

Hi ha institucions culturals i, especialment, museus, que ja no s'articulen al voltant del patrimoni material o "objectes" que alberguen. A nivell català trobem el Museu d'Història de la Immigració de Catalunya⁹³ (MhIC) que és un **museu que va nàixer sense col·lecció** i recull testimoniatges (memòria oral i objectes) a partir del fet migratori (Boj, 2007). D'altra banda, existeix una idea de museu basada en **l'experiència i la narració**, un fòrum de negociació o renegociació de significats (Roberts, 1997:147). I, també trobem a George MacDonald⁹⁴ (Cameron, 2007:51), que afirma que el museu és més un lloc de **difusió d'informació** que no pas un dipòsit d'objectes. George MacDonald (Cameron, 2007:51) proposa una epistemologia museològica antimaterialista, la qual parteix del fet que **els "objectes" són només importants perquè contenen informació** que pot ser comunicada a partir de diferents mitjans.

2.3.3 Objectes digitals

La UNESCO en la *Carta para la preservación del patrimonio digital* (UNESCO, 2003) identifica diversos tipus d'objectes digitals:

"Los objetos digitales pueden ser textos, bases de datos, imágenes fijas o en movimiento, grabaciones sonoras, material gráfico, programas informáticos o páginas Web, entre otros muchos formatos posibles dentro de un vasto repertorio de diversidad creciente. A menudo son efímeros, y su conservación requiere un trabajo específico en este sentido en los procesos de producción, mantenimiento y gestión." (UNESCO, 2003)

La UNESCO (2003) especifica que els objectes digitals són una nova forma de patrimoni documental que, al mateix temps, són recursos culturals i educatius, fruits de coneixement i expressions humanes. En aquest apartat no aprofundirem el patrimoni digital, ja que ja l'hem tractat en el subapartat 2.2.1, "Definició de patrimoni cultural".

⁹¹ <http://www.cultureonline.gov.uk/projects/in_production/every_object_tells_a_story/>

⁹² <<http://www.movinghere.org.uk/>>

⁹³ <<http://www.mhic.net/>>

⁹⁴ Executive Director Canadian Museum of Civilization.

A Internet, hi ha objectes digitals que són d'origen digital i objectes digitals que integren patrimoni material i immaterial digitalitzat, és a dir, que l'objecte digital pot integrar representacions de peces originals de patrimoni cultural. Aquest patrimoni material o immaterial pot estar representat mitjançant imatges, àudios, vídeos o animació, per exemple en interactius o jocs. Per tant, a Internet poden haver-hi **reproduccions** de patrimoni material o immaterial. I de fet, una reproducció no treu la rellevància que pugui tenir el patrimoni, tot el contrari. Segons Walsh (2007) en el seu capítol *Rise and fall of the Post-Photografic Museum: Technology and the Transformation of Art* (Walsh, 2007, 19-34), l'autor manifesta que com més reproduccions de l'obra d'art es fan, i com més impersonal i mecànic és la reproducció, més important és l'original; i com menys reproduccions es fan, menys significant té una obra d'art.

En la literatura que hem revisat hem trobat una discussió al voltant del concepte "objecte" i, concretament, sobre els significats i la seva relació o dicotomia: real/digital; autèntic/ reproducció; material/ immaterial; aura de l'original/ còpia; dipòsit d'objectes/ font d'informació. Trobem recollides aquestes discussions sobretot en el llibre de Cameron i Kenderdine (2007). Aquestes discussions ja eren presents en el passat (Roberts, 1997) i giraven sobretot al voltant de l'objecte i la reproducció. Aquestes discussions s'han accentuat amb l'ús de les TIC i sobretot amb la Web 2.0 (Wlitchcomb, 2007:35).

A continuació, volem tractar el tema de patrimoni real o autèntic i representació, ja que, actualment, hi ha una creença per part de les institucions culturals (informació recollida sobretot de la investigació-acció i del Workshop "Patrimoni Industrial, recuperació de la memòria i TIC⁹⁵") que els objectes digitals no permeten experimentar allò "real" i "autèntic" del patrimoni. Primerament, hem de fer constar que l'alumnat no dóna importància a la diferència intangible que pot haver-hi entre un objecte "real" i una "còpia" (Evans; Mull; Poling, 2002:64) o una reproducció digital. Un estudi va mostrar que l'alumnat entén molt a poc a poc aquest sentit d'autenticitat que emergeix durant el preescolar i es desenvolupa fins els últims anys d'escola (Evans; Mull; Poling, 2002: 64). De fet, l'educació del patrimoni, entre altres aspectes, pot preveure l'ensenyament d'allò autèntic. Tanmateix, i tal com explicarem tot seguit, potser no és el que desitja saber o experimentar l'alumnat.

La cultura de l'**autenticitat** va sorgir al començament del segle XX. Els museus s'hi varen aferrar ja que es consideraven els posseïdors d'objectes autèntics (Roberts, 1997:94-98). L'autenticitat i la força emocional del patrimoni original es va convertir en una qualitat valorada (Roberts, 1997:94-98). De fet, l'autenticitat és un valor que encara avui dia els museus reivindiquen⁹⁶ i moltes persones valoren. També, en el segle XX va sorgir el **valor de l'experiència** que podia ser produïda i consumida (Roberts, 1997:94-98). I l'experiència de l'autenticitat no és una qualitat inherent, sinó un significat imposat des de fora. Per tant, cadascú de nosaltres pot **experimentar el patrimoni de diferent manera** (reproduccions, joc, etc.) i cal partir del fet que el **valor** que es dóna a cada manera d'experimentar-lo pot ser diferent. Per exemple, hi ha qui vol experimentar el patrimoni, i hi ha qui vol participar en un joc de línia que li permeti

⁹⁵ El workshop fou organitzat pel grup de recerca Museia. Barcelona, 15 de novembre de 2007

⁹⁶ L'epistemologia basada en l'objecte fou apuntat per Coon (Evans; Mull; Poling, 2002:57) per descriure l'orientació vers els objectes per crear museus als Estats Units a finals del segle XIX i començament del segle XX. El llenguatge dels museus s'ha construït sobre una epistemologia basada en l'objecte.

apropar-se al significat o, fins i tot, obtenir els coneixements i habilitats suficients per poder arribar o ser capaç d'experimentar-lo en el moment que estigui al seu davant.

És a dir, que hi ha qui pot valorar l'experiència a partir de representacions, eines digitals i implicació d'un mateix per interpretar el patrimoni "autèntic", o hi ha qui valora les representacions, eines digitals i la implicació en una activitat mentre el patrimoni queda en segon terme. Segons Roberts (1997:100-104), el patrimoni "autèntic" ja no és transcendent o una cosa immutable pot estar subjecta a la seva condició de representació o de l'experiència i el valor que li doni el/la visitant. Així, doncs, trobar la realitat és trobar el signe que defineix la realitat i autenticitat. El context, com per exemple Internet, pot ser un signe de realitat i autenticitat. Més aviat s'experimenta el signe que allò inherent del patrimoni o de l'objecte (Roberts, 1997:100-104).

Tal com hem advertit més amunt, un objecte digital pot ser un recurs educatiu (UNESCO, 2003). I des de la perspectiva educativa o tecnologia educativa es parla de *learning objects*, que segons Wiley (2001) és

" [...] any digital resource that can be reused to support learning. This definition includes anything that can be delivered across the network on demand, be it large or small. Examples of smaller reusable digital resources include digital images or photos, live data feeds (like stock tickers), live or prerecorded video or audio snippets, small bits of text, animations, and smaller web-delivered applications, like a Java calculator. Examples of larger reusable digital resources include entire web pages that combine text, images and other media or applications to deliver complete experiences, such as a complete instructional event." (2000)

Segons la teoria del signe de Peirce (Polsani, 2004:104-105), un objecte esdevé un *learning objects* quan un objecte és introduït en un procés d'ensenyament i aprenentatge i adquireix un propòsit, direcció i significat. Segons aquesta teoria, una pintura sense cap altra informació o claus d'interpretació no és un *learning objects*. És a dir, que les pintures que compten amb una informació bàsica o formal no arriben a ser *learning objects* significatius. Es requereix una informació significativa si no hi ha una persona que ho interpreti. Per tant, la responsabilitat que un determinat objecte digital esdevingui un *learning objects* pot recaure en la persona que ensenya o l'empra per necessitats instructives.

En aquesta investigació no aprofundirem en el marc teòric de l'estandardització⁹⁷, ni tampoc en la qualitat dels continguts dels objectes digitals per diverses raons que hem especificat en el capítol 1, "Plantejaments previs".

2.3.4 La funció educativa de les institucions culturals

A Europa no es tenia una tradició d'educació en museus, i això va fer que els museus romanguessin esclaus dels experts o de les elits fins al **segle XIX** (Roberts, 1997:4). Segons Roberts (1997) fou a mitjans del segle XIX que es va atribuir la funció educativa als museus. Però, segons Pastor (2004)⁹⁸, fa una mica més de mig segle

⁹⁷ Entenem per estandardització, uns determinats valors que es donen a unes dades, per exemple una determinada terminologia que s'hagi escollit per definir un determinat objecte (Bearman, 2010:51-52).

⁹⁸ Pastor (2004) en el seu llibre proporciona una breu introducció a l'evolució conceptual del museu i el procés d'institucionalització educativa.

que un museòleg anglès va dir que les **institucions culturals havien de fer accessible el seu patrimoni**, ajudar el públic a comprendre'l i a fer-ne ús. Concretament, l'any 1937, J. Rothenstein (Pastor, 2004:29) va apuntar la necessitat de definir els objectius del museus i va afirmar que “[...] sus más importantes funciones han de ser las de hacer el hombre de la calle que sea consciente de su patrimonio y ayudarles a comprenderlo y utilizarlo para su enriquecimiento.”

A partir de la Segona Guerra Mundial⁹⁹ hi va haver canvis en la política museística que prèviament estava dirigida envers l'objecte; es varen dirigir al públic, tot proporcionant més oferta educativa, que era una condició indispensable per tal que aquesta consciència educativa es convertís en realitat, es tractava dels **Serveis o Departaments d'Educació** (Pastor, 2004:30-31). Aquests departaments educatius partien del fet que no s'havia de limitar únicament a transmetre informació, sinó fer els objectes comprensibles, animar el públic a la participació i estimular les seves possibilitats creatives (Pastor, 2004:34). A finals dels anys setanta també varen aparèixer els **primers departaments educatius a Espanya** i també algunes reflexions com per exemple d'Andrea Garcia (Pastor, 2004:35), que era coordinadora dels departaments educatius dels museus municipals de Barcelona. Aquesta (Pastor, 2004:35) va afirmar que “[...] función de tales departamentos es la de divulgar el contenido cultural del fondo del museo, adaptándolo a las necesidades según edad y los intereses de los visitantes, sin que por ello se vea degradada la información.” Advertim que ja hi havia una preocupació de fer accessibles i comprensibles els continguts a diferents tipus de públic on es tenia en compte l'edat i els interessos, però també es volia oferir una informació fiable i exacte.

A part, Andrea Garcia (Pastor, 2004:35) va afegir algunes **funcions que havien de desenvolupar aquests departaments**, “[...] una de las tareas fundamentales del departamento consistirá en la organización constante de cursillos y conferencias, dentro y fuera del museo, así como la elaboración de material didáctico.” És a dir, que el departament d'educació del museu també era responsable de crear els materials i activitats didàctiques. Pastor (2004:35-36) aporta una llista de **funcions o competències mínimes** que haurien de desenvolupar els Serveis o Departaments educatius, que hem resumit en les següents:

- La formació constant en matèria educativa dels membres dels Serveis o Departaments educatius.
- Col·laborar amb altres institucions educatives i socials.
- Col·laborar amb altres departaments o personal del museu i establir un treball interdisciplinari i multiprofessional.
- Oferir un servei personalitzat, elaborant diferents programes i adaptant-los a les necessitats i expectatives del públic.

Trobem que l'educador ha de realitzar unes determinades funcions, algunes de les quals divergeixen amb les funcions que exerceixen els altres professionals del museu. L'autora **diferencia els coneixements que ha de tenir el/la conservador/a i l'educador/a**:

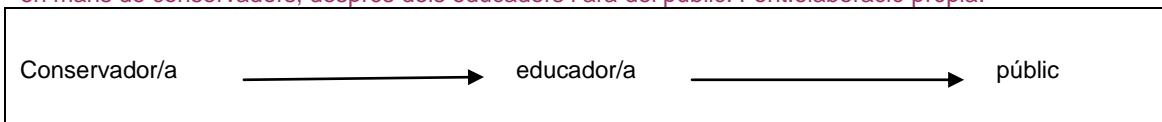
“A un conservador se le exigirá, en primer lugar, conocimientos sobre la materia o materias relacionadas con el contenido del museo, en segundo

⁹⁹ A partir de la Segona Guerra Mundial es van produir canvis substancials pel que fa a l'obertura dels museus al públic i la democratització del patrimoni (Pastor, 2004:29).

lugar, habilidades para la investigación sobre este contenido y, finalmente, capacidad para plasmar esta investigación en publicaciones que puedan aportar nuevas ideas y perspectivas a la materia en cuestión. A un educador, en cambio, se le exigirá, en primer lugar, capacidad para conocer el público y comunicarse con él, así como conocimiento didáctico y, en último término y sin que sea imprescindible, algún conocimiento sobre la materia relacionada con el contenido del museo.” (Pastor, 2004:59).

El llibre *From Knowledge to Narrative. Educators and the changing museum* (Roberts, 1997) proporciona una introducció a la història dels educadors en els museus dels Estats Units, incidint en com varen entrar i en quina mesura varen transformar el museu quan a valors, coneixement i poder. **Després dels conservadors, varen ser els educadors que varen tenir l'autoritat d'interpretar el patrimoni i seguidament varen compartir la determinació del significat del patrimoni amb el públic**, que, de fet, pertanyia a aquest i/o a la comunitat, però el coneixement sobre aquest no fou prèviament legitimat pel públic i/o la comunitat. Per tant, a partir dels coneixements que tenim, els primers que varen donar veu al públic i varen deixar que el públic produís significat foren els educadors.

Gràfic 2.4. La interpretació en mans de diferents agents socials. La producció de significat estava primer en mans de conservadors, després dels educadors i ara del públic. Font:elaboració pròpia.



A més a més, hi havia conservadors que opinaven que les activitats educatives o altres tipus d'interpretacions que es duïen a terme, interferirien en la directa contemplació del patrimoni i, d'aquesta manera, un fenomen estètic es convertia en una construcció històrica i social (Roberts, 1997:71). No obstant això, la interpretació ja estava en mans dels conservadors abans que els educadors interpretessin el coneixement científic per apropar-lo al públic. De fet, segons Roberts (1997), la interpretació va estar primerament en mans dels conservadors que es dirigien al públic de **l'estat del benestar** (Roberts, 1997:60). La interpretació no només permet difondre el patrimoni i el coneixement científic o social, sinó que també està al servei de la funció educativa. Tilden (Serrat, 2005:260) defineix la interpretació com “Una actividad educativa que persigue revelar sentidos y relaciones a través de objetos originales por experiencia directa y por medios ilustrativos, y no sólo transmitir información de hechos.”

Es va introduir la interpretació en el museu amb el desig de fer els “objectes” més significatius i intel·ligibles per al públic (Roberts, 1997:114). De fet, la **democratització de l'accés a la cultura exigia, i exigeix, que el màxim de persones comprenguin els coneixements, continguts i missatges que es vulguin donar a conèixer a partir d'una exposició o a partir d'un altre tipus d'intervenció** (Hernandez, 2005:54). Hi ha qui pensa que ha estat un error que els conservadors abandonessin la seva tasca d'ensenyar i se'ls hagués atorgat aquesta funció als/a les educadors/es (Roberts, 1997:16). Però, i segons el que hem anat dient, podem concloure **que foren els conservadors, els qui varen separar la part educativa del coneixement “expert” o científic** i varen iniciar el camí que porta al fet que avui dia el públic

construeixi coneixement, tingui veu, produeixi significat i, al cap i a la fi, vulgui compartir l'autoritat d'interpretar el patrimoni.

Abans els models d'educació en els museus eren jeràrquics i unidireccionals (Roberts, 1997:132). Avui dia, el conservador/a o l'educador/a més que ensenyar al públic, la institució cultural deixa que el visitant pugui crear significat per a ell mateix (Roberts, 1997:132). Això, per a moltes institucions culturals segueix significant, sobretot, una separació que s'estableix entre coneixement "expert" o científic del/la conservador/a i la construcció social o narrativa del públic, cosa que sembla descontrolar-se encara més a l'hora de lliurar els objectes digitals a la web. Tanmateix, al final, les eines TIC són noves vies per a fer accessibles, intel·ligibles i interessants les col·leccions o el patrimoni.

Tal com ho manifesta l'informe *2010 Horizon Report: Museum Edition Released*¹⁰⁰ (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010) hi ha sis tecnologies emergents que tindran un impacte significatiu en l'educació i en la interpretació en l'àmbit de museus en els propers cinc anys. Quan a l'adaptació de les tecnologies s'ha tingut en compte quatre tendències claus, de les quals cal destacar que l'audiència ja no és només passiva i escolta a l'educador o conservador¹⁰¹ que parla sobre un objecte, sinó que l'actual audiència valora com trobar, interpretar i fer les seves pròpies connexions amb les col·leccions i idees. I cal destacar la importància que li atorguen al paper de l'educador i un dels reptes més significatius en relació amb aquest professional és omplir el buit que hi ha de formació i de la manca de recursos i recolzament que permetin adreçar les oportunitats que ofereixen tecnologies (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010). A part, aquest informe afirma que actualment cal revisar la funció educativa dels museus. De fet, en aquest subapartat hem volgut donar a conèixer l'evolució de la funció educativa dels museus, amb l'objectiu d'establir una base de comprensió que, conjuntament amb les dades i la informació de la investigació-acció, pugui aportar *input* a l'hora de revisar-la.

2.3.5 Recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural

Les **primeres aplicacions de tecnologia informàtica** en les institucions culturals eren sistemes d'ordinador per a **catalogar, inventar i documentar les col·leccions** (Carreras; Munilla, 2005:19-20). Posteriorment, es varen formular estàndards de tal manera que les bases de dades podien ser compartides per diferents museus. En els anys noranta es varen crear les primeres xarxes de museus basades sobre xarxes de comunicació que permetien compartir les bases de dades de col·leccions. Per exemple, es va crear el consorci RAMA (terme anglès: Remote Access to Museum Archives) on hi havia adherits alguns museus europeus que compartien les seves col·leccions a partir de la xarxa (Carreras; Munilla, 2005:19-20).

¹⁰⁰ <<http://www.nmc.org/news/nmc/8049>>. Aquest informe és una edició especial de l'informe anual Horizon Report

¹⁰¹ "A un conservador se le exigirá, en primer lugar, conocimientos sobre la materia o materias relacionadas con el contenido del museo, en segundo lugar, habilidades para la investigación sobre este contenido y, finalmente, capacidad para plasmar esta investigación en publicaciones que puedan aportar nuevas ideas y perspectivas a la materia en cuestión. A un educador, en cambio, se le exigirá, en primer lugar, capacidad para conocer el público y comunicarse con él, así como conocimiento didáctico y, en último término y sin que sea imprescindible, algún conocimiento sobre la materia relacionada con el contenido del museo." (Pastor, 2004:59).

Internet va implicar molts canvis per als museus i altres tipus d'institucions culturals. De mica en mica les institucions culturals van anar incorporant pàgines web i el format més habitual era el de fulletó electrònic. Aquest format incloïa informació sobre el centre físic, com per exemple una descripció general, horaris, localització, dades de contacte, etc. Avui dia, és cada vegada menys freqüent aquest format, sobretot a nivell internacional. A nivell nacional encara trobem institucions cultural que no tenen presència a Internet o presenten el format de fulletó electrònic. Hi ha diferents tipus de **pàgines web de museus, que es poden classificar** de la següent manera:

- “No web presence.
- Online brochure: basic information and photographs.
- Collections information put online.
- Selected objects interpreted for specific audiences.
- User-generated content showing real engagement with audiences.
- Website complements and enriches real-world activity of museum; offers immersive experiences.”¹⁰² (Bazley, 2007)

Des de fa quasi una dècada, a nivell internacional, trobem institucions culturals que han entès que han **d'escapar del format fulletó informatiu** i tendeixen a oferir materials i activitats, o recursos en línia, per tal de fomentar l'accés i fins i tot la participació dels diferents tipus de públic. A més, hi ha institucions culturals que no només són proveïdors d'informació, sinó també **“Information broker”** (Kraemer, 2007:213-214). Per tant, a part de proveir informació, poden oferir productes i serveis que permeten que el **públic pugui participar via web**, negociant o renegociant els significats (Roberts, 1997:147).

Hi ha institucions culturals que veuen amb Internet una possibilitat més per complir amb una de les seves principals **funcions, que és l'educativa**, i ofereixen objectes digitals interpretats per un públic específic, com per exemple l'escolar. És a dir, que **promouen educació patrimonial mitjançant les seves pàgines web**. Hi ha institucions culturals que ofereixen una educació en i mitjançant arts com per exemple el Museu Guggenheim de Bilbao¹⁰³. D'altra banda, hi ha institucions culturals que ofereixen educació en i mitjançant el patrimoni, com la Maleta pedagògica virtual de la pesca¹⁰⁴, que ha elaborat el Museu de la Pesca¹⁰⁵ conjuntament amb Documare¹⁰⁶.

Existeixen objectes digitals que presenten continguts que permeten treballar més aviat matèries curriculars; per exemple *From Ellis Island to Orchard Street with Victoria Confino*¹⁰⁷ de The Lower East Side Tenement. D'altra banda, hi ha objectes digitals que potencien el coneixement d'algun aspecte del patrimoni, com per exemple els aspectes formals, estètics, tècnics vinculats al patrimoni; per exemple *Audioguías infantiles* Museo Nacional del Prado¹⁰⁸. Hi ha casos en què el contingut dels objectes

¹⁰² Ho hem traduït de la següent manera: “No presència web; fulletó en línia: informació bàsica i fotografies; Informació de les col·leccions posada en línia; Selecció d'objectes interpretats per a una audiència específica; Contingut generat per l'usuari mostrant implicació real amb les audiències; Complementos web i activitats reals enriquides, ofereixen experiències immersives.”

¹⁰³ <http://www.guggenheim-bilbao.es/aprendiendo_arte/secciones/aprendiendo_arte/introduccion.php?idioma=es>

¹⁰⁴ <<http://www.maletapesca.org/>>

¹⁰⁵ <<http://www.museodelapesca.org/>>

¹⁰⁶ <<http://www.documare.org/>>

¹⁰⁷ <<http://www.tenement.org/immigrate/>>

¹⁰⁸ <<http://www.museodelprado.es/educacion/recursos/audioguias-infantiles/>>

digitals amb continguts de patrimoni cultural s'ha desenvolupat tot prenent com a base el patrimoni cultural i, hi ha d'altres casos en què el patrimoni s'ha emprat per contextualitzar i desenvolupar un determinat contingut conceptual, procedimental i actitudinal vinculat a una o diverses matèries curriculars (Leftwich; Bazley, 2009). És a dir, que el patrimoni cultural pot contextualitzar la matèria curricular i connectar-la a una realitat sovint propera a l'alumnat.

No obstant això, les institucions culturals no són les úniques creadores d'objectes digitals. A nivell nacional, hi ha empreses, com per exemple BCN Multimèdia, que va crear el joc "Gaudí o el joc de l'arquitecte"¹⁰⁹; professorat que crea Jclics, com per exemple el Jclíc "Gaudí"¹¹⁰; i professionals d'institucions culturals que col·laboren amb el professorat i alumnat per elaborar objectes digitals; per exemple hi ha el vídeo de *Viatjant per la muralla: de Barcino a Barcelona*¹¹¹, produït per l'alumnat de 6è del CEIP Àngel Baixeras i CCCB Educació¹¹².

Els objectes digitals o els recursos educatius en línia amb continguts de patrimoni cultural són materials i activitats a Internet que donen la possibilitat de dur a terme una educació en patrimoni o mitjançant el patrimoni (Sprünker; Munilla, 2009). A part de classificar els objectes digitals segons l'autor o segons si promouen més aviat una educació en o mitjançant el patrimoni, també, hi ha altres maneres de **classificar els materials i activitats en línia** que ofereixen les institucions culturals mitjançant la seva pàgina web. Tot seguit, trobem una altra possible classificació que proposa una manera de catalogar segons l'ús de recursos, tenint en compte l'espai i el moment temporal:

- "Online learning resources before, after or during visits.
- Online learning resources for use independently of visits.
- Downloads resources for use offline such as worksheat."¹¹³ (Bazley, M., 2007)

Així, per exemple, a nivell català trobem els següents **exemples**:

<ul style="list-style-type: none">• Recursos d'aprenentatge en línia abans, després i durant la visita Museu d'Art modern de Tarragona: activitats des de la web o PDF amb activitats sobre el gravat, collage, pintura i escultura: http://mamtpedagogic.altanet.org/index2.html• Recursos d'aprenentatge en línia per ser emprats independentment de realitzar una visita Fundació Gala- Salvador Dalí: <i>La persistència de la memòria</i> http://www.salvador-dali.org/Persistencia/CATPdM.html• Recursos d'aprenentatge en línia per ser descarregats per ser emprats presencialment a l'aula, al museu, a casa, etc. Museu del Suro de Palafrugell: <i>Peix de suro</i> http://museudelsuro.cat/content/category/5/39/140
--

¹⁰⁹ <http://cataclíc.cultura.gencat.cat/sala_multimedia_fitxa.php?id=4>

¹¹⁰ <http://clíc.xtec.net/db/act_ca.jsp?id=3099>

¹¹¹ <<http://www.anycerda.org/centre/ceip-baixeras/treball/viatjant-per-la-muralla-de-barcino-a-barcelona>>

¹¹² <<http://www.cccbeducacio.org/>>

¹¹³ Ho hem traduït de la següent manera: "recursos d'aprenentatge en línia abans, durant i després de la visita; Recursos d'aprenentatge en línia per ser emprats independentment de realitzar una visita; recursos d'aprenentatge en línia per ser descarregats per ser emprats presencialment com per exemple plantilles de treball."

Tal com podem advertir, els objectes digitals, entre altres denominacions, es poden anomenar *Online learning resources*. Els objectes digitals es poden anomenar recursos didàctics, educatius i d'aprenentatge. Els **recursos d'aprenentatge** són mitjans i materials (Tesaurus Europeu de l'educació¹¹⁴). Els **mitjans** poden ser les biblioteques i les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), i els **materials** poden ser els llibres de text o didàctics, diccionaris, etc. A part dels recursos d'aprenentatge, hi ha les **activitats** que poden ser les següents: activitats dirigides, diàleg, lliçó magistral, conversa, activitats creatives, deures, etc. (Comisión de las Comunidades Europeas; Council of Europe; REDINED, 2007).

Serrat (2005:191) parla de recursos didàctics, i els defineix com aquells que es poden emprar per complementar, aprofundir o ampliar en continguts i es concreten en alguns aspectes conceptuals, procedimentals i actitudinals. Entre altres recursos didàctics, hi ha els fulletons (Serrat, 2005:191-205), els quals no presenten un contingut didactitzat, però es poden introduir en els processos d'ensenyament i aprenentatge o bé es poden utilitzar per al desenvolupament de determinades accions didàctiques del museu. De fet, segons Marquès (2000), qualsevol material es pot utilitzar en determinades circumstàncies, com a recurs que facilita els processos d'ensenyament i aprenentatge, però hem de tenir present que no tots els materials que s'empren en educació han estat creats amb intencionalitat didàctica.

A nivell d'Internet tampoc tots els materials i activitats són didàctics o han estat creats amb intencionalitat didàctica. Trobem recursos amb i sense un contingut didactitzats, però aquells que no tenen un contingut didàctic poden ser didactitzats pel professorat o l'educador, la qual cosa pot suposar, al mateix temps, que hi hagi d'haver una interacció social. **Els recursos didàctics** són aquells que tenen en compte els principis didàctics (Serrat, 2005:116) i s'utilitzen per a fins educatius. Els recursos didàctics o els materials didàctics multimèdia tenen les següents característiques (Sala; Sospedra, 2005:379):

- Possibiliten integrar en un únic suport dos o més *medies*.
- Estan dissenyats sota el paradigma constructivista.
- Permeten que l'alumnat sigui capaç d'aprendre a aprendre, de pensar i d'aprofitar qualsevol experiència formativa al llarg de la vida.
- Són capaços d'incrementar la interactivitat.
- Permeten trencar el mètode d'estudi seqüencial.
- Poden simular situacions reals.
- Tenen un component pràctic.
- Permeten la interrelació amb altres materials.

En aquesta investigació unifiquem les denominacions dels objectes digitals que estan destinats a l'educació, i parlarem de recursos educatius on s'inclouen **recursos amb i sense contingut didàctic** i que s'utilitzen per a fins educatius. Entenem que els recursos educatius en línia amb continguts de patrimoni cultural són materials i activitats a Internet que activen una educació patrimonial. El terme "**Materials**" es refereix a textos, imatges, vídeos i àudios. I "**Activitats**" són jocs i exercicis. Schaller et al (2002) defineix **sis tipus d'activitats** educatives en línia:

- "Creative play.

¹¹⁴ <<http://redined.r020.com.ar/ca/index.php>>

- Guided tour.
- Interactive reference.
- Puzzle/mystery.
- Role-play/stories.
- Simulation.”¹¹⁵(Schaller et al., 2002)

També va trobar diferències entre les **preferències d'aprenentatge** entre adults i nens, les quals va atribuir a diferents tipus de **motivació** (Schaller et al., 2002). Els nens prefereixen **jocs creatius i històries de rol**. Els adults prefereixen pàgines amb **components afectius, amb elecció personal i interacció**, però en un **entorn basat en objectius i propòsits extrínsecs** (Schaller et al., 2002). Els jocs creatius i històries de rol impliquen un aprenentatge afectiu i permeten desenvolupar habilitats com explicar històries i crear art. A més, els jocs de rol permeten desafiar creences i valors i possibiliten donar a conèixer punts de vista diferents (Schaller et al., 2002). I precisament és el **joc, la interpretació i la simulació**, que permet **desenvolupar les habilitats socials com la col·laboració i establir connexions**, les **habilitats d'investigació, tècniques, crítiques i anàlisi**, que són habilitats pròpies de les noves **alfabetitzacions de la cultura participativa** (Hawkey, 2004).

Una **altra possible classificació** és el **mètode** que activa un recurs educatiu. Els materials promouen un aprenentatge més passiu, ja que impliquen que l'alumnat llegeixi, escolti i/o observi. En canvi, les activitats impliquen l'ús d'un mètode actiu i, per tant, poden possibilitar un *learning-by-doing*. Així mateix, en una pàgina web d'una institució cultural es poden trobar recursos educatius que tinguin en compte les diferents maneres que tenen les persones d'aprendre. És a dir, les institucions culturals ofereixen diferents recursos educatius, materials i activitats, que permeten atendre les intel·ligències múltiples de H. Gardner (Roberts, 1997:141) o la diversitat **d'estils d'aprenentatge** que presenta l'alumnat, tenint en compte el sistema VAK, V (visual), A (auditory), K (kinesthetic). Les persones poden aprendre visualment, auditivament o fent coses (O'Connor; Seymour, 1996).

També, podem classificar els recursos educatius, activitats i materials, amb contingut de patrimoni cultural a Internet segons **l'objectiu, l'activació d'una o altra competència bàsica** i la de determinats **continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals**. Hi ha museus, com el Whitney Museum¹¹⁶, que presenten objectius educatius que no només es volen promoure a nivell presencial, sinó que també s'estenen per Internet a partir del seu web. Un dels seus objectius és desenvolupar les capacitats d'observació i de pensament de les persones a partir de les eines interactives. Recentment, s'ha iniciat un debat¹¹⁷ en l'àrea de *Museum education* en els Estats Units sobre activitats i materials que permeten que l'alumnat adquireixi les habilitats necessàries pel segle XXI¹¹⁸.

D'altra banda, i tal com hem esmentat més amunt, hi ha pàgines web d'institucions culturals que ofereixen diferents serveis i productes que **no tenen un expressa**

¹¹⁵ Hem traduït els termes de la següent manera: “Jocs creatius; visites guiades; interactius referent; puzzle/ misteri; joc de rol/ històries; simulació.”

¹¹⁶ <<http://whitney.org/>>

¹¹⁷ Dades i informacions extretes de la llista de discussió “Museum-Ed: talk@museum-ed.org discussion list”

¹¹⁸ The Partnership for 21st Century Skills: <<http://www.p21.org/>>

finalitat educativa, però que poden ser emprats en els processos d'ensenyament i aprenentatge, si el professorat els didactitza. Així, per exemple, unes determinades imatges digitals poden contextualitzar una determinada matèria curricular d'un material preparat pel professor o de treballs realitzats per l'alumnat (Frost, 2010:240). En aquesta última activitat es desenvolupa la competència digital: cerca, selecció, tractament o manipulació d'imatges (Sprünker; Munilla, 2009) i, al mateix temps, permet conèixer i difondre el patrimoni cultural en qüestió. Així, és possible classificar els productes i serveis tenint en compte els **mitjans d'aprenentatge** (Tesaurus Europeu de l'educació), **l'eina o format digital** (Sprünker; Munilla, 2009): biblioteca i arxius en línia, revistes i altres publicacions, diccionaris, bases de dades, exposicions en línia; Materials multimèdia: mapes, gràfics, fotografies o imatges, animacions, vídeos, àudios, plantilles de treball o dossiers. A part, hi ha eines que permeten una certa interacció amb el patrimoni, com per exemple les simulacions amb models en 3D, tours virtuals, jocs, etc. També, hi ha eines que permeten una comunicació i/o interacció social amb la institució cultural o CMC (terme anglès: computer-mediated communication)¹¹⁹, com per exemple correus electrònics, videoconferència, webcam, Twitter, Facebook, etc. Tal com podem advertir, hi ha eines que ofereixen la possibilitat d'establir una determinada interactivitat, participació i/o interacció social.

Els materials i les activitats poden establir una interactivitat¹²⁰ amb el patrimoni cultural. Però, sobretot ho fa possible l'interactiu. L'interactiu és un mitjà d'interpretació i segons Serrat i Font (2005:260), la institució cultural ha d'assegurar la credibilitat i mantenir l'estàndard professional en relació amb la investigació i adaptar didàcticament el missatge a l'usuari. Per tant, entre altres aspectes, han de tenir en compte l'expertesa de l'usuari a qui va dirigit l'interactiu, cosa que resulta difícil, ja que normalment els interactius van dirigits a un públic general. Segons Wagensberg (2007) hi ha diferents tipus d'interactivitat:

- **Hand one:** o interactivitat manual, el visitant o alumne/a pot manipular el patrimoni digitalitzat. Per exemple, l'interactiu del Pantocràtor de la web del Boston Museum¹²¹
- **Mind on:** o interactivitat mental, hi ha un canvi cognitiu. El visitant o alumne/a està davant d'un repte. Per exemple, el joc Secret Dancer de Tate Gallery¹²².
- **Heart on:** o interactivitat emocional, produeix un canvi en l'estat d'ànim del visitant o de l'alumne/a. Per exemple, Berlin Wall Contest de DeutschLernNet¹²³.

Els interactius han de desafiar amb un enunciat, o un professor o educador ha de provocar una determinada acció de l'alumnat. S'ha criticat la interactivitat per la seva

¹¹⁹ A Internet es troben eines que permeten una interacció i una comunicació sincrònica i asincrònica entre persones internes i/o externes al centres escolars, abolint d'aquesta manera les barreres de temps i distància. Aquests recursos educatius permeten establir processos d'ensenyament i aprenentatge on s'estableix una interacció amb professor i/o gestor/a del patrimoni, contingut i alumnat mitjançant Internet.

¹²⁰ Oppenheimer volia ensenyar ciència utilitzant els mètodes científics i promoure entre la gent el gust per la ciència i creia que només era possible ensenyar-ho mitjançant la interactivitat. Oppenheimer fou el fundador del The Exploratorium de San Francisco pioner en l'ús d'interactius i la didàctica de la ciència i fou el contrast d'altres museus, els quals es centraven en investigar, conservar i exposar els objectes (Santacana, 2005:85-86).

¹²¹

<http://www.mfa.org/collections/search_art.asp?recview=true&id=31898&coll_keywords=&coll_accession=&coll_name=&coll_artist=&coll_place=&coll_medium=&coll_culture=&coll_classification=&coll_credit=&coll_provenance=&coll_location=&coll_has_images=&coll_on_view=&coll_sort=0&coll_sort_order=0&coll_view=0&coll_package=27208&coll_start=1>

¹²² <<http://kids.tate.org.uk/games/secret-dancer/>>

¹²³ <twitpaint.com/req/DeutschLernNet>

manca de dimensió social i perquè no aporta res més enllà del simple fet de pitjar botons (Hawkey, 2004). En aquest punt, hem de tenir present els diferents nivells de participació i la interacció social, que redueixen la manca de dimensió social que hi pugui haver. Vygotsky (Roberts, 1997:141) troba important el component social de l'aprenentatge, com per exemple les interaccions socials que es poden produir entre els professionals d'una institució cultural i l'alumnat. De vegades cal que l'alumnat sigui motivat (Schaller et al., 2002), la qual cosa implica una interacció social que ve des de fora i pot ser establerta pel professorat, l'alumnat o per un educador. I segons el nivell d'interacció i l'estil d'aprenentatge de l'alumnat hi haurà més o menys participació activa i implicació cognitiva i afectiva. Aprofundirem en els propers apartats en aquests aspectes: la interacció social, l'estil d'aprenentatge de l'alumnat, la implicació cognitiva i emotiva, els mètodes, les tècniques i les estratègies que promouen la participació.

Tal com hem pogut advertir, els objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural poden ser lliurats a la web sota un discurs institucional o també poden ser construïts pel públic. O dit d'una altra manera, el coneixement pot ser "objectiu" i independent de l'alumnat, o bé el coneixement és construït per l'alumnat. A nivell educatiu, entre altres aspectes, la institució cultural pot ajudar a una determinada audiència a construir significat. Actualment, les institucions culturals tendeixen a partir del fet que l'aprenent o l'alumnat construeix internament el coneixement i, l'aprenentatge és una construcció pròpia de significat, en oposició a l'acumulació d'informació externa (Parry; Arbach, 2007:285). És a dir, que una institució cultural, a part d'oferir accés o servei d'informació, pot oferir, als centres d'ensenyament de secundària, realitzar treballs de recerca¹²⁴ i de síntesi que impliquin una interacció social i una construcció de coneixement.

2.3.6 Projectes participatius

Els projectes participatius cerquen la participació activa o **implicació** cognitiva i emotiva d'un **determinat públic**. A partir del web, un museu o un altre tipus d'institució cultural pot fer participar un determinat públic d'una o més funcions d'aquesta en un mateix projecte. Hem recollit alguns exemples de projectes participatius que tenen en compte les **funcions d'un museu**. Segons la definició "museu" que estableix els estatuts de l'ICOM, les funcions d'un museu són les següents: adquirir; inventariar i documentar; conservar i restaurar; difondre i educar (ICOM, 2007). Tot seguit, exposarem els exemples:

1. Adquirir: Brooklyn Museum: Brooklyn Museum Graffiti Mural¹²⁵ a Flickr.
2. Inventariar i documentar: Library of Congress: Galeria de The Library of Congress¹²⁶ a Flickr.
3. Conservar i restaurar: Library of Congress: Digital Natives Explore Digital Preservation¹²⁷
4. Difondre: Moving here¹²⁸.
5. Educar: Museu d'Història de la Immigració de Catalunya: Testimonios de ciudadanos de Sant Adrià de Besòs¹²⁹

¹²⁴ <<http://www.rocaumbert.cat/TreballsRecerca.php>>

¹²⁵ <http://www.flickr.com/photos/brooklyn_museum/sets/72157594171809720/>

¹²⁶ <http://www.flickr.com/photos/Library_of_Congress/>

¹²⁷ <<http://www.digitalpreservation.gov/videos/students10/index.html>>

¹²⁸ <<http://www.movinghere.org.uk/>>

¹²⁹ <<http://www.mhic.net/>>

No hem trobat un exemple específic de projecte participatiu a partir del web que tingui com a objectiu desenvolupar la funció “Conservar i restaurar”; no obstant això, tal com hem exposat més amunt, hi ha el projecte educatiu *Library of Congress: Digital Natives Explore Digital Preservation* que vol introduir els joves en la digitalització i la preservació del patrimoni digital. A més, els projectes mencionats anteriorment també tenen l'objectiu de conservar el patrimoni digital. Per exemple, el projecte *Moving here* no només dóna accés i difon la història dels immigrants des de diferents veus, sinó que permet que les diferents institucions culturals adquireixin documentació, fonts orals digitalitzades, etc. És a dir, que adquireixen patrimoni digital. Sigui com sigui, aquests tipus de projectes participatius tenen una base educativa que, d'una banda, promouen diferents fases del model integral d'educació patrimonial (Fontal, 2003a) i, d'altra banda, mobilitzen habilitats de la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008).

La institució cultural està al servei de la societat i ha de promoure beneficis a la comunitat (Silverman, 2010) de la mateixa manera que l'educació patrimonial. Una institució cultural s'ha de preguntar com un projecte participatiu pot produir resultats de valor per a un individu o una comunitat, com ara una comunitat escolar. No només aportarà valor a la comunitat escolar en concret, sinó que també a la pròpia institució cultural. A l'hora de plantejar un projecte que implica establir una col·laboració entre escola i institució cultural, s'ha de partir del fet que el projecte aportarà un altre valor que els materials i les activitats en línia que pugui oferir la web de la institució cultural, les quals poden ser emprades lliurement pels usuaris, com per exemple, hi ha professors que fan ús d'objectes digitals de la web d'una institució cultural com poden ser imatges per a contextualitzar una determinada matèria (Leftwich; Bazley, 2009).

Segons Ehmayer¹³⁰ (Stöger, 2005:93), els projectes culturals que cerquen la participació d'un determinat públic han de tenir les següents fases: planificació, execució i reflexió i, hem de tenir present que normalment la institució cultural intervé en la planificació i menys en la posada en pràctica. A part, i tal com afirma Ehmayer (Stöger, 2005:93), hem de tenir en compte que la participació requereix:

- Temps
- Recursos
- Entorn
- Voler fer-ho

Segons Simon (2010:25), les experiències participatives més altament valorades són les **ben dissenyades i les guiades o pautades**. Així, si es fan projectes molt oberts i es deixa via lliure a l'autoexpressió, pot comportar que surti qualsevol cosa que, a més a més, no compleixi amb les expectatives de cap dels participants. Tal com hem dit anteriorment, els projectes participatius cerquen la participació activa o **implicació** cognitiva i emocional d'un **determinat públic**, i a l'hora de dissenyar projectes és rellevant **conèixer les expectatives i els objectius** de les diferents parts. Els objectius dels participants estan basats sobre **criteris de satisfacció individual diversos i idiosincràtics** que, no obstant això, resulten difícils de captar i satisfer al 100%. Hi ha dos principis en el cor del disseny de projectes participatius (Simon, 2010:25):

- Restriccions i no oportunitats obertes d'autoexpressió.

¹³⁰ Intermediària cultural que va contribuir en el seminari que ha donat peu al document “Kultur mit Wirkung. Kultur/-einrichtungen und Förderung der Partizipation (Stöger, 2005:93),

- Col·laborar amb confidencialitat i començar per una implicació personal.

Simon¹³¹ (2010) proposa un procés de disseny anomenat “me-to-we”. Estableix que a cadascuna de les cinc etapes del disseny “me-to-we” s’ha d’oferir una cosa especial a un determinat visitant o visitants. A la **primera fase**, el visitant ha de poder accedir al contingut que cercava. El visitant pot preguntar i establir accions a la **segona fase**. Seguidament, a la **tercera fase**, ha de poder advertir com les seves accions i interessos encaixen amb la institució cultural. A la **quarta fase**, la institució cultural ha d’ajudar el visitant perquè connecti amb persones específiques que comparteixin els seus continguts i les activitats d’interès. I finalment, a la **cinquena fase**, la institució cultural es converteix en un **espai social** on la gent se sent motivada, perquè compta amb un potencial repte i les persones s’enriqueixen les unes a les altres. Per tant, hi ha d’haver espais per l’**expressió** on es **contrastin les idees** per tal que es **produeixi un procés** i un **producte significatiu** per part de tots els participants. La institució cultural ha de garantir una **freqüència comunicativa** i evitar que hi hagi demores en les respostes. En cas que hi hagi una demora, s’ha de comunicar clarament (Simon, 2010:19).

A part, el disseny ha d’incloure quan i com serà recompensat un determinat públic per la seva participació, i informar quan serà publicat o serà accessible el producte final per a altres usuaris (Simon, 2010:20). Aquests aspectes són una manera de **valorar la feina feta**. Un bon pacte i un bon disseny farà que sigui més **consistent i dirigida** la participació. A més, segons Simon (2010) un projecte **clar, honest, transparent** i on tot es deixa per escrit, farà sentir més còmodes els participants. La institució cultural ha de tenir clar el que pot oferir i el que pot fer. És possible que alguns aspectes del projecte puguin canviar al llarg del procés, així com el pacte, la promesa o l’eina, però s’ha de saber **operar obertament i clarament** per tal de demostrar respecte vers el temps i les habilitats dels altres participants (Simon, 2010:17). Per tal d’assolir **resultats de qualitat** per part de l’audiència, cal tenir en compte (Simon, 2010):

- Establir grups reduïts.
- Saber quins resultats de valor es volen i apreciar que els resultats del projecte participatiu produeixen resultats que en processos tradicionals no es donarien. Per tant, els projectes participatius poden produir un valor únic i per a totes les parts implicades.
- Proposar projectes que compleixin amb les seves necessitats i tenint en comptes aquestes, s’ha de poder assolir un resultat final, producte final.
- Promoure un aprenentatge significatiu i d’inclusió.

Les persones responsables de dissenyar projectes o experiències participatives han d’ampliar les oportunitats col·laboratives al públic interessat. Això significa que s’han d’oferir maneres legítimes per a contribuir i compartir idees per tal de sentir-se un participant implicat i respectat (Simon, 2010:3). I igual que la part educativa, la part participativa ha de ser gestionada per professionals que siguin competents per dissenyar experiències que estableixin una participació sostenible.

¹³¹ Autora del blog Museum 2.0: <<http://museumtwo.blogspot.com/>>

2.3.7 E-learning i xarxes d'aprenentatge

2.3.7.1 E-learning

Primerament, caldria aclarir breument els conceptes *e-learning*, *online elearning*, *distance learning* i *blended learning*¹³². Per aportar llum a aquests conceptes sobretot hem consultat el *Lexicon of online and distance learning* (Tomei, 2010). *E-learning* i *online learning* es pot diferenciar de la següent manera. *E-learning* preveu una ampla gamma d'aplicacions i processos basats en l'aprenentatge amb tecnologia (Tomei, 2010). *Online learning* és un sol aspecte de *e-learning* i que es refereix especialment a l'aprenentatge basat en Internet (Bazley, 2007). *E-learning* ha de permetre aprendre per Internet i mitjançant les xarxes de comunicació. I implica l'ús de xarxes o tecnologies d'Internet per crear, lliurar i facilitar l'aprenentatge a qualsevol hora i lloc (Tomei, 2010). *Distance learning* pot desenvolupar-se a partir o independentment de l'ús de xarxes o tecnologies d'Internet.

Distance Education (Tomei, 2010) és un terme genèric que inclou una varietat d'estratègies d'ensenyament i aprenentatge que empen per exemple les universitats obertes. És una forma d'educació per aquelles persones que no van a l'escola o a la universitat, però estudien a casa i des del lloc de feina. *Distance Education* (Tomei, 2010) és un camp de l'educació que es focalitza en la pedagogia, la tecnologia i sistemes de disseny instruccional que cerquen lliurar educació a alumnes que no són a nivell presencial. L'educació a distància, pel que fa a l'ensenyament, implica una planificació, preparació, treball i coneixements suficients per saber què fer. Els tipus de tecnologia disponible que es pot emprar en una educació a distància es pot dividir en dos grups: sincrònica i asincrònica. La tecnologia sincrònica permet una educació a distància que succeeix en diferents llocs al mateix temps. I l'asincrònica succeeix en diferents lloc i en temps diferents. I *Online education* és una aproximació d'educació basada en la web on els estudiants poden accedir a recursos en línia i comunicar-se (sincrònicament o asincrònicament) amb l'instructor i altres estudiants a partir de CMC (Tomei, 2010).

Abans de continuar amb *blended learning*, cal també conèixer el concepte *E-learning 2.0* que és un terme que fou emès per Stephen Downes l'any 2005 (Tomei, 2010). Aquest terme és diferent del tradicional *E-learning*. Aquesta aproximació és sovint més conduïda per la necessitat de la institució, que no pas per l'alumnat. I envers l'aprenent simplement rep, llegeix i respon a continguts, *E-learning 2.0* permet que els aprenents puguin crear contingut i col·laborar amb parelles, tot formant xarxes d'aprenentatge on es distribueixen contingut creats i responsabilitats. A més, *E-learning 2.0* permet que els aprenents accedeixin fàcilment a continguts a partir de la cerca, agregació i etiquetatge (Tomei, 2010).

Finalment, hi ha diferents definicions per *blended learning* (Tomei, 2010). Una de les definicions suggereix que és la combinació d'instrucció presencial i en línia. És el model que històricament separava els sistemes tradicionals d'aprenentatge presencial i aprenentatge en línia. Normalment la part presencial promou una interacció sincrònica i la part en línia una interacció asincrònica. Quan a la pedagogia, cal dir que incrementa l'ús d'estratègies d'aprenentatge actiu, d'aprenentatge entre iguals, i centra l'aprenentatge en l'alumnat. Bates (Castells, 2006:338) prefereix anomenar a l'aprenentatge híbrid o combinat, "web-enhanced" o "Internet-enhanced" i es refereix a

¹³² Només tractarem els conceptes, no aprofundirem en marcs teòrics.

integrar la web en l'ensenyament a l'aula, com un ensenyament escolar reforçat amb el web o reforçat per Internet.

En resum, més que afirmar que les institucions culturals donen l'oportunitat d'una educació a distància (Fontal, 2003a; Simon, 2010), creiem que seria més idoni dir, tenint en compte les definicions anteriors, que les institucions culturals sobretot proporcionen *e-learning*, ja que ofereixen als públics aprendre a Internet i mitjançant les xarxes de comunicació mentre que a les escoles (ensenyament primari i secundari) es promou un aprenentatge en xarxa o *blended learning*. En el *blended learning*, l'aprenentatge es realitza amb Internet reforçat per un ensenyament sobretot presencial i en què hi pot intervenir o no la institució cultural i, en concret, l'educador.

2.3.7.2 Xarxes d'aprenentatge

Un dels primers avantatges de la xarxa és la possibilitat que els diferents professionals de les institucions culturals puguin establir contacte directe amb els visitants (Carreras; Munilla, 2005:29). Per tant, una institució cultural pot oferir serveis educatius que impliquin una interacció social i una intervenció o participació d'un professional o educador d'una institució cultural en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Sabem que la interacció social enriqueix l'experiència en el museu i, a més, l'ensenyament és interacció social, tal com ho manifesten Hernández y Romero (Fontal, 2003a:55).

La interacció social mitjançant Internet implica establir CMC. La **comunicació** es pot establir mitjançant correu electrònic, aula virtual (Fontal, 2003b) o creant comunitats virtuals amb espais amb fòrum, etc. També, cal tenir en compte que no només és comunicació, sinó que és **participació** i en una comunitat virtual els membres han de poder ser **actius**. O dit d'una altra manera, les comunitats virtuals són útils per involucrar activament les persones en investigacions i en activitats educatives (DD.AA., 2004). Les comunitats virtuals estan formades per grups o xarxes social i, per tant, hi ha interacció social i les discussions que es poden donar, per exemple al voltant d'un objecte digital, poden teixir noves interpretacions del patrimoni original o construeixen coneixement (Rowe, 2002:21). És a dir, les comunitats virtuals o les xarxes socials són maneres de donar veu i desencadenar noves interpretacions (DD.AA., 2004; Russo; Watkins, 2007:151-152).

Hi ha **objectes digitals** que poden promoure un **aprenentatge individual**, però també hi pot haver interacció social i un **intercanvi d'idees i d'informació** amb altres persones immerses en comunitats en línia (Frost, 2002:85). La teoria social de l'aprenentatge que proposa Wenger (2001) se centra en l'aprenentatge com a participació social, és a dir, participar d'una manera activa en les pràctiques de les comunitats socials. Aquesta forma de participació no només dóna forma al que es fa, sinó que també conforma qui som i com s'interpreta el que es fa.

En moltes comunitats els usuaris no només són consumidors de la informació d'objectes, sinó també creadors que han d'ensenyar i aprendre diferents aspectes. Per exemple podem afegir un poema inspirat en un determinat objecte (Frost, 2002:87). També hi haurà un/a alumne/a que es baixarà una imatge per fer un determinat treball i se li ha d'ensenyar que hi ha uns drets intel·lectuals que s'han de respectar (Frost, 2010, 241-244). Per tant, s'ha de fer rellevant i significativa la informació a partir de la personalització i contextualització que implica fer un treball. I per tal de promoure un ús

efectiu d'objectes digitals amb informació, calen habilitats crítiques per promoure autenticitat i validació. Aquests aspectes s'han de contemplar en l'alfabetització digital. Les comunitats virtuals estan formades per xarxes socials. Una **xarxa social** és una estructura social construïda per nodes (individus o organitzacions) que estan vinculats per un o més tipus de relacions, com per exemple idees, relacions d'amistat, etc. (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:24). Segons Rheingold (Castells, 2001:142), la comunitat virtual reuneix gent en línia al voltant d'una sèrie de valors i interessos compartits, que creen uns llaços de recolzament i d'amistat que podrien a la vegada estendre's a interaccions presencials. Sigui com sigui, les **comunitats** tant poden estar formades per xarxes socials, com poden estar configurades per xarxes d'aprenentatge. Les **xarxes d'aprenentatge** es formen per aprendre. O també es poden definir de la següent manera:

“[...], las redes de aprendizaje son grupos de personas que usan redes de comunicación en entornos informáticos (CEI) para aprender de forma conjunta, en el lugar, el momento y al ritmo que les resulte más oportuno y apropiado para su tarea ” conocimiento.” (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:24)

Hi ha estudis que han demostrat que les xarxes d'aprenentatge presenten avantatges educatius, usar-les enriqueix i fa més efectiu l'ensenyament i l'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:32). L'aprenentatge es porta a terme a partir de la interacció dels membres i de la informació, de tal manera que l'ús i la integració de la informació es converteix en coneixement (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:31-33). És a dir, que:

“El concepto de comunicación de conocimiento en red se refiere al uso de vínculos electrónicos entre distintas comunidades de profesoras y estudiantes para facilitar la adquisición de información y conocimiento.” (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:31)

Les característiques de l'aprenentatge en xarxa (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:235-239) són:

- Accés ampli a l'educació: **accés a experts**, més enllà del temps i l'espai.
- Context **d'aprenentatge al llarg de la vida**.
- Aprenentatge és col·laboració i **treball en equip**.
- Aprenentatge és actiu: **participació activa**.
- Fluïdesa de rols i **protagonisme de l'alumnat**.
- **Comunicació socioemocional**, hi ha espai per treball, divertir-se i fer vida social (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:305).

Les xarxes d'aprenentatge poden **incorporar professionals o experts en una determinada matèria**, cosa que implica motivació de **l'alumnat** (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 33), la possibilitat de dirigir-se directament al professional del museu (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:35), participar activament (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:35;50), més temps per reflexionar en cas que hi hagi una comunicació asincrònica (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:35); mentre pel **professor** suposa estalviar temps, estar també motivat, comptar amb recolzament quan a la planificació i l'execució d'activitats i materials (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 31-33). Però també hi ha **punts dèbils** a tenir en compte (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:36):

- El professorat necessita més temps per a la preparació d'activitats i materials.
- L'alumnat s'ha d'esforçar per seguir el temari per tal de participar de manera reflexiva i activa.

- L'alumnat troba una sobrecarrega d'informació, experimenta ansietat a causa de l'endarreriment de les respostes en un entorn asincrònic; augmenta el treball i la responsabilitat; es troba amb dificultats en la navegació; seguir el fil de les discussions; passa per alt detalls visuals; i existeix una preocupació en relació de salut i l'ús dels ordinadors.
- Pèrdua d'interès de l'alumnat davant de la lentitud en la resposta dels experts, ja sigui del professor o un altre tipus d'expert (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 57).

Queda per veure quins **punts forts i dèbils** aporten al **professional o expert en la matèria o en patrimoni** a les xarxes d'aprenentatge. Hi ha punts forts i dèbils quan a l'organització, la gestió i del procés d'ensenyament i aprenentatges de l'alumnat. Tot seguit, exposarem una taula amb punts forts i dèbils de xarxes d'aprenentatge formades només per **professorat i alumnat** (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 35-36):

Punts forts, 1-12 (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 35)	Punts dèbils (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 36)
<ol style="list-style-type: none"> 1. El professorat pot desenvolupar el seu rol d'ajudant o monitor. 2. L'alumnat és participant actiu. 3. L'accés a més quantitat de material acadèmic. 4. El professorat té un accés igualitari i directe. 5. Més interacció social amb el professorat. 6. L'educació està centrada en l'alumne/a. 7. Igualtat d'aprenentatge. 8. Més interacció social entre els grups d'alumnat. 9. Més comunicació personal entre els participants. 10. L'ensenyament i aprenentatge es porta a terme en col·laboració. 11. Hi ha més temps per a reflexionar sobre les idees. 12. Es trenca jerarquia que hi ha entre professorat i alumnat. 13. Millora la redacció de l'alumnat (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 54). 14. Possibilita realitzar projectes en col·laboració entre alumnat o altres escoles (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 58). 15. Professorat té accés a major informació i informació actualitzada (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 90). 16. Professorat obté ajuda i aporta idees entre col·legues (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 91). 17. Connecta la classe amb el món exterior: <ul style="list-style-type: none"> • permet centrar-se en temes reals i propers i forma part d'una comunitat, de tal manera que ajuda que l'alumnat es percebi a si mateix com a membre actiu d'una comunitat més amplia (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 92). • participar en projectes fa que l'alumnat apreciï que el que fa és important i té rellevància en relació al que passa en el món (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 	<ul style="list-style-type: none"> • El professor necessita més temps per a la preparació d'activitats i materials. • L'alumnat s'ha d'esforçar per seguir el temari per tal de participar de manera reflexiva i activa. • L'alumnat troba una sobrecarrega d'informació, experimenta ansietat a causa de l'endarreriment de les respostes en un entorn asincrònic; augmenta el treball i la responsabilitat; es troba amb dificultats en la navegació; seguir el fil de les discussions; passa per alt detalls visuals; i existeix una preocupació per qüestió de salut relacionada amb l'ús dels ordinadors.

<p>92).</p> <ul style="list-style-type: none"> • professorat i alumnat desenvolupen el coneixement de les TIC (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 93). • ajuda a canviar el paper del professor que esdevé ajudant, proveïdor de serveis i materials i assisteix l'alumnat de manera individual o per grups (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 93). 	
--	--

Taula 2.11. Punts forts i dèbils de xarxes d'aprenentatge formades per professorat i alumnat. Font: elaboració pròpia.

2.3.7.3 Rol i funcions dels membres d'una xarxa d'aprenentatge

Hi ha diferents models¹³³ o plans d'enfocament encaminats a estructurar i ordenar el procés d'aprenentatge en una xarxa d'aprenentatge d'una escola. La majoria de models fan èmfasi a la discussió que es pot produir entre l'alumnat i l'accés a materials en lloc de concentrar-se en el professor com a figura central de la instrucció (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 56-57). A continuació, apuntarem el **rol i les funcions del professorat**:

- El seu rol és el de monitor, ajudant i proveïdor de serveis i materials (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 93).
- Fer accessible la informació.
- Respondre a les preguntes per tal que hi hagi una interacció positiva.
- Assistir l'alumnat de manera individual o per grups (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 93).
- Crear un entorn càlid i acollidor, donar confiança i indicacions clares i proporcionar una estructura de recolzament (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:199).
- Donar instruccions de participació que requereixi l'alumnat (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:200).
- Aplicar diferents models d'aprenentatge de l'ús educatiu de xarxes d'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:147): preguntes, vincular la teoria a exemples reals, debat, etc.
- Estimular la participació perquè hi hagi interacció (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:200).
- Assegurar-se que l'alumnat llegeix i contesta els missatges (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:200).

Tot seguit, especificarem el **rol i les funcions de l'alumnat** (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000: 56):

- El seu rol és d'aprenent.
- Fa preguntes a uns experts d'una matèria determinades.
- Obté clarificacions.
- Reflexiona sobre un tema.
- Llegeix i respon preguntes.
- Explora a fons la matèria amb la finalitat de dominar l'objectiu d'aprenentatge.

¹³³ Hi ha set models d'aprenentatge en l'ús educatiu de les xarxes informàtiques (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:147): E-llicions; pregunta a l'expert; mentors/es; ajuda d'un/a tutor/a; accés a materials i serveis en xarxa; interacció informal amb els/les companys/es; activitat estructurada de grup.

- Accedeix a informació clau i serveis en xarxa com bases de dades, biblioteca...
- Llegeix i respon els missatges (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:222).
- Ajuda els/les seus/seves companys/es (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:232).
- Aplica les ciberetiquetes, que són normes d'ús per a una conducta respectuosa en la xarxa (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:235-239).

L'alumnat ha tenir en compte que els **següents aspectes són claus per promoure l'aprenentatge en col·laboració i la participació activa** en xarxes d'aprenentatge (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:222):

- Entrar en discussió i descarregar material.
- Introduir comentaris.
- Editar i modificar els comentaris ja escrits.
- Fer una llista dels membres.
- Enviar missatges privats.
- Trobar altres activitats.
- Establir discussions privades.

Tal com hem esmentat anteriorment, **l'expert o el professional d'una institució cultural pot ser convidat a una xarxa d'aprenentatge** existent en una comunitat virtual, on per exemple es pot promoure el model "pregunta a l'expert" (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:147). El professor o educador poden fer de facilitadors. **El rol del facilitador és fer que l'experiència sigui significativa i motivar l'alumnat a implicar-se activament en experiències.** El facilitador respon a les necessitats i expectatives de l'alumnat. I si s'està immers en un model constructivista promourà un diàleg en línia que permetrà que l'alumnat arribi a comprendre un determinat concepte (Parry; Arbach, 2007:285-286). I els resultats del projecte *Making the Modern World* (Parry; Arbach, 2007:286-287) que va portar a terme el *National museum of Science and Industry* en col·laboració amb la Universitat de Leicester mostren la importància de la participació i la producció en l'intercanvi dialògic

El professorat i/o l'educador ha de tenir en compte els següents aspectes a l'hora d'establir xarxes d'aprenentatge:

- Formar grups de treball de tal manera que col·laborin (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:203).
- Assignar o deixar que cada membre del grup s'assignin rols i responsabilitats (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:204).
- Moderar i assistir en els processos de grup (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:205).
- Coordinar la interacció presencial i en línia (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:206).
- Programar la interacció amb materials i persones (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:206).
- Organitzar la interacció amb materials i persones (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:207).
- Introduir qüestions socioemocionals (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:209) .
- Establir normes i valorar els resultats (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:209-212): es poden establir normes de freqüència de connexió i participació amb aportacions, número o longitud de les aportacions; establir el temps de les

activitats perquè l'alumnat pugui administrar el temps; recollir, corregir i si cal avaluar les activitats (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:209-212).

- Compartir les tasques o funcions entre educador i professorat (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:213)

I finalment, hi ha **tècniques** que ha d'aplicar el professorat i/o l'educador, els quals han demostrat ser eficaços per promoure la **participació activa en xarxes d'aprenentatge** (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:201-203):

- Crear una atmosfera informal, càlida, de benvinguda i de recolzament.
- Deixar clara la participació que s'espera dels membres.
- No impartir lliçons.
- Servir de model per les respostes.
- Estimular perquè responguin els membres.
- Reafirmar positivament les contribucions i reafirmar negativament els silencis.
- Tancar discussions amb un resum.

2.3.8 Mètodes, tècniques i estratègies en els processos d'ensenyament i aprenentatge

Abans d'aprofundir en l'**adquisició de coneixement en l'àmbit escolar** i en els **mètodes, les tècniques i les estratègies en els processos d'ensenyament i aprenentatge**, volem definir alguns **conceptes** que giren al voltant d'aquests temes, perquè en la literatura revisada es menciona (Monero; Castelló, 1997) i hem pogut advertir que no hi ha un ús unànim dels següents termes: habilitats, procediments, mètodes, tècniques i estratègies. Per tant, hem pensat que seria idoni definir-los i deixar clar el seu significat per aquesta investigació.

D'una banda, el terme "**Capacitat**" es pot definir de la següent manera "Habilitat complexa per poder realitzar amb èxit determinades activitats." (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). D'altra banda, segons el document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c), les **habilitats** són "Conjunt de destreses que mostren les diferents competències adquirides en un procés d'aprenentatge i que es poden aplicar tant en l'àmbit acadèmic com en el professional." Schmeck (Monereo, 1998:18) defineix **habilitat** de la següent manera:

"[...] son capacidades que pueden expresarse en conductas en cualquier momento, porque han sido desarrolladas a través de la práctica (es decir, mediante el uso de procedimientos) y que, además, pueden utilizarse o ponerse en juego, tanto consciente como inconscientemente, de forma automática." (Monereo, 1998:18)

Advertim com es poden confondre alguns termes. **Les capacitats i habilitats d'aprenentatge** es van desenvolupant progressivament a diferents nivells acadèmics i s'ensenyen de manera diferent a cada curs (Monero; Castelló, 1997:169-170). Hi ha deu **grups d'habilitats** (Monereo, 1998:31-32), que són els següents:

1. L'observació de fenòmens
2. Comparació i anàlisi de dades
3. L'ordenació de fets
4. La classificació i síntesi de dades
5. La representació de fenòmens

6. La retenció de dades
7. La recuperació de dades
8. La interpretació i inferència de fenòmens

Així, per exemple, la “Classificació” és una activitat bàsica i universal. És un principi organitzatiu i habilitat que permet als infants distingir coses similars i diferents del seu voltant (Roberts, 1997:13). També és una tècnica bàsica que s’ensenyà sobretot a l’ensenyament de primària. I sobretot en els museus de ciències s’utilitza aquesta tècnica en exposicions i activitats, com per exemple el *Nature Navigator*¹³⁴ del Natural History Museum, el qual ofereix a l’alumnat explorar, observar i comparar les xarxes biològiques per tal d’aprendre les relacions i diferències que hi ha entre les espècies (Sprünker; Munilla, 2009).

Les **estratègies** s’utilitzen de manera conscient i estan dirigides per assolir un objectiu (Monereo, 1998:18-23). Els **procediments** són accions per assolir una fita concreta. En el contingut de procediments es troben mètodes, tècniques, estratègies i destreses (Monereo, 1998:19). Pozo y Postigo (Monereo, 1998:30) proposen una **taxonomia de procediments**: procediments per a l’adquisició d’informació, procediments per a la interpretació de la informació; procediments per a l’anàlisi d’informació i la realització d’inferències; procediments per a la comprensió i organització conceptual de la informació; i procediments per a comunicació d’informació.

El **mètode** és definit de la següent manera “[...] un método no sólo supone una sucesión de acciones ordenadas, sino que estas acciones se consideran procedimientos más o menos complejos entre los que también encontramos las ya mencionadas técnicas.” (Monereo, 1998:21).

Així, un mètode pot incloure diferents tècniques. Per exemple, el mètode inductiu emprà les següents tècniques: observació, experimentació, etc. Les **tècniques** es diferencien de les **estratègies** perquè es poden utilitzar de manera mecànica, o dit d’una altra manera

“Las **técnicas** pueden ser utilizadas de forma más o menos mecánica, sin que sea necesario para su aplicación que exista un propósito de aprendizaje por parte de quien las utiliza; las **estrategias**, en cambio, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje.” (Monereo, 1998:23).

Abans de continuar amb els mètodes, les tècniques i les estratègies en els processos d’ensenyament i aprenentatge, volem parlar de l’adquisició de coneixement. L’alumnat ha d’adquirir coneixements i poder construir significat. Tenint en compte el que hem explicat en l’apartat 2.1.3, “L’educació patrimonial en el currículum escolar català”, es pot entendre que els coneixements són adquirits a partir de la mobilització d’habilitats, que són apresos a partir de la mobilització de **continguts** conceptuals, procedimentals i actitudinals que han de permetre assolir uns determinats **objectius** d’aprenentatge prèviament definits. A part d’assolir uns determinats coneixements i habilitats, l’alumnat ha de tenir la **capacitat** d’aplicar-los i, de fet, hi ha determinats coneixements i habilitats que només s’acaben d’assolir o només s’adquireixen a partir

¹³⁴ <<http://www.nhm.ac.uk/nature-online/biodiversity/nature-navigator/>>

de la seva **aplicació**. Per tant, l'alumnat ha de tenir la capacitat d'aplicar coneixements i habilitats. L'alumnat esdevé **competent** quan compta amb la capacitat d'aplicar coneixements i habilitats.

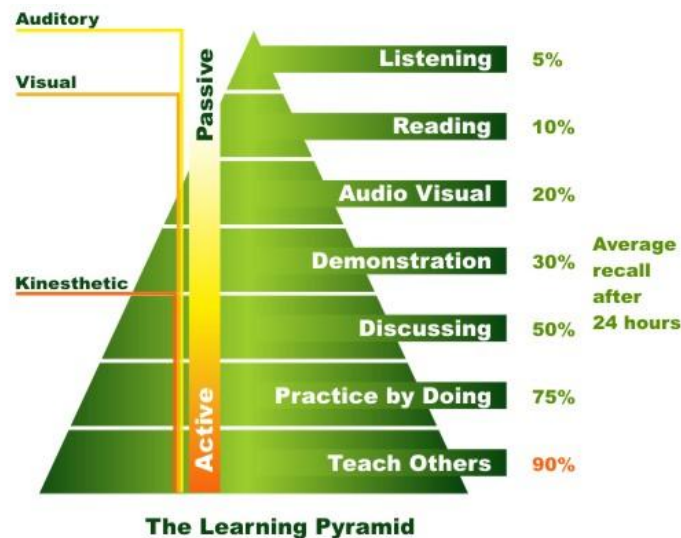
Segons Churches (2008), durant l'era industrial les habilitats de pensament es concretaven en les **habilitats de pensament d'ordre inferior** (LOTS¹³⁵), recordar i comprendre. En canvi, avui dia s'estableixen processos d'ensenyament i aprenentatge que van més enllà i cerquen desenvolupar també les **habilitats de pensament d'ordre superiors** (HOTS¹³⁶), que van des de la categoria "Aplicar" fins a la de "Crear" de la taxonomia revisada de Bloom (Churches, 2008). Tanmateix, en el currículum escolar català i, concretament, en les **fases del procés d'ensenyament i aprenentatge o didàctica**, no es va més enllà de la fase "Aplicació del coneixement" (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b), encara que s'especifica que hi ha d'haver diferents nivells de complexitat per tal que els objectius educatius i d'aprenentatge es desenvolupin (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). En aquesta fase didàctica o de consolidació de nous aprenentatges es realitzen les **activitats de síntesi, se'n reconeix la utilitat, i s'aplica o es transfereixen els coneixements per resoldre un problema o una situació real** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). Aquests tipus d'activitats requereixen sobretot aplicar uns determinats coneixements memoritzats i compresos i no impliquen tant generar o crear coneixement. És a dir, que s'ha d'anar més enllà de l'adquisició de coneixement i l'aplicació de coneixement per tal d'arribar a la creació de coneixement on s'avalua i es crea (Churches, 2008).

Dewey (Schaller et al., 2002) deia que l'educació no és un assumpte d'explicar i de ser explicat, sinó que és un procés de **construcció actiu**. Actualment, es cerca la implicació cognitiva i afectiva o la participació activa de l'alumnat en els seus processos d'ensenyament i aprenentatge i no només a l'escola, sinó que també en les institucions culturals (Hawkey, 2004)¹³⁷. La participació activa implica un alt nivell de **retenció d'informació**. És a dir, que el **grau d'aprenentatge** en una determinada activitat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) pot variar segons el **tipus d'intel·ligència o l'estil d'aprenentatge de l'alumnat i les metodologies** que s'empra en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Així mateix, cal tenir en compte els rols **del professorat i/o l'educador/a i de l'alumnat en la construcció de coneixement**, tal com hem pogut advertir en el subapartat 2.2.5, "Alfabetització digital", i, concretament, en relació amb la taxonomia de Bloom (Lutz et al., 2008).

¹³⁵ Lower Order Thinking Skills (Churches, 2008).

¹³⁶ Higher Order Thinking Skills (Churches, 2008).

¹³⁷ "The Museum's education policy (www.nhm.ac.uk/education/policy.html and see Table 4.2) highlights active learning in terms both of learner participation and of the learner making his or her own sense of experiences. Emphasis is therefore given to observation and enquiry" (Hawkey, 2004).



NTL Institute for Applied Behavioral Science, 300 N. Lee Street, Suite 300, Alexandria, VA 22314, 1-800-777-5227

Figura 2.10. Learning Pyramide de Cody Blair. Font: <http://studyprof.com/blog/2008/05/08/the-learning-pyramid/>

La participació promou interaccions amb un determinat contingut i/o persones. En un procés d'ensenyament i aprenentatge es produeix una interacció entre l'alumnat, el professorat i el contingut, tot establint un triangle d'interactivitat com el següent:

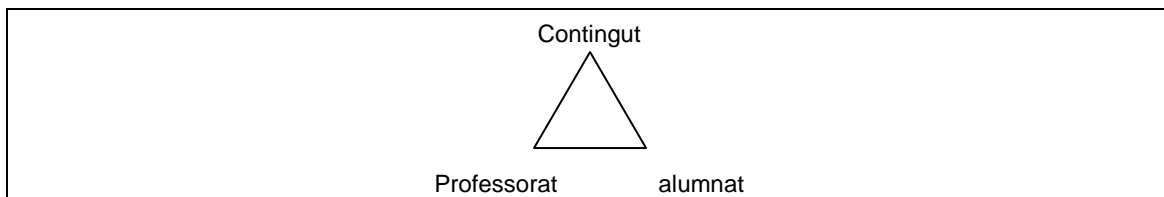


Figura 2.11. Triangles d'interactivitat Font: elaboració pròpia.

La interactivitat pot promoure una implicació cognitiva i emotiva de l'alumnat, però de vegades es requereix que el professorat o educador la recolzi o l'activi. De fet, i com hem explicat anteriorment, en un procés d'ensenyament i aprenentatge és important la interacció social, ja que pot enriquir l'aprenentatge que està vinculat a un determinat contingut. Hein (Piscitelli; Weier, 2002:22) parteix del fet que el coneixement s'adquireix a partir de la interacció amb objectes i persones. I segons Garten i Edwards (Casas, 2005:26), un dels requisits indispensables de la interacció social és compartir coneixement en el procés d'ensenyament i aprenentatge a través d'activitats i del discurs conjunt. Els significats són productes de la interacció social (Rowe, 2002:21).

Tal com hem pogut advetrir, aquesta investigació està immersa en un marc que promou el desenvolupament cognitiu i té en compte una concepció constructivista, tant des del punt de vista de l'educació patrimonial (Parry; Arbach, 2007:285-286; Fontal, 2003a; Hein citat a Rowe, 2002:21; Hooper-Greenhill, 1999), com des de la perspectiva escolar, és a dir, les matèries del currículum català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Casas, 2005) que proposa Fontal (2003a) tant pel que fa a l'educació patrimonial, com l'educació formal o el currículum escolar català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). Des de la concepció **constructivista**, el coneixement (cognitiu, metodològic, actitudinal) és construït per l'individu quan **interactua** amb el medi i tracta de comprendre'l (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010). Tanmateix, el coneixement no està del tot

construït fins que no es pot **expressar de dins cap a fora** (Casas, 2005:26). És a dir, que l'alumnat ha de comptar amb un discurs lingüístic (escrit o oral), però també hi ha altres formes d'expressar-se com l'expressió plàstica. Les **competències lingüístiques** permeten l'adquisició, la consolidació i l'aplicació del coneixement i estan formades per habilitats cognitives i habilitats lingüístiques. Les habilitats cognitives o de pensament són analitzar, comparar, identificar, deduir, sintetitzar, etc. i activen, entre altres habilitats, les habilitats lingüístiques com descriure, explicar, justificar, interpretar o argumentar (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). Hi ha autors (Casas, 2005) que parteixen del fet que el **llenguatge és l'eina que possibilita la construcció** del coneixement i que hi ha una simultaneïtat de la construcció del **coneixement científic i social** amb el desenvolupament de les competències lingüístiques. És a dir, que el coneixement és **construït activament** i pot ser que succeeixi a partir de les **habilitats cognitives i les lingüístiques**.

Al subapartat 2.2.5, "Alfabetització digital", hem exposat les habilitats cognitives o les de pensament. A continuació, volem tractar les **habilitats lingüístiques** més habituals en l'ensenyament i aprenentatge:

- **Descriure:** segons Mercedes López (Casas, 2005:41), des de la perspectiva científica, la descripció ha de respondre a la realitat. L'alumnat ha de saber descriure, aprofundir en les causes i conseqüències dels fenòmens socials i interpretar-los. Abans de comprendre cal primer conèixer i, per tant, cal aprendre a mirar, observar, descriure, etc. La descripció informa sobre qualitats, propietats, fets, etc. I com més rica és una descripció, més completa, rigorosa i precisa serà l'explicació i la justificació (Casas, 2005:41-42).
- **Explicar:** l'objectiu és fer comprendre els fets o fenòmens socials, establint relacions entre les causes i les conseqüències. (Casas, 2005:43)
- **Justificar:** la seva funció és validar una tesi i produir raons que permetin comprendre-la i poder-la defensar. Les raons han de procedir del coneixement científic. L'objectiu de la justificació és aprofundir en la comprensió i modificar el valor epistemològic del coneixement (Casas, 2005:44-46).
- **Interpretar:** és un raonament personal que és vàlid si és pertinent, fort i resisteix a la crítica. És un element essencial de l'argumentació, perquè permet afegir a les justificacions estrictament científiques, les raons o arguments produïts a partir de les conviccions personals basades en el coneixement científic, conviccions ideològiques i compromís individual (Casas, 2005:46-49).
- **Argumentar:** és organitzar una sèrie de raons per justificar un punt de vista amb la intenció de convèncer. L'argumentació afirma tesis o arguments, justifica el punt de vista que es pretén defensar, etc. (Casas, 2005:49-51).

Segons Lemke (Casas, 2005:33), l'objectiu final de l'ensenyament i aprenentatge de les ciències socials és que l'alumnat adquireixi les competències lingüístiques necessàries per construir **significats científics**. Per tant, **l'alumnat necessita competències lingüístiques per tal de poder construir significats**. Els autors del llibre *Ensenyar a parlar i a escriure ciències socials. La justificació i l'argumentació en ciències socials. Competències bàsiques en la formació democràtica dels joves (educació primària i secundària)* (Casas, 2005) parteixen del fet que cal **dialogar** per aprendre, perquè implica fer que l'alumnat participi a donar, construir i compartir

significats. El diàleg¹³⁸ és un instrument per construir coneixement, i és un procediment i una estratègia que permet apropar-lo als continguts i consolidar el coneixement social. Per tant, i a part de tenir l'objectiu de proveir eines que li permetin assolir i desenvolupar coneixements i habilitats a l'alumnat, hem d'adonar-nos que aquests coneixements i habilitats han de permetre construir significat.

Les interaccions socials entre els diferents **agents socials** i un determinat **contingut mobilitzen mètodes, tècniques i estratègies** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. I aquests mètodes, tècniques i estratègies permeten **activar continguts**, que alhora permeten desenvolupar habilitats i coneixements. Per tal de conèixer el significat i la gamma de mètodes, tècniques i estratègies que poden estar immersos en processos d'ensenyament i aprenentatge, hem **analitzat i sinteritzat** diferents **documents**¹³⁹. Segons els objectius d'aprenentatge i de l'activitat, hem

¹³⁸ Freire (Calaf, 2009:85) diu que l'existència conscient de l'ésser humà només es reconeix en el diàleg, en la comunicació. I per Freire alfabetització significa comunicar (Calaf, 2009:85). Freire opina (Calaf, 2009:91) que amb el diàleg no es pretén que l'alumnat reconstrueixi tot els passos fets en l'elaboració del saber científic, sinó que problematitzi el propi coneixement.

¹³⁹ Departament d'Educació (2007a). *Àmbit de Llengües*. [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.net/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/llengues_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007c). *Ciències socials, geografia i història* [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/ciencies_socials_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007d). *Educació visual i plàstica* [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/ed_visual_plastica_comuna_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2010). *Currículum Batxillerat. Orientacions didàctiques* [en línia]. del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, abril 2010. Direcció URL: <http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIUS/doc_48377328_1.pdf> [última consulta: 22/09/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009a). *Àmbit de Llengües. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, juny 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/llengues_1.pdf> [última consulta: 20/07/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b). *Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/xarxacb/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/orienta_socials.pdf> [última consulta: 18/02/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009c). *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Març 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/programacio/del_currículum_a_les_programacions.pdf> [última consulta: 18/02/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009d). *Educació Visual i plàstica a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/visual_plastica2.pdf> [última consulta: 20/07/2010]

Council of Europe. *Tesaurus Europeu de l'educació* [en línia]. Comisión de las Comunidades Europeas; Council of Europe, REDINED. Direcció URL: <<http://redined.r020.com.ar/ca/index.php>> [última consulta: 21/09/2010]

d'emprar un determinat mètode; però, també, hem de tenir en compte els recursos i l'alumnat. Cada mètode comporta l'ús de determinades tècniques. I hi ha uns **mètodes didàctics bàsics** a partir dels quals es dissenyen les estratègies i les tècniques. Els **mètodes didàctics bàsics** són els següents:

- **Expositiu:** Es presenta la informació a l'alumnat; per exemple, el professorat o l'educador pot fer una exposició oral. El professorat o l'educador és un transmissor de coneixement mentre l'alumnat és receptor de la informació. És un mètode adequat per a activitats on es vulgui introduir l'alumnat en els continguts d'una unitat didàctica i en els seus objectius.
- **Demostració pràctica:** Normalment s'empra per tal d'ensenyar i aprendre coneixements i habilitats per desenvolupar determinades tasques o una activitat. El professorat o l'educador és un model, i guia l'alumnat. L'alumnat és actiu i participatiu. Aquest mètode és adequat per a activitats en el laboratori o en investigació social.
- **Mètode interrogatiu:** La comunicació entre professorat o educador i alumnat es basa en la formulació de preguntes i respostes. El professorat o l'educador és facilitador de l'aprenentatge. L'alumnat és actiu, participatiu i construeix coneixement. És un mètode adequat per a activitats que impliquen descobriment, mentre que resulta inadequat per a activitats de resolució de problemes.
- **Treball en grup o col·laboratiu:** El professorat o l'educador planifica i estructura les sessions i no intervé en l'activitat de forma directa. En canvi, hi ha una participació activa per part de l'alumnat. Aquest mètode és idoni per a un treball de resolució de problemes i per a un treball de projectes.
- **Treball individual:** El professorat o l'educador planifica i estructura una/unes determinada/es activitat/s i no intervé en l'activitat de forma directa. En canvi, hi ha una participació activa per part de l'alumnat. És adequat per a treballar activitats adreçades a les necessitats d'un determinat alumne.
- **L'ús didàctic de l'ordinador o de la càmera digital:** Normalment, s'empra per tal d'ensenyar i aprendre coneixements i habilitats per desenvolupar determinades tasques o una/es activitat/es. El professorat o l'educador/a és un model i guia l'alumnat. L'alumnat és actiu i participatiu. És un mètode idoni per a activitats en línia de gramàtica o per a una investigació social.

Els mètodes didàctics comporten la implementació d'una o diferents **tècniques didàctiques** que ajuden a dinamitzar el procés d'ensenyament i aprenentatge. Les **tècniques didàctiques** poden ser les següents:

Agencia de calidad sanitaria. *Guía de métodos y técnicas didácticas* [en línia]. Junta d'Andalucía. Agencia de calidad sanitaria. Direcció URL: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa_formacion/html/Ficheros/Guia_de_Metodos_y_Tecnicas_Didacticas.pdf> [última consulta: 21/09/2010]

MIJANGOS, A. (2004). Métodos de enseñanza [en línia]. *Monografías.com* Direcció URL: <<http://www.monografias.com/trabajos15/metodos-ensenanza/metodos-ensenanza.shtml>> [última consulta: 21/09/2010]

HERNANDEZ, P. (2000). Psicología educativa y métodos de enseñanza [en línia]. *Monografías.com*. Direcció URL: <<http://www.monografias.com/trabajos5/psicoedu/psicoedu.shtml>> [última consulta: 21/09/2010]

MONEREO, C. (oord.) (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó Serie Pedagogía.

MONERO, C.; CASTELLÓ, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé Col·lecció Innova, 4ta edició.

- **Explicació oral:** s'empra perquè l'alumnat aprengui mitjançant una explicació i es pot fer intervenir l'alumnat a partir de preguntes de tal manera que l'aprenentatge esdevingui més interactiu.
- **Tècnica de demostració:** es desenvolupa a partir de l'observació o la simulació.
- **Tècniques de descobriment:** s'activa a partir de l'exploració, la resolució de problemes, la investigació social i realització de projectes.

Aquestes tècniques que acabem d'exposar anteriorment poden fer que l'alumnat sigui actiu o passiu segons com les apliqui el professorat o l'educador. La comunicació i l'activitat pot ser unilateral o pot produir una interacció. A continuació, dos **mètodes diferents quan a la relació entre el professorat o l'educador:**

- **Mètode individual:** s'estableix una relació entre professorat o educador i un/a alumne/a.
- **Mètode col·lectiu:** s'estableix una relació entre professorat o educador i un grup d'alumnat.

Hi dos **mètodes d'ensenyar** en format **projecte o unitat didàctica**. El treball per projecte és un mètode global especialment actiu (Diffily; Sassman, 2002). El **treball per projectes** comporta el desenvolupament de diferents fases que poden ser: **planificació, desenvolupament i síntesi o presentació de resultats**. I també hi ha el **mètode d'ensenyar d'unitat didàctica** que comporta la planificació i execució de diferents fases didàctiques, que són les següents: **exploració d'idees prèvies; introducció de nous continguts; estructuració de coneixements i, aplicació del coneixement** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c). A més, si es vol que l'alumnat arribi a una determinada conclusió, aleshores s'ha de promoure un **aprenentatge constructivista i no de descobriment** (Schaller et. al, 2002). Hein (Rowe, 2002:21) diferencia l'aprenentatge constructivista i el de descobriment en tant que el constructivisme permet una gamma de resultats possibles i acceptables. És a dir, que les activitats d'aprenentatge poden donar diferents resultats i cadascun d'aquests només ha de tenir sentit per la realitat construïda per l'alumnat (Rowe, 2002:21).

L'adquisició del coneixement es produeix a partir dels següents **mètodes lògics:** inductiu; deductiu: analític; i sintètic. L'alumnat utilitza els següents **procediments o estratègies d'aprenentatge:** observació; abstracció; anàlisi; representació; comparació; experimentació; generalització; aplicació; comprovació; demostració; divisió; classificació; recaptació; diagrama; definició; conclusió; resum: memorització; interpretació; comunicació; avaluació; simposi; i esquema. Com podem advertir hi ha moltes estratègies d'aprenentatge que són habilitats i també poden ser tècniques. Podem classificar les **estratègies d'aprenentatges** sota els mètodes lògics de la següent manera:

- **Inductiu:** implica estudiar a partir de casos particulars fins arribar a un principi general. Les estratègies d'aprenentatges que es troben sota aquest mètode són: observació, experimentació, comparació, abstracció i generalització, etc.
- **Deductiu:** és quan s'estudia principis generals en casos particulars. Les estratègies d'aprenentatges són: aplicació, comprovació, demostració, etc.
- **Analític:** a partir de l'anàlisi s'estudien fets, fenòmens, etc. Tot seguit, les estratègies d'aprenentatges: anàlisi, divisió, classificació, etc.

- **Sintètic:** normalment el mètode analític i sintètic estableix procediments que es complementen. Les dades i informació que s'ha pogut separar durant l'anàlisi es pot sintetitzar, presentar o comunicar. A continuació, les estratègies d'aprenentatges: conclusió, resum, simposi, esquema, recaptació, etc.

Hi ha estratègies d'aprenentatges que es poden emprar o s'utilitzen sota diferents mètodes lògics, com per exemple memorització, interpretació, comunicació i avaluació. També, hi ha unes **estratègies didàctiques que promouen un aprenentatge significatiu¹⁴⁰ que és propi d'un model constructivista**, i són les següents (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010):

- Partir del nivell de coneixements i habilitats de l'alumnat per introduir-ne de nous.
- Proporcionar les eines, continguts, etc. adients per aconseguir les fites proposades.
- Avaluar l'alumnat abans, després i durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i emprar diferents formes.
- Actuar de manera diversa i flexible responnent a les necessitats i problemes de l'alumnat.
- Afavorir un clima relacional i afectiu a l'aula.
- Facilitar que l'alumnat pugui donar sentit a les seves actuacions i el seu procés d'aprenentatge.
- Promoure responsabilitat i control del seu procés d'aprenentatge.

L'aprenentatge és un procés i, per tant, la rellevància ha de recaure també sobre el procés, i no només sobre el producte final; per exemple, l'aprenentatge que es pugui adquirir al llarg d'un treball per projecte és tant important com el producte final (Diffily; Sassman, 2002).

¹⁴⁰ Novak (Fontal, 2003b:144) defineix de la següent manera l'aprenentatge significatiu
 “El aprendizaje significativo se produce cuando la nueva información es adquirida mediante un esfuerzo deliberado por parte el aprendiz, con el propósito de ligar la información con conceptos o proporciones relevantes preexistentes en la estructura cognitiva el aprendiz.”



Imatge 3.1. Imatge mostra unes escales del Museu del Vaticà. La investigació-acció és com una espiral.
Font: Flickr. Autor: rene cunningham.

3. Metodologia

En el capítol anterior hem realitzat una descripció de l'entorn i dels elements que giren al voltant del tema d'estudi, hem fet evident aquells factors que el configuren i hem centrat l'atenció sobre consideracions claus per comprendre i emmarcar la recerca. En aquest capítol, "Metodologia", tractarem les decisions preses en relació amb el disseny i el desenvolupament de la recerca.

Primerament, especificarem els objectius i les preguntes de recerca que han guiat tot el procés d'investigació, i també les hipòtesis i la justificació de l'interès en el tema de recerca. Seguidament, explicarem les fases del procés de recerca on incidirem en la revisió bibliogràfica, la justificació de la metodologia utilitzada, el desenvolupament de la investigació-acció, els processos d'interpretació de dades i informació, i validació de resultats. Finalment, hem dedicat un apartat a les dificultats de la recerca i possibles millores que es poden tenir en compte per a futures investigacions.

3.1 La definició de la recerca

Anteriorment, hem presentat la intersecció de teories pròpies d'un marc interdisciplinari i transversal per abordar l'objecte d'estudi. Tanmateix, aquesta recerca s'emmarca principalment en l'àmbit del patrimoni i l'educació patrimonial. El tema de recerca és l'educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural.

La recerca va partir de la constatació que es va concretar a partir d'una anàlisi preliminar dels recursos educatius en línia de patrimoni cultural existents a les pàgines web de Museus de Catalunya¹⁴¹ i a XTEC¹⁴², i que es va realitzar a finals de l'any 2006¹⁴³. Varem observar que hi havia una visió sectorial que limitava les aplicacions didàctiques d'aquesta mena de recursos, que estaven elaborats o bé per institucions culturals o bé pel professorat. Aquestes mancances es concretaven en la creació i en l'ús de recursos educatius en línia de patrimoni cultural que no acomplien les necessitats curriculars i educatives de l'alumnat, o bé no garantien la qualitat dels continguts oferts que feien referència al coneixement del patrimoni.

Vàrem partir del fet que el desenvolupament de les TIC permetia el treball col·laboratiu en xarxa i que obria noves possibilitats educatives i nous canals de participació i d'interacció entre institucions culturals i escoles. Pensàvem que l'elaboració conjunta de recursos educatius en línia de patrimoni cultural podria afavorir l'adquisició de coneixement del patrimoni i de matèries curriculars a partir de l'establiment de xarxes d'aprenentatge formades per gestors culturals, professorat i alumnat. Tanmateix, en aquell moment, no es tenia cap constància d'experiència d'aquest tipus a Catalunya. Principalment per aquesta raó, es va proposar de realitzar una investigació-acció a partir d'una experiència pilot que permetés analitzar les interaccions educatives entre aquests tres actors socials i avaluar els resultats en el desenvolupament de dinàmiques d'ensenyament i aprenentatge i, d'altra banda, la qualitat del contingut

¹⁴¹ <<http://cultura.gencat.net/museus/muscerca1.asp>>

¹⁴² <<http://www.xtec.es/>>

¹⁴³ No vàrem publicar el document resultant que la doctoranda va realitzar en el marc de l'assignatura "Gestió de la informació per a la recerca" del Màster de Societat de la Informació i el Coneixement (UOC). No obstant això, vàrem emprar les dades i informació per elaborar part del contingut del llibre SPRÜNKER, J; MUNILLA, G. (2009). *Educació, Museus i TIC. Materials i activitats a Internet*. Barcelona: Editorial UOC, Col·lecció Dossiers Didac-TIC's.

“científic” o “expert” dels recursos educatius en línia de patrimoni cultural elaborats. L'objectiu era analitzar fins a quin punt aquest model educatiu en xarxa era un instrument vàlid per apropar el patrimoni cultural a les escoles. Per tal d'assolir aquests objectius, la investigació recull els següents punts:

- Establiment d'un marc teòric que permetés contextualitzar la recerca i formular les conclusions.
- Disseny de l'experimentació:
 - ❖ Establir una experiència pilot entre institucions culturals i institucions educatives formals mitjançant l'ús d'Internet per a la creació i ús de recursos educatius en línia de patrimoni cultural de qualitat.
 - ❖ Analitzar el procés d'ensenyament i aprenentatge en aquest entorn col·laboratiu.
 - ❖ Avaluar el model educatiu i els recursos generats per a la seva utilitat posterior en l'ensenyament i l'aprenentatge del patrimoni cultural per l'alumnat d'ensenyament secundari obligatori.
- Elaborar una pauta d'educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia.

3.1.1 Preguntes de recerca i hipòtesis

Les preguntes de recerca són les següents:

De quina manera s'elaboren els recursos educatius en línia de patrimoni cultural mitjançant una xarxa d'aprenentatge i com intervenen els diferents actors (gestors culturals, professors i alumnes) en la definició de criteris de qualitat?

Com contribueixen els elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)?

Els interrogants que guiaven la investigació no han canviat, ni han perdut la seva rellevància al llarg de la investigació. Sens dubte, la participació en la investigació dels diferents actors socials (professorat, gestors culturals i alumnat) i la interacció social establerta amb els subjectes d'estudi ha fet aprofundir i valorar encara més el tema d'investigació.

A continuació, exposarem les hipòtesis:

- La interacció entre diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat d'ESO) en una xarxa d'aprenentatge virtual pot generar recursos educatius de qualitat suficient, a més de proporcionar als participants, durant el procés, una experiència de coaprenentatge satisfactòria.
- La creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural en xarxa per part de l'alumnat proporciona una experiència educativa diferent de l'ús, ja que la creació implica una forma d'integrar el coneixement sobre patrimoni dins de la seva experiència de la vida quotidiana, a més d'un coneixement sobre el procés de creació de continguts que els donarà eines per aprendre a valorar de forma crítica els continguts existents a la xarxa.

- La cocreació de materials en línia entre els diferents professionals implicats en el procés d'ensenyament i aprenentatge proporciona criteris d'avaluació de la qualitat interdependent, i no només des de la perspectiva d'un dels actors, generant dinàmiques interinstitucionals que afavoriran la integració dels coneixements del patrimoni cultural en línia que responguin a criteris de qualitat vàlids per als centres educatius formals i per a les institucions culturals.

3.1.2 Objectius

Tot seguit, detallarem els objectius:

- Dur a terme una experimentació en el marc territorial català on s'integrin els diferents actors (gestors culturals, professorat, alumnat d'ESO i coordinadora) en una mateixa plataforma d'aprenentatge virtual com a coproductors de recursos educatius en línia de patrimoni cultural, que implica:
 - ❖ Crear i dinamitzar una xarxa d'aprenentatge que integri els diferents actors anteriorment anomenats, per tal d'observar quins processos d'ensenyament i aprenentatge generen i si es compleixen els criteris de qualitat definits anteriorment.
 - ❖ Comparar la manera d'integrar el patrimoni cultural en el currículum i com l'alumnat assumeix el coneixement sobre el patrimoni mitjançant, per una banda, l'ús de recursos educatius en línia de patrimoni cultural i, d'altra banda, la creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural.
- Definir quins són els criteris de qualitat d'una educació patrimonial.
- Elaborar una pauta d'educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia.

3.1.3 Fases de la recerca i temporització

3.1.3.1 Fases de la recerca

Aquesta investigació se situa sota el paradigma interpretatiu¹⁴⁴ (Cohen, 2007:26), i utilitza dues perspectives qualitatives: la **perspectiva interpretativa** que parteix de fet que el coneixement es constitueix a partir de la comprensió del significat dels processos o de l'experiència, i la **perspectiva sociocrítica** que preveu una crítica de diferents àmbits de la pràctica educativa. L'anàlisi crítica té com a objectiu transformar la pràctica educativa a part de descriure-la i comprendre-la (Cohen, 2007:26). Això vol dir que hem fet una aproximació al tema d'estudi a partir dels significats i intencions del actors socials (gestors/es culturals, professorat i alumnat) amb l'objectiu de transformar la pràctica educativa, a més de descriure-la i comprendre-la.

Hem realitzat una investigació qualitativa. Les **dades són construccions de la investigadora** des de l'inici de la investigació. De fet, la construcció de dades va establir la seva base en el moment de determinar el tema d'investigació, el qual s'ha anat encaixant al camp d'investigació conjuntament amb els participants de la

¹⁴⁴ "The interpretative paradigms strive to understand and interpret the world in terms of its actors"(Cohen, 2007:26).

investigació-acció. La metodologia és una manera de mirar i abordar la realitat i, de fet, conjuntament amb els actors socials, hem realitzat una construcció de **coneixement intersubjectiu**.

En aquest apartat volem donar els detalls necessaris per entendre la interpretació i l'obtenció d'uns determinats resultats. És a dir, que explicarem el desenvolupament de la recerca i, sobretot, especificant el procediment de la recollida de dades i la interpretació, arribarem a relativitzar els resultats (Taylor; Bogdan, 1987:180-181).

Tenint en compte les preguntes i els objectius de recerca que es basen, principalment, en l'anàlisi preliminar de recursos educatius en línia de patrimoni cultural i de la bibliografia revisada fins al moment d'elaborar el projecte de tesi, varem determinar que la recerca constaria de les següents parts:

- a) Revisió bibliogràfica.
- b) Realització d'una investigació-acció on obtindríem dades empíriques sobre el fenomen d'interacció educativa que volíem estudiar.
- c) Tractament de les dades i informació que inclou la recollida, l'organització, l'anàlisi, la interpretació i la síntesi.

3.1.3.2 Temporització

Durant les diferents fases de recerca, hem dut a terme les següents activitats macro:

Mesos	juny	jul.	ag.	set.	oct.	nov.	des.	gen.	febr.	març	abr.	maig
descripció												
2008/ 2009												
Revisió bibliogràfica												
Planificació macro projecte 3c4learning												
Contacte Col·laboradors												
1r cicle i-a												
Fase planificació 1r cicle i-a ¹⁴⁵ . 1a reunió presencial												
Fase acció: 1r cicle i-a												
Fase Reflexió: 1r cicle i-a												
2n cicle i-a												
Fase planificació 1r cicle i-a. 2a reunió presencial												
Fase acció: 2n cicle i-a												
Fase Reflexió: 2n cicle i-a												

¹⁴⁵ Investigació-acció.

Recollida de dades i informació											
Ordenar i anàlisi dades i informació											
Interpretació											
2009/2010											
Revisió bibliogràfica											
Recollida de dades i informació											
Anàlisi dades i informació											
interpretació											
2010/ 2011											
Anàlisi dades i informació											
interpretació											
Síntesi											

Taula 3.1. Temporització de les activitats macro durant les diferents fases de la recerca. Font: elaboració pròpia.

3.2 Revisió bibliogràfica

Tal com acabem d'apuntar, la primera part de la recerca consta de la revisió bibliogràfica. Concretament, podem distingir dos tipus de revisions bibliogràfiques, una que estava vinculada a la metodologia i l'altra al marc teòric i conceptual. Vàrem partir d'una base de referències bibliogràfiques recollides en el projecte de tesi, la qual vàrem ampliar a mesurar que avançava la recerca. D'una banda, abans d'iniciar l'experimentació pilot d'educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge¹⁴⁶, vàrem fer una profunda revisió bibliogràfica de la investigació-acció; aquesta revisió bibliogràfica estava molt vinculada a "Action Research Seminar"¹⁴⁷ i al curs "Introduction to Action Research"¹⁴⁸. La bibliografia revisada sobre investigació-acció està recollida, en gran part, en el document de treball *Action Research. The first steps to start up a pilot experiment in heritage education* (Sprünker, 2008). D'altra banda, vàrem consultar diferents documents sobre la recollida, l'organització, l'anàlisi, la interpretació, la síntesi, la validació i fiabilitat de les dades i informació. Vàrem partir de les lectures de referència de l'assignatura "Metodologies Qualitatives per a la recerca social" del Màster Societat de la Informació i el Coneixement (UOC), curs 2006/07, i els vàrem ampliar al llarg de la recerca i segons les necessitats. Per exemple, vàrem consultar, entre altres documents, el *Approaches to analysis in visual anthropology* (Collier, 2000)¹⁴⁹ a l'hora d'iniciar l'anàlisi de les imatges i les filmacions recollides durant la investigació-acció.

Vàrem partir d'un marc teòric i conceptual, el qual vàrem ampliar arran de la pràctica que es va desenvolupar en la investigació-acció. Durant la investigació-acció varen

¹⁴⁶ El projecte de l'experimentació pilot s'anomenava "Project 3c4learning". 3C= Children, community and creativity. Consulteu l'annex d'aquest capítol i, concretament, el document "Projecte 3c4learning".

¹⁴⁷ Per explicar el significat de la investigació-acció, Hilary Bradbury va posar el següent exemple. Es vol introduir un vacuna en un poblat, el qual la rebutja. Per tal de cercar la manera de fer-ho, investigador/es cerquen solucions i/o millores conjuntament amb la comunitat.

¹⁴⁸ El seminari fou presencial (juliol 2008) i el curs (juliol-novembre 2008) fou impartit a distància per la professora Hilary Bradbury. El seminari fou organitzat per l'*Institute for Advanced Studies* a la Colorado Technical University.

¹⁴⁹ Aquesta lectura fou recomanada per la professora i investigadora de la UOC, la Dra. Elisenda Ardèvol.

sorgir temes que necessitaven una fonamentació teòrica per tal de contextualitzar i comprendre millor la pràctica. Per tant, es va tornar a teixir un marc teòric i conceptual tenint en compte la pràctica, i és en aquest marc on vàrem formular les conclusions. La revisió bibliogràfica va comportar una anàlisi de documents i, fins i tot, vàrem fer una anàlisi crítica que podem advertir al llarg del capítol 2, però sobretot ho podem detectar en el subapartat 2.1.3, “L’educació patrimonial en el currículum escolar català” i en el subapartat 2.2.4, “Elements bàsics per a planificar una educació patrimonial”. L’anàlisi crítica ens va permetre identificar sobretot incongruències teòriques i pràctiques d’una educació patrimonial, cosa que ens va donar una raó més per a la justificació de l’interès en el tema de recerca.

Tal com anàvem dient, vàrem ampliar el marc teòric i conceptual arran de la necessitat de fonamentar teòricament el que estava succeint a la pràctica. És a dir, que vàrem haver de recórrer a documentació que traduís la pràctica en teoria. Per exemple, es va prendre com a guia el document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l’educació bàsica* (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) per tal de comprendre com s’organitza un procés d’ensenyament i aprenentatge i quins elements s’havien de tenir en compte abans d’executar-lo. Aquest document va servir per comprendre millor la pràctica i definir categories i subcategories durant la fase de l’anàlisi de les dades i informació procedent de la pràctica. D’altra banda, també necessitàvem documentació que recolzés determinades accions de les pràctiques que s’estaven duent a terme en el marc de la investigació-acció. Per exemple, el document *Children photographing their social worlds* (Williamson, 2006) va ser útil per establir accions que permetessin assolir l’objectiu “valorar el patrimoni”. L’alumnat filmava les exposicions orals dels seus companys i feia preguntes mitjançant la càmera. Per a més detalls consulteu l’apartat 4.1, “Comunitat Museu de la Patum”.

L’educació en **comunicació audiovisual** i la **competència en audiovisuals** va prendre molta importància en un dels casos de la investigació-acció, la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts. L’educació en comunicació audiovisual i la competència en audiovisuals va permetre, entre altres aspectes, desenvolupar la competència comunicativa i el tractament de la informació i la competència digital. Principalment, foren diferents articles del document *Quaderns del CAC. L’educació en comunicació audiovisual* (Consell d’audiovisuals de Catalunya, 2006; Ferrés, 2006a; Ferrés, 2006b) que ens varen permetre **aprofundir en aquesta matèria i varen ajudar-nos a definir els continguts** que es varen mobilitzar en la pràctica, els quals, al mateix temps, permetien activar les competències bàsiques i, sobretot la competència comunicativa lingüística i audiovisual.

En el capítol 2, no vàrem elaborar un apartat específic sobre **l’educació en comunicació audiovisual** (Ferrés, 2006a; Ferrés, 2006b), ja que no era objecte d’estudi. Tanmateix, vàrem tenir present la **competència audiovisual**. En el subapartat 2.2.5, “Alfabetització digital”, **tractem l’alfabetització digital**, que preveia habilitats que permetessin desenvolupar la competència audiovisual. També sabem que els continguts de la competència en audiovisuals es tracten de manera **subjacent a altres competències bàsiques i matèria curricular**. És una competència que forma part de les **competències comunicatives**¹⁵⁰ i es treballa, o si més no **només**

¹⁵⁰ La Competència comunicativa lingüística i audiovisual es refereix al llenguatge audiovisual, el qual l’alumnat ha de saber interpretar i expressar, reconèixer i fer ús dels codis (verbals i no verbals), conèixer i

apareix especificada, en el currículum escolar de **l'àmbit de Llengües**. I, revisant l'annex sobre les competències bàsiques (Departament d'Educació, 2007b) i, específicament, en l'apartat dedicat al **tractament de la informació i a la competència digital**¹⁵¹, es refereix a l'audiovisual en tant que implica un ús de tècniques i estratègies determinades segons la font i suport que s'utilitzi per a la cerca, captació, selecció, registre i processament de la informació.

Al cap i a la fi, la revisió bibliogràfica ens va permetre partir d'un marc teòric i conceptual, el qual s'ha anat desenvolupant durant la pràctica i s'ha concretat un cop finalitzada la investigació-acció.

3.3 Investigació-acció

3.3.1 Definició de la metodologia

Vàrem decidir d'utilitzar la investigació-acció tant per l'oportunitat de realitzar una experimentació, com pel potencial que presentava la metodologia per assolir alguns dels objectius proposats i respondre les preguntes de recerca. Aquesta metodologia implicava el desenvolupament d'una experimentació pilot, obtenció de dades i una reflexió teòrica. L'experimentació (accions) es fonamenta en la teoria (recerca), i la pràctica (accions) que va esdevenir, va implicar una reflexió, la qual comportava un nou replantejament del marc teòric. Aquest procés permetia posar a prova les hipòtesis de partida i extreure unes conclusions per a futures noves pràctiques i noves perspectives teòriques.

D'una banda, volem explicar les **raons per haver escollit la metodologia**, investigació-acció. D'altra banda, volem donar a conèixer els **motius del disseny** de la investigació-acció, on hem de sumar les raons per haver escollit la investigació-acció i els aspectes apuntats més amunt referents a la justificació d'interès del tema de recerca. La investigació-acció era la manera més idònia per contestar les preguntes i assolir els objectius de recerca. Ens vàrem proposar desenvolupar una investigació-acció a partir d'una experiència pilot que permetés analitzar les interaccions educatives entre tres actors socials (professorat, alumnat i gestors culturals) i objectes digitals, avaluar els resultats en el desenvolupament de dinàmiques d'ensenyament i aprenentatge i la qualitat de l'educació patrimonial. L'objectiu era analitzar fins a quin punt aquest model educatiu en xarxa era un instrument vàlid per dur a terme una educació patrimonial.

En l'àmbit de l'educació patrimonial **manquen** coneixements pràctics i teòrics (Deutsche UNESCO-Kommission, 2008; Hereduca, 2005:5). Manquen **estudis pràctics que documentin** resultats (Bamford, 2006:20) i permetin, alhora, elaborar teoria en aquest àmbit de coneixement per tal que es puguin, entre altres aspectes,

fer ús de les eines tecnològiques i preveure el procés de producció. La comunicació audiovisual són aquelles produccions que s'expressen mitjançant la imatge i/o el so en qualsevol classe de suport o de mitjà des dels tradicionals (fotografia, televisió...) fins als més recents (multimèdia, Internet...)

¹⁵¹ L'apartat Tractament de la informació i competència digital de l'*Annex 1 Competències bàsiques* (Departament d'Educació, 2007b) tracta més aviat la competència en el tractament de la informació. Breument, el tractament de la informació i la competència digital implica anar desenvolupant metodologies de treball que afavoreixin que els nois i les noies puguin esdevenir persones autònomes, eficaces, responsables, crítiques i reflexives en la selecció, tractament i utilització de la informació i les seves fonts, en diferents suports i tecnologies. També ha de potenciar les actituds crítiques i reflexives en la valoració de la informació disponible, contrastant-la quan calgui, i respectar les normes de conducta acordades socialment per regular l'ús de la informació.

desenvolupar més i futures iniciatives. A més, a Espanya hi havia pocs fons econòmics per a estudis que permetessin recollir evidències com els reptes pel que fa a temps, espai, recursos econòmics i aspectes relacionats amb els professors, artistes, institucions culturals, de recerca i d'avaluació (Bamford, 2006:145) en una educació patrimonial¹⁵².

Tal com ho manifesta l'informe Projecte d'Internet Catalunya (PIC)¹⁵³ (Sigales; Mominó; Memeses, 2007) trobem estudis que analitzen l'ús de les TIC en relació amb els processos d'ensenyament i aprenentatge, però trobem amb menys facilitat estudis que analitzen específicament **l'ús d'Internet en relació amb els processos d'ensenyament i aprenentatge**. Per tant, executar la proposta de recerca permetia aportar coneixement substantiu sobre els processos d'ensenyament i aprenentatge mitjançant l'ús d'Internet i a partir d'una educació patrimonial.

El mateix informe PIC (Sigales; Mominó; Memeses, 2007) manifesta que una qüestió clau per als propers anys és si les TIC a Catalunya s'utilitzen per consolidar l'actual *status quo* educatiu o per transformar l'aprenentatge i l'experiència educativa de tots els/les nens/es i els/les joves. A nivell europeu, i segons els objectius estratègics de Lisboa (Consejo Europeo, 2001), es planteja com a necessària una transformació en la pràctica educativa. Per tal que es produeixi una **transformació en la pràctica educativa**, hi ha d'haver **projectes experimentals**. I la investigació-acció pretenia contribuir al desenvolupament d'experiències d'aprenentatge en aquesta direcció, i que alhora estiguin basades en una reflexió teòrica i en una anàlisi empíricament fonamentada. Per tal que hi hagi una transformació en la pràctica educativa es requereix una sòlida base teòrica, la qual es concretaria en l'experiència situada en un determinat sistema educatiu.

Després de valorar diferents metodologies, la investigació-acció és la que encaixava millor amb alguns dels propòsits finals, obtenir un **coneixement aplicable a la pràctica** i un **canvi o millora en la pràctica educativa**. D'una banda, i segons Stenhouse (Sagor, 2005), les idees educatives només poden expressar el seu autèntic valor quan s'intenten traduir a la pràctica. Kurt Lewin (Smith, 2001) deia "There is nothing so practical as a good theory."¹⁵⁴ D'altra banda, diferents estudis han demostrat que la investigació-acció és una estratègia productiva per millorar l'ensenyament i l'aprenentatge (Sagor, 2006).

La investigació-acció fa de **pont entre la pràctica i la recerca** (Cohen, 2007:229), volíem promoure una recerca pràctica conjuntament amb professionals que procedissin d'institucions culturals, institucions educatives i universitats. Per un costat, hem volgut apropar la universitat a la pràctica i, per l'altre, establir **col·laboració entre institucions** on normalment n'hi ha poca. Especialment, hi ha poca col·laboració entre institucions culturals i educatives (Alderoqui; Alderoqui, 1996; Dutch Ministry of Education, Culture and Science, 2004). La investigació-acció podia ajudar a apropar diferents cultures amb un **objectiu comú i combinant pràctica i investigació**.

¹⁵² La investigació va comptar amb un suport econòmic, institucional i amb una donació de temps, recursos i espais.

¹⁵³ <http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/pic_escola_volum1.pdf>

¹⁵⁴ Ho hem traduït de la següent manera: No hi ha res més pràctic com una bona teoria.

Segons Lewin i Freire (Cohen, 2007:301), la investigació-acció dóna veu a grups marginals i a **grups amb poca veu**. Tal com sabem, tant en les decisions polítiques, com en les relacionades amb l'educació i, específicament, amb l'educació patrimonial, normalment els que tenen més responsabilitat no tenen veu (Bamford, 2006:43). Per tant, volíem donar veu al professorat, a les gestores culturals i a l'alumnat, és a dir, a que aquells agents socials que reben una educació patrimonial i a aquells que són responsables d'executar-la.

Vàrem determinar que s'havia de fer una **investigació qualitativa** perquè, entre altres aspectes, permetria conèixer els motius de determinades accions i aprofundir en aquells aspectes més implícits. I tal com hem dit anteriorment, teníem un coneixement parcial, ens mancava coneixement per saber com els objectes digitals eren introduïts en els processos d'ensenyament i aprenentatge, i de quina manera les xarxes d'aprenentatge treballaven. A més, volíem saber com es desenvoluparia una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge en un context socioeconòmic, educatiu i cultural concret com és el català. Hem de tenir en compte que a Catalunya hi ha en vigor un determinat currículum escolar (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) i els **sistemes educatius estan molt arrelats al context cultural específic** (Bamford, 2006:139) i, per tant, havíem de tenir en compte un **context socioeconòmic i cultural concret** on s'executa o s'executarien pràctiques relacionades amb l'educació patrimonial i de les quals sorgiria la teoria. Per tant, vàrem dissenyar un projecte investigació-acció que es desenvoluparia a **Catalunya**¹⁵⁵.

3.3.2 Antecedents

Hauríem pogut realitzar un **estudi de casos** d'experiències internacionals (en aquell moment no es tenia constància de l'experiència del MhC¹⁵⁶), però no hauríem pogut advertir com es desenvoluparia una experiència com aquesta a nivell nacional i, en conseqüència, tampoc hauríem pogut fer una proposta que millorés o transformés la pràctica. Stake (1998:11) defineix l'estudi de casos com "el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes". La **investigació-acció** aportava més beneficis que responien millor als objectius i a les preguntes de recerca, i aportava un coneixement més ric pel que fa a la seva aplicabilitat en el context català. A part d'aportar una descripció (què passa?) i una explicació (com i per què passa?) aporta una comprensió propera a la realitat i de primera mà, com una determinada pràctica es pot executar i millorar. Hem de dir que al final, no era tan com canviar una pràctica, sinó entendre-la i millorar-la, tot realitzant una investigació sobre el significat pràctic que poden tenir determinades idees teòriques.

¹⁵⁵ El projecte 3c4learning recollia les mateixes dades i informació que el projecte de tesi. No obstant això, aquest projecte es va anar desenvolupant arran dels coneixements adquirits per la doctoranda en el seminari "Action Research Seminar" i el curs "Introduction to Action Research". Consulteu l'annex d'aquest capítol i, concretament, el document "Projecte 3c4learning". I si desitgeu més informació, consulteu el següent document de treball: SPRÜNKER, J (2008). Action Research. The first steps to start up a pilot experiment in heritage education [en línia]. Working Papers Series: WP 08-006 http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/wp08006_sprunker.pdf

¹⁵⁶ Un cop iniciada la investigació-acció (setembre 2008), vàrem conèixer el cas del Museu d'Història de la Immigració de Catalunya (MhC), una experiència en educació patrimonial similar a la que estaven duent a terme en la investigació-acció. No obstant això, el projecte educatiu s'emmarcava en un marc legislatiu educatiu anterior a l'entrada en vigor del currículum escolar de l'any 2008.

3.3.3 Planificació

Per dur a terme la investigació-acció vàrem dissenyar un projecte, 3C4learning¹⁵⁷. El projecte de la investigació-acció es va iniciar el setembre 2008 i va acabar al desembre 2009. Vàrem començar la investigació-acció amb la primera reunió presencial del dia 9 de setembre 2008 i vàrem acabar-la amb la validació dels resultats recollits en les descripcions de casos, en la qual aprofundirem a l'apartat 3.4.7, "Compromís dels participants". D'altra banda, a l'apartat 3.3.5, "Desenvolupament dels cicles", detallarem els processos de cada cicle de la investigació-acció.

Tal com hem explicat més amunt, vàrem voler **establir col·laboració entre diferents tipus d'institucions catalanes** i realitzar una investigació **conjuntament** amb professionals de **diferents àmbit**: universitats, institucions culturals i centre educatiu. L'article 13 del document *Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society* (Council of Europe, 2005) proposa que es facin **investigacions interdisciplinàries** sobre el patrimoni cultural on hi hagi un intercanvi de coneixements en i fora del sistema educatiu. I la investigació-acció es fa **conjuntament amb altres persones** (Reason; Bradbury, 2008:4-5).

D'una banda, varen participar dues membres de grup de recerca Museia procedents de dues **universitats catalanes diferents**, Universitat Oberta de Catalunya i Universitat de Vic. També, va col·laborar un **webmaster** de l'empresa Barakia, el qual s'havia de preocupar per la creació i el manteniment de la plataforma virtual. D'altra banda, vàrem demanar la col·laboració de les institucions culturals catalanes de les quals teníem constància que en aquells moments les seves pàgines web s'escapaven del format de fulletó electrònic (Bazley, 2007) i oferien o tenia previst d'oferir materials i activitats en línia amb contingut de patrimoni cultural a les seves pàgines webs. De les quatre **institucions culturals** varen decidir col·laborar tres: Parc Arqueològic Mines de Gavà, Museu la Patum i Roca Umbert Fàbrica de les Arts. I vàrem demanar la participació de **tres instituts d'ensenyament secundari**, IES Maremar, IES Els tres Turons i IES Baix Empordà.

La majoria de centres catalans, el 94,1%, comptaven, principalment, amb l'aula d'informàtica com a espai de connexió a Internet (Sigales; Mominó; Memeses, 2007). Vàrem escollir **centres educatius públics** pels següents motius (Sigales; Mominó; Memeses, 2007):

- El professorat dels centres públics adopta posicions de major obertura (68,2%) que no pas el **dels privats (31,8%) que, des d'aquest punt de vista, s'atribueixen una pràctica més tancada a la participació i col·laboració.**
- Referent a la titularitat, també és en els centres públics (61,9%) -en els centres privats (38,1%)- on els equips docents s'atribueixen **estils i formes de treball a l'aula més flexibles i personalitzats.**

Vàrem escollir treballar amb l'ESO pels següents motius (Sigales; Mominó; Memeses, 2007):

- El professorat d'ESO (48,1%) es mostra **més tancat** que el professorat de primària (89,1%) que és més obert, entre altres aspectes, a participar en

¹⁵⁷ A l'annex d'aquest capítol trobareu el document "Projecte 3c4learning". I per a més informació sobre el disseny del projecte, la planificació dels cicles i de les fases, consulteu el següent document de treball *Action Research. The first steps to start up a pilot experiment in heritage education* (Sprünker, 2008a).

experiències educatives conjuntes amb altres institucions o professionals de fora del centre en la seva activitat professional en el centre.

- Quan a l'**estil docent** que s'atribueixen els equips de professorat, és també a l'ESO que les formes de **docència són menys centrades en l'alumnat**, pel que fa a la personalització de la docència i al grau de participació de l'alumne/a en el procés d'aprenentatge (75,3% a primària davant d'un 15,7% a ESO).

A més, hi hem de sumar dos motius més per haver escollit treballar amb l'ESO. D'una banda, l'any 2004, el *Dutsh Ministry of Education, Culture and Science*, en el marc de la presidència holandesa del Consell Europeu, va realitzar un qüestionari sobre la política en educació en art i patrimoni en l'àmbit de l'educació primària i secundària dels estats membres de la Unió Europea. El *Ministerio de Educación y Ciencia* va especificar en el qüestionari, entre altres aspectes, que sobretot a primària es promovia una cooperació entre escola i institucions culturals. Per tant, es promovia **menys cooperació entre escola i institucions culturals en l'ensenyament secundari obligatori**. Tanmateix, sabem que en diferents àmbits curriculars (Departament d'Educació, 2007f) es motiva realitzar projectes amb altres institucions (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). D'altra banda, l'ensenyament de secundària era un **àmbit més proper per a la doctoranda**, ja que durant el curs 2006-07 va obtenir el CAP (Certificat d'Aptituds Pedagògiques), la formació necessària per exercir de professora. És a dir, que comptava amb coneixements i experiència en l'ensenyament a secundària.

A l'hora de dissenyar el projecte vàrem cercar professorat de **matèries curriculars** que incloguessin l'educació patrimonial, tot i que hauria pogut ser interessant escollir una assignatura que no preveïés una educació patrimonial.

Realment, ens era important establir una **col·laboració entre institucions** culturals i educatives per les raons que hem anat exposant. A més, hi ha una demanda creixent perquè hi hagi **col·laboració entre institucions** culturals i educatives per oferir serveis o productes educatius (Hawkey, 2004). Coneixíem experiència: *National Museums Online Learning Project 2006-9*¹⁵⁸, *Creative Partnerships*¹⁵⁹, *The Oak of Finland*¹⁶⁰, *Denkmal Aktiv*¹⁶¹, *Kultur und Schule*¹⁶², on institucions culturals i escoles estableixen **col·laboració** (Bamford, 2006:84) per tal d'assolir diferents objectius (creació de plans d'estudi, educació patrimonial per a l'alumnat). Una col·laboració entre diferents tipus de professionals és necessària per oferir una **educació patrimonial de qualitat** (Bamford 2006; UNESCO, 2006) i alhora també pot possibilitar el **desenvolupament professional** (Bamford, 2006). Per exemple, hi ha el Wiki de Docentes¹⁶³ del Museu Guggenheim Bilbao. El Wiki de Docentes és un fòrum sobre art i fomenta la participació i intercanvi d'informació entre la comunitat docent. Aquesta eina participativa permet incloure o modificar lliurement articles i documents sobre

¹⁵⁸ <http://www.vam.ac.uk/about_va/online_learning/index.html>

¹⁵⁹ <<http://www.creative-partnerships.com/about/>>

¹⁶⁰ <<http://arted.uiah.fi/insea/oak/index.html>>

¹⁶¹ <<http://www.denkmal-aktiv.de/>>

¹⁶² <http://www.kulturundschule.de/start/start.php?id_language=1>

¹⁶³ <<http://www.guggenheim-bilbao.es/wikidocentes/index.php/Portada>>

diferents matèries vinculades amb l'art i la seva docència. Aquesta proposta se situa en el marc d'activitats *Aprendiendo a través del arte*¹⁶⁴.

Segons el document *Spain. Country Report on ICT Education. European Schoolnet, 2009/2010* (European Schoolnet, 2009) per aconseguir competències en TIC no només fan falta cursos de **formació**, sinó que també fan falta processos d'aprenentatge continu, cosa que és possible si es participa, per exemple, en comunitats on altres professors/es exposen les seves pràctiques (Harasim; Hiltz; Teles, 2000: 31). Per tant, volíem comptar amb diferents tipus de professionals que compartissin coneixement i col·laboressin a partir d'una **comunitat virtual**, cosa que permetia promoure l'aprenentatge i la investigació. Les comunitats virtuals són útils per involucrar activament les persones en **investigacions i en activitats educatives** (DD.AA., 2004:18). Les comunitats permeten realitzar investigacions interdisciplinàries i transversals (DD.AA., 2004:16).

3.3.4 Contextos i perfil dels participants

Tots seguit, els **actors socials** que varen participar de manera **voluntària**:

- **Centres escolars:**

1. **Guillem Vallejo:** doctor en literatura comparativa contemporània. És professor de llengua i literatura castellana de l'IES Maremar del Masnou, i empra el blog en la seva pràctica docent.
2. **16 alumnes del grup C 4t d'ESO** de l'IES Maremar del Masnou, curs 2008/09.
3. **Francesc Forn:** professor d'Història de l'IES Els Tres Turons d'Arenys de Mar. Va obtenir el premi a una recerca pedagògica dins de la modalitat de Premis a Mestres i Professors, en la XXX edició dels Premis Baldiri Reixac amb el treball "El Laboratori d'Història. La pràctica en la comprensió del passat".
4. **28 alumnes de 1r d'ESO C** de l'IES Els Tres Turons, curs 2008/09.
5. **José Manuel Rodríguez:** professor d'Història i de comunicació audiovisual de l'IES Baix Empordà de Palafrugell. És el responsable del projecte d'innovació d'educació en comunicació que finalitza l'any 2010.
6. **Alumnat de 3r d'ESO:** 1r cicle: 47 alumnes i 2n cicle: 13 alumnes de l'IES Baix Empordà, curs 2008/09.

- **Institucions culturals:**

7. **Antoni Rius:** càrrec provisional com a director del Museu Virtual de la Patum. Membre del grup de recerca Museia.
8. **Mireia Forasté:** conservadora de difusió de l'institut Municipal de Gestió del Patrimoni cultural i Natural. Treballa al Parc Arqueològic de les Mines de Gavà.
9. **Ester Prat:** tècnica d'Activitats i Patrimoni de Roca Umbert Fàbrica de les Arts de Granollers.
10. **Glòria Giménez:** tècnica d'Arts Visuals de Roca Umbert Fàbrica de les Arts de Granollers.

- **Universitats:**

¹⁶⁴ Des de 1999, *Aprendiendo a través del arte* ha facilitat a escolars, artistes i professors participants la possibilitat de desenvolupar un intercanvi cultural a través de l'educació artística. <http://www.guggenheim-bilbao.es/secciones/aprendiendo_arte/introduccion.php?idioma=es>

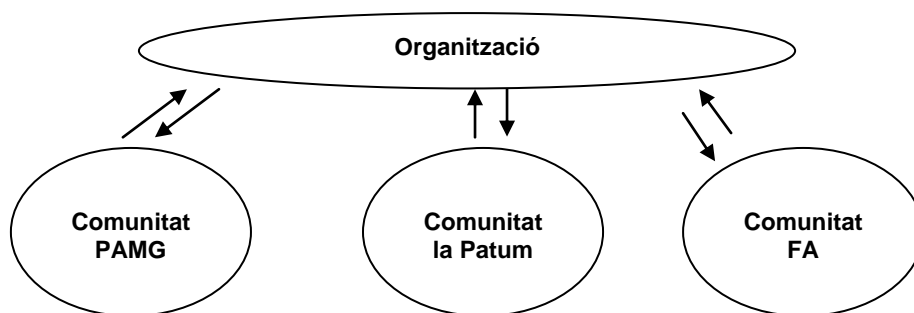
11. **Glòria Munilla:** doctora en Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia; professora agregada dels Estudis d'Arts i Humanitats de la UOC. Treballa en la docència i la recerca en museografia, documentació i difusió del Patrimoni Cultural. Aleshores, era la coordinadora del grup de recerca Museia.
12. **Eulàlia Collelldemont:** doctora en Pedagogia. Professora titular de l'àrea de Teories i Història de l'Educació del Departament de Pedagogia de la Facultat d'Educació de la Universitat de Vic. Membre del grup de recerca Museia.
13. **Janine Sprünker:** doctoranda en la Societat de la Informació i el Coneixement de la UOC. Becària de doctorat de l'IN3 (2006-2010). Membre del grup de recerca Museia i coordinadora del projecte 3c4learning.

- **Webmaster:**

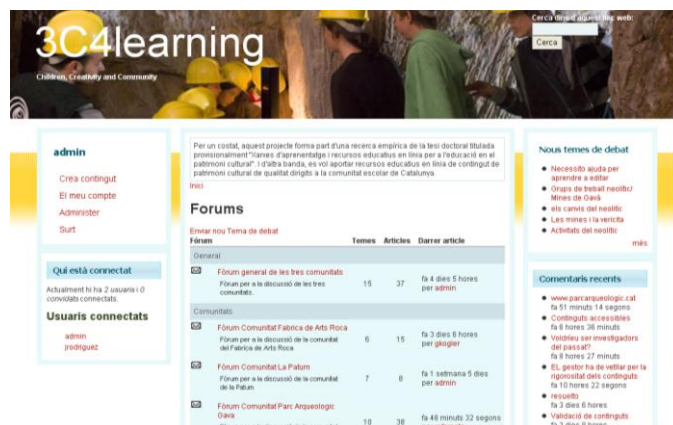
14. **Gerald Kögler:** webmaster de l'empresa Barakia cultura i noves tecnologies SL.

Els professionals procedents de l'àmbit de la universitat, institucions culturals i educatives varen formar, per un costat, una **organització** i, d'altra banda, formaven part d'una determinada **comunitat** on també hi pertanyia un determinat grup d'alumnat. Concretament, els gestors culturals i el professorat es varen distribuir en tres comunitats: comunitat del Museu de la Patum (Comunitat la Patum), comunitat del Parc Arqueològic de les Mines de Gavà (Comunitat PAMG) i la comunitat de Roca Umbert Fàbrica de les Arts (Comunitat FA). Cada professor va decidir treballar amb un determinat grup d'alumnat. El webmaster es va preocupar de la creació i el manteniment de la plataforma virtual. Els gestors culturals i el professorat havien de ser **investigadors interns** de la seva pràctica i alhora **investigadors externs** de les altres pràctiques que duïen a terme les altres comunitats. Les dues investigadores procedents de dues universitats havien de ser **investigadores externes** de les tres comunitats. I la investigadora (doctoranda i coordinadora del projecte) era **investigadora interna** de les comunitats i de l'organització.

Gràfic 3.1. Visualització de l'organització i les tres comunitats. Font: elaboració pròpia.



Tots els **membres participants** de l'organització i de les comunitats es trobaven en un **espai virtual** creat amb Drupal i formava part del projecte 3c4learning.



Imatge 3.2. Comunitat o plataforma virtual del projecte 3c4learning. Imatge capturada de la primera versió de la plataforma virtual creada amb Drupal open source. Font: col·lecció privada.

Abans de continuar, i d'una banda, en aquesta investigació fem la denominació “**institució cultural**” que aixopluga sota un mateix terme els museus, institucions de patrimoni i institucions culturals; d'altra banda, també hem establert un sol terme “**gestors culturals**” per referir-nos als professionals procedents de les institucions culturals mencionades anteriorment. Hem optat per aquesta denominació perquè les funcions habituals dels professionals de les institucions culturals no eren pròpies d'un educador.

A continuació, contextualitzarem els entorns de les institucions educatives i culturals participants, així com també proporcionarem una descripció de les característiques del professorat, del gestor i les gestores culturals, de l'alumnat i dels antecedents de cada comunitat¹⁶⁵.

3.3.4.1 Comunitat Museu de la Patum (Comunitat la Patum)

L'IES Maremar està situat al Masnou (Barcelona). El municipi compta amb 22.288 habitants (Font: INE 2009)¹⁶⁶. Aquest municipi del Maresme té una tradició marinera, però l'actual activitat econòmica de la població prové del sector serveis.

L'alumnat del centre educatiu de secundària procedeix en general d'un entorn de classe mitjana, però també hi ha alumnes que són de famílies de rendes molt baixes. I només hi ha un 10% d'immigrants i es tracta d'alumnes de famílies que han consolidat la seva estada al Masnou des de fa temps. En els darrers anys, ha augmentat el nombre d'alumnat que reben beques de llibres o menjador i s'ha observat un augment dels canvis de domicili per raó de les dificultats per fer front a les despeses de lloguer, etc¹⁶⁷.

L'IES entrà en funcionament l'any 1969¹⁶⁸. Avui dia, s'hi imparteix els estudis d'ESO, Batxillerat i Cicles Formatius de Grau Mitjà i Superior¹⁶⁹. A més, és una escola

¹⁶⁵ La investigadora (doctoranda i coordinadora del projecte) va participar en totes tres comunitats. No obstant això, hem decidit no afegir una descripció del perfil i els antecedents de la investigadora, perquè ja ho hem anat indicant al llarg d'aquest capítol.

¹⁶⁶

<http://www.idescat.cat/territ/BasicTerr?TC=5&V0=1&V1=08118&V3=863&V4=435&ALLINFO=TRUE&PA_RENT=1&CTX=B>

¹⁶⁷ Dades facilitades per la direcció del centre educatiu via mail el dia 22.05.2010.

¹⁶⁸ <<http://www.xtec.es/iesmaremar/triptic9.pdf>>

¹⁶⁹ <<http://www.xtec.es/iesmaremar/cinalum.htm>>

associada a la UNESCO¹⁷⁰. Durant el curs 2008/09 acollia uns 518 alumnes i el nombre de professors era d'uns 50¹⁷¹.

Els valors que comparteix l'IES són els següents, i es relaciona amb el fet que l'IES és una escola associada a la UNESCO¹⁷²:

- “Sostenibilitat: cura i respecte per al mediambient, aprofitament dels recursos, estalvi energètic.
- Solidaritat entre les persones i els pobles, recerca de solucions no violentes davant del conflicte, defensa activa dels principis de justícia i equitat.
- Cultura, valoració i respecte per al patrimoni cultural en totes les seves vessants.”¹⁷³

I pel que fa a la missió del centre educatiu¹⁷⁴:

“Esdevenir un context educatiu de qualitat en el qual els nostres alumnes puguin desenvolupar al màxim les seves capacitats i assolir els valors que compartim, siguin quines siguin les seves característiques i circumstàncies personals i socials.

Esdevenir un centre inclusiu, cohesionat i arrelat a la comunitat, on els alumnes se sentin acollits i acompanyats en el seu procés d'aprenentatge i on puguin desenvolupar un ventall ampli d'iniciatives de caràcter social i cultural.

Un centre on el professorat se senti animat a millorar i actualitzar els seus plantejaments educatius i didàctics amb el suport d'una organització que faciliti la comunicació i el treball en equip.

Un centre on els pares i mares trobin canals estables de comunicació i participació efectiva i puguin explorar i compartir la recerca de millors respostes davant els reptes que planteja l'educació de les seves filles i fills.”¹⁷⁵

I per tal de promoure els valors i la missió, el centre educatiu planteja els següents aspectes que es defineixen com a visió:

“Per aconseguir-ho podem:

- Impulsar processos de millora en les estratègies metodològiques, facilitant un context d'aula ric, amb accés directe a les tecnologies de la comunicació i la informació.
- Convertir l'aula oberta i els recursos per als alumnes amb més dificultats en un espai des d'on impulsar innovacions didàctiques i metodològiques.
- Impulsar la participació de tot l'alumnat des del PAT¹⁷⁶, evitant centrar-nos en excés en els alumnes amb dificultats d'adaptació o d'aprenentatge.
- Impulsar la coordinació de delegats i les comissions de treball. Dissenyar un marc horari que ho faciliti.
- Reforçar els projectes i activitats complementàries i extraescolars.
- Recolzar l'AMPA i promoure espais de participació dels pares i mares.
- Vincular-nos activament al Pla Educatiu d'Entorn del Masnou.

¹⁷⁰ <<http://www.xtec.es/iesmaremar/escolaverda/solidari.pdf>>

¹⁷¹ Dades facilitades per la directora del centre educatiu via mail 03.06.2010.

¹⁷² Hem reproduït el text sense incorporar correccions.

¹⁷³ Consulteu l'annex de la Comunitat la Patum, el document 1 “Document sobre valors, missió i visió del centre educatiu 2007”.

¹⁷⁴ Hem reproduït el text sense incorporar correccions.

¹⁷⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat la Patum, el document 1 “Document sobre valors, missió i visió del centre educatiu 2007”.

¹⁷⁶ Projecte d'Acció Tutorial

- Ampliar la nostra participació en els Projectes d'innovació.¹⁷⁷

La Patum fou declarada patrimoni immaterial de la humanitat l'any 2005 per la UNESCO¹⁷⁸. El **Museu la Patum**¹⁷⁹ és un dels projectes associats al reconeixement de la festa com a Patrimoni Immaterial de la Humanitat declarada per la UNESCO. Antoni Rius va realitzar un proposta conceptual del museu virtual com a treball de final de carrera d'Humanitats (no publicat)¹⁸⁰, el qual es va fer realitat. Antoni Rius de l'empresa Barakia cultura i noves tecnologies SL amb la col·laboració del grup de recerca Museia de la UOC varen presentar oficialment el museu el 29 de novembre de 2008.

Aquest museu, a part de promocionar i difondre aquesta celebració berguedana, ofereix accés a informació documental i una submersió a la festa mitjançant testimonis, vídeos, imatges i textos. L'objectiu del museu és transmetre la vivència de la Patum des d'un punt de vista exterior (espectador i/o participant) i interior (comparses), i tenint en compte diferents perspectives: folklòrica, sociològica, històrica, etc.

Característiques del professor, el director provisional del museu i de l'alumnat i els antecedents:

El professor, Guillem Vallejo, era professor de Llengua i Literatura Castellana i comptava amb experiència a l'hora d'introduir les TIC en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Va decidir treballar amb el grup C de quart d'ESO perquè va considerar que podia ser un valor afegit pel projecte treballar amb aquest grup format per setze alumnes, de set diferents nacionalitats, el qual, a més, presentava problemes d'aprenentatge. A part, aquest grup estava motivat per participar en el projecte 3c4learning, ja que no havia pogut participar en una investigació anterior que s'havia realitzat l'any anterior en el mateix centre educatiu. A més, va decidir treballar la Patum a la matèria de Llengua i Literatura Castellana perquè permetia promoure un treball **interdisciplinari i transdisciplinari** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a) i, sobretot, va permetre mobilitzar continguts de la dimensió plurilingüe i intercultural¹⁸¹ o, dit d'una altra manera, i segons el professor, "De totes formes, el fet d'introduir, una de les festes tradicionals catalanes en el currículum de castellà i que aquesta activitat afavorís tractar la multiculturalitat del grup sense prejudicis i d'una forma dinàmica, crec no només que va ser un encert, sinó que aquesta és una bona direcció a seguir, i que caldria que tingués una continuïtat."¹⁸²

¹⁷⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat la Patum, el document 1 "Document sobre valors, missió i visió del centre educatiu 2007".

¹⁷⁸ <<http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?RL=00156>>

¹⁷⁹ <<http://museu.lapatum.cat/>>

¹⁸⁰ RIUS, A. (no publicat). *Museu i plataforma interactiva integral a Internet de la Patum de Berga*. TFC del Estudis d'Arts i Humanitats de la UOC, juny 2008.

¹⁸¹ La dimensió plurilingüe i intercultural: incloum, a més, el domini d'una o dues llengües estrangeres, el respecte per la diversitat lingüística, saber transferir els aprenentatges d'una llengua a les altres, saber usar els diferents registres de les diferents llengües per a finalitats educatives i el desig d'aprendre altres llengües i d'aprendre de totes les llengües i cultures, i, d'una manera totalment integrada, l'assoliment del domini de les competències comunicatives audiovisuals i digitals necessàries per ser competent en la nostra societat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

¹⁸² Consulteu l'annex de la Comunitat la Patum, el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

Antoni Rius era el director executiu provisional del museu i el coordinador d'execució del projecte del museu virtual, Museu la Patum¹⁸³. El museu no contava amb recursos educatius, ni amb experiència en elearning. De fet, quan la comunitat va començar a treballar encara no s'havia presentat oficialment el museu. Però, l'Antoni Rius coneixia la Patum i sabia com aquesta es podia transmetre mitjançant les TIC.

3.3.4.2 Parc Arqueològic de les Mines de Gavà (Comunitat PAMG)

L'IES **els Tres Turons** està situat a Arenys de Mar (Barcelona). El municipi té uns 14.000 habitants censats (1 de gener de 2007)¹⁸⁴. Arenys de Mar té una tradició marinera. La pesca i la indústria a l'entorn del port mouen gran part de l'activitat econòmica de la població. No obstant això, la principal activitat econòmica de la població prové del sector serveis.

La majoria de l'alumnat de l'IES prové de famílies de classe mitjana, que constitueixen el grup social més nombrós a Arenys de Mar. L'alumnat procedent d'altres realitats nacionals i culturals no superava el 10%. I la situació social de la llengua catalana era força bona a l'IES. La normalització del català estava estesa a tot el nivell organitzatiu. Entre els alumnes, la presència del català era força habitual i reconeguda com un fet positiu¹⁸⁵.

L'IES de titularitat pública fou creat l'any 1979 i imparteix els estudis d'ESO, Batxillerat i Cicle Formatiu de Grau Mitjà de Gestió Administrativa. Durant el curs 2008/09 acollia uns 450 alumnes; la majoria eren procedents d'Arenys de Mar, seguit per Caldes d'Estrac i Sant Vicenç de Montalt. El nombre de professors era de cinquanta-u.

Segons els principis recollits en el Pla Educatiu de Centre i en el Pla d'Acció Tutorial, l'IES vetlla per assolir una educació integral dels nois i noies, en els aspectes personal, humà i intel·lectual. La formació dels alumnes es basa en l'autoconeixement, en l'aprenentatge continuat i en el creixement personal¹⁸⁶.

El **Parc Arqueològic Mines de Gavà (PAMG)** és una institució pública que forma part de l'Institut de Gestió del Patrimoni municipal. De fet, l'Institut de Gestió del Patrimoni municipal està format pel Museu de Gavà, el Centre d'Història de la Ciutat, el Parc Arqueològic Mines de Gavà i el Centre de Documentació del Parc del Garraf¹⁸⁷.

El PAMG preserva el conjunt miner amb galeries més antic d'Europa. Es va començar a explotar fa aproximadament 6000 anys i l'únic objectiu d'aquesta enorme explotació minera era l'extracció de variscita. El jaciment ofereix la possibilitat de visitar una part de les galeries i aprofundir, sobretot, en la investigació arqueològica a partir de materials arqueològics, reproduccions d'objectes i representacions mitjançant tecnologies audiovisuals i multimèdia.

¹⁸³ Va executar el procés d'implantació del museu, des de la recollida de documentació fins a l'elaboració del discurs museístic en una plataforma interactiva integral a Internet, elaborada amb Drupal.

¹⁸⁴ <<http://www.arenysdemar.cat/lanostravila.php>>

¹⁸⁵ El contingut procedeix d'un document elaborat pel professor. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 1 "Document descripció del centre educatiu IES Els Tres Turons".

¹⁸⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 1 "Document descripció del centre educatiu IES Els Tres Turons".

¹⁸⁷ <<http://www.patrimonigava.cat/cat/imgpcn/home.asp>>

La institució compta amb un servei pedagògic. I tal com podem llegir a la guia del servei pedagògic, empenen una metodologia basada en l'acció i proposen diferents tipus d'activitats: tallers, visites comentades, contes, etc. Les diferents propostes s'adapten a les àrees curriculars¹⁸⁸.

Si analitzem el contingut de la pàgina web, podem advertir que proporciona informació sobre els diferents continguts de les diferents institucions. A part, es troben jocs i vídeos. Principalment, la web està orientada a la difusió. No tenen una estratègia educativa definida mitjançant Internet, cosa que fa que manqui un concepte d'educació en patrimoni a partir del web dins del projecte de comunicació global.

Característiques del professor, la conservadora de difusió i de l'alumnat i els antecedents:

El professor, Francesc Forn, impartia ciències socials. A part, va desenvolupar un projecte, "Laboratori d'Història", que planteja:

1. Un treball més de procediments que de continguts.
2. Tenir en compte els diferents estils d'aprenentatge que presenten els alumnes.
3. Un treball amb fonts primàries escrites i materials.
4. Una educació basada en els valors de respecte, tolerància i arrelament a la nostra cultura.

Els continguts del projecte *Laboratori d'Història* mostraven que el professor tenia una tendència a treballar continguts procedimentals i actitudinals, cosa que va fer pensar que el professorat tenia una certa experiència i confiança per explotar totes les possibilitats de la pràctica educativa i oferir a l'alumnat un procés d'ensenyament i aprenentatge eficaç i eficient.

El professor va decidir introduir el patrimoni en els processos d'ensenyament i aprenentatge per treballar el Neolític. Va escollir el grup-classe primer d'ESO C, el qual estava format per vint-i-vuit alumnes, i va escollir aquest grup perquè, d'una banda, era el grup que estava més motivat a aprendre història i, d'altra banda, la disponibilitat de les aules d'informàtica només encaixava amb l'horari lectiu d'aquest grup. L'espai de l'aula d'informàtica només permetia treballar amb mig grup i, per tant, es va haver de desdoblar el grup. Durant l'activitat de creació es varen formar cinc grups en el grup desdoblat A (grups A – E) i quatre grups en el grup desdoblat B (grups F - I). Tots els grups estaven formats per tres alumnes. Un alumne quasi mai venia a classe i no va participar en cap grup.

D'altra banda, la conservadora de difusió, entre altres funcions, coordinava el servei pedagògic de la institució cultural, coordinava continguts, disseny i productes educatius, elaborava la guia educativa i atenia demanades directes que també podien provenir de la comunitat educativa. La conservadora de difusió presentava experiència en educació en el patrimoni a nivell presencial, però mancava un projecte que definís l'acció pedagògica de la institució cultural a partir del web.

¹⁸⁸ <http://www.patrimonigava.cat/Uploads/imgpcn/docs/guia_nou_servei_pedagogic_museu_gava.pdf>

3.3.4.3 Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts (Comunitat FA)

L'IES Baix Empordà està ubicat a Palafrugell (Girona). Una de les principals fonts de riquesa d'aquest indret era el suro i actualment és un centre turístic, i l'economia local sobretot es basa en serveis i la construcció¹⁸⁹. És un municipi de segona residència i a l'estiu la població de 22.933 habitants passa a ser d'uns 60.000. La majoria d'habitants són de nacionalitat espanyola, però també hi ha una part important d'immigrants. Hi ha seixanta-cinc nacionalitats diferents que conviuen a Palafrugell. La majoria són d'origen marroquí i romanès¹⁹⁰. Palafrugell té una riquesa cultural que, en part, es personifica en l'escriptor Josep Pla.

La titularitat del centre educatiu és del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. Avui dia el centre ofereix els quatre cursos d'ensenyament obligatori, batxillerat en Ciències i Tecnologia, i d'Humanitats i Ciències Socials, cicles formatius de grau mitjà, cicles formatius de grau superior, curs de preparació per a la prova d'accés a cicles formatius de grau superior i el Programa Formació i Aprenentatge Professional (formació per a persones que tenen el graduat escolar en la branca de serralleria).

Durant el curs 2008/09 acollia aproximadament uns 800 alumnes i el nombre de professors era d'uns 90¹⁹¹. L'IES acull alumnes de diferents àmbits geogràfics de la comarca, també a l'ESO hi ha alumnes que provenen de Palafrugell, Mont-ras, Tamariu, Llafranc, Calella, Llofriu, Pals i Begur.

Segons el Projecte Lingüístic IES Baix Empordà, la majoria de l'alumnat del centre educatiu no era catalanoparlant. També s'han estret dades i informació del document Projecte Lingüístic que, entre d'altres aspectes, constata que l'alumnat catalanoparlant és molt baix (36%), i el català com a llengua d'ús disminueix quan es tracta de les relacions amb els amics (26%) i, especialment, amb els companys (23%). Aquesta disminució es fa més evident a 4t, que és un 23% i un 20% respectivament. Els autors del projecte varen manifestar que aquestes dades feien evident que l'IES no afavoria l'ús social de la llengua catalana.

Tal com especifica el PEC (Projecte Educatiu del Centre), la missió del centre educatiu és la següent¹⁹²:

“L'institut Baix Empordà, com a centre públic, té com a missió: la d'educar i ensenyar als nostres perquè puguin potenciar les seves aptituds, i adquirir-ne de noves, mitjançant el treball i la bona organització de l'equip de professionals del centre, tot impartint valors i coneixements adients pel desenvolupament integral de la persona en la societat.

El nostre servei està dirigit als alumnes, en col·laboració amb les seves famílies i el nostre entorn.”¹⁹³

¹⁸⁹ <http://www.palafrugell.cat/portal/images/pdf/estadistiques/estadistica_cajaespana_2009.pdf>

¹⁹⁰ <http://www.palafrugell.cat/portal/images/pdf/estadistiques/nacionalitat_habitants_31_12_2009.pdf>

¹⁹¹ Dades facilitades pel professor via mail 02.06.2010.

¹⁹² Hem reproduït el text sense incorporar correccions.

¹⁹³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 1 “Document del PEC (Projecte educatiu del Centre)”.

Roca Umbert Fàbrica de les Arts¹⁹⁴ és una institució cultural pública creada per l'Ajuntament de Granollers. Avui dia, a l'antic recinte de la fàbrica tèxtil, s'hi troben una sèrie d'equipaments culturals (biblioteca, bar, Centre Tecnològic i Universitari, La Troca, Cub, Espai d'Arts, Tallers d'Artistes, Sala de Concerts) que tenen com a objectiu la producció, la formació i la difusió de la creació artística. Aquests equipaments culturals conserven alguns elements arquitectònics propis del seu passat fabril. Per exemple, es conserva la Tèrmica¹⁹⁵. Però, no només es conserven elements materials del seu passat, sinó que també alberga *Les Veus de la Fàbrica*¹⁹⁶, la part immaterial i la memòria dels homes i dones que varen treballar a la fàbrica tèxtil.

Una de les principals fonts de riquesa era la indústria, la qual avui dia encara segueix tenint un important pes. En aquest centre cultural obert als ciutadans no es troben filadores o teixidors, sinó que avui dia hi treballen artistes, professionals de la cultura, de la comunicació i de les tecnologies de la informació que comparteixen coneixements i recursos, desenvolupen projectes independents (culturals, artístics, de formació en TIC) i cooperen, en determinats moments, en projectes comuns. No obstant això, la institució cultural desenvolupa diferents projectes que tenen com a objectiu recopilar la història de la fàbrica a partir d'antics treballadors i antigues treballadores, ja que aporten el seu testimoni en primera persona.

Actualment, no es pot visitar la Tèrmica. Està previst que en un futur es puguin realitzar visites a la Tèrmica, però de moment (abril 2010) encara s'han de fer obres per tal d'habilitar aquesta part del recinte¹⁹⁷. D'altra banda, es realitzen visites a l'Espai d'Arts i, concretament, les visites dirigides al públic escolar estan relacionades amb els aspectes formals, amb la idea o voluntat que tenia l'artista per fer l'exposició, la raó per la qual una determinada exposició està a l'Espai d'Arts (si és una exposició seleccionada de la convocatòria oberta, si és un projecte proposat des de fora de l'Espai d'Arts, com Anella Cultural o Rodalies, si és un comissariat d'un dels membres del comitè assessor), les relacions o influències entre el projecte que es presenta i l'obra anterior de l'artista i si hi ha part de crítica social, com en el cas de Derivart¹⁹⁸; a part, i abans de dur a terme aquesta experiència, des de l'Espai d'Arts s'ha dut a terme un projecte escolar, "Papers d'artista", on hi va participar el primer curs de batxillerat artístic de l'IES Celestí Bellera de Granollers.

Si analitzem el contingut de la pàgina web, podem dir que l'objectiu d'aquesta pàgina és apropar el visitant principalment al significat del projecte de Roca Umbert Fàbrica de les Arts a partir de la definició del projecte i la seva missió, la descripció dels diferents equipaments, l'organització, l'equip humà, vincles amb altres fàbriques en el món i xarxes on s'especifiquen els projectes que es porten a terme amb altres entitats. No tan visible, per un costat, queda la part d'informació relativa a la fàbrica tèxtil. Hi ha un apartat, *Descobreix la tèrmica*, dedicat al patrimoni singular que és tret distintiu de patrimoni que fa que es diferenciï d'altres fàbriques industrials tèxtils. Hi ha tres subapartats. Sota el primer subapartat, *Descripció de l'edifici*, hi ha una descripció i quatre imatges. A l'altre subapartat, *Jocs i experiències*, hi ha un joc interactiu, *La Tèrmica. L'energia no es crea ni es destrueix. Només es transforma*. D'altra banda, hi

¹⁹⁴ <<http://www.rocaumbert.cat/Definicio.php>>

¹⁹⁵ <<http://www.rocaumbert.cat/DescripcioEdifici.php>>

¹⁹⁶ <<http://www.rocaumbert.cat/LlistaEntrevistes.php>>

¹⁹⁷ Informació facilitada per la tècnica d'Activitats i Patrimoni, Ester Prat, via mail el dia 13/04/2010.

¹⁹⁸ Informació facilitada per la tècnica d'Arts Visuals, Glòria Giménez, via mail el dia 13.04.2010.

ha un altre apartat que recull els projectes que s'emmarquen en el *Programa de recuperació de la memòria*: “Veus de la fàbrica”, “Treballs de recerca de batxillerat”, “Galeria d'imatges del passat” i “Fons documental”. No obstant això, i segons la Tècnica d'Activitats i patrimoni, no tenen una estratègia de difusió i educativa mitjançant Internet definida per escrit, cosa que fa que manqui un concepte d'educació en patrimoni i/o en arts a partir del web, i dins del projecte de comunicació global.

Característiques del professor, les gestores culturals i de l'alumnat i els antecedents:

El professor José Manuel Rodríguez impartia ciències socials i comunicació audiovisual. A part, era el cap del departament de Ciències Socials i el coordinador del projecte d'innovació educativa AV (audiovisual), el qual tenia una durada de tres anys (2007-2010). El professor va decidir treballar amb tercer d'ESO, tenint en compte els següents criteris¹⁹⁹:

- a) “El tema escollit formava part dels continguts de la matèria.
- b) El professor de l'assignatura a 3r d'ESO és el coordinador del Pla d'innovació AV de l'IES.
- c) La possibilitat de desdoblar els grups una hora a la setmana per dedicar-la al projecte.
- d) Comptar amb dues professores de suport per l'hora de desdoblament.
- e) Disposar amb una aula d'Informàtica per desenvolupar les activitats TIC i d'una aula d'AV per la elaboració i edició dels AV”²⁰⁰

El contingut que albergava la institució cultural permetia al professor treballar el sector secundari i terciari. L'alumnat de tercer d'ESO (curs 2008/09) estava format per quatre classes i sumava un total de cent alumnes. Tanmateix, en el projecte no varen participar-hi tots. En la primera fase varen participar quaranta-set alumnes i a la segona fase tretze alumnes. L'alumnat que va participar en el projecte no tenia experiència en creació d'audiovisuais. Segons el professor era un grup força heterogeni, és a dir, que bons estudiants es barrejaven amb alumnes amb problemes d'aprenentatge, conflictius i una bona part de l'alumnat tenia una nacionalitat diferent a l'espanyola. Les classes s'impartien en català. El català era la llengua vinculant durant l'experiència i també era la llengua que empraven els/les alumnes entre ells/elles.

Els quaranta-set alumnes que varen decidir voluntàriament participar en la **primera fase** podien escollir el grup segons la seva motivació i, per tant, segons el recursos educatius (vídeo, TIC o ràdio) que desitjaven elaborar. Hi havia vint-i-set alumnes en el grup de Vídeo, catorze alumnes en el grup de TIC i cinc alumnes en el grup de Ràdio. El grup de vídeo era el més abundant, mentre que el de ràdio era el grup més reduït. En el grup de vídeo hi havia cinc alumnes de tercer A, quatre alumnes de tercer B, nou alumnes de tercer C i nou alumnes de tercer D. Hi havia set alumnes de tercer A, quatre alumnes de tercer B, tres alumnes de tercer C i cap alumne/a del tercer D en el grup de TIC. I en el grup de ràdio hi havia dos alumnes de tercer B, dos alumnes de tercer C i un alumne de tercer D. En aquesta primera fase es volia treballar el sector secundari.

¹⁹⁹ Hem reproduït el text sense incorporar correccions.

²⁰⁰ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 “Informe del professor: José Manuel Rodríguez”.

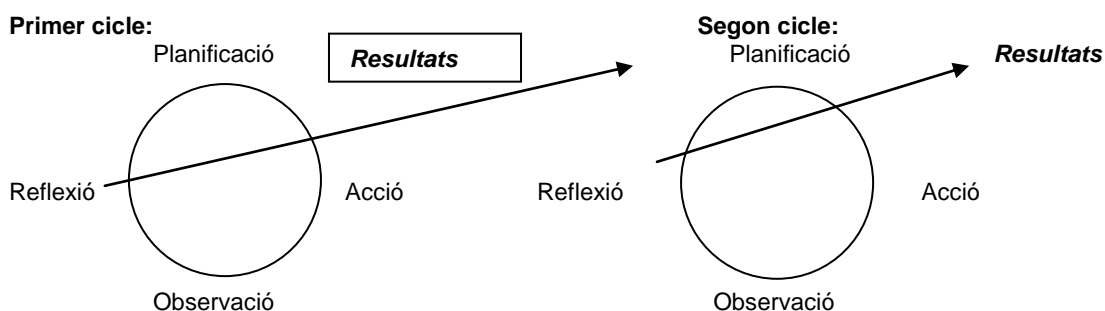
A la **segona fase**, la majoria d'alumnes varen preferir més realitzar vídeos socials que treballar en el projecte Fàbrica de les Arts. El grup del projecte Fàbrica de les Arts va sumar tretze alumnes. La majoria d'alumnat del grup va escollir participar-hi voluntàriament, mentre que tres alumnes s'hi varen sumar perquè no els volien a cap altre grup. Es tractava de dos alumnes conflictius i una alumna que quasi no parlava català, ni castellà. La majoria d'alumnat que va decidir seguir treballant en el projecte durant el Crèdit de Síntesi (CS) havia participat en la videoconferència de la primera fase. I en aquesta fase es volia treballar el sector terciari.

A part del professor i de l'alumnat, aquesta comunitat també estava formada per la tècnica d'Activitats i Patrimoni, Ester Prat, i la tècnica d'Arts Visuals, Gloria Giménez, de la institució cultural Roca Umbert Fàbrica de les Arts²⁰¹ de Granollers. Les gestores culturals disposaven d'experiència en educació en el patrimoni i les arts a nivell presencial (Glòria Giménez) i, fins i tot, en elearning (Ester Prat).

3.3.5 Desenvolupament dels cicles

Tal com hem dit en l'apartat 3.3.3, "Planificació", el projecte de la investigació-acció es va iniciar el setembre de 2008 i va acabar el desembre de 2009. Vàrem començar la investigació-acció amb la primera reunió presencial del dia 9 de setembre de 2008, i vàrem acabar-la amb la validació dels resultats recollits en les descripcions de casos. La investigació-acció va tenir dos cicles, perquè els resultats obtinguts en el primer cicle es poguessin millorar en el segon.

Gràfic 3.2. Lewin's Loops. Cicles de la invetigació-acció. Font: elaboració pròpia.



Tal com hem explicat en el subapartat anterior, els membres de l'organització eren investigadors de les pràctiques que cada comunitat duia a terme. Durant el primer cicle (**setembre 2009 - gener 2009**) de la investigació-acció i, concretament, en la **fase d'acció**, es varen desenvolupar dos casos (comunitats PAMG i Patum) i cada cas va executar un cicle (procés d'ensenyament i aprenentatge) durant el període **octubre 2009-gener 2009**, mentre que durant el segon cicle (**gener 2008- setembre 2009**) de la investigació-acció i, concretament, a la fase d'acció, només es va desenvolupar un cas (Comunitat FA), la qual va articular dos cicles (processos d'ensenyament i aprenentatge) durant el període **gener 2008- abril 2009**. Vàrem decidir que durant el primer cicle dues comunitats durien a terme la seva pràctica per les següents raons:

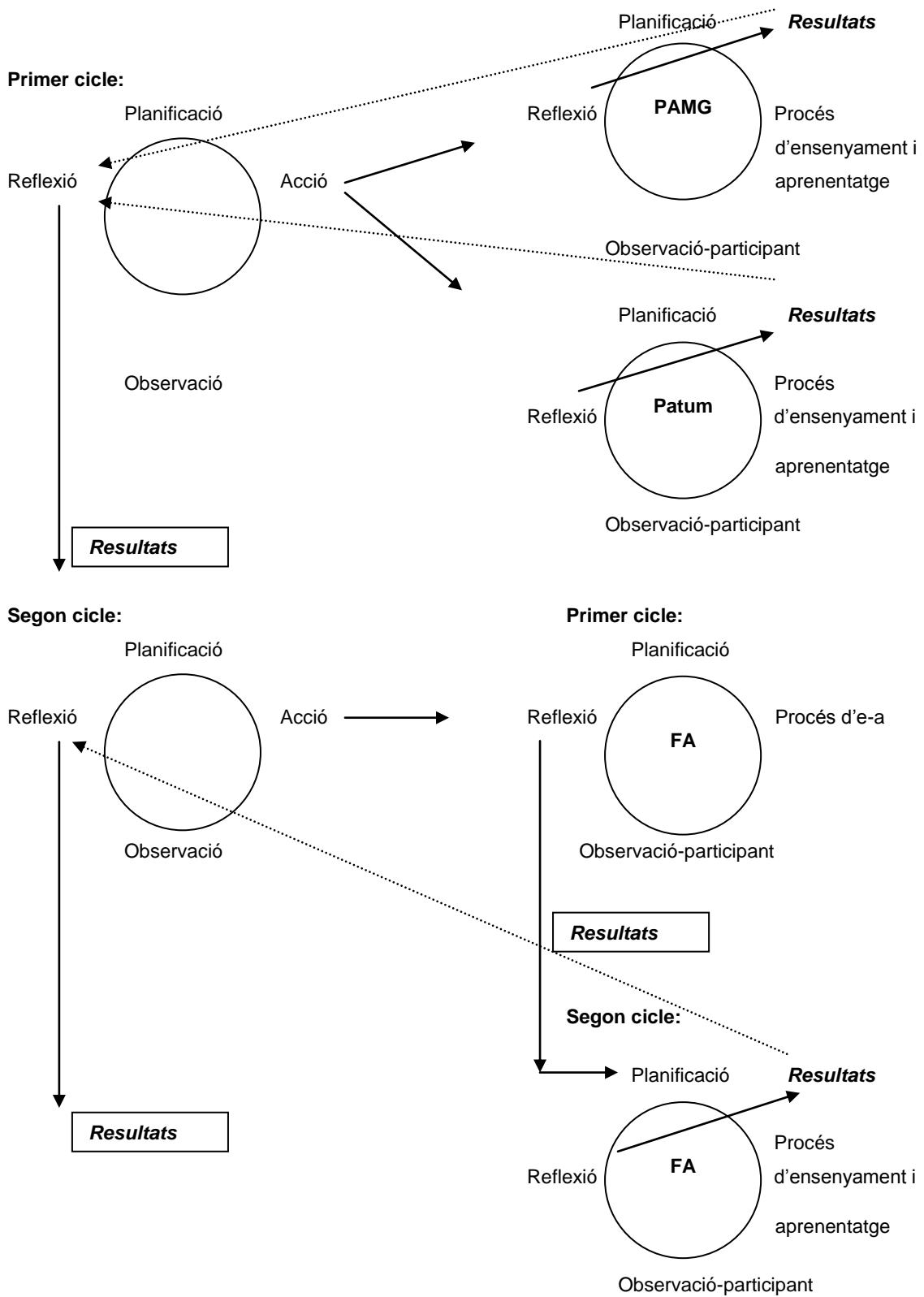
- Comunitat PAMG: el Neolític és una matèria que es treballa en la primer trimestre.
- Comunitat la Patum: impossibilitat de realitzar la pràctica durant el segon i tercer trimestres perquè havien de realitzar unes activitats.

²⁰¹ <<http://www.rocaumbert.cat/home.php>>

- Comunitat FA: la matèria del sector secundari es treballa el segon trimestre i el professor havia d'acostumar l'alumnat a una determinada metodologia durant el primer trimestre.
- Investigadora-coordinadora²⁰²: els resultats de les dues experiències del primer cicle permetien visualitzar evidències. Això havia de permetre, entre altres aspectes, introduir millores en el segon cercle de la investigació-acció i a la pràctica de la tercera i última comunitat.

²⁰² D'ara endavant direm I-C.

Gràfic 3.3. Desenvolupament dels cicles i les pràctiques de la investigació-acció. Font: elaboració pròpia.



3.4 Desenvolupament dels instruments i procediments metodològics (creació i aplicació)

Tots els membres de l'organització havien de participar en la investigació (executar pràctiques, reflexionar sobre els temes claus, recollir, analitzar i interpretar dades i informació de les pràctiques) i col·laborar en totes les fases dels cicles de la investigació-acció (planificació, acció, observació-participant i reflexió).

3.4.1 Entrevistes reflexives

En el primer cicle de la investigació-acció, els membres no varen investigar les pràctiques. La I-C va haver de cercar una tècnica per tal de reflexionar sobre dades i informació recollides i analitzades. La fase de reflexió del primer cicle es va dur a terme mitjançant **entrevistes reflexives** (Denzin; Lincoln, 2000). Aquest tipus d'entrevista inclou l'experiència de l'investigador en la entrevista (Denzin; Lincoln, 2000). Així, per un costat, se cercava obtenir arguments reflexius i crítics que recolzessin determinades accions que havien realitzat a la pràctica i, per l'altre, es volia conèixer l'experiència viscuda, significats (accions) i valors subjacents. També la podem definir de la següent manera:

"The reflexive interviews include the researcher's experience in the interview. At the reflexive interview we will find out lived experiences, meaning and underlying values become subject. To expand time and explore more deeply what seems to be essential to the participants themselves."²⁰³ (Denzin; Lincoln, 2000).



Imatge 3.3. Entrevista reflexiva. Imatge capturada durant l'entrevista reflexiva amb les gestores culturals de la Comunitat FA i I-C. Font: col·lecció privada.

3.4.2 Informes

En la segona fase, la I-C va decidir que cada membre de l'organització elaborés un informe, es va deixar que cada membre reflexionés sobre aquells aspectes que més el preocupaven o volia expressar. Per tant, la fase de reflexió del segon cicle es va dur a terme mitjançant l'elaboració d'informes sobre l'experiència. Seguirem tractant el tema

²⁰³ Ho hem traduït de la següent manera: "L'entrevista reflexiva inclou l'experiència de l'investigador en l'entrevista. Les entrevistes reflexives inclouen l'experiència de l'investigador en l'entrevista. En l'entrevista reflexiva descobrirem experiències viscudes, el significat i els valors subjacents esdevenen temes sobre els quals es parlarà. S'explora amb profunditat i amb temps sobre aquells aspectes que resulten ser essencials pels participants."

dels informes en els apartats 3.4.6, “Anàlisi, interpretació i síntesi” i 3.4.7, “Compromís dels participants”.

3.4.3 Preguntes compartides, negociació d'objectius i resultats desitjats

Els resultats de l'anàlisi de dades i informació del primer cicle es varen presentar i compartir en una **reunió presencial** del dia 06 de febrer de 2009²⁰⁴, que tenia com a objectius:

- Compartir les experiències o pràctiques viscudes.
- Implicar els membres en la investigació en col·laboració.
- Acostar cultures.
- Valorar la primera fase i validar resultats.
- Promoure diàleg per implicar els membres en la investigació en col·laboració.
- Activar diàleg perquè hi hagués col·laboració per executar la investigació en col·laboració i l'última experiència.
- Planificar el segon cicle de la investigació-acció i de la Comunitat FA.

Primerament, calia apropar les pràctiques que es varen dur a terme en el primer cicle. D'aquesta manera es donaven a conèixer punts forts i dèbils des de la perspectiva dels mateixos membres i que havien de tenir en compte la Comunitat FA. Els membres de les comunitats PAMG i Patum varen explicar les seves experiències, mentre que les gestores culturals i el professor de la Comunitat FA preien apunts. Seguidament, calia implicar els membres en la investigació en col·laboració. Per tant, la I-C va tornar²⁰⁵ a exposar les seves preguntes de recerca, objectius i un resultat desitjat “Un model que funcioni on els membres d'una xarxa d'aprenentatge formada per gestors culturals, professors i alumnat puguin crear i fer ús de recursos educatius de contingut de patrimoni per tal que alumnes de l'ensenyament secundari obligatori puguin adquirir coneixement i habilitats curriculars i de patrimoni”. Seguidament, va demanar quins objectius, preguntes i resultats desitjava assolir cada membre. Es varen definir les següents **preguntes compartides**:

- Com es creen agents actius a l'aula?
- Quines capacitats assoleix l'alumnat durant la creació del producte final?
- El patrimoni perd el seu significat conceptual en el producte final?
- De quina manera la interacció de coneixements presencials i virtuals permet que l'alumnat formi una comprensió?
- Aquesta aproximació i interacció amb el patrimoni satisfà la necessitat d'ús i consum *in situ* del patrimoni de l'alumnat?

Tot seguit, els **objectius** que es varen formular i compartir:

- Creació de productes de contingut compartit (GC/ P/A²⁰⁶).
- Saber com introduir recursos educatius a l'aula.
- Trobar nous mètodes d'E-A²⁰⁷.
- Mostrar que els valors i el fet de compartir emocions són els punts d'entrada per explicar teoria. Difícil deslligar els valors dels coneixements.
- Conèixer i millorar els usos TIC dels professors i gestors culturals.

²⁰⁴ Aquesta fou la segona i última reunió amb tots els membres del projecte. En total es varen realitzar dues reunions presencials amb tots els membres. La primera es va fer el dia 09 de setembre de 2008.

²⁰⁵ Ja ho havien mostrat i comentat en la primera reunió presencial.

²⁰⁶ GC= gestor cultural; P= professorat; A=alumnat.

²⁰⁷ E-A = ensenyament i aprenentatge.

Els **resultats desitjats i compartits** van ser els següents:

- Definir perfils de professors/es que puguin adherir-se a una xarxa de treball/d'aprenentatge.
- Establir treball col·laboratiu entre professorat i gestor/a cultural.
- Els recursos educatius en línia de patrimoni cultural han de potenciar l'educació en valors com a porta d'entrada a l'adquisició de continguts curriculars.
- Aconseguir un alumnat actiu i crític.
- Adquisició de coneixements mínims sobre el patrimoni per part de l'alumnat.

3.4.4 Diàleg, comprimís i planificació conjunta

A la reunió presencial de febrer de 2009, es varen fer visibles i es varen compartir les experiències, les preguntes, els objectius i els resultats desitjats, els valors, els punts forts que giraven al voltant del tema de recerca, els problemes i les preocupacions que regnaven entre els diferents membres a nivell de comunitat i d'organització. Lévy (Palloff; Pratt, 1999) afirma que les comunitat virtuals estan formades mitjançant processos col·laboratius de compartir visions, valors, coneixement, projecte i objectius comuns. Per tant, l'estratègia de dialogar i compartir visions, valors, coneixement, projecte, objectius comuns i preguntes comunes tenia com a objectiu promoure una major implicació intel·lectual i emocional dels membres en les pràctiques i, com a conseqüència, en la investigació. I cercar, a partir del diàleg que s'establí al voltant dels problemes, una millor comprensió del funcionament dels diferents agents de cada cultura o institució²⁰⁸, i reforçar la cohesió de grup i la confiança. Els membres varen definir millores i varen planificar part del segon cicle de la investigació-acció. No obstant això, el diàleg s'havia d'estendre a l'entorn virtual on també, primerament, havia de regnar confiança per tal que es pogués desenvolupar comprensió i un coaparentatge entre els membres. Però no va succeir. A continuació, hi anirem aprofundint.

Tal com hem dit, entre tots els membres assistents a la reunió es va determinar que, per tal de millorar **la col·laboració, compartir coneixement i assessorar**, els membres de la tercera comunitat havien de tenir present els següents aspectes:

- Fer visible en l'entorn virtual el que estava succeint a la pràctica.

A part, es varen afegir les següents **millores que calia tenir presents en la planificació** de la segona fase i, concretament, per a la planificació del primer cicle de la Comunitat FA (la seva pràctica va tenir dos cicles):

- Professor: descripció del que succeeix a l'aula, problemes, conflictes, qüestions, etc.
- GC rapidesa de resposta dels correus enviats sobretot per part de l'alumnat.
- Alumnat: presentació, especificar objectius i expressar necessitats amb claredat (contingut i format).
- Calia tenir en compte que durant el procedir el procés d'ensenyament i aprenentatge hi hauria una comunicació asincrònica.

²⁰⁸ Per exemple, les condicions de treball del professorat i les dels gestors/es culturals. L'ordinador era una eina, mitjà o recurs de treball per al/a la gestor/a cultural, mentre que per al professorat i l'alumnat era una eina més i no comptava amb la mateixa disponibilitat d'accedir-hi. Això implicava que el/la gestor/a cultural es trobava davant de puntes de treball i perdia el fil del que succeïa a l'aula quan l'alumnat no es connectava.

- Temps previ per educar l'alumnat a un determinat sistema (forma de procedir el procés d'ensenyament i aprenentatge).

Els membres varen escoltar (no varen intervenir) la planificació macro dels dos cicles que el professor va proposar en la reunió presencial:

- 1r: creació per part del professors (amb col·laboració dels alumnes i gestors culturals) de tres recursos didàctics referents a la FÀBRICA DE LES ARTS durant els segles XIX i XX (Fàbrica tèxtil). Grups: vídeo, àudio i TIC.
- 2n: creació íntegra per part dels alumnes. Els recursos tractaran el tema de LA FÀBRICA DE LES ARTS al segle XXI com a creadora d'artistes. Tractarem de veure com és el procés de creació d'un artista a partir de les funcions i projectes desenvolupats a la Fàbrica. Grups: vídeo, audio i TIC.

En la reunió, la I-C, a part d'explicar que els membres havien de participar en totes les fases i en la investigació de les pràctiques, va apuntar que estaven participant en el projecte també per aprendre d'aquesta experiència. Per tant, calia compartir coneixement i col·laborar. I de fet, els membres donaven valor a un aprenentatge compartit. Fou aleshores que la I-C va canviar el nom d'organització i va començar a parlar d'una organització d'aprenentatge (Senge, 2005), ja que "The learning organization supports the work of communities, explores, gives insights and helps in questioning and making sense of practice and so informs and helps the research" (Senge, 2005). I per tal de donar resposta a la manca d'aprenentatge, diàleg, col·laboració i coneixement, la I-C va indicar que proveiria materials a l'àrea de Recursos i escriuria una *Learning History*²⁰⁹ (Roth; Bradbury, 2008).

La introducció d'una nova eina (una pràctica d'investigació-acció) a la segona fase, que s'anomenava història d'aprenentatge (Roth; Bradbury, 2008), havia de recolzar el desenvolupament de la investigació en col·laboració, i donar visibilitat a l'aprenentatge on els membres tenien l'oportunitat d'intervenir pel que fa a comentaris reflexius o construcció de coneixement o comprensió de les pràctiques (Sprünker, 2009). Concretament, aquesta eina podia fer visible l'aprenentatge dels membres i conscienciar-los sobre el coneixement que estaven produint durant l'experiència, la qual estava vinculada a accions i reflexions. A més, l'acumulació i la distribució d'informació i coneixement són necessàries per crear nou coneixement (Monge, 1995). Periòdicament, la I-C volia publicar parts d'història d'aprenentatge en un espai de fòrum de l'entorn virtual. D'aquesta manera volia retornar les dades i informació produïda pels membres amb la possibilitat que els membres poguessin ajudar a donar significat a les dades i informació. En conseqüència, els membres no havien d'acceptar significats que vinguessin d'una "autoritat", sinó que el significat seria creat a partir de la interacció entre el contingut i els membres.

Amb un mutu consens, es varen planificar i introduir canvis estructurals, tècnics i de contingut (materials d'aprenentatge per desenvolupar pràctiques i investigació) a l'entorn virtual, que recolzarien les accions i el diàleg del segon cicle, però els membres només varen participar en dues fases del segon cercle de la investigació-acció, la planificació (reunió presencial) i la reflexió (elaboració d'informes). És a dir, que els canvis i el diàleg establert en la reunió presencial, no varen servir per

²⁰⁹ Ho traduïm com "Història d'aprenentatge".

promoure diàleg i dinamitzar l'organització a partir de l'entorn virtual. Això es deu a diversos factors:

- Els membres que havien executat les seves pràctiques en el primer cicle no tenien temps, no se sentin suficientment vinculats a la pràctica de la Comunitat FA i els resultava difícil realitzar una investigació a partir de l'entorn virtual.
- Les investigadores procedents de les universitats seguien sense implicar-se en la investigació en col·laboració, perquè resultava difícil poder seguir i interpretar les pràctiques que es duïen a terme a nivell de cada comunitat.
- La I-C no va escriure la història d'aprenentatge pel cúmul de feina que portava la pràctica de la tercera comunitat. Aquesta havia de respondre a les funcions de diferents perfils (professora, gestora cultural i investigadora), i com a investigadora havia de recollir dades i informació, analitzar-ho per tal de retornar dades i informació no només a la comunitat, sinó també a l'organització.
- La Comunitat FA i la I-C no varen provocar diàleg entre els membres en l'entorn virtual, cosa que significava dinamitzar els fluxos de comunicació entre meta-network i sub-networks (Foth, 2006) i proposar reflexions d'accions de la pràctica que fossin d'interès per ser discutits per tots els membres.

També, podem afegir que a tots els participants els va mancar responsabilitat i coneixements, fet que hagués ajudat a promoure diàleg, investigació, col·laboració, comprensió i aprenentatge. I, segurament, hi va haver altres factors que podríem sumar a la llista, però com que no eren objecte d'estudi, no n'hem realitzat una anàlisi amb més profunditat.

3.4.5 Recollida de dades i informació

A continuació, passem a detallar l'última part de la recerca, que aprofundeix en el tractament de les dades i de la informació. La personalitat com a científic és també un instrument clau en la recerca (Gummesson, 1991) pel que fa a "com" es dirigeix la investigació i el seu resultat. Tanmateix, la I-C durant la investigació sempre ha tingut present la preocupació de la combinació justa de sentit comú, honestat intel·lectual, i respecte per a la realitat estudiada. A continuació, volem aprofundir en com hem realitzat la recollida, l'anàlisi, la interpretació de dades i informació, i la síntesi dels resultats. Primerament, es tractarà la recollida de dades i informació.

La I-C fou una "participant completa" (Cohen, 2007:404; Hesse-Biber, 2006:251) i va participar en totes les pràctiques. Una investigadora-acció hi intervingué, sense perdre la distància, però **recolçant les pràctiques i les accions** perquè un dels objectius era millorar una pràctica conjuntament amb les persones i fer la pràctica i les **accions actionables** en una situació nova i possible. Observava i recopilava dades i informació al voltant del tema de recerca i al mateix temps, amb una anàlisi posterior de la recollida, realimentava els cicles. Igual que en una etnografia, l'observador participant camina sobre una prima línia entre el participant actiu i l'observador passiu (Taylor; Bogdan, 1987:59), on és possible esdevenir un "natiu" i cal lluitar per no perdre l'estranyesa. De fet, una de les estratègies emprades per tal d'obtenir dades i informació fou actuar de manera ingènua (Taylor; Bogdan, 1987:66) sobretot a nivell d'aula. Més endavant, en aquest mateix apartat, hi aprofundirem.

Tal com hem explicat més amunt, no era tan el fet de canviar una pràctica, sinó que més aviat es tractava d'entendre-la i millorar-la, realitzant una investigació sobre el

significat pràctic que poden tenir determinades idees teòriques. Primerament, la I-C es va acostar a l'objecte d'estudi sense cap mena d'idea preconcebuda, i va deixar que la realitat a la qual s'estava enfrontant parlés "per si mateixa". Tanmateix, havia de ser crítica i s'anava preguntant "com", per tornar-se a situar envers els motius de determinades accions i reflexionar-hi conjuntament amb els participants.

Taylor i Bogdan (1987) proposen una metodologia qualitativa sobre com recollir dades descriptives. És a dir, que proposen una manera de recollir les paraules i les conductes de les persones que s'investiguen. Concretament, proposen una investigació des de la perspectiva fenomenològica (allò que es mostra) de la vida social. O sigui, que vàrem intentar veure les coses des del punt de vista del professorat, del gestor cultural, de les gestor/es culturals i de l'alumnat. Vàrem aprendre com definien la/les comunitat/s, comprenien els processos d'ensenyament i aprenentatge, etc. A més, podíem captar "theories in use" i "espoused theories" (Argyris i Schön citat a Friedman; Rogers, 2008:254). Les accions i els fenòmens socials resulten ser mediadors i claus i, per tant, havíem d'estar en el **camp d'estudi**. En el camp d'estudi havíem d'aconseguir mirar més enllà de les explicacions de causes, captar els mediadors i claus per tal de comprendre, entre altres aspectes, els motius de determinades dinàmiques en les comunitats.

El camp d'estudi se situava a nivell presencial i a nivell virtual²¹⁰. I, per tant, el treball de camp s'efectuava en aquestes dues dimensions. Vàrem recollir la majoria de dades i informació a partir del **nivell presencial** on ens resultava més fàcil, entre altres aspectes, poder establir "experiències compartides"²¹¹, que varen permetre aproximar-nos als participants i varen ajudar a accedir a la seva subjectivitat per tal de comprendre i guanyar coneixement sobre els altres²¹² i les seves accions.

Durant la **recollida de dades i d'informació**, estàvem experimentant amb un enfocament inductiu, és a dir, intentàvem no partir d'explicacions *a priori* sobre el que estava succeint en una determinada pràctica. Vàrem partir d'una unitat d'observació a partir de les preguntes d'investigació i el tema de recerca. D'aquesta manera es condicionava i dirigia la mirada. El tema i les preguntes d'investigació orientaven la recollida de dades i d'informació. Teníem una lleugera precomprensió (Gummesson, E., 1991) del tema de recerca, però a mesura que es vivia la situació de camp vàrem advertir quines teories es necessitaven per continuar el treball i oferir un marc explicatiu a les dades i informacions recollides.

En el moment de plantejar la recollida de dades i d'informació, vàrem pensar "**què**" i "**com**" recolliríem les dades i la informació. Va ser més difícil definir el "què", ja que partíem de la idea que havíem de tenir una mirada holística. És a dir, que vàrem partir del fet que la investigació qualitativa requeria adoptar una mirada holística, integrada, dinàmica, flexible i microscòpica (Geertz, 1992), que tenia en compte la perspectiva dels actors socials i el marc de referència com un tot. Però, vàrem prendre les preguntes d'investigació com a punt de partida.

²¹⁰ No tractàvem Internet com una esfera cultural separada (Hine, 2009).

²¹¹ Concepte recollit de la doctoranda de la professora Elisenda Ardévol del fòrum de l'assignatura "Metodologies Qualitatives per a la recerca social" del Màster Societat de la Informació i el Coneixement (UOC), curs 2006/07.

²¹² Apunts recollits per la doctoranda del fòrum de l'assignatura "Metodologies Qualitatives per a la recerca social" del Màster Societat de la Informació i el Coneixement (UOC), curs 2006/07

- Referent a la **primera part** de la primera pregunta de recerca “**De quina manera s’elaboren els recursos educatius en línia de patrimoni cultural mitjançant una xarxa d’aprenentatge?**”: per tal de poder respondre aquesta pregunta, havíem de conèixer el procés d’ús i de creació d’objectes digitals que incloïa la planificació, el procés d’ensenyament i aprenentatge, i l’avaluació. Per tant, havíem de recollir dades i informació sobre programacions, materials i activitats, interaccions dels actors socials on intervinguessin mètodes, tècniques i estratègies que girassin al voltant de continguts.
- Quan a la **segona part** de la primera pregunta “**i com intervenen els diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnes) en la definició de criteris de qualitat?**”: havíem d’entendre tot el procés que incloïa la planificació, l’execució del procés d’ensenyament i aprenentatge i, sobretot, l’avaluació. Això implicava recollir dades i informació dels materials i de les activitats creades, de les intervencions dels diferents actors i de l’avaluació de l’alumnat.
- I la **segona pregunta de recerca** “**Com contribueixen els elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l’adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l’ensenyament secundari obligatori (ESO)?**”: també implicava conèixer el procés d’ús i de creació d’objectes digitals que s’executava durant el procés d’ensenyament i aprenentatge, el qual culminava amb l’avaluació. Concretament, havíem de tenir present els mètodes, tècniques i estratègies que es donaven entre els actors socials i els continguts per conèixer, entre altres aspectes, quins continguts i objectius d’aprenentatges assolia l’alumnat i quines competències bàsiques es desenvolupaven. També havíem de recollir dades i informació procedents dels materials i de les activitats creades, de les intervencions dels diferents actors i de l’avaluació de l’alumnat.

Determinar el “com” o la manera de recollir les dades fou més fàcil. De fet, el projecte de tesi preveia els mètodes i tècniques que s’emprarien. Els mètodes foren l’observació-participant, l’anàlisi de documents i altres recursos (enregistraments de textos electrònics, activitats, informes, etc.) i entrevistes. I les tècniques que vàrem emprar varen ser les següents:

- Anotacions a diaris de camp de la I-C.
- Enregistraments de textos electrònics (correus electrònics), imatges, àudio i vídeo.
- Materials, activitats, informes del professorat i dels/de les gestors/es culturals.
- Qüestionari d’autoavaluació d’un grup d’alumnat de la Comunitat FA.
- Entrevista reflexiva de l’última fase del primer cicle d’investigació-acció.

Les **anotacions de camp** (Taylor; Bogdan, 1987:74-79) de la I-C recollien dades i informació **de totes les fases dels diferents cicles** (planificació, acció, observació-participant, reflexió). Realitzava el diari de camp després d’haver estat al camp (virtual i presencial²¹³). Les anotacions eren cronològiques sobre aspectes relacionats amb les preguntes de recerca i reflexions. També fèiem reflexions personals sobre el paper propi que estàvem desenvolupat o sobre els judicis emesos en base a les accions dels diferents agents socials. Vàrem realitzar una recollida de **dades extensa i exhaustiva**

²¹³ No tractem Internet com una esfera cultural separada (Hine, 2009).

per tal de contrastar les dades, i comprovar la veracitat de les dades i de la informació rebuda pels participants.

Els altres membres també havien de ser investigadors i realitzar anotacions de camp; però, tal com ja hem explicat, no ho varen fer. Per tant, i per tal de recollir les dades de les fases de reflexió, la I-C va realitzar entrevistes reflexives (fase reflexiva del primer cicle de la investigació-acció) i va convidar els participants a elaborar informes (fase reflexiva del segon cicle la investigació-acció). En relació amb les **entrevistes reflexives**, la I-C va elaborar una guia de preguntes per a cada comunitat per tal d'assegurar que explorés determinats temes claus (Taylor; Bogdan, 1987:119). Les preguntes havien de permetre promoure un diàleg sobre diferents aspectes (accions, actituds, etc), que es varen classificar en dos grans grups: aquells que es relacionaven amb cada comunitat i aquells propis de l'organització. Les preguntes relacionades amb la comunitat tractaven aspectes vinculats a: planificació, procés d'ensenyament i aprenentatge i avaluació. I amb les preguntes relacionades amb l'organització volíem aprofundir en els següents temes: investigació, col·laboració i aprenentatge.

3.4.6 Anàlisi, interpretació i síntesi

A continuació, i un cop tractada la recollida de dades i d'informació, volem aprofundir en l'anàlisi, la interpretació de dades i d'informació i la síntesi dels resultats. El corpus de dades qualitatives estava format, principalment, per informacions i dades procedents del professorat, gestors/es culturals, alumnat i I-C.

En el moment de començar amb l'**anàlisi final**, la I-C va realitzar una descripció dels casos Comunitat PAMG, la Comunitat del Museu de la Patum i la Comunitat FA. La descripció cronològica dels processos de cada comunitat implicava haver realitzat: transcripció d'entrevistes, descripció de continguts materials i activitats i pàgines web, reproduccions dels correus electrònics. Hi ha qui va opinar que aquesta feina va ser innecessària o supèrflua i una pèrdua de temps; però, tot al contrari, la informació i les dades recollides foren validades pels membres de cada comunitat (professorat i gestors culturals) i una investigadora (directora de tesi). A més, ens va servir per endinsar-nos més en les dades, llegir i llegir, i veure possibles patrons.

No obstant això, vàrem haver de retornar a les dades primàries, ja que mancava interpretació²¹⁴. Primerament, calia posar en ordre les dades, tornar a analitzar el contingut, i interpretar el que havia succeït a la pràctica. Vàrem ordenar les dades (Cohen, 2007:468) tenint en compte els següents apartats, que eren grans aspectes (Cohen, 2007:467) propis de cada pràctica:

- Planificació
- Procés d'ensenyament i aprenentatge
- Avaluació

Seguidament, vàrem establir subcategories o idees claus. El document *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) ens va permetre, sobretot, definir les subcategories dels apartats "Procés d'ensenyament

²¹⁴ La I-C va comptar amb l'ajuda d'un company de feina, un becari de doctorat de l'IN3, Adolfo Estalella, el qual va recomanar retornar a les dades primàries, trobar una manera d'ordenar les dades, tornar a analitzar el contingut i interpretar.

i aprenentatge” i “Avaluació”²¹⁵. Per tal de visualitzar les dades dels grans aspectes propis de la pràctica “Planificació”, “Procés d’ensenyament i aprenentatge” i “Avaluació” i poder continuar amb l’anàlisi, vàrem dissenyar tres gran taules d’anàlisi²¹⁶ per a cada comunitat o cas. Una taula recollia les dades i la informació sobre la “Planificació”. Aquesta taula tenia tres columnes, una columna per cada participant de la comunitat en qüestió: professor, gestor cultural i investigadora (I-C). Cada columna recollia les dades i la informació d’un dels tres membres (professor, gestor cultural i I-C). I vàrem especificar etiquetes com per exemple la raó de la selecció del grup d’alumnat; l’estructuració de l’assignatura o programació; la gestió horaris i espais, lliurament previ de materials, etc. D’altra banda, la segona gran taula va ser per als apartats “Procés d’ensenyament i aprenentatge” i “Avaluació” on trobàvem les següents subcategories:

NOM DEL CAS												
Durada:		Període:				Grup/Nivell escolar:			Institució:			
Metodologia i seqüència didàctica												
Activitat 1...		Descripció										
Sessió	Fase seq.	Competències								Objectiu/s d’aprenentatge	Materials i Recursos	Organització social grup
		A	B	C	D	E	F	G	H			
Continguts												
Avaluació												
Reflexió												

Taula 3.2. Taula d’anàlisi del “Procés d’ensenyament i aprenentatge” i “Avaluació”. Font: elaboració pròpia.

No obstant això, vàrem advertir que calia assignar un color a cada paquet de dades i informació procedents dels diferents membres. És a dir, que els textos de **color verd** eren anotacions del camp i descripcions dels recursos educatius elaborades per la I-C; els textos de **color blau** procedien de l’informe, missatges electrònics i entrevista del professor; els textos de **color púrpura** eren de l’informe, missatges electrònics i entrevista del gestor cultural o de les gestores culturals. D’aquesta manera, comptàvem amb dades i informació de determinats aspectes que potser no havia anotat la I-C, teníem diferents punts de vista i podíem comparar comentaris i accions.

²¹⁵ Fou més difícil establir les subcategories de “Procés d’ensenyament i aprenentatge”. Tanmateix, una companya de feina, una becària de doctorat de l’IN3, Lorena Becerril, va recolzar la idea de prendre com a guia els apartats d’una programació de curs o d’unitat didàctica (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c)

²¹⁶ Tanmateix, vàrem elaborar subtaules; per exemple necessitàvem una taula d’anàlisi de dades i informació per la idea clau “Gestió i organització”.

Tal com podem advertir, vàrem fer una anàlisi de continguts²¹⁷, principalment de textos, però també d'enregistraments d'àudios i vídeos, activitats i imatge d'un record visual de la realitat (Hesse-Biber, 2006:298).

Procedir a l'anàlisi, volia dir incorporar la **interpretació**. És a dir, que vàrem distribuir la informació i les dades recollides sota les diferents categories i, seguidament, vàrem començar la interpretació de cada pràctica. És a dir, que vàrem realitzar les interpretacions de la pràctica a partir de les fonts primàries i la contrastació de la teoria. Per exemple, a partir de les dades i informació, vàrem definir quines competències bàsiques es varen mobilitzar en els diferents processos d'ensenyament i aprenentatge. Vàrem introduir els textos de **color vermell** que eren interpretacions de la pràctica. Vàrem poder definir els següents aspectes:

- Objectius d'aprenentatge/ objectius curriculars/ objectius educatius
- Competències bàsiques
- Continguts/ continguts curriculars
- Tipologia de l'activitat
- Fase didàctica de la seqüència didàctica

Tanmateix, vàrem haver de dissenyar subtaules d'anàlisi, la majoria de les quals contrastaven o, millor dit, triangulaven la teoria i la pràctica, i ens ajudaven a interpretar. Per exemple, vàrem elaborar una taula amb les activitats que es varen programar a llarg termini (programació), a mig termini (dies abans) i a curt termini (abans d'entrar a l'aula). D'aquesta manera, i entre altres aspectes, vàrem poder advertir i comprendre la necessitat d'introduir microadaptacions que redirigissin el procés d'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat.

D'una banda, volíem saber quins **objectius d'aprenentatge i curriculars** preveia una determinada activitat. I vàrem elaborar la següent taula²¹⁸:

Activitats	Objectius d'aprenentatge programats i assolits	Objectiu d'aprenentatge extret de la pràctica
Fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà"	<p>Objectius conceptuals:</p> <p>Un exemple privilegiat de l'activitat minera durant el Neolític: les mines de variscita de Can Tintorer (Gavà)</p> <p>Objectius procedimentals</p> <p>Domini d'un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita...</p> <p>Objectius actitudinals</p> <p>Valoració i respecte per les restes arqueològiques com a testimoni únic i imprescindible per conèixer el nostre passat.</p>	<p>Identificar, localitzar i analitzar, a diferents escales espacials i temporals, els elements bàsics que caracteritzen el medi natural, social i cultural. Comprendre el territori com a resultat de les interaccions al llarg del temps entre els grups humans i els recursos disponibles, valorant les conseqüències econòmiques, socials, polítiques i mediambientals que se'n deriven i la necessitat de garantir la sostenibilitat.</p> <p>Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació, com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts</p>

²¹⁷ "Content analysis is one of very few research methods that can be employed qualitatively or quantitatively, opening up a wide array of methodological possibilities." (Hesse-Biber, 2006:279).

²¹⁸ Hem posat un exemple de taula amb contingut. Aquesta taula d'anàlisi és de la Comunitat PAMG.

	<p>Valorar els testimonis que es conserven als museus.</p> <p>Valorar els testimonis històrics més propers.</p>	<p>utilitzades.</p>
<p>Elaboració i comunicació de la síntesi del tema</p>	<p>Objectius conceptuals:</p> <p>Les primeres divinitats associades al culte a la fertilitat agrària</p> <p>L'aparició del megalitisme dins del neolític català</p> <p>Objectius procedimentals</p> <p>Resumir textos.</p> <p>Esquematitzar un tema ja treballat.</p> <p>Treball en equip</p> <p>Comentari i lectura d'imatges Comentari de restes arqueològiques</p> <p>Domini d'un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita...</p> <p>Síntesi i comunicació de resultats: elaboració d'un document (escrit, imatges, audiovisual, power point ...)</p> <p>Objectius actitudinals</p> <p>Valoració i respecte de les restes arqueològiques com a testimoni únic i imprescindible per conèixer el nostre passat.</p> <p>Valorar els testimonis que es conserven als museus.</p> <p>Respectar les diferències i les opinions dels altres.</p> <p>Valorar els testimonis històrics més propers.</p>	<p>Identificar, localitzar i analitzar, a diferents escales espacials i temporals, els elements bàsics que caracteritzen el medi natural, social i cultural.</p> <p>Comprendre el territori com a resultat de les interaccions al llarg del temps entre els grups humans i els recursos disponibles, valorant les conseqüències econòmiques, socials, polítiques i mediambientals que se'n deriven i la necessitat de garantir la sostenibilitat.</p> <p>Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.</p> <p>Expressar i comunicar els continguts de la matèria de forma personal i creativa, seleccionant i interpretant dades i informacions expressades per mitjà de llenguatges diversos (lingüístics, numèrics, gràfics, multimèdia i audiovisuals) i reflexionant sobre el propi procés d'aprenentatge.</p> <p>Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts utilitzades.</p> <p>Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació amb la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.</p>

Taula 3.3. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb els objectius d'aprenentatge planificats i objectius curriculars que es varen treballar en dues activitat. Font: elaboració pròpia.

D'altra banda, havíem de definir les **activitats** que es varen dur a terme al llarg dels processos d'ensenyament i aprenentatge, la majoria de les quals no tenien un nom específic. Així, doncs, la interpretació va preveure atribuir noms a cadascuna de les activitats, conèixer la seva tipologia i en quina fase didàctica s'ubicava cadascuna de les activitat. Tot seguit en donem un exemple:

Activitat	Tipologia	Fase didàctica	Objectiu d'aprenentatge
Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava	inicial	Introducció de nous continguts	Objectius conceptuals: L'aparició de noves eines i

aquesta eina neolítica			<p>nous avenços tecnològics: roda, ceràmica, navegació a vela, telers, sitges...</p> <p>Objectius procedimentals</p> <p>Comentari i lectura d'imatges. Comentari de restes arqueològiques.</p> <p>Domini d'un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita...</p> <p>Objectius actitudinals</p> <p>Valoració i respecte de les restes arqueològiques com a testimoni únic i imprescindible per conèixer el nostre passat.</p> <p>Saber establir lligams amb el passat.</p> <p>Respectar les diferències i les opinions dels altres.</p>
------------------------	--	--	---

Taula 3.4. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb el nom de l'activitat, la tipologia de l'activitat, la fase didàctica i els objectius d'aprenentatge. Font: elaboració pròpia.

Tanmateix, no en totes les pràctiques, les activitats es distribuïen en fases didàctiques, sinó que també hi va haver pràctiques on les activitats formaven un projecte. Concretament, en la Comunitat FA, es varen realitzar activitats pròpies d'un projecte de comunicació audiovisual i, per tant, les activitats es distribuïen en les següents fases: disseny, reproducció, producció i postproducció.

Igual que amb la taula dels objectius, volíem saber els **continguts** que activava cada activitat i, per tant, vàrem elaborar la següent taula²¹⁹:

Activitat	Continguts comuns per a tota l'etapa	Continguts comuns per a primer d'ESO
Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava aquesta eina neolítica	Desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies del coneixement social en l'anàlisi i interpretació dels fenòmens, així com en la comunicació de resultats d'una recerca.	<p>Continguts comuns: Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta d'escenes o materials</p> <p>El coneixement del passat: de les societats prehistòriques al món clàssic: Anàlisi de les formes de vida dels pobles prehistòrics (organització social, economia, creences, manifestacions artístiques, etc.) a través de les seves restes materials.</p>

²¹⁹ Hem posat un exemple de taula amb contingut. Aquesta taula d'anàlisi correspon a la Comunitat PAMG.

		Connexió amb altres matèries: <i>Educació visual i plàstica</i> - Dibuixar i saber mirar per comprendre
--	--	--

Taula 3.5. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat PAMG amb els continguts curriculars que va mobilitzar cada activitat. Font: elaboració pròpia.

L'anàlisi dels continguts treballats en cada activitat va permetre, posteriorment, analitzar les **competències bàsiques** que es varen desenvolupar i que especificarem, entre altres aspectes, en el capítol 4. Per un costat, en aquest punt hem d'explicar que encara que el currículum escolar català prescriptiu (Departament d'Educació, 2007f) no diferencia els tres tipus de continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals), vàrem analitzar els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals de manera separada per les següents raons:

- per visualitzar millor els continguts activats i en quin grau s'han desenvolupat.
- per respondre una de les preguntes compartida pels membres del projecte, la que es referia a les capacitats que adquiriria l'alumnat durant la creació del producte final.

A part, hem de dir que els següents documents diferencien els tres tipus de continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals):

- European Parliament and the Council (2006). Key Competences for Lifelong Learning – European Framework [online]. Annex of Recommendation of the European Parliament and of the Council. *Official Journal of the European Union* on 30 December 2006/L394. Direcció URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf> [última consulta: 12/01/2011]
- Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009c). *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Març 2009. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/programacio/del_curriculum_a_les_programacions.pdf> [última consulta: 18/02/2010]

Podem advertir que el primer document és anterior a l'entrada en vigència del currículum escolar català (Departament d'Educació, 2007f), mentre que el segon document és posterior.

Tal com hem mencionat anteriorment, els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals varen mobilitzar unes determinades **competències bàsiques**. A continuació, un exemple d'una taula que vàrem elaborar:

Activitats	Continguts: conceptuals, procedimentals, actitudinals	Competències bàsiques
------------	---	-----------------------

<p>Apropament de l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat</p>	<p>Dimensió comunicativa</p> <p>- Coneixements conceptuals: relatius a la situació geogràfica de Berga, a la història de l'Edat Mitjana i a la celebració religiosa del corpus. Coneixements que es vinculen a l'àmbit de les ciències social i, concretament, connecten amb continguts de geografia, història de l'Edat Mitjana i coneixements que es vinculen a l'àmbit de religió.</p> <p>Coneixements conceptuals i procedimentals adquirits de l'àrea d'educació Visual i Plàstica: que porten a saber mirar per comprendre.</p> <p>- Coneixements procedimentals: Comprensió i interpretació de textos escrits i audiovisuals de la vida quotidiana</p> <p>Cerca d'informació: textual i imatges</p> <p>Ús de fonts per consultar, comprensió i interpretació de textos, audiovisuals, i imatges</p> <p>-Coneixements actitudinals: reflexiva, ser respectuosos vers allò nou i diferent.</p> <p>Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula</p>	<p>Competència comunicativa lingüística i audiovisual</p> <p>Competències artística i cultural</p> <p>Tractament de la informació i competència digital</p> <p>Competències aprendre a aprendre</p>
--	--	---

Taula 3.6. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat la Patum amb els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinal que varen implicar mobilització d'unes determinats competències bàsiques. Font: elaboració pròpia.

També, varem interpretar els **trets distintius de cada competència** mobilitzada i varem realitzar la següent taula²²⁰:

Competències bàsiques	Descripció trets distintius
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió oral i escrita del coneixement i del propi pensament - Desenvolupament de les habilitats cognitives-lingüístiques: descriure i explicar.
Competències artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Valoració del patrimoni - Actitud respectuosa de manifestacions culturals - Coneixement de la diversitat cultural - Expressió i comunicació mitjançant audiovisuals
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses (observació imatges, lectura de textos i documents, enregistraments de fonts orals) - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de comunicació
Competència matemàtica	
Competència d'aprendre a aprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Plantejament de preguntes: Què? Per Què? Com? - Desenvolupament d'habilitats i tècniques pròpies per organitzar i recollir informació . - Posar-se en contacte amb universos de coneixement diversos, per tal de replantejar-se idees prèvies. - Reflexió - Actitud positiva envers l'aprenentatge
Competència d'autonomia i iniciativa personal	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa i compromís personal i de l'acció - Control emocional

²²⁰ Hem exposat un exemple de taula de contingut. Aquesta taula d'anàlisi correspon a la Comunitat FA.

	<ul style="list-style-type: none"> - Pràctica de valors personals, socials i democràtics - Desenvolupar estratègies de planificació i execució en les tasques quotidianes.
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	<ul style="list-style-type: none"> - Percepció dels canvis que comportà la revolució industrial quan a l'organització social, els béns i la tecnologia.
Competència social i ciutadana	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió de la realitat social actual i històrica - Habilitats socials i de convivència

Taula 3.7. Taula d'anàlisi de la Comunitat FA amb la descripció dels trets de cada competència que es va mobilitzar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge del grup AV de la primera fase. Font: elaboració pròpia.

Vàrem fer una altra taula que permetia conèixer quins objectius de partida (ús o creació) i quin tipus d'educació patrimonial (educació en o mitjançant el patrimoni) promovia cada activitat durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. Tot seguit, un altre exemple de taula d'anàlisi:

Activitat	Inicial Desenvolupament Síntesi	Ús o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació mitjançant patrimoni o educació en patrimoni
Apropament de l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat	Inicial	Ús de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació mitjançant patrimoni

Taula 3.8. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat la Patum amb la descripció de l'activitat, la tipologia de cada activitat, l'objectiu de partida (ús o creació), tipus d'educació del patrimoni promovia cada activitat. Font: elaboració pròpia.

A més, i per tal de saber quines activitats promouien quin tipus de contingut i quins continguts es repetien en cadascuna de les activitats, es va dissenyar un altre tipus de taula d'anàlisi per a cada comunitat, les quals es troben recollides a l'annex de cada comunitat conjuntament amb totes les altres taules restants. De fet, aquest tipus de taula ens permetien advertir, a partir de dades quantitatives, quins continguts i quines competències bàsiques es varen desenvolupar en menor i major mesura.

Finalment, ens calia conèixer els **mètodes, les tècniques, les estratègies, els mitjans d'ensenyament i el nivell d'interacció manual, mental o emocional** de l'alumnat. Vàrem elaborar una taula d'anàlisi amb aquests aspectes exposats, tot tenint en compte els objectius de partida (ús o creació de recursos educatius) i el tipus d'educació patrimonial que promovia cada activitat del procés d'ensenyament i aprenentatge. A continuació, un exemple:

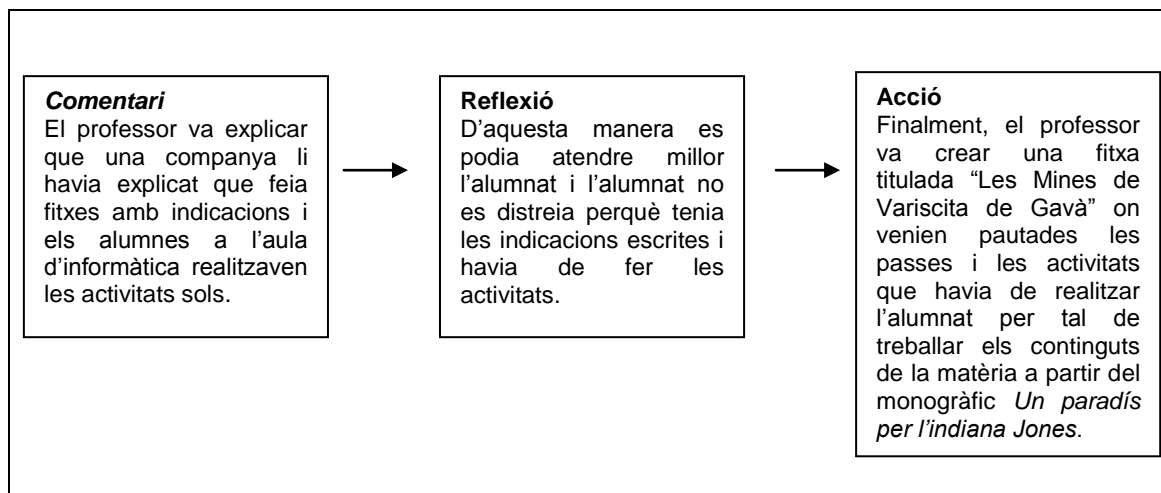
Activitats	Tipus d'activitat	mètodes didàctics	tècniques didàctiques	mètodes d'ensenyament	estratègies d'aprenentatge	mitjans d'ensenyament	Nivell d'interacció	ús i creació	Educació Patrimonial
Presentació del projecte, objectius, activitats que	conversa	mètode expositiu	l'explicació oral	Mètode inductiu			Hand on, mind on,		Educació en patrimoni

portarà a terme cada grup: vídeo, àudio i TIC.									
Fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts"	activitat dirigida : activitat escrita i comprensió àudio	l'ús didàctic de l'ordinador	tècnica de descobriment: projecte	Mètode inductiu	l'experiència i l'observació	pàgines web de Roca Umbert Fàbrica de les Arts, enregistraments <i>Veus de la fàbrica</i>	Hand on, mind on	ús	Educació en patrimoni

Taula 3.9. Una part de la taula d'anàlisi de la Comunitat FA amb els mètodes, les tècniques, les estratègies, els mitjans d'ensenyament i el nivell d'interacció manual, mental o emocional de l'alumnat de cada activitat, tenint en compte, a més a més, els objectius de partida (ús o creació de recursos educatius) i el tipus d'educació patrimonial. Font: elaboració pròpia.

I vàrem fer quadres de **reflexió**. Aquests quadres ens permetien visualitzar els continguts de la part reflexiva de les pràctiques de la investigació-acció i comprendre determinades accions relacionades amb la programació, la gestió i l'organització, la pràctica educativa i d'aspectes personals (pors, inseguretats, indignació, etc), que influeixen en les accions.

Figura 3.1. Exemple de quadres de reflexió de la Comunitat PAMG. Font: elaboració pròpia.



L'**escriptura** de cada cas anava en paral·lel amb la interpretació. Els resultats de l'anàlisi i la interpretació de cada pràctica estan recollits en el capítol 4. Un cop sintetitzats els resultats de les tres pràctiques, aquests es varen col·locar en una altra taula per tal de triangular-los. L'última taula amb les mateixes categories establertes va permetre identificar patrons i relacions, els quals funcionen i es varen incorporar en la proposta de guia o pauta. Els resultats d'aquesta última triangulació es troben en el capítol 5. Aquesta triangulació tenia com a objectiu respondre les preguntes de recerca i elaborar la proposta d'una pauta o guia per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes

d'aprenentatge. En futures investigacions podríem aplicar la guia o pauta a la pràctica, i analitzar com es desenvolupa i quins possibles canvis o millores podríem preveure per a altres pràctiques successives.

Hem entès que una investigació qualitativa implica una reflexió profunda de manera successiva i continuada, on també hem de valorar els mètodes i les tècniques més adequades per tal d'aconseguir dades i informació. Prèviament, hem exposat els mètodes i les tècniques que ens varen ser útils per analitzar i interpretar les dades i informació en un marc d'unes circumstàncies concretes d'investigació. No obstant això, principalment foren les taules d'anàlisi que ens varen ajudar a donar sentit a la informació i dades recollides. També varen ajudar a detectar temes, patrons i variables que també vàrem tenir en compte en la triangulació de dades per elaborar el capítol 5.

Haviem de construir el coneixement a partir d'un procés deductiu i inductiu, teoria-pràctica i pràctica-teoria. I de fet com diu Hammersley (Spicer, 2006:295), "all research we move from ideas to data as well as from data to ideas"²²¹. Tot plegat ha implicat un esforç intel·lectual per tal de deslligar l'estructura de significats i voler donar a conèixer la pràctica on no podem aïllar els trets d'una pràctica i tractar-los de manera independent, ja que tot està immers en una xarxa, la qual està teixida pel propi ésser humà (Geertz, 1992). En aquesta xarxa plena de significats calia mantenir una visió holística (Geertz, 1992). El capítol 4 recull una **descripció de cada comunitat o pràctica**. Hem traduït la pràctica de manera ordenada. A partir de les descripcions podem comprendre situacions específiques i complexes. Aquestes mateixes descripcions informen de possibles canvis o millores a tenir en compte en futures iniciatives i que queden paleses en el capítol 5. Aquestes descripcions de les pràctiques són productes d'unes determinades interpretacions, i recullen principalment la perspectiva de la I-C, ja que cercava explicar el significat d'unes determinades accions. Es tracta d'una descripció densa que inscriu els fets en un discurs social. Així, no només hem interpretat el contingut del que fan i diuen les persones, sinó també la situació, l'època i els esquemes de relacions socials.

Les descripcions de les pràctiques dels **tres casos**: Comunitat Museu de la Patum, Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, del capítol 4, segueixen un mateix esquema estructural de contingut que és el següent:

0.0.1 Fitxes descriptives

A tall de recordatori, exposarem les dades i informació de les institucions i dels agents social que varen participar en aquesta comunitat. A l'apartat "Contextos i perfils dels participants" del capítol 3, trobem la contextualització dels entorns de les institucions educatives i culturals participants en el projecte de recerca, també hi trobem una descripció de les característiques del professorat, del gestor i les gestores culturals, de l'alumnat i dels antecedents de cada comunitat.

0.0.2 Planificació

En aquest apartat tractarem tot el procés de la planificació que va permetre executar els processos d'ensenyament i aprenentatge. El contingut d'aquest apartat preveu la programació i les diverses accions vinculades a l'organització i a la gestió dels processos d'ensenyament i aprenentatge. El procés de planificació es desenvolupava al llarg del període previ a l'execució de l'ensenyament i aprenentatge i durant aquest procés. Aquest apartat estarà format pels següents subapartats:

0.0.2.1 Motius per participar en el projecte

0.0.2.2 Objectius dels agents professionals

²²¹ Ho hem traduït de la següent manera: "en totes les recerques ens movem de la idea a les dades, i així mateix ens movem des de les dades a les idees."

- 0.0.2.3 Reunions de treball
- 0.0.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual
- 0.0.2.5 Tasques dels agents professionals
- 0.0.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques
- 0.0.2.7 Reflexió

0.0.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge

En aquest apartat aprofundirem en les activitats, els objectius del projecte, en l'educació patrimonial, els objectius d'aprenentatge, els objectius curriculars, els continguts, les competències bàsiques, les metodologies i les seqüències didàctiques dels processos d'ensenyament i aprenentatge. Tot seguit, els subapartats:

- 0.0.3.1 Activitats
- 0.0.3.2 Objectius
- 0.0.3.3 Continguts
 - 0.0.3.3.1 Continguts conceptuals
 - 0.0.3.3.2 Continguts procedimentals
 - 0.0.3.3.3 Continguts actitudinals

La descripció de la pràctica de la comunitat FA presentarà en aquest punt un altre subapartat, el subapartat 4.3.3.4, "Continguts propis de la competència en audiovisual".

- 0.0.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges
- 0.0.3.5 Competències bàsiques
- 0.0.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats
- 0.0.3.7 Seqüències didàctiques
- 0.0.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa

0.0.4 Avaluació

No hem d'entendre l'avaluació com una activitat independent del procés d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, hem cregut oportú dedicar-hi un apartat independent, que tanca els processos d'ensenyament i aprenentatge. En aquest apartat, trobarem l'avaluació de l'alumnat i de l'experiència. Aquest apartat estarà format pels següents subapartats:

- 0.0.4.1 Objectius
- 0.0.4.2 Activitats
- 0.0.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial
- 0.0.4.4 Avaluació de l'alumnat
- 0.0.4.5 Milliores per a futures propostes

El capítol 4 dona pas al capítol 5 on proveïem un marc teòric i conceptual redefinit o, dit d'una altra manera, "As theory provides a valuable interpretation of practices, practice itself serves to reshape our theories"²²² (Raelin; Coghlan, 2006).

3.4.7 Compromís dels participants

La vida social és complexa i en la investigació qualitativa no hi ha una guia que determini la quantitat de dades que són necessàries per reafirmar una conclusió o interpretació i, de vegades, és un únic incident que és suficient per desenvolupar una categoria conceptual per a la teoria fonamentada (Taylor; Bogdan, 1987).

Tal com hem comentat anteriorment, la **triangulació** fou l'estratègia que vàrem seguir per tal d'obtenir dades amb validesa i fiabilitat (Hesse-Biber, 2006:67-68). De fet, Campbell i Fiske (Cohen, 2007:141) manifesten que "The triangulation is a powerful way of demonstrating concurrent validity, particularly in qualitative research."²²³ Hi ha diferents tipus de triangulació (Cohen, 2007:141). Vàrem realitzar una triangulació no entre mètodes (Spicer, 2006, 297) sinó "within methods" (Cohen, 2007:142). Denzin

²²² Ho hem traduït de la següent manera: "Igual que una teoria ofereix una interpretació valuosa de les pràctiques, la pràctica per si mateixa serveix per remodelar les nostres teories."

²²³ Ho hem traduït de la següent manera: "La triangulació és una forma poderosa per demostrar la validesa concurrent, en particular en la investigació qualitativa."

(Cohen, 2007:142) ho defineix de la següent manera: “Triangulation within methods concerns the replication of a study as a check on reliability and theory confirmation.”²²⁴

Hem triangulat teoria i pràctica, i accions i comentaris (recollits d'entrevistes, anotacions de camp, missatges electrònics i dels informes dels participants) de cada agent social, però sobretot hem triangulat accions i comentaris entre els agents socials. D'una banda, en el disseny del projecte de tesi es preveia una triangulació (Taylor; Bogdan, 1987:91-94) entre les dades de l'anàlisi descriptiu d'una experiència similar i les dades dels tres casos de la investigació-acció. D'altra banda, en el disseny del projecte de tesi i el projecte d'investigació-acció prevèiem incorporar una triangulació de dades i informació procedents de les investigadores. Tanmateix, i tal com ja hem explicat anteriorment, es varen mantenir al marge i no varen esdevenir investigadores externes per la dificultat que suposava realitzar una investigació a partir d'Internet. No obstant això, una de les investigadores (la directora de tesi) va revisar les dades i informació sintetitzades en la descripció de casos (capítol 4) que va elaborar la I-C.

A part, les **fases de reflexió** de la investigació-acció va coincidir, en gran part, amb la validació de dades i informació i resultats. D'una banda, fou a la reunió presencial que va tenir lloc al febrer 2009 on es varen validar resultats del primer cicle de la investigació-acció. En canvi, a la segona fase, els membres varen llegir les **descripcions cronològiques i les descripcions denses** (Geertz, 1992) dels seus respectius casos o pràctica de comunitat. Primerament, varen validar les descripcions cronològiques i varen elaborar un informe sobre l'experiència²²⁵. Posteriorment, cada membre va validar els continguts de les **descripcions denses** de les seves respectives pràctiques. Cada membre va llegir individualment els continguts i va validar el seu cas individualment. La pauta d'educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge (capítol 5) va sorgir de l'última triangulació que incorporava les dades validades per cada membre.

També, vàrem elaborar una **comunicació**²²⁶ que presentava els resultats adquirits durant el primer cicle de la investigació-acció. D'altra banda, conjuntament amb els membres de la Comunitat PAMG vàrem fer **dos articles**²²⁷ sobre la seva pràctica. I vàrem realitzar un **acte públic**²²⁸ on alguns membres participants de la investigació vàrem presentar les particulars experiències i alguns resultats preliminars d'aquesta experiència pilot en l'àmbit de l'educació patrimonial.

²²⁴ Ho hem traduït de la següent manera: “La triangulació entre mètodes es refereix a la reproducció de l'estudi com una revisió de la fiabilitat i la confirmació de la teoria.”

²²⁵ En aquest punt, volem recordar que vàrem tornar a les fonts per analitzar totes les dades (incloent les dades dels informes). Posteriorment, vàrem redactar les descripcions denses.

²²⁶ SPRÜNKER, J. (2009). *Action Research. Learning networks and educational online resources with cultural heritage content. IADIS International Conference e-Society 2009*. IADIS. Barcelona. 25 - 28 de febrer de 2009.

²²⁷ SPRÜNKER, J. (en premsa). La comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, promovent una educació en i mitjançant el patrimoni. *Revista Catalana de Pedagogia*, núm. 7.

SPRÜNKER, J.; MUNILLA, G.; FORASTE, M.; FORN, F. (2010). La aventura de los Indiana Jones. *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 397, gener 2010, p. 40-43.

²²⁸ SPRÜNKER, J.; MUNILLA, G.; RIUS, A.; FORASTÉ M.; GÍMENEZ G.; RODRIGUEZ. J.M. (2009). “Presentació projecte 3c4learning”. Aquest acte estava emmarcat en la “3a Mostra de vídeo social i educatiu de Palafrugell”. Palafrugell 04 de juny 2009.



Imatge 3.4. Presentació de les experiències i resultats amb alguns membres del projecte 3c4learning a Palafrugell 4.06.2009. Font: Teresa Llobet.

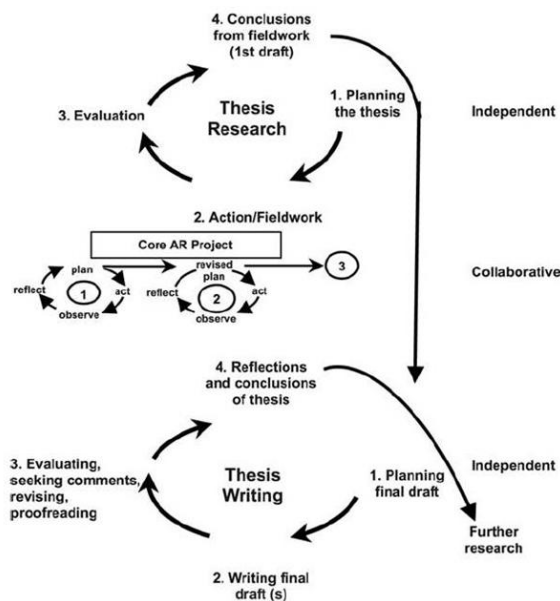
3.5 Dificultats de la recerca

Tot seguit, deixarem enrere les tres parts de la recerca i aprofundirem en les dificultats de la investigació, les quals se centren sobretot en la metodologia d'investigació-acció. L'elaboració d'aquest apartat ens ha servit de reflexió i, en part, per avaluar el procés de recerca a partir de la recopilació i l'anàlisi de les dificultats. A més, les dificultats que exposarem a continuació ajuden a entendre el rumb que va prendre la investigació-acció i l'obtenció d'uns determinats resultats. Clausurarem aquest apartat i el capítol 3 amb un llistat de millores que podem tenir en compte per a futures investigacions-acció en l'àmbit de l'educació patrimonial. Abans de continuar, volem dir que no hem vist les dificultats com aspectes negatius, sinó que més aviat com a oportunitats que aporten coneixement a la metodologia i millores per a tenir en compte per a futures recerques.

Sense cap dubte, el principal repte va recaure en la metodologia, la investigació-acció. L'ús de la metodologia d'investigació-acció requeria que, a part d'elaborar un projecte de tesi, haviem de dissenyar un projecte d'investigació-acció²²⁹. Encara que molts aspectes del projecte de tesi figuraven en el projecte d'investigació-acció, el projecte d'investigació-acció requeria un disseny i un procés d'execució propi²³⁰, on haviem de tenir en compte que els resultats s'havien d'introduir en la tesi doctoral. La dificultat requeria a mantenir un equilibri **entre una investigació col·laborativa i una d'independent o individual.**

²²⁹ Tal com hem explicat anteriorment, el projectes s'anomenava 3c4learning. 3C= Children, community and creativity.

²³⁰ Per a més detalls consulteu SPRÜNKER, J (2008). Action Research. The first steps to start up a pilot experiment in heritage education [en línia]. Working Papers Series: WP 08-006 http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/wp08006_sprunker.pdf



Gràfic 3.3. Core Action Research and thesis. Font: Zuber-Skeeritt and Fletcher's schema (Herr; Anderson, 2005:421)

D'una banda, una de les primeres dificultats va recaure en el fet de veure la **metodologia com una eina** i no com un objecte d'estudi. La **complexitat de la metodologia** va fer que s'hi hagués d'aprofundir, hi va haver moments que semblava que es perdia de visió el tema de recerca²³¹. No obstant això, a més de **la complexitat de la metodologia**, hem d'afegir que vàrem elaborar un projecte d'investigació-acció massa **ambiciós**. Segons Kemmis i Taggart (Cohen, 2007:299-301), la investigació-acció té una sèrie de principis claus, com per exemple que una investigació-acció comença essent petita.

La investigació-acció es pot definir de la següent manera:

“ [...] It (action research) seeks to bring together action and reflection, theory and practice, in participation with others, in the pursuit of practical solutions to issues of pressing concern to people, [...]”²³² (Reason; Bradbury, 2008:4)

Tal com hem explicat anteriorment, vàrem plantejar una **investigació que “es fa amb altres persones”** (Reason; Bradbury, 2008:4-5), és a dir, que volíem realitzar una investigació col·laborativa. Vàrem crear una xarxa formada per quatre gestors culturals, tres professors, un webmaster i tres investigadores. Aquests agents socials formaven una organització i tots esdevenien investigadors. Tots junts formaven l'organització que quedava per sobre de les tres comunitats. La I-C va coordinar tota la investigació, tenint sempre en ment complir amb els principis de qualitat d'una investigació-acció (*participation*²³³, *practice value*²³⁴; *inclusion of way of knowing*²³⁵ and

²³¹ O com deia la meua directora de tesi, “La metodologia no et deixa veure el bosc.”

²³² Ho hem traduït de la següent manera: “La investigació-acció cerca reunir acció i reflexió, teoria i pràctica, amb la participació amb altres, i per tal de cercar una solució pràctica als problemes urgents que afecten les persones.”

²³³ Participació: els membres implicats havien de participar. La investigació-acció es fa amb, per i a partir de les persones participants. S'ha de cercar maneres d'involucrar-los.

²³⁴ Valor pràctic: la investigació es fonamenta en la pràctica. Per tant, s'ha de conèixer els interessos, objectius i necessitats dels participants.

*infraestructure*²³⁶)²³⁷, cosa que implicava un gran esforç en què es tenia **por** de no assolir aquests principis de qualitat i, en conseqüència, fracassés la investigació i no es pogués aportar **resultats oportuns** per a la tesi, útils per a les persones que hi participaven i rellevants per al camp de coneixement en el qual s'inscrivia.

La dificultat va recaure en l'aspecte participatiu on fou **difícil involucrar els actors socials** en la pràctica de la investigació-acció. És a dir, que la I-C va intentar promoure una investigació en col·laboració, cosa que no fou una tasca gens senzilla, ja que això implicava una investigació de caire **col·laboratiu, participatiu i de pràctica**. Volia fer fluir coneixement tàcit i desenvolupar un coneixement pràctic. La investigació-acció és un procés participatiu i democràtic²³⁸ lligat al desenvolupament d'un coneixement pràctic amb la intenció d'assolir un propòsit convingut que satisfaci, alhora, el rigor acadèmic i les necessitats pràctiques dels implicats. La investigació cercava aglutinar l'acció i la reflexió, la teoria i la pràctica, amb l'objectiu de trobar solucions pràctiques que interessessin a determinades persones o comunitats (Reason; Bradbury, 2008:4-5).

A la I-C se li atribuïen diferents rols (coordinadora, investigadora, professora, amiga, "experta" en matèria patrimoni i TIC, etc.) i funcions, cosa que principalment implicava una gran càrrega de **responsabilitats** diverses. La responsabilitat estava lligada a respondre a diferents **objectius, interessos i necessitats** per poder aportar **solucions a les pràctiques** de cada comunitat i solucions per desenvolupar la investigació-acció. Es varen trobar solucions a les pràctiques de cada comunitat, però varen mancar coneixements d'estratègies per implicar els membres en la **investigació de la seva pròpia pràctica**, així com tècniques perquè cada membre recollís dades i informació procedents de la pràctica, les analitzés, reflexionés i ho compartís amb els altres membres.

L'organització partia d'un projecte (projecte 3c4learning) que incloïa un **plantejament macro**. Aquest plantejament macro s'havia de concretar per part de tots participants. D'una banda, s'havia de **concretar per a la pràctica de l'organització** i, d'altra banda, per a la pràctica de **cada comunitat**. Els **actors socials** involucrats en el projecte varen prendre part en les **decisions sobre les accions i els canvis oportuns de les seves corresponents comunitats**, mentre que la I-C va definir els aspectes de la pràctica de l'organització. De fet, els participants no varen voler prendre part en les decisions que afectaven les altres comunitats. Podem dir que fou una limitació no trobar, entre altres aspectes, **mètodes i tècniques adequades** que haguessin pogut promoure, entre altres aspectes, participació en la investigació (com a investigadors/es), col·laboració i confiança entre els membres per tal de millorar les pràctiques. Els investigadors "have to build relationships and trust between people who

²³⁵ Maneres inclusives per conèixer: igual que hi ha diferents maneres d'aprendre, també hi ha diferents formes de conèixer. Per tant, s'ha de saber i oferir als participants la possibilitat d'expressar-se, de comunicar i de rebre informació de diferents maneres.

²³⁶ Infraestructura: al final de la investigació hi ha d'haver un producte que permeti als participants seguir amb la pràctica.

²³⁷ Les definicions dels principis de qualitat d'una investigació-acció procedeixen dels apunts presos en el seminari "Action Research Seminar" (Colorado Spring, juliol 2008) que fou impartit per la professora Hilary Bradbury.

²³⁸ Més aviat a nivell d'organització es va donar una democràcia representativa, i a nivell de comunitats fou una democràcia més participativa.

operate from different mental models and at different levels”²³⁹ (Coghlan; Shani, 2008:652) i, per tant, la investigadora havia de realitzar diferents activitats (Heron; Reason, 2008:367-378) que ho fessin possible per tal de dur a terme la investigació-acció en col·laboració. Tanmateix, com acabem de dir, les **investigacions en col·laboració varen quedar limitades a cada comunitat**. Els resultats de cada comunitat foren compartits pels seus membres, però no foren compartits per tots els membres de l’organització. Principalment, l’interès en l’experiència i els resultats obtinguts requeia en cada comunitat i els seus membres corresponents que havien executat una determinada pràctica.

La realització d’una **investigació a partir d’un entorn virtual** és una dificultat per a tots els membre implicats i que caldria considerar per a futures iniciatives. Als membres els van mancar coneixements i habilitats d’investigació, però també els van **mancar coneixements i habilitats** de treball en xarxa, ús i creació d’objectes digitals, aplicació de mètodes, tècniques i estratègies d’ensenyament i aprenentatge. Davant del fet que els membres no compartien coneixements, ni col·laboraven entre ells davant de dificultats (investigació i pràctica), la I-C havia de recolzar les pràctiques dels membres a nivell d’organització i de cada comunitat, havia de proveir formació necessària “Capabilities are the know-how that enables an organization to achieve its intended outcomes”²⁴⁰ (Dosi et al. citat a Coghlan; Shani, 2008:643). Per un costat, els membres varen optar **aprendre de la pràctica** (des de l’espai presencial) on comptaven amb el suport de la I-C encara que disposaven de materials (tutorials, etc.) penjats a la plataforma. Per un altre costat, també va proveir informació sobre el projecte d’investigació-acció, un glossari de paraules claus, missatges al fòrum sobre com recollir dades i informació i realitzar les reflexions. No obstant això, no va poder promoure **formació en línia**. És a dir, que l’adquisició de coneixements i habilitats per part dels membres va quedar limitada sobretot en relació amb el treball en equip i d’investigació.

La investigació-acció és dialògica (Cohen, 2007:303). No era fàcil determinar la manera com els membres volien comunicar-se i sobretot expressar reflexions sobre la pràctica. Sabíem que les persones es volen expressar de diferents maneres (Foth, 2006); però, a més a més, vàrem advertir que alguns membres **no desitjaven** comunicar-se i **participar** a partir de l’entorn virtual (Jenning, 2008), tot i que es varen oferir diferents maneres per expressar-se (bloc, fòrum i mitjançant àudio, text o vídeo). De mica en mica, vàrem advertir que preferien parlar directament amb la I-C. És a dir, que no només era tenir en compte el canal de comunicació, “Action Researcher has to be aware of the preferred communication channels that are used by members of the community to exchange information and to network”²⁴¹ (Foth, 2006), sinó que també i, sobretot, la manera d’expressar-se que en aquest cas era dialogant cara a cara. Per tant, els diferents canals de comunicació i la possibilitat d’expressar-se de diferent manera no va promoure un diàleg entre tots els membres en l’entorn virtual. El diàleg

²³⁹ Ho hem traduït de la següent manera: “han de construir relacions i confiança entre persones que operen a partir de diferents models mentals i en diferents nivells.”

²⁴⁰ Ho hem traduït de la següent manera: “Les capacitats són els coneixements que permeten a una organització assolir els seus resultats previstos.”

²⁴¹ Ho hem traduït de la següent manera: “L’investigador d’acció ha de ser conscient dels canals de comunicació preferents, emprats pels membres de la comunitat per intercanviar informació i establir una xarxa.”

es va establir principalment entre I-C i cada membre individualment, i no mitjançant l'espai virtual. De fet, qualsevol forma d'expressió que es podia afegir en l'entorn virtual requeria, entre altres aspectes, l'ús de les TIC i, per tant, coneixements i habilitat relacionades amb les TIC. Aquests aspectes, entre altres, varen limitar la investigació en col·laboració i la col·laboració entre tots els membres.

A part de no haver seleccionat les eines tecnològiques idònies, pròpies de la pràctica de cada participant i aportar informació adequada als **interessos, necessitats i problemes, va mancar confiança entre els membres i responsabilitat compartida**. Tot i que els participants havien **expressat la seva conformitat** a participar en la investigació, les accions varen mostrar **el contrari. La majoria dels membres no feien cap acció per compartir coneixements entre els membres**. Aquest és un exemple que demostra, una vegada més, que durant tota la pràctica es veia que el que es fa pot diferir amb el que es diu, cosa que també havíem d'analitzar. És a dir, que alguns **objectius, interessos, necessitats, problemes i preferències** es poden expressar verbalment, però molts d'aquests aspectes es cristal·litzen durant les accions (i/o conductes), les quals s'han de **saber captar**. Resultava difícil captar-les i redirigir el procés un cop iniciada la investigació, tot i que comptàvem amb dos cicles d'investigació-acció, ja que no era només el fet d'**introduir determinats canvis, sinó també fer-los actionables**.

La I-C partia d'una sensibilitat **etnogràfica** i tenia una lluita interna. D'una banda, el fet d'haver de recolzar les pràctiques va establir un *rapport* (Taylor; Bogdan, 1987:55-63) entre la I-C i cadascun dels membres independentment. És a dir, que hi va haver molta confiança entre la I-C i cadascun dels membres, que és un altre dels aspectes que va limitar la investigació en col·laboració i la col·laboració entre tots els membres. D'altra banda, la I-C tenia l'idea que no havia de tenir un efecte reactiu. És a dir, que la I-C podia tenir un efecte sobre l'objecte d'estudi, canviant-ne el funcionament. Aquests coneixements el van fer dubtar sobre la seva intervenció, i varen frenar el recolzament d'algunes accions perquè funcionessin idòniament (*actionable*) per por de construir una situació no real o impossible. Hem de tenir en compte que la pràctica pròpia de cada membre se situava en un **context** artificial, no natural i experimental; però, encara que el context fos artificial, era una situació que podia ser possible (Cohen, 2007:408-409). Una investigadora d'acció²⁴² hi intervé, sense perdre la distància, però **recolzant les pràctiques** i les accions perquè l'objectiu era canviar una pràctica conjuntament amb les persones, i fer la pràctica i les **accions actionables** en una situació nova i possible.

A la I-C li va ser difícil **d'abandonar el camp** (Taylor; Bogdan, 1987:90-91) sense que els participants estiguessin satisfets amb el resultat. Per un costat, les institucions culturals no estaven satisfetes amb els objectes digitals que foren creats. Per l'altre, fou difícil explicar a l'alumnat la decisió de la institució cultural de no publicar els seus treballs realitzats (aprofundirem en aquest fet en els següents capítols). La I-C va tenir la sensació de **no haver acomplert amb determinades expectatives que tenien els diferents participants**.

Segons LeCompte i Preissle (Cohen, 2007:404), hi ha diferents nivells d'**observació-participant**. La I-C fou una "participant completa" (Cohen, 2007:404; Hesse-Biber,

²⁴² Hem traduït "action researcher" com "investigador d'acció".

2006:251), ja que va tenir un paper d'*insider* en cada comunitat que estàvem estudiant. La I-C no només observava i recopilava dades i informació per la recerca que estàvem duent a terme, sinó que també intervenia. A part de la feina que suposava assumir diferents rols presents en la investigació: professorat, gestors culturals, alumnat, investigadores, li va ajudar tenir **empatia**, provocar reflexió i comprensió entre els membres, sobretot entre professorat i els gestors culturals. "Establir comprensió" tenia com a objectiu promoure un treball en xarxa, col·laboració i compartir coneixements per executar una educació patrimonial. Hem de tenir present que estàvem intentant que hi hagués una col·laboració entre **professionals de cultures organitzatives diferents** on normalment no és usual trobar-la. És a dir, que la I-C també feia de **mediadora** (Vinyamata, 2005:286) per apropar les diferents cultures per tal que es poguessin entendre, confiar, col·laborar i desenvolupar, conjuntament, la investigació. De fet, fou la part reflexiva d'**observació-participant** que va permetre gestionar conflictes²⁴³(Vinyamata, 2005:284) a nivell de comunitat, però no a nivell d'organització.

També ha estat un gran **repte ajuntar totes les peces, analitzar-les i elaborar una redacció clara i rigorosa**. Realment, fou un caos posar les dades i informació en ordre. Segons Russell Ackoff's (Brydon-Miller; Greenwood; Maguire, 2003) "term "messes" sum up one of the ways a great many action researchers differ from their conventional social science colleagues"²⁴⁴. Vàrem haver d'aprendre a ser molt disciplinats, de no perdre'ns en tantes accions per realitzar o recolzar, dades i informació per recollir, organitzar i analitzar, "Yet most action researchers have disciplined themselves to believe that messes can be attractive and even exciting"²⁴⁵ (Brydon-Miller; Greenwood; Maguire, 2003). D'una banda, vàrem haver de trobar "com" analitzar per tal de poder interpretar les dades i informació i traduir la pràctica en teoria (capítol 4 i 5). Hem d'especificar que la investigació-acció té una metodologia per crear dades, però no per interpretar (Cohen, 2007:312). Principalment, l'anàlisi i la interpretació implicava autoformació continuada i, en conseqüència, invertir molt de temps en la cerca de solucions metodològiques. Per exemple, les taules d'anàlisis varen ser de gran ajuda per desxifrar la pràctica, era una manera per saber o, dit d'una altra manera, "The ways of knowing became my Rosetta stone [...]"²⁴⁶ (Kowalski; York; Jelinek, 2008:503). I específicament, quan a la redacció, era una feina intensa **respondre el diàleg entre teoria i pràctica** i proveir un marc teòric i conceptual coherent i, sobretot, no gaire extens, que recollís totes les qüestions que varen sorgir a la pràctica alhora que calia focalitzar-se en el tema de recerca (capítol 2). A més, va ser complicat trobar la manera de **construir coneixement on s'integrés teoria i pràctica** (capítol 4 i 5). No obstant això, sempre hem pogut seguir endavant.

La investigació-acció és de ment oberta, on també es recullen i s'analitzen els propis judicis, reaccions i impressions (Cohen, 2007:299-301). A l'hora d'analitzar aquestes

²⁴³ [...] En todo caso denota un objetivo por "administrar" o gestionar conflictos sin pretender ni transformar ni resolver, con la intención más de contención que de aprovechamiento de sus capacidad de innovación y cambio cualitativo (Vinyamata, 2005:284).

²⁴⁴ Ho podem traduir de la següent manera: "el terme "desordre" resumeix una de les maneres de diferenciar un gran nombre d'investigadors-acció dels seus col·legues convencionals de les ciències socials."

²⁴⁵ Ho podem traduir de la següent manera: "No obstant això, la majoria dels investigadors d'acció s'han disciplinat per creure que el desordre pot ser atractiu, i fins i tot, emocionant."

²⁴⁶ Ho podem traduir de la següent manera: "Les formes de coneixement es varen convertir en la meua Pedra de Rosetta."

dades i informació, vàrem distribuir-les a les taules d'anàlisi i les vàrem encreuar amb altres dades i informació recollides. En un principi, fou difícil saber com **incorporar** aquestes dades en l'anàlisi, perquè **era la part subjectiva de la I-C que al final resultà molt important. De fet, ens vàrem adonar que reforçava evidències recollides**, les quals eren validades per les accions i/o els comentaris dels participants.

Finalment, vàrem tenir **dilemes ètics**²⁴⁷. Els participants varen aportar informació i sabien que els resultats es publicarien en la memòria i en *papers*, tot i així, la I-C tenia dificultats d'escriure sobre els aspectes negatius i realitzar crítiques per no ferir i protegir els membres. Però, d'altra banda, tenia el deure d'aportar coneixement útil als participants i a altres persones. Hem de tenir present que els membres varen participar amb la voluntat d'aportar coneixement i millorar la pràctica educativa actual, i això és realment al que hem de valorar i tenir present en el moment de llegir sobretot el capítol 4. A més, hem de dir que els aspectes negatius i les crítiques són fruit d'unes determinades interpretacions, les quals, sempre han volgut ser constructives, ja que cercaven millorar. En aquest punt també hem d'especificar que hem respectat la seguretat, confidencialitat i privacitat (Taylor; Bogdan, 1987:94) de l'alumnat. Vàrem informar l'alumnat dels diferents centres educatius que formaven part d'una investigació i, entre altres aspectes, no hem reproduït els noms reals i no hem publicat totes les imatges preses en diferents sessions.

Tal com hem explicat al començament d'aquest apartat, no hem vist les dificultats com aspectes negatius, sinó que més aviat les hem vist com a oportunitats. Són aspectes per comentar, en què sempre hem intentat trobar una solució. I precisament, trobar solucions creiem que és un dels majors èxits. Una vegada analitzades i sintetitzades les dificultats, principalment relatives a la investigació-acció, volem aportar coneixement a la metodologia. Concretament, anotarem a continuació algunes possibles millores que podem tenir en compte per a futures investigacions-acció en l'àmbit de l'educació patrimonial:

- L'investigador d'acció no ha de ser gaire ambiciós/a i començar petit: projecte, cicles i grup reduït.
- L'investigador d'acció ha d'avaluar i definir amb la màxim precisió la investigació col·laborativa i la independent on, entre altres aspectes, cal tenir present un calendari on es prevegi la pràctica de l'organització (investigació en col·laboració) i les pràctiques de les comunitats; les accions per activar o dinamitzar les diferents fases de les pràctiques i les fases de la investigació: anàlisi, interpretació i síntesi de dades i informació.
- L'investigador d'acció ha de conèixer a fons el perfil dels participants abans d'iniciar un projecte (Simon, 2010), captar el que diuen i el que fan.
- L'investigador d'acció ha de captar interessos, motivacions i objectius implícits dels participants al començament, perquè ajuden a definir millor el projecte.
- L'investigador d'acció ha de comunicar i/o conscienciar els altres participants de què significa una investigació-acció i sobretot destacar que han d'implicar-se en tots els cicles i les fases.

²⁴⁷ Ethical principles for the guidance of action researchers: <http://cw.routledge.com/textbooks/9780415368780/A/ch2box.asp#8>

- L'investigador d'acció ha de valorar la necessitat de realitzar activitats prèvies per tal que, per un costat, els participants coneguin què és i de quina manera es desenvoluparà la investigació-acció i, per l'altre, conèixer els participants millors (formes d'expressar-se, valors, problemes, preocupacions, objectius, necessitats, motivacions, preferències implícites, etc.). També, cal valorar el temps necessari perquè els participants puguin pair tota la informació i realitzar consultes.
- L'investigador d'acció ha de partir del fet que la complexitat de la metodologia es concreta a la pràctica, cosa que fa difícil calcular exactament la magnitud de feina i temps que suposarà tot el procés.
- Si l'investigador d'acció vol realitzar una investigació "amb altres persones" (Reason i Bradbury, 2002), cal elaborar un projecte macro conjunt, un projecte micro per a cada comunitat i un per a l'organització. Es pot tenir present algunes indicacions d'un projecte participatori que proposa Nina Simon (2010).
- L'investigador d'acció ha de tenir diferents coneixements relacionats amb l'àmbit d'investigació, però també és un bon suport comptar amb coneixements i habilitats de gestió de conflictes (Vinyamata, 2005).
- L'investigador d'acció ha de preveure si hi ha la necessitat de formació prèvia dels participants de l'investigació (treball en xarxa, mètodes d'investigació, etc.).
- Tots els participants de l'investigació han de tenir en compte que es poden produir diferents cicles: investigació, comunitat, procés d'ensenyament i aprenentatge, activitat educativa.
- Definir conjuntament i compartir preguntes, objectius, valors, preocupacions, solucions, criteris d'èxit per concretar el projecte, eines i protocol de comunicació.
- Tots els participants poden oferir i compartir informació bàsica i de partida.
- Tots els participants han de concretar un calendari realista.
- L'investigador d'acció no serà l'únic investigador sinó que tots ho són. Cal definir els papers de cada participant, les funcions i tasques que ha de realitzar.
- Els participants han de saber confiar els uns amb els altres.
- Els participants han de compartir responsabilitats i col·laborar en totes les fases de la investigació.
- L'investigador d'acció no pot encarregar-se de tot, cal repartir funcions, sinó acaba limitant altres accions com retornar informació al grup i promoure diàleg.
- L'investigador d'acció ha de conèixer mètodes i tècniques participatives per dinamitzar l'organització o l'organització d'aprenentatge (Senge, 2005) en totes les fases de la investigació.
- No tothom desitja expressar-se en la comunitat virtual o emprant les TIC.
- L'investigador d'acció ha de tenir present que es pot topiar amb participants de cultures organitzatives diferents, la qual cosa implica promoure empatia, mediar i gestionar conflictes.
- L'investigador d'acció ha de tenir molt clar que ha de recolzar les pràctiques i les accions en totes les fases de la investigació.
- L'investigador d'acció ha d'estar preparat/da, motivat/da i disciplinat/da davant del desordre de dades i informació que genera la pràctica.
- L'investigador d'acció ha de cercar respostes de dades i informació sorgides de la pràctica en la teoria de diferents àmbits de coneixement.
- L'investigador d'acció sap que hi ha un diàleg constant entre teoria i pràctica que s'estenen des de l'experiència a diferents capítols de la tesi.

- L'investigador d'acció ha de trobar eines per analitzar i interpretar les dades i informació. Normalment, la teoria dóna pautes.
- L'investigador d'acció ha de tenir present que la part subjectiva del investigador resulta important, ja que reforça evidències recollides.
- L'investigador d'acció, investigadors interns i externs que investiguen sobretot pràctiques en un entorn virtual (Hine, 2004) requereixen coneixements i habilitats prèvies.
- Compartir mètodes, tècniques i estratègies per promoure la investigació en col·laboració en entorns virtuals a partir de la visualització d'accions i reflexions que es poden produir a nivell presencial. Cal tenir present que hi ha interaccions socials, mètodes, tècniques i estratègies que es produeixen durant els processos d'ensenyament i aprenentatge d'una educació patrimonial que, principalment, es desenvolupen a nivell presencial i no es reflecteixen a nivell virtual. Però, igualment es poden realitzar investigacions que potser només poden tenir en compte les interaccions que es produeixen en una comunitat virtual.



Imatge 4.1.



Imatge 4.2.



Imatge 4.3.



Imatge 4.4.

Imatge 4.1. Imatge capturada del treball del grup de Patum Infantil de la Comunitat Patum. Font: treball de camp.

Imatge 4.2. Una imatge captada d'una de les diapositives del treball "Les eines del neolític" del grup G de la comunitat PAMG. Font: treball de camp.

Imatge 4.3. Imatge captada del plató del gimnàs, alumnat del grup FA de la comunitat FA. Font: treball de camp.

Imatge 4.4. Imatge del Paquet blau activitats TIC de la primera pràctica de la comunitat FA. Font: treball de camp.

4. Descripció dels casos

Després d'haver fet una revisió de teories i conceptes que han donat un marc de referència i significat a la recerca (capítol 2) i d'haver especificat des d'on hem abordat el tema d'estudi (capítol 3), passem a explicar les pràctiques que cada comunitat ha executat.

Primament, donarem a conèixer la pràctica de la **Comunitat Museu de la Patum** (4.1) i seguirem amb la pràctica de la **Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà** (4.2). Finalment, aprofundirem en la pràctica de la **Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts** (4.3). Tal com hem dit en el capítol anterior, les descripcions dels tres casos del capítol 4 segueixen el mateix esquema, que és el següent:

0.0.1 Fitxes descriptives

A tall de recordatori, exposarem les dades i informació de les institucions i dels agents social que varen participar en aquesta comunitat. A l'apartat "Contextos i perfils dels participants" del capítol 3, trobem la contextualització dels entorns de les institucions educatives i culturals participants en el projecte de recerca, també hi trobem una descripció de les característiques del professorat, del gestor i les gestores culturals, de l'alumnat i dels antecedents de cada comunitat.

0.0.2 Planificació

En aquest apartat tractarem tot el procés de la planificació que va permetre executar els processos d'ensenyament i aprenentatge. El contingut d'aquest apartat preveu la programació i les diverses accions vinculades a l'organització i a la gestió dels processos d'ensenyament i aprenentatge. El procés de planificació es desenvolupava al llarg del període previ a l'execució de l'ensenyament i aprenentatge i durant aquest procés. Aquest apartat estarà format pels següents subapartats:

0.0.2.1 Motius per participar en el projecte

0.0.2.2 Objectius dels agents professionals

0.0.2.3 Reunions de treball

0.0.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual

0.0.2.5 Tasques dels agents professionals

0.0.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques

0.0.2.7 Reflexió

0.0.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge

En aquest apartat aprofundirem en les activitats, els objectius del projecte, en l'educació patrimonial, els objectius d'aprenentatge, els objectius curriculars, els continguts, les competències bàsiques, les metodologies i les seqüències didàctiques dels processos d'ensenyament i aprenentatge. Tot seguit, els subapartats:

0.0.3.1 Activitats

0.0.3.2 Objectius

0.0.3.3 Continguts

0.0.3.3.1 Continguts conceptuals

0.0.3.3.2 Continguts procedimentals

0.0.3.3.3 Continguts actitudinals

La descripció de la pràctica de la comunitat FA presentarà en aquest punt un altre subapartat, el subapartat 4.3.3.3.4, "Continguts propis de la competència en audiovisual".

0.0.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges

0.0.3.5 Competències bàsiques

0.0.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats

0.0.3.7 Seqüències didàctiques

0.0.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa

0.0.4 Avaluació

No hem d'entendre l'avaluació com una activitat independent del procés d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, hem cregut oportú dedicar-hi un apartat independent, que tanca els processos d'ensenyament i aprenentatge. En aquest apartat, trobarem l'avaluació de l'alumnat i de l'experiència. Aquest apartat estarà format pels següents subapartats:

0.0.4.1 Objectius

0.0.4.2 Activitats

0.0.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial

0.0.4.4 Avaluació de l'alumnat

0.0.4.5 Millores per a futures propostes

4.1 Comunitat Museu de la Patum

Aquesta comunitat va desenvolupar la seva activitat durant la primera etapa setembre-desembre 2008 de l'experiència pilot en educació del patrimoni del projecte 3c4learning. El professor de Llengua i Literatura Castellana de l'IES Maremar, Guillem Vallejo, va decidir de treballar amb el grup C de quart d'ESO. A més del professor i l'alumnat, la comunitat comptava amb Antoni Rius, director executiu provisional del Museu de la Patum, i la coordinadora del projecte, Janine Sprünker.

A continuació, aprofundirem en els resultats de la investigació. Però, abans, a tall de recordatori, exposarem les dades i informació de les institucions i dels agents social que varen participar en la pràctica d'aquesta comunitat.

4.1.1 Fitxes descriptives

Nom	IES Maremar
Tipus Institució	Centre d'ensenyament secundària
Localitat	El Masnou
Titularitat	Pública
Persona responsable del projecte	Guillem Vallejo
Assignatura	Llengua i literatura Castellana
Curs	2008-09
Grup d'alumnat	Grup C 4t d'ESO: 16 alumnes
URL	< http://www.xtec.cat/centres/a8020826/ >
Idiomes	Català
Grau de virtualitat Servei pedagògic	Presencial/ virtual
Contingut institució	Informació del centre, IES virtual Moodle, intranet vincles, àlbum de fotos a Picasa
Continguts digitals per l'educació al web	Materials i blogs mitjançant virtual Moodle, intranet
Espais web amb continguts digitals del professor	Guillem Vallejo < http://clasesguillem.wordpress.com/ > < http://biblioredacta.wordpress.com/ >

Figura 4.1.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia.

Nom	Museu de la Patum
Tipus Institució	Museu local
Persona responsable del projecte	Antoni Rius (director executiu del Museu de la Patum)
Localitat	Internet
Titularitat	Públic
URL	< http://www.museu.lapatum.cat/ >
Publicació web	Novembre 2008
Idiomes	Català
Grau de virtualitat Servei pedagògic	Virtual
Contingut institució	Recull documental videogràfic, textual, i d'aproximació als elements constitutius de la festa
Continguts digitals per a l'educació al web	Imatges digitals, vídeos, textos digitals
Continguts digitals per a l'educació, externs de la web	JClic La Patum de Berga http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=1380

Figura 4.1.2. Fitxa descriptiva de la institució cultural. Font: elaboració pròpia.

4.1.2 Planificació

4.1.2.1 Motius per participar en el projecte

Tal com manifesta el **professor** en el seu informe, les **raons** per participar en aquest projecte foren les següents:

- Experiència positiva d'una investigació empírica anterior realitzada per la mateixa investigadora que coordinava el projecte 3c4learning.
- Treball comú entre professor i investigadora en un projecte.
- Repte i encert a treballar una festa tradicional catalana com la Patum per ensenyar continguts de llengua castellana a través de les TIC.



Imatge 4.1.1. Imatge del professor a l'aula de dibuix. Font: treball de camp.

A continuació, les **raons** per les quals el **director d'execució provisional** (d'ara endavant l'anomenarem només director d'execució) va participar en el projecte. Les raons les podem trobar en el seu informe:

- El museu de la Patum volia comptar amb recursos educatius per tal d'oferir-los a la comunitat educativa i als usuaris generals d'Internet mitjançant els quals es donaria a conèixer la Patum.
- Com que es tracta d'un museu virtual i tracta patrimoni cultural immaterial, servia de contrapunt a la resta d'institucions culturals que intervenen en el projecte 3c4learning.

4.1.2.2 Objectius dels agents professionals

Els objectius de partida varen ser, d'una banda, "aprofitar el patrimoni immaterial d'una festa tradicional catalana com la Patum per ensenyar continguts de llengua castellana a través de les TIC²⁴⁸" i, d'altra banda, "obtenir uns recursos pedagògics i de comunicació efectiva de la vivència de la festa i les derivades socials que implica la seva celebració."²⁴⁹ **El professor preferia fer ús de recursos per treballar la matèria mentre el director esperava crear recursos nous i educatius.**

Tal com veurem més endavant, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge va sorgir un altre objectiu, un objectiu implícit que va fer que es programessin activitats per tal d'assolir-lo. La consecució d'aquest objectiu va fer que l'alumnat anés més enllà de conèixer el patrimoni i pogués valorar-lo.

4.1.2.3 Reunions de treball

El professor volia un treball en xarxa per un intercanvi de punts de vista amb la resta de membres del projecte, però **preferia reunions presencials** i això explica, en part, la seva nul·la participació i comunicació amb el director d'execució i els altres membres mitjançant la plataforma virtual. Durant la primera reunió presencial²⁵⁰ que es va fer amb tots els membres del projecte, sobretot va trobar enriquidores i motivadores les

²⁴⁸ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

²⁴⁹ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 3 "Informe del director d'execució del Museu la Patum: Antoni Rius".

²⁵⁰ En total, es varen realitzar dues reunions presencials amb tots els membres. La primera es va fer el dia 09 de setembre 2008. I la segona reunió es va celebrar el dia 06 de febrer de 2009.

aportacions dels professors i la intervenció de la Dra. Laura Solanilla (UOC) que va explicar com es podia comunicar un patrimoni immaterial mitjançant Internet.

El director d'execució va trobar que la **primera reunió presencial** que es va fer amb **tots els membres del projecte** va servir per conèixer les altres entitats culturals i professors de les escoles participants, posar en comú els criteris de treball, comentar els dubtes, i establir les estratègies i calendaris. El director d'execució tampoc va participar en la comunitat virtual, ni es va comunicar amb el professor ni amb els altres membres mitjançant la plataforma virtual, la qual cosa justificava dient que tenia molta feina d'edició del material gràfic inèdit sobre la Patum i la implementació del museu a Internet.

Un mes abans²⁵¹ de desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge es va fer una **reunió presencial** a l'Ateneu Barcelonès, en què es va establir l'inici de la programació. El **director d'execució, el professor i la coordinadora** varen parlar sobre possibles activitats que es podien executar durant l'experiència. És a dir, que la programació va partir de la definició d'activitats. El projecte proposava que la culminació del procés d'ensenyament i aprenentatge havia de ser la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural on s'entrecreuessin contingut curricular de Llengua i Literatura Castellana, patrimoni i l'ús de les TIC. Això implicava la creació prèvia de materials i activitats per part del professor i el director d'execució i, d'altra banda, l'ús d'aquests recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural creats pel professor i director d'execució, i la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural per part de l'alumnat amb la col·laboració del professor i el director d'execució.

El professor va expressar, a la trobada presencial, que **no volia que les activitats s'apartessin del currículum**, és a dir, que el patrimoni havia de servir per treballar la matèria curricular. Per tant, partia de l'idea d'una educació mitjançant el patrimoni, mentre que el director d'execució del Museu de la Patum partia d'una educació en patrimoni.

D'una banda, el **director d'execució** del Museu de la Patum **va proposar** una activitat que implicava treballar el llibre "Costumari Català" de Joan Amades, i va proposar que l'alumnat podria comparar diferents elements simbòlics o mítics, com per exemple la guita, la qual apareix a altres indrets del territori català. L'objectiu d'aprenentatge que proposava aquesta activitat era comparar i comprendre el món simbòlic i mític de la Patum. D'altra banda, va plantejar al professor la possibilitat que l'alumnat pogués parlar amb testimonis (autors, persones, artistes) vinculats a la Patum. L'objectiu d'aprenentatge que proposava l'activitat era crear històries orals, interpretar i contrastar diverses fonts d'informació. Per tant, el director d'execució proposava treballar, des d'una metodologia, la història oral²⁵², que també implicava treballar la contrastació de fonts per assolir coneixements que poguessin anar més enllà dels continguts conceptuals o factuais de la Patum. El director d'execució plantejava un ús i una creació de recursos educatius que implicava identificar uns objectius d'aprenentatge en clau de competències i, a part, implicava una educació en patrimoni i també mitjançant el patrimoni.

²⁵¹ 3 d'octubre de 2010.

²⁵² GÓMEZ, P.; GOMEZ, P.; SÁNCHEZ, P. (1998). *Història oral*. Barcelona, Teide.

El **professor va realitzar** cinc propostes d'activitats d'ús de recursos educatius. Per un costat, va realitzar dues propostes d'activitats per treballar continguts procedimentals propis de la dimensió literària i estètica de la matèria de llengües. Concretament, va plantejar que es podia treballar la història de la Patum i la literatura castellana des de l'Edat Mitjana fins al Realisme. La segona activitat proposava explicar la Patum emprant les característiques estilístiques del Realisme. I en tercer lloc, va pensar que l'alumnat podia poetitzar sobre determinades imatges o objectes de la Patum. D'altra banda, volia treballar la morfologia, és a dir, que volia dur a terme una activitat per treballar continguts procedimentals propis de la dimensió comunicativa de la matèria de llengües. Per tant, proposava treballar els continguts de la matèria a partir de l'ús de la llengua, tenint en compte el context. La cinquena i última proposta, es referia a dur a terme una activitat on volia que l'alumnat es comunicés amb els alumnes de les altres dues comunitats que participaven en el projecte 3c4learning. Aquesta última activitat podia expressar un objectiu d'aprenentatge en clau de competència, mentre que les altres activitats expressaven objectius d'aprenentatge en clau de continguts, principalment plantejaven un treball de continguts conceptuals i procedimentals. I amb aquestes activitats d'ús de recursos educatius es promovia, sobretot, una educació mitjançant el patrimoni.

D'altra banda, **el professor va realitzar** quatre propostes de creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural perquè l'alumnat pogués elaborar. Va plantejar la realització dels següents materials i de la següent activitat:

- un recurs textual i visual. A partir d'aquest enllaç de wikipedia <http://es.wikipedia.org/wiki/Patum> l'alumnat podia fer la traducció (castellà-català) d'alguns termes de la festa. L'idea era que l'alumnat pogués preparar un diccionari lèxic i visual on descriure, a partir d'imatges, cadascun dels termes.
- un recurs visual a partir d'una narració costumbrista d'una imatge de la Patum.
- un recurs àudio que implicava la gravació d'una narració sobre una imatge de la Patum.
- un recurs cinestètic, un joc de la Patum.

El **professor va proposar** dos tipus de materials, un vídeo i un àudio, que promovien una activitat en educació mitjançant el patrimoni i, d'altra banda, va formular la possibilitat que l'alumnat elaborés una activitat, un joc de la Patum, i una wiki amb textos i imatges que implicaven una educació en patrimoni. Les propostes de productes finals del professor presentaven una proposta de format, i els objectius d'aprenentatge que suggerien aquestes propostes d'activitats de creació estaven encaminats a assolir coneixements de llengua i de literatura mitjançant continguts conceptuals i procedimentals. De fet, el professor volia promoure un aprenentatge a partir de l'ús de la llengua, la qual cosa implicava tant una educació en patrimoni, com mitjançant el patrimoni

La **coordinadora va proposar** al professor d'elaborar una Webquest sobre el significat de la Patum com a objecte de recerca d'informació a Internet. Aquesta activitat tenia com a objectiu que l'alumnat pogués explorar conceptes i fets lligats a la Patum, tot contrastant diferents fonts d'informació i, finalment, elaborar un producte final. Aquesta activitat hauria implicat expressar uns objectius d'aprenentatge que haguessin permès desenvolupar competències bàsiques. Aquesta proposta també

implicava diferents activitats que combinaven una educació en patrimoni i una educació mitjançant el patrimoni.

La demanda del professor era concreta i com ja hem mencionat el professor volia treballar **continguts sobretot de llengua**, molt concrets; mentre que la coordinadora i el director d'execució varen proposar activitats molt generals sense concretar en continguts que haurien permès treballar la llengua castellana. El director d'execució i la coordinadora proposaven més aviat un treball en **format de projecte**, mentre que el professor proposava activitats **per complementar diferents unitats didàctiques**. Tant el director d'execució i la coordinadora, com el professor proposaven una forma pròpia de treball del nou currículum.

No vàrem realitzar una **programació conjunta**. A part de no tenir en compte els objectius d'aprenentatge, els continguts, les competències bàsiques, tampoc vàrem programar la metodologia, la seqüència didàctica ni els criteris d'avaluació. De fet, **només vàrem acordar el lliurament de materials i recursos i quatre activitats**. Les activitats que vàrem programar a **llarg termini** (un mes abans) van ser les següents:

- Visita de l'expert (el director d'execució) a l'aula.
- Treballar continguts del Museu de la Patum.
- Comunicació amb l'expert mitjançant la comunitat virtual.
- Creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural per part de l'alumnat.

4.1.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual

A la reunió que es va dur a terme a l'Ateneu barcelonès vàrem decidir que el director d'execució lliuraria recursos i materials necessaris. El director d'execució del Museu de la Patum va lliurar al professor, via mail, el treball de final de carrera²⁵³ (TFC), un Power Point de la presentació del TFC i referències bibliogràfiques. I no li va poder proporcionar els següents **materials** perquè no es podien distribuir continguts propis del museu fins el dia de la presentació oficial del museu el dia 24 de novembre de 2008:

- CD del Patronat sobre Patum i la música.
- CD configurat per Barakia amb materials i informació.

4.1.2.5 Tasques dels agents professionals

A continuació, detallarem les tasques que varen dur a terme el director executiu, el professor i la coordinadora. D'una banda, el **director executiu** va dur a terme les següents **tasques**:

- Redirigir les propostes d'activitats del professor perquè aquest també pogués preveure una educació en patrimoni.
- Informar dels materials i recursos que hi havia accessibles.
- Recollir i lliurar materials que tenien permís per ser difosos.
- Confirmar la seva intervenció en dues activitats.

D'altra banda, el **professor** va dur a terme les següents **tasques**:

- Informar el centre del projecte i de la investigació.

²⁵³ RIUS, A. (no publicat). *Museu i plataforma interactiva integral a internet de la Patum de Berga*, Treball de final de carrera Estudis d'Humanitats UOC, juny 2008.

- Demanar col·laboració a la professora de català i el professor d'informàtica.
- Reservar les aules mòbils (armaris amb rodes equipats amb ordinadors portàtils).
- Recordar al director executiu que l'alumnat presenta dificultats d'aprenentatge.
- Compartir la programació amb la coordinadora (no amb el director executiu).
- Llegir i preparar materials.
- Programar un dia de treball de projecte.

El professor va haver de **demanar permís** al **centre educatiu** per realitzar la investigació i va haver d'informar a la coordinadora **de quart d'ESO** que vindria el director d'execució del museu virtual per presentar el Museu de la Patum. En dues ocasions, el professor va demanar a la professora de català un **canvi d'hora** per tal de poder treballar dues hores seguides en la creació dels recursos educatius. I va demanar al professor **d'Informàtica que instal·lés el Flash** per tal de poder accedir al Museu de la Patum.

Els recursos tècnics i l'organització de l'aula varen venir marcats per la pròpia gestió i organització del centre educatiu. L'aula de Dibuix comptava amb un projector, un ordinador fix pel professor i connexió wifi. El centre educatiu comptava amb dues aules mòbils equipades amb portàtils. En un **aula mòbil** hi havia un ordinador per a cada dos alumnes. A l'aula, hi havia cinc files i dues columnes de dues i cinc taules de dibuix que estaven dirigides cap a la pissarra i cap a la pantalla de projecció.

El professor va establir treballar **un cop per setmana** en el projecte i ho feia els dimecres a **l'aula de Dibuix**. Quan a l'elaboració d'activitats morfològiques i gramaticals amb Hot Potatoes²⁵⁴, el professor va fer la proposta de contingut. Va voler treballar el text que procedia de l'apartat d'Història de la pàgina web del Patronat de la Patum²⁵⁵. El professor, conjuntament amb la coordinadora, varen fer la traducció del text. El professor va subratllar els mots que havien de quedar ocults en les activitats. I la coordinadora va crear les activitats amb Jcloze de Hot Potatoes, les va publicar a Internet i les penjar al fòrum de la comunitat.

Finalment, les **tasques de la coordinadora** del projecte foren les següents:

- Organitzar una reunió presencial entre professor i director executiu.
- Realitzar propostes d'activitats.
- Reflexionar i programar amb el professor.
- Compartir una reflexió amb una professora i investigadora de la UOC²⁵⁶ per tal de cercar una activitat que promoguéss una educació en patrimoni que conduís vers la valoració del patrimoni.
- Col·laborar en l'elaboració de les activitats morfològiques i gramaticals i publicar-les en el fòrum de la comunitat.
- Cercar materials i informació per a l'alumnat, i que l'ajudés a dur a terme les activitats amb Hot Potatoes.
- Col·laborar en la preparació dels textos per tal que l'alumnat pogués elaborar les seves traduccions, que més tard foren emprades per a crear les activitats.

²⁵⁴ <<http://hotpot.uvic.ca/>>

²⁵⁵ <<http://www.lapatum.cat/>>

²⁵⁶ La Dra. Elisenda Ardèvol de la UOC.

La intervenció de la **coordinadora va influir en el procés** vers una educació en patrimoni que va portar vers la valoració del patrimoni. I va influir en la programació perquè una educació mitjançant el patrimoni i una educació en patrimoni emprant les TIC implicava una programació diferent de les unitats didàctiques que programava i executava el professor normalment.

4.1.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques

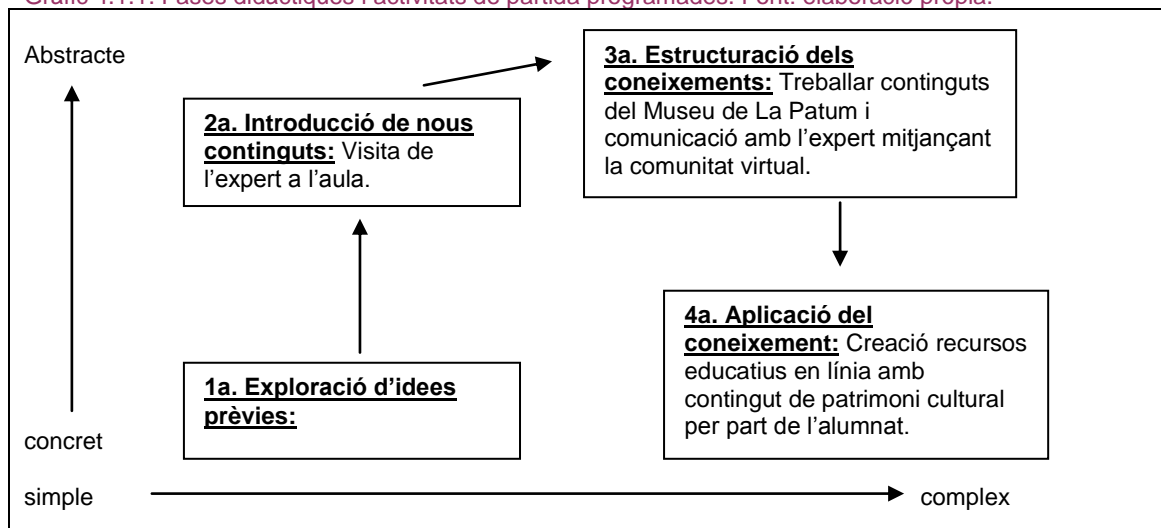
La quantitat de **sessions no foren concretades a priori**. Finalment, es varen realitzar **onze sessions**²⁵⁷, les quals es varen desenvolupar arran de la necessitat d'introduir activitats que impliquessin la consecució d'un objectiu implícit perseguit pel professor i la coordinadora a partir d'una constatació que havia fet l'alumnat. Concretament, el professor i la coordinadora varen anar programant activitats perquè l'alumnat pogués valorar el patrimoni en si mateix, un objectiu implícit que va sorgir durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Quan a la metodologia, el **professor no va fer explícita la seqüència didàctica que calia executar, ni la tipologia de les activitats**. Com ja hem dit anteriorment es van planificar quatre activitats de partida a llarg termini. I les activitats programades a mig (dos setmanes abans de la sessió) i a curt termini (una hora abans d'iniciar una sessió) foren programades a mesura que es desenvolupava el procés d'ensenyament i aprenentatge i a partir d'una reflexió de la pràctica educativa entre el professor i la coordinadora després de cada sessió.

El professor **no va explicitar una seqüència didàctica** per seguir, però les quatre activitats de partida varen establir tres fases didàctiques. La primera activitat programada "Visita de l'expert a l'aula" corresponia a la fase didàctica "Introducció de nous continguts". La següent activitat proposava que l'alumnat accedís al Museu de la Patum per treballar continguts que serien reutilitzats en els recursos educatius que elaboraria posteriorment. Aquesta activitat se situava a la fase didàctica "Estructuració de coneixements". D'altra banda, el professor volia que l'alumnat accedís a la comunitat virtual i interactués amb el director d'execució. Aquesta activitat programada també se situava a la fase didàctica "Estructuració dels coneixements". Finalment, es va programar una activitat que culminava el procés d'ensenyament i aprenentatge i que corresponia a la fase didàctica "Aplicació del coneixement". Aquesta activitat implicava la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural per part de l'alumnat. Per tant, a llarg termini es van programar quatre activitats que es podien distribuir en tres fases didàctiques: Introducció de nous continguts, Estructuració de coneixements i Aplicació del coneixement. Va mancar de programar una activitat per la primera fase didàctica "Exploració d'idees prèvies".

²⁵⁷ Normalment, el professor realitzava les sessions dedicades al projecte als dimecres a la tarda. Novembre i desembre 2010.

Gràfic 4.1.1. Fases didàctiques i activitats de partida programades. Font: elaboració pròpia.



Tal com hem dit anteriorment, a les quatre activitats de partida, s'hi varen sumar altres activitats que es varen **programar a mig i a curt termini** arran de les reflexions que varen compartir el professor i la coordinadora. A mig termini (dues setmanes abans d'iniciar el procés d'ensenyament-aprenentatge), el professor i la coordinadora varen programar treballar temes de morfologia i gramàtica. El professor i la coordinadora havien de preparar activitats per tal que l'alumnat pogués treballar la gramàtica i la morfologia de llengua castellana a partir del context històric de la Patum. El professor va proposar a la coordinadora de crear una activitat sobre adjectius possessius i pronoms demostratius, i una altra activitat de conjuncions a partir del text de l'apartat d'Història que hi havia accessible a la pàgina web del Patronat de la Patum. Per tant, l'objectiu d'aprenentatge era reforçar la gramàtica i morfologia de llengua castellana, però, d'altra banda, també implicava apropar l'alumnat envers la història i el significat de la Patum. Aquestes activitats de morfologia i gramàtica corresponien a la fase didàctica "Estructuració del coneixement".

I a **mig termini també**, el professor i la coordinadora varen programar treballar la multiculturalitat. La coordinadora va planejar treballar el concepte multiculturalitat i aprofundir en el significat de patrimoni intangible. La idea de deixar en mans de l'alumnat la càmera digital fou d'una professora i investigadora de la UOC, la Dra. Elisenda Ardèvol. Aquesta activitat es va programar arran de la necessitat d'ajudar l'alumnat, ajudar-lo a comprendre el significat que té la Patum per als berguedans. El professor i la coordinadora varen pensar que l'alumnat estranger podria realitzar una presentació oral d'una festa tradicional pròpia de la seva cultura o país. Varen programar la gravació de les presentacions orals, però no varen poder programar, ni executar la part d'edició i publicació perquè implicava invertir més temps a ensenyar i elaborar la producció. Finalment, fou aquesta activitat que va culminar el procés d'ensenyament i aprenentatge. Aquesta activitat programada a mig termini corresponia a la fase didàctica "Aplicació del coneixement" i responia a una necessitat de comprensió que fou expressada per l'alumnat.

Les activitats a **curt termini** (una hora abans de l'inici de la classe) també eren programades després de la reflexió de la pràctica educativa de les sessions anteriors. Tot seguit, les activitats programades a curt termini:

- Apropament de l'alumnat al patrimoni i relació de la història de la Patum amb

- obres literàries de l'Edat Mitjana treballades a l'aula.
- Notes subjectives i objectives de les idees claus expressades per l'expert.
 - Traducció dels textos descriptius del Museu de la Patum.
 - Creació d'activitats Hot Potatoes.

D'una banda, la **primera activitat volia ser la primera aproximació de l'alumnat vers el patrimoni** mitjançant la lectura de textos i la visualització d'imatges i vídeos d'aquesta festivitat declarada patrimoni de la Humanitat per la UNESCO l'any 2005. I d'altra banda, aquesta activitat proposava relacionar la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades amb l'alumnat. L'activitat es podria dividir en dues parts. La primera part corresponia a la segona fase didàctica que permetia la introducció de continguts nous, i la segona part promovia una exploració d'idees prèvies que corresponia a la primera fase didàctica "Exploració d'idees prèvies". És a dir, que fou en el moment de la programació a curt termini que el professor va tenir la **necessitat d'incorporar una activitat que permetés construir coneixements nous a partir de coneixements previs i introduir els objectius macro** que eren aprofitar el patrimoni immaterial d'una festa tradicional catalana com la Patum per ensenyar continguts de llengua castellana a través de les TIC i, d'altra banda, crear recursos educatius per al Museu de la Patum.

El professor va plantejar una activitat que estava vinculada a l'activitat "Visita de l'expert a l'aula" i proposava que les noies prenguessin anotacions de manera subjectiva i els nois de manera objectiva amb la finalitat de contrastar escrits més vivencials i notes d'informació clau que hagués expressat el director d'execució al llarg del seu discurs. Aquesta **activitat corresponia a la tercera fase didàctica "Estructuració dels coneixements"**, que alhora estava **immersa en la segona fase didàctica "Introducció de nous continguts"**.

El professor va detallar l'activitat programada a llarg termini "Treballar continguts del Museu de la Patum", va proposar que l'alumnat traduís del català al castellà els textos descriptius que presentava cada apartat temàtic del museu virtual. Aquesta activitat s'emmarcava en la tercera fase didàctica que permetia "L'estructuració dels coneixements".

El professor i la coordinadora varen calcular que es necessitarien **tres sessions** perquè l'alumnat **elaborés recursos educatius en línia** amb contingut de patrimoni cultural. En una primera sessió varen plantejar que l'alumnat definís els continguts i la forma de l'activitat, mentre que a la segona sessió s'hauria de mostrar a l'alumnat com podia crear les activitats mitjançant el programa Hot Potatoes. Seguidament, l'alumnat hauria de produir les seves pròpies activitats. I, a l'última sessió, l'alumnat hauria de mostrar els treballs als seus companys i companyes. El professor va decidir que l'alumnat treballés en grup perquè treballar de manera individual implicava, entre altres aspectes, invertir més temps en aquesta activitat. Aquesta activitat s'emmarcava en la quarta fase didàctica, "Aplicació del coneixement".

Finalment, el professor i la coordinadora varen programar les següents activitats, que es varen executar al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge. Les **activitats inicials** programades amb les seves fases didàctiques eren:

- Apropament de l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat (Introducció de nous continguts).

- Relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades i introducció de l'objectiu de les activitats (Exploració d'idees prèvies).
- Visita de l'expert a l'aula (Introducció de nous continguts).

A continuació, les **activitats de desenvolupament** programades amb les seves fases didàctiques:

- Notes subjectives i objectives (Estructuració dels coneixements).
- Activitats morfològiques i gramaticals (Estructuració dels coneixements).
- Traducció dels textos descriptius del Museu de la Patum (Estructuració dels coneixements).
- Reflexió/ Avaluació (Estructuració dels coneixements).

I tot seguit les **activitats de síntesi** programades amb les seves fases didàctiques:

- Creació d'activitats Hot Potatoes (Aplicació del coneixement).
- Filmació de l'alumnat, multiculturalitat (Aplicació del coneixement).

Primerament, varen programar una **activitat simple** amb un **coneixement abstracte** i, seguidament, **una activitat simple** amb un **coneixement concret**. I per acabar, varen programar una altra **activitat simple** amb un **coneixement abstracte**.

L'última activitat inicial, "Visita de l'expert a l'aula", que corresponia a la fase didàctica "Introducció de nous continguts", anava acompanyada de l'activitat "Notes subjectives i objectives", que era una activitat de desenvolupament i se situava a la tercera fase, "Estructuració del coneixement". La primera activitat va ser una **activitat simple**, però que treballava **coneixements abstractes**. La segona activitat era **complexa** i havia de treballar un **coneixement abstracte**. Tal com veurem més endavant l'activitat "Notes subjectives i objectives" no fou realitzada, l'alumnat no sabia com dur-la a terme.

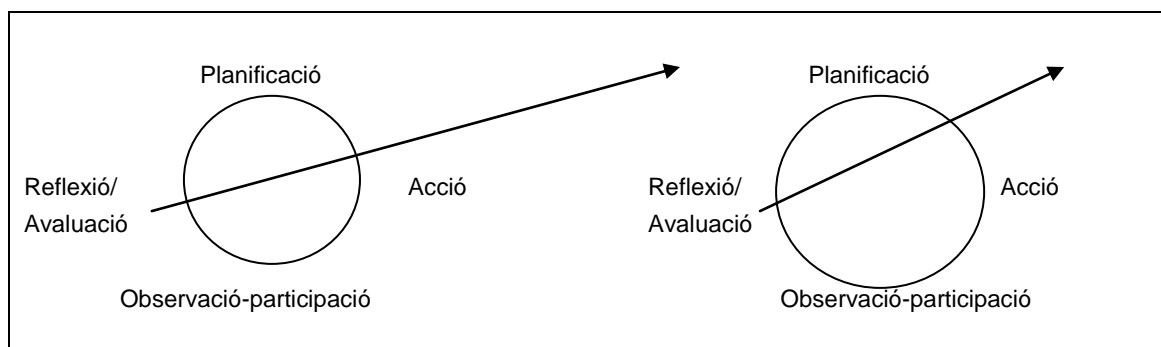
Les activitats de desenvolupament restants que es varen situar a la tercera fase, "Estructuració del coneixement", eren unes **activitats complexes** que treballaven un **coneixement abstracte**. I les activitat de síntesi de la fase didàctica, "Aplicació del coneixement", suposaven una **activitat complexa** amb un **coneixement concret**. En resum, es varen programar nou activitats per a quatre fases didàctiques i la majoria d'activitats es varen programar per la fase didàctica "Estructuració dels coneixements". Principalment, varen programar activitats de desenvolupament, mentre que les activitats de síntesi només foren dues.

Primerament, la programació va **integrar el patrimoni cultural al currículum** des d'una **perspectiva històrica** i un **ús instrumental** per després deixar pas a una educació en patrimoni focalitzada no només en **continguts conceptuals i factuais**, sinó també en el **valor simbòlic i identitari**. En primer lloc, el professor es va fixar en programar les activitats que podien complementar diferents programacions d'unitats didàctiques i, en segon lloc, va programar -conjuntament amb la coordinadora- dues activitats que permetien que l'alumnat assolís l'objectiu implícit.

4.1.2.7 Reflexió

Tal com hem esmentat més amunt les **activitats programades a mig termini** (dues setmanes abans de la sessió) i a **curt termini** (una hora abans d'iniciar una sessió) foren programades a mesura que es desenvolupava el procés d'ensenyament i

aprenentatge, i a **partir d'una reflexió** de la pràctica educativa entre el professor i la coordinadora després de cada sessió. El procés d'ensenyament i aprenentatge es va desenvolupar tenint en compte el cercle d'investigació-acció següent:



Gràfic 4.1.2. Lewin's Loops. Cicles de la invetigació-acció. Font: elaboració pròpia.

Les **reflexions prèvies i posteriors** de cada pràctica educativa de cada sessió eren necessàries per **planificar les activitats de les sessions successives**. Però, no va ser fins al moment de planificar les activitats de síntesi de la fase didàctica “Aplicació del coneixement” que el professor i la coordinadora no varen aprofundir-hi. Varen focalitzar la reflexió per concretar els **passos que calia seguir per executar les activitats**, varen tenir en compte els recursos i materials necessaris, la temporització de les activitats i l'organització social de la classe.

Per tant, les reflexions **principalment** feien referència a la **programació d'activitats** per tal de redirigir el procés d'ensenyament i aprenentatge. Per exemple, el professor va pensar que calia evidenciar les **idees prèvies** que tenia l'alumnat i establir una estructura d'acolliment a partir de la qual es pogués treballar amb nous coneixements. D'altra banda, calia **introduir l'alumnat en el projecte i explicar els objectius macro**. Per tant, el professor va voler apropar l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat. Seguidament, el professor volia relacionar la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades. I finalment, pretenia explicar l'objectiu de les activitats que relacionarien la matèria curricular, el patrimoni i les TIC, i que l'alumnat seria creador de recursos educatius per al museu virtual. D'aquesta manera es van programar les **activitats inicials** de la fase didàctica “Exploració d'idees prèvies” i una activitat de desenvolupament (Notes subjectives i objectives) per la fase didàctica “Introducció de nous conceptes”. El professor va pensar que aquesta activitat podria **ajudar l'alumnat a estructurar nous continguts**. Concretament, l'expert promouria un mètode d'ensenyament que, mitjançant el diàleg i la visualització d'imatges, textos i vídeos, introduiria l'alumnat al patrimoni. Al llarg del discurs, les noies podrien prendre notes de manera subjectiva i els nois de manera objectiva amb la finalitat de contrastar escrits més vivencials i anotacions d'informació clau. Tanmateix, resultà una activitat poc adequada pel moment temporal i la dificultat que suposava per l'alumnat, que no tenia coneixements ni habilitats per dur-la a terme.

Una altra reflexió girava a l'entorn del tema sobre el qual **crearien unes activitats en línia amb Hot Potatoes** que permetessin repassar temes de morfologia i gramàtica, aprendre sobre el patrimoni i fer ús de les TIC. El professor va proposar de crear activitats sobre adjectius possessius i pronoms demostratius, i una altra activitat de conjuncions amb *Jcloze* de Hot Potatoes a partir del text de l'apartat “Història” que

estava accessible a la pàgina web del Patronat de la Patum²⁵⁸. El professor i la coordinadora es varen repartir la feina per elaborar aquestes activitats de desenvolupament per la fase didàctica “Estructuració del coneixement”, tal com hem explicat anteriorment.

Una reflexió feia referència a la **disponibilitat de materials i recursos**, la qual cosa va determinar l'activitat de creació. L'alumnat havia de treballar amb continguts procedents del museu virtual i necessitava continguts per elaborar els recursos educatius amb patrimoni cultural. Primerament, l'alumnat traduiria els textos descriptius del Museu de la Patum per tal de fer una aportació al museu i comptar amb contingut per elaborar les activitats.

I, tal com hem explicat, en el moment programar les activitats de creació, el professor i la coordinadora varen aprofundir en la reflexió que havia d'ajudar a definir la **programació de l'activitat de creació**, “Activitats Hot Potatoes”. El professor va proposar que l'alumnat creés activitats amb el programa Hot Potatoes perquè era un programa que ell mateix volia conèixer, i perquè comptava amb el coneixement de la coordinadora per programar i realitzar l'activitat, tot i que la coordinadora no sabia quins coneixements i habilitats d'alfabetització digital tenia l'alumnat.

El professor i la coordinadora varen detectar, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, que l'alumnat **no entenia el valor del patrimoni**. El professor i la coordinadora varen pensar que l'alumnat estranger podria explicar el seu record lligat a una tradició pròpia (patrimoni propi) i es podrien cercar les connexions amb la Patum. La coordinadora va compartir aquesta reflexió amb la Dra. Elisenda Ardèvol (UOC). L'alumnat estranger podria fer una cerca del seu propi patrimoni. Seguidament, aquesta reflexió es va desenvolupar amb el professor per tal de programar-la. El professor i la coordinadora varen pensar que l'alumnat podria preparar una presentació oral, la qual seria gravada amb una càmera digital en l'aula per un/a altre/a alumne/a. El o la càmera i la resta d'alumnat realitzarien preguntes per aprofundir i establir connexions amb la Patum.

4.1.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge

4.1.3.1 Activitats

Aquesta experiència mostra que **l'eix vertebrador del procés d'ensenyament i aprenentatge** són les **activitats** (no objectius d'aprenentatge) que varen sorgir al voltant dels **objectius de partida**. Un dels objectius era l'ús i l'altre la creació de recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural. La consecució d'aquests dos objectius mitjançant les activitats va promoure una educació mitjançant el patrimoni i una educació en patrimoni i, conjuntament, varen mobilitzar per un costat, continguts i competències i, per l'altre, coneixements sobre i en patrimoni cultural.

²⁵⁸ <<http://www.lapatum.cat/>>

Taula 4.1.1 Taula amb el llistat de les vuit activitats, tipologia d'activitats, objectius de partida i tipus d'educació patrimonial que varen promoure. Font: elaboració pròpia.

Nom de l'activitat	Tipologia (inicial, Desenvolupament, síntesi)	Us o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació patrimonial (educació mitjançant patrimoni o educació en patrimoni)
Apropament de l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat	Inicial	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	educació mitjançant patrimoni
Relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades i introducció de l'objectiu de les activitats	Inicial	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	educació mitjançant patrimoni
Visita de l'expert a l'aula	Inicial	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació en patrimoni
Activitats morfològiques i gramaticals	Desenvolupament	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	educació mitjançant patrimoni
Traducció dels textos descriptius del Museu de la Patum	Desenvolupament	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	educació mitjançant patrimoni
Reflexió/ Avaluació	Desenvolupament	Us de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	educació mitjançant patrimoni
Activitats Hot Potatoes	Síntesi	Creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació en patrimoni
Filmació de l'alumnat, multiculturalitat	Síntesi	Creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació en patrimoni

Breument, de les nou activitats programades se'n varen executar vuit. Les **activitats inicials i de desenvolupament** varen implicar un **ús de recursos educatius**, mentre que les **activitats de síntesi** varen promoure una **creació de recursos educatius**. L'**ús de recursos educatius** en línia amb contingut de patrimoni cultural (activitats inicials i de desenvolupament) va promoure principalment una educació mitjançant el patrimoni, mentre que la **creació de recursos educatius** en línia amb contingut de patrimoni cultural (activitats de síntesi) va implicar una **educació en patrimoni**. En aquest punt volem recordar que hem entès que, d'una banda, les activitats que implicaven un ús de recursos educatius i, per tant, varen implicar principalment una educació mitjançant el patrimoni tenien com a objectiu principal **l'assoliment de continguts curriculars** de la matèria, encara que varen promoure coneixements relacionats amb el patrimoni i, d'altra banda, les activitats que varen promoure la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i, per tant, varen impulsar una educació en patrimoni tenien com a **objectiu l'assoliment de**

coneixements vinculats al patrimoni encara que també varen promoure continguts de la matèria.

Pel que fa a la **tipologia** de les vuit activitats, els objectius de partida i el tipus d'educació del patrimoni que varen promoure, n'hem analitzat els objectius, continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals i de valors i les competències bàsiques treballades i, a continuació, en detallarem els resultats.

4.1.3.2 Objectius

Finalment, es varen realitzar **vuit activitats**, les quals varen definir quatre objectius d'aprenentatge. Concretament, el professor va definir posteriorment quatre objectius d'aprenentatge a partir de les vuit activitats planificades i executades. Una mateixa activitat podia preveure assolir **diversos objectius d'aprenentatge**. Els quatre objectius d'aprenentatge es varen cristal·litzar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge igual que ho varen fer les competències bàsiques, continguts, metodologia, seqüències didàctiques i criteris d'avaluació que analitzarem més endavant, en aquest mateix apartat "Procés d'ensenyament i aprenentatge". A continuació, els quatre objectius d'aprenentatge que el professor va definir posteriorment tenint en compte tot el procés d'ensenyament i aprenentatge²⁵⁹:

1. "...motivar l'alumnat per tal d'endinsar-nos en una àrea nova de treball i força insòlita en el currículum de castellà: una festa catalana com la Patum en l'assignatura de castellà.
2. Aprofundir en el coneixement mateix de la llengua castellana, la morfologia i la gramàtica, i fer-ho des de materials relacionats amb la Patum.
3. Enfortir la sensibilització en els valors humans, a partir d'aquest mateix treball.
4. Ajudar l'alumnat a esdevenir element actiu del mateix aprenentatge, que sigui capaç d'elaborar material didàctic que serveixi per aprendre a aprendre a través de les TIC, i que familiaritzant-se amb aquests nous recursos, pugui descobrir com treure'n profit, més enllà de l'espai de l'aula"²⁶⁰

Aquests objectius evidencien que el professor posa èmfasi en l'assoliment de **continguts actitudinals i de valors i continguts procedimentals**. Aquest objectius es varen assolir durant tot el procés d'ensenyament i aprenentatge. És a dir, que totes les activitats conjuntament varen permetre assolir els objectius. I segons el professor, aquests objectius d'aprenentatge expressen el que l'alumnat va aprendre una vegada realitzades totes les activitats. Varen ser les activitats que varen desenvolupar **l'adquisició de coneixements** sobretot de tipus actitudinal i de valors, afectius i emocionals, metodològics i cognitius o intel·lectuals. També varen ser les activitats que varen tenir present desenvolupar diferents **nivells de complexitat** des de conèixer fins a valorar, passant per la reflexió, anàlisi, síntesi, aplicació, creació, interpretació i comprensió.

A part de l'assoliment d'uns determinats objectius d'aprenentatge, les activitats varen permetre desenvolupar coneixements i habilitats vinculats a objectius curriculars. Durant les **activitats d'ús** es varen activar continguts que varen permetre treballar sobretot els següents objectius curriculars (Departament d'Educació, 2007a):

²⁵⁹ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

²⁶⁰ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

- Escoltar i comprendre informació general i específica, i expressar-se i interactuar en llengua estrangera en situacions habituals de comunicació adoptant una actitud adequada, participativa, oberta i respectuosa i amb un cert nivell d'autonomia.
- Aplicar de manera reflexiva els coneixements sobre el funcionament de la llengua i les normes d'ús lingüístic per comprendre i produir missatges orals i escrits amb adequació, coherència, cohesió i correcció, i transferir aquests coneixements a les altres llengües que s'aprenen a partir de la reflexió sobre els propis processos d'aprenentatge.
- Conèixer la realitat plurilingüe de Catalunya, d'Espanya i del món actual, i valorar les varietats de la llengua i la diversitat lingüística del món com una riquesa cultural.

I les **activitats de creació** varen mobilitzar continguts que varen permetre treballar els objectius anteriorment exposats i sobretot els següents (Departament d'Educació, 2007a):

- Valorar la llengua i la comunicació com a mitjà per comprendre el món, els altres i un mateix, per participar en la societat plural i diversa del segle XXI, per a l'enteniment i mediació entre persones de procedències, llengües i cultures diverses, i evitar qualsevol tipus de discriminació i estereotip lingüístic.
- Aconseguir la competència comunicativa oral, escrita i audiovisual en les llengües de l'escola per comunicar-se amb els altres, per aprendre (en la cerca i elaboració d'informació, i en la transformació dels coneixements), per expressar les opinions i concepcions personals, apropiar-se i transmetre les riqueses culturals i satisfer les necessitats individuals i socials.
- Aconseguir la competència en la llengua castellana com a vehicle de comunicació parlada o escrita, per a la construcció dels coneixements, per al desenvolupament personal i l'expressió, i per a la seva participació en les creacions culturals.
- Aconseguir la competència en llengua castellana de manera que sigui possible que, al final de l'educació obligatòria, s'utilitzi normalment i correctament les dues llengües oficials.
- Utilitzar amb autonomia i esperit crític els mitjans de comunicació socials i les tecnologies de la informació i comunicació per obtenir, interpretar, elaborar i presentar en diferents formats informacions, opinions i sentiments diversos i per participar en la vida social.
- Interaccionar, expressar-se i comprendre oralment, per escrit o audiovisualment, de manera coherent i adequada als contextos acadèmic, social i cultural, adoptant una actitud respectuosa i de cooperació.



Imatge 4.1.2. Imatge d'una part de l'alumnat del grup C de quart d'ESO (curs2008/09). Font: treball de camp.

4.1.3.3 Continguts

Els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals varen contribuir al **desenvolupament de competències bàsiques**²⁶¹ i varen contribuir que l'alumnat adquirís coneixements i habilitats en relació amb la matèria i el patrimoni. Hem analitzat les activitats no només en clau de continguts, sinó també en clau de competències. Hem de dir que hem recollit els continguts conceptuals, procedimentals, i actitudinals de manera separada²⁶² a partir de la programació, el currículum i de la pràctica i, posteriorment, els hem analitzat. L'anàlisi dels continguts treballats en cada activitat va permetre posteriorment analitzar les competències bàsiques que es varen desenvolupar arran de la mobilització dels continguts. Primerament, especificarem els continguts i, seguidament, aprofundirem en les competències bàsiques.

Principalment, totes les activitats i, tal com ho varen il·lustrar posteriorment els **objectius d'aprenentatge**, varen **prioritzar el desenvolupament de continguts actitudinals** i en menor mesura es varen activar continguts procedimentals i, finalment, continguts conceptuals²⁶³. Les activitats d'ús (les activitats inicials i de desenvolupament), excepte l'activitat Reflexió/Avaluació, varen mobilitzar sobretot, i quasi per igual, continguts procedimentals i actitudinals. I les activitats de síntesi, varen promoure sobretot continguts actitudinals. Les activitats de creació (de síntesi) varen mobilitzar la majoria de continguts i varen desenvolupar la majoria de competències, tant les transversals com les específiques²⁶⁴. Sobretot, varen mobilitzar continguts actitudinals, en menor mesura es varen activar continguts procedimentals i, finalment, continguts conceptuals²⁶⁵. L'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", va mobilitzar més quantitat de continguts i va desenvolupar més quantitat de competències bàsiques -com es veurà més endavant. A part, les activitats de creació (de síntesi) varen partir d'una aplicació de continguts conceptual i factual del patrimoni i varen culminar en un coneixement afectiu del patrimoni.

²⁶¹ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 4 "Taula d'anàlisi: activitats, continguts, dimensions i competències bàsiques".

²⁶² Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 5 "Quatre taules d'anàlisi".

²⁶³ Ídem.

²⁶⁴ Ídem.

²⁶⁵ Ídem.

Aquesta experiència va promoure sobretot un **saber ser i estar** (continguts actitudinals i de valors) davant de **saber fer** (continguts procedimentals) i de **saber** (continguts conceptuals). A continuació, aprofundirem en els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals sobretot de les activitats d'ús i creació.

4.1.3.3.1 Continguts conceptuals

Durant les activitats que varen promoure un **ús de recursos educatius** (activitats inicials i de desenvolupament) principalment es varen treballar els següents continguts conceptuals:

- Coneixements conceptuals: referents a la situació geogràfica de Berga, a la història de l'Edat Mitjana i a la celebració religiosa del corpus.
- Coneixements que es vinculen a l'àmbit de les Ciències Socials i, concretament, conceptes que connecten amb continguts de geografia, d'història de l'Edat Mitjana i de l'àmbit de religió.
- Coneixements conceptuals: referents a la situació geogràfica de Berga, UNESCO, virtual, projecte museogràfic, magatzem d'objectes, vivència.
- Coneixements conceptuals: adjectius possessius, pronoms demostratius i conjuncions, estaments, Corpus...
- Coneixements conceptuals: patrimoni intangible, la Patum, festivitat antiga i universal, l'època Medieval, Corpus, declarada patrimoni de la humanitat, visual, oral, UNESCO, tradicions, multiculturalitat, dominadora, opressora, prejudicis, establir judicis, noves tecnologies, comunicació instantània.
- Coneixements conceptuals relacionats amb les àrees temàtiques del museu virtual i treball de final de carrera²⁶⁶.
- Coneixements conceptuals adquirits de l'àrea d'Educació Visual i Plàstica.

I tot seguit, els continguts conceptuals mobilitzats durant les **activitats de creació** (activitats de síntesi):

- Conceptes vinculats a les comparses i a la música de la Patum.
- Coneixements conceptuals: vocabulari relacionat amb la festa de la "Virgen de las Mercedes", el Marroc i "Haajura", la "Fiesta del Cordero" i la festa de Caliz.

El primer contingut conceptual que acabem d'exposar es va desenvolupar només durant l'activitat de creació "Activitats Hot Potatoes", el qual ja s'havia treballat prèviament. I durant l'última activitat de creació, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", es va desenvolupar l'últim contingut conceptual exposat anteriorment, el qual no s'havia treballat prèviament. És a dir, que els conceptes vinculats a la Patum es varen treballar de manera repetida, mentre que el vocabulari relacionat amb la festa de la "Virgen de las Mercedes", el Marroc i "Haajura", la "Fiesta del Cordero" i la festa de Caliz, es va tractar només en una única activitat. No obstant això, aquest últim vocabulari exposat va ajudar a relacionar conceptes amb la Patum.

També, quan a **continguts conceptuals** hem de destacar els coneixements que es vinculen a l'àmbit de les Ciències Socials i, concretament, aquells que connecten amb continguts de geografia, d'història de l'Edat Mitjana, de l'àmbit de religió i el vocabulari relacionat amb les àrees temàtiques del museu virtual (Patum, Patum Infantil, Comparses, Música, etc.). També, hem detectat que es va treballar la matèria de

²⁶⁶ RIUS, A. (no publicat). *Museu i plataforma interactiva integral a internet de la Patum de Berga*, Treball de final de carrera Estudis d'Humanitats UOC, juny 2008.

manera **interdisciplinària i transdisciplinària**, es varen promoure en cinc activitats coneixements conceptuals i procedimentals propis de l'àrea d'Educació Visual i Plàstica, que porten a "saber mirar per comprendre" (Departament d'Educació, 2007d).

4.1.3.3.2 Continguts procedimentals

Els continguts procedimentals més treballats durant el procés d'ensenyament i aprenentatge van ser la comprensió i interpretació de textos escrits i audiovisuals de la vida quotidiana. Aquest contingut es va desenvolupar tant durant les activitats d'ús com en les de creació. Durant les activitats que varen promoure un **ús de recursos educatius** (activitats inicials i de desenvolupament) principalment es varen treballar els següents **continguts procedimentals** (Departament d'Educació, 2007a):

- Cerca d'informació i hàbits de consulta, ús de fonts per consultar, Diccionario de la Real Academia Española.
- Presentació oral de les traduccions.

A continuació, els **continguts procedimentals** que es varen mobilitzar tant durant l'**ús com la creació** (Departament d'Educació, 2007a):

- Contextualització dels textos literaris treballats de l'Edat Mitjana i comparació amb el moment històric de la Patum.
- Comprensió i interpretació de textos escrits i audiovisuals de la vida quotidiana.
- Ús de fonts per consultar, comprensió i interpretació de textos, audiovisuals, i imatges.
- Identificació i ús d'elements lingüístics bàsics i habituals en la comunicació oral i escrita.
- Elaboració de text escrit.
- Cerca d'informació: textual i d'imatges.
- Elaboració de textos escrits ben estructurats a partir d'idees obtingudes en textos escrits i audiovisuals elaborats en diferents llengües i suports.
- Lectura comentada.
- Conscienciació que les llengües són elements que defineixen la identitat personal i col·lectiva, una eina potenciadora de la comunicació i l'aprenentatge i una porta oberta a la comprensió del món i de les altres persones.
- Conscienciació de pertànyer a una comunitat lingüística, social i cultural; i actitud positiva d'interès i confiança davant la diversitat de llengües i cultures.

I, tot seguit els **continguts procedimentals** que es varen activar **només durant la creació** (Departament d'Educació, 2007a):

- Cerca i hàbit de consulta per comprendre i ampliar el contingut dels missatges, amb el recurs de fonts diverses.
- Ús d'eines tecnològiques, programari informàtic.
- Tècnica d'anàlisi contingut.
- Presentació escrita ben estructurada amb suport multimèdia.
- Ús d'estratègies comunicatives per reformular els missatges i adaptar-se als interlocutors en contextos multilingües.
- Presentació de textos orals i escrits a partir d'una intenció i un context comunicatiu.
- Elaboració de textos escrits que tinguin com a funció la millor presentació oral.
- Aplicació dels elements característics del registre lingüístic.

- Ús dels elements característics del registre lingüístic, elements lingüístics i discursius essencials per a la cohesió interna de les idees dins dels textos orals.
- Organització del treball individual per progressar en l'aprenentatge de manera autònoma i per a la millora personal i del treball en equip per a la construcció col·lectiva del coneixement.

Les **activitats de creació** (activitats de síntesi) varen mobilitzar la majoria de continguts procedimentals. D'una banda, durant l'activitat "Activitats Hot Potatoes", els membres de cada grup de treball varen compartir diferents habilitats pròpies del treball cooperatiu: organitzar-se, repartir les funcions, prendre decisions, aportar alternatives i proposar solucions tècniques i estètiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). Tot seguit, els **continguts procedimentals** que es varen compartir, la majoria d'aquests continguts es varen treballar en una o diverses activitats (Departament d'Educació, 2007a):

- Comprensió i interpretació de textos escrits i audiovisuals de la vida quotidiana (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Ús de fonts per consultar; comprensió i interpretació de textos, audiovisuals, i imatges (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Cerca i hàbit de consulta per comprendre i ampliar el contingut dels missatges, amb el recurs de fonts diverses.
- Identificació i ús d'elements lingüístics bàsics i habituals en la comunicació oral i escrita (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Cerca d'informació: textual i imatges (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Ús d'eines tecnològiques, programari informàtic.
- Tècnica d'anàlisi de contingut.
- Elaboració de textos escrits ben estructurats a partir d'idees obtingudes en textos escrits i audiovisuals elaborats en diferents llengües i suports (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Presentació escrita ben estructurada amb suport multimèdia (aquest contingut es va treballar també en una altra activitat).
- Organització del treball individual per progressar en l'aprenentatge de manera autònoma i per a la millora personal i del treball en equip per a la construcció col·lectiva del coneixement.

Aquesta activitat presentà la major concentració de continguts procedimentals de totes les activitats executades.

D'altra banda, l'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", va permetre desenvolupar els següents **continguts procedimentals** que en **cap altra activitat** es varen activar (Departament d'Educació, 2007a):

- Ús d'estratègies comunicatives per reformular els missatges i adaptar-se als interlocutors en contextos multilingües.
- Presentació de textos orals i escrits a partir d'una intenció i un context comunicatiu.
- Elaboració de textos escrits que tinguin com a funció la millor presentació oral.
- Aplicació dels elements característics del registre lingüístic.

- Ús dels elements característics del registre lingüístic, elements lingüístics i discursius essencials per a la cohesió interna de les idees dins dels textos orals.

4.1.3.3.3 Continguts actitudinals

Durant totes les activitats del procés d'ensenyament i aprenentatge es va provocar principalment una actitud reflexiva. I com també hem dit anteriorment, durant les activitats d'ús (activitats inicials i de desenvolupament) es va produir quasi un **equilibri entre continguts procedimentals i actitudinals**. En canvi, en les **tres últimes activitats**, una activitat de desenvolupament (ús) i les dues de síntesi (activitats de creació), hi va destacar una mobilització important de **continguts actitudinals i de valors**. També, va ser durant aquestes últimes tres activitats en què hi va haver **tant una implicació cognitiva com emocional** per part de l'alumnat.

No obstant això, també hi va haver una altra activitat que va suposar una **implicació emocional** per part de l'alumnat. L'activitat "Activitats morfològiques i gramaticals" va evidenciar una **implicació cognitiva i emocional** per part de l'alumnat. Durant aquestes activitats de gramàtica i morfologia es varen provocar emocions vinculades als valors de l'esforç, el fracàs o l'èxit de resoldre els problemes que plantejava les activitats de gramàtica i morfologia a l'alumne. Tanmateix, l'objectiu de l'activitat era aprofundir en el **coneixement de la llengua castellana**. En canvi, les tres últimes activitats proposaven un treball a partir d'actituds i de valors que tenien com a objectiu **l'assoliment de coneixements vinculats sobretot al patrimoni, la Patum**. Per tant, hem analitzat les tres últimes activitats amb més profunditat. D'altra banda, i una raó més per haver analitzat les tres últimes activitats amb més profunditat, és que segons el professor, els continguts actitudinals i, sobretot els valors, serveixen de punts d'entrada a les emocions i permeten explicar teoria²⁶⁷. A continuació, aprofundirem en el resultat de l'anàlisi de les tres següents activitats:

- Reflexió/ Avaluació.
- Activitats Hot Potatoes.
- Filmació de l'alumnat, multiculturalitat.

Durant l'activitat de Reflexió/Avaluació es varen treballar sobretot **continguts conceptuals, actituds i valors**. Els continguts actitudinals que es varen treballar foren els següents (Departament d'Educació, 2007a):

- Valoració de les eines tecnològiques per comunicar el patrimoni mitjançant imatges, àudios,... que pretenen transmetre la part immaterial del patrimoni.
- Valoració de la llengua com a eina comunicativa i ús de dues llengües per explicar un mateix patrimoni
- Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula
- Reflexió
- Reflexió crítica
- Ser respectuós vers allò nou i diferent.

A més, durant el discurs d'aquesta activitat, el professor va treballar els **valors** següents²⁶⁸:

²⁶⁷ Tal com hem exposat en el capítol 3, "Metodologia", i, concretament, al subapartat 3.4.3., un dels objectius compartits era "Mostrar que els valors i el fet de compartir emocions són els punts d'entrada per explicar teoria. Difícil deslligar els valors dels coneixements."

²⁶⁸ Hem reproduït el contingut tal com es va comunicar a l'aula.

- **Responsabilitat:** vers el patrimoni “Patum”. Aquest patrimoni immaterial ha estat declarat patrimoni de la Humanitat per la UNESCO i això implica, entre altres aspectes, responsabilitat per a la seva protecció a causa del seu valor excepcional.
- **Pau:** UNESCO, un organisme de les Nacions Unides, que es preocupa d'unir els pobles.
- **Solidaritat i tolerància:** la convivència de cultures, multiculturalitat.
- **Llibertat/ llibertat d'expressió:** El professor va preguntar als alumnes com es veia el castellà a Catalunya. Els alumnes van dir que com a dominador, opressor. El professor va afegir que era per causes històriques.
- **Justícia:** El professor va preguntar si des de la llengua castellana es podia treballar sense prejudicis. El professor va preguntar el significat de perjudici. Va preguntar si els semblava bé que alguna persona els jutgés per alguna cosa que no haguessin fet.

Aquesta activitat va promoure **principalment un treball de valors**, però també va permetre una educació en patrimoni que va anar més enllà dels coneixements conceptuals i factuais del patrimoni.

A la següent activitat, “Creació d'activitats amb Hot Potatoes”, es va aprofundir en els continguts conceptuals i factuais del patrimoni vinculat, principalment, a les Comparses²⁶⁹. L'objectiu final d'aquesta activitat era **difondre el patrimoni** a partir d'un producte final. L'activitat presentà la major concentració de continguts procedimentals de totes les activitats executades, però, el treball de continguts actitudinals fou fonamental perquè l'alumnat va compartir els diferents tipus de continguts. És a dir, que l'alumnat va aprendre socialment, interaccionant amb d'altres. En aquesta activitat, a part de les actituds de **participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula, reflexió, actitud de rigor, ser respectuós vers allò nou i diferent** (Departament d'Educació, 2007a), que es varen treballar també en les altres activitats, **només en aquesta activitat** es varen desenvolupar els següents continguts actitudinals (Departament d'Educació, 2007a):

- Participació activa i crítica en situacions comunicatives orals pròpies de l'àmbit acadèmic, especialment en aquelles necessàries per a la gestió (planificació de l'activitat).
- Valoració de la representació dels continguts de les activitats per crear.
- Actitud de cooperació i respecte crític envers les diferents opinions en les situacions de treball cooperatiu.
- Reconeixement de la dificultat d'estructurar els continguts textuais.
- Interès per la bona presentació de les activitats.

A aquestes actituds s'hi varen vincular els següents **valors**:

- Estimació i autoestima
- Esforç del treball
- Fracàs
- Èxit
- Respecte
- Solidaritat i tolerància
- Honestat

²⁶⁹ Breu explicació sobre les Comparses: <<http://www.catalunyaonline.cat/lapatum/?s=comparses>>

- Responsabilitat
- Dedicació

Hem de destacar l'**actitud de rigor** de l'alumnat ja que aquest tenia la voluntat d'emprar els materials i informació d'una font fiable. L'alumnat volia fer ús d'imatges i textos procedents del museu. Però els textos estaven en català i no hi havia imatges accessibles, només vídeos. L'alumnat també va fer un important **esforç** sobretot pel que fa a les traduccions i pel que fa a la síntesi de continguts, la cerca d'imatges a altres espais web i la preparació de la presentació oral.

Els **continguts actitudinals** de "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat" es varen treballar també en les altres activitats. A l'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", es varen promoure el següents continguts actitudinals (Departament d'Educació, 2007a):

- Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula
- Reflexiva
- Reflexió crítica
- Ser respectuós vers allò nou i diferent
- Actitud positiva de superació
- Ser respectuós amb els companys

I **només** en aquesta activitat es varen mobilitzar els següents **continguts actitudinals** (Departament d'Educació, 2007a):

- Participació activa en les interaccions escrites i audiovisuals que són necessàries per a la recerca i comunicació d'informació en les tasques acadèmiques.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels coneixements i de les idees, i per a la regulació dels processos de comprensió i expressió propis de tot el procés d'aprenentatge en activitats individuals.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens i per a la regulació de la conducta.
- Pràctica de manteniment de les pròpies conviccions en la interacció amb altres parlants.
- Interès per realitzar una bona presentació oral.
- Interès per desenvolupar un pensament crític, obert i flexible en els processos comunicatius i en el context de l'aula.

A aquesta activitat també s'hi varen vincular **valors**, que van ser els següents:

- Respecte
- Esforç
- Estimació
- Honestat
- Dedicació
- Tolerància
- Responsabilitat

L'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", va suposar la major concentració de **continguts actitudinals**, els quals varen anar estretament vinculats al fet que l'activitat va mobilitzar emocions. Va ser en aquesta activitat on es va desenvolupar més la **competència emocional**, que està vinculada a les competències

personals. Aquesta activitat és la que va conduir l'alumnat a la valoració afectiva del patrimoni que vincula els berguedans al seu patrimoni, així com altres persones estan lligades a altres festivitats pròpies d'una cultura o país. L'alumnat estranger que parlava des del seu imaginari dinàmic i viu, que envoltava una festivitat típica del seu país i/o cultura, va mostrar interès per realitzar una bona presentació oral i va practicar el manteniment de les pròpies conviccions en la interacció amb altres parlants. L'alumnat estranger va dedicar temps a preparar una presentació, la qual cosa va significar un esforç. L'alumnat estranger va voler compartir el coneixement de festivitats pròpies d'una cultura o país amb els seus companys i companyes. Aquest "voler compartir" va reflectir valors com l'estimació i l'honestedat. És a dir, es varen treballar els valors: dedicació, esforç del treball, estimació i honestedat. D'altra banda, l'alumnat que gravava i realitzava preguntes i la resta d'alumnat, que també intervenia per formular preguntes generades al voltant de les presentacions, va mostrar un interès per desenvolupar un pensament crític, obert i flexible en els processos comunicatius i en el context de l'aula. L'alumnat va valorar la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens i per a la regulació de la conducta mitjançant la filmació. La participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula, l'interès i la valoració varen explicar el valor del respecte. Per tant, l'actitud que va adoptar l'alumnat era ser respectuós vers allò nou i diferent. Les emocions que es varen revelar al llarg de les presentacions varen ser, principalment, la felicitat i l'enyorança, que es varen fer explícites a partir de l'expressió corporal de l'alumnat i l'expressió verbal, provocada per les preguntes de l'alumnat, el professor i la coordinadora.

4.1.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges

D'una banda, es varen **integrar els tres tipus de continguts** (conceptuals, procedimentals i actitudinals i de valors) i, d'altra banda, es va establir un treball transversal que va promoure un treball **interdisciplinari i transdisciplinari** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). Per un costat, es varen treballar de manera integrada els **continguts de la dimensió comunicativa i de la dimensió estètica i literària de la mateixa matèria**. Per l'altre, es varen **interseccionar diferents matèries**: Història, Geografia, Religió i, sobretot, d'Educació Plàstica i Visual. La mobilització dels tres tipus de continguts i el treball transversal varen contribuir al desenvolupament de les competències bàsiques, tal com hem apuntat anteriorment.

Trobem els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals treballats a la dimensió comunicativa²⁷⁰, dimensió estètica i literària²⁷¹ i, dimensió plurilingüe i

²⁷⁰ La dimensió comunicativa: aquesta competència suposa saber interaccionar oralment (conversar, escoltar i expressar-se), per escrit i amb l'ús dels llenguatges audiovisuals, tot fent servir el propi cos i les tecnologies de la comunicació, amb gestió de diverses llengües. El desenvolupament de tots aquests àmbits facilitarà el de la competència intercultural per poder valorar la diversitat cultural que fa comprendre i expressar la seva percepció del món, la d'altri i la de la seva pròpia realitat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

²⁷¹ La dimensió literària: aquesta dimensió, que és la més específica de les matèries de l'àmbit de llengües, es contempla a partir de la recepció de les produccions literàries, i també de la producció com a complement per a la necessària reflexió. Hi ha quatre blocs que caldrà considerar en estructurar aquesta dimensió: la lectura de textos literaris, que és el fonamental; els moviments literaris; els tòpics literaris; i els gèneres literaris (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

intercultural²⁷² a l'annex d'aquesta comunitat en el document 4 "Taula d'anàlisi: activitats, continguts, dimensions i competències bàsiques"²⁷³. L'activitat "Relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades", i introducció de l'objectiu de les activitats, va ser l'única activitat que va promoure continguts de la **dimensió estètica i literària**. Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, principalment hi va haver una intersecció entre la **dimensió comunicativa** i la **dimensió plurilingüe i intercultural** i, sobretot, es va fer una reflexió sobre la llengua (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). No obstant això, no només hi va haver una reflexió sobre la llengua, sinó que també es va reflexionar sobre les TIC, el patrimoni i la multiculturalitat. Els continguts procedimentals i els actitudinals de la dimensió comunicativa varen contribuir al desenvolupament de la competència plurilingüe i intercultural. El professor va fer una reflexió a partir de l'ús de la llengua catalana i castellana, i es va estudiar un patrimoni cultural català des de la llengua castellana. És a dir, que l'alumnat va desenvolupar coneixements i habilitats comunicatives, com per exemple identificar pronoms o barbarismes que es varen analitzar explícitament a l'aula i, d'altra banda, la Patum va permetre valorar la diversitat cultural. Les dues dimensions varen desenvolupar sobretot actituds i valors vers les llengües, cultures i persones.

La **funcionalitat dels aprenentatges adquirits** es va fer explícita en les activitats de creació (síntesi) que es situaven a la fase didàctica "Aplicació del coneixement". L'aplicació dels coneixements es va iniciar amb la creació de les activitats amb el programa de Hot Potatoes, i es va partir d'un **context concret**, la Patum de Berga. Seguidament, l'alumnat va aplicar els coneixements a situacions **noves vinculades** a l'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat". L'aplicació del coneixement a un **context concret i, seguidament, a situacions noves** va permetre que el patrimoni immaterial d'un context concret fos comprès més enllà del coneixement conceptual i factual.

El context va promoure que es partís d'un ús de la llengua des de la realitat, i aquest fet va comportar que es creessin unes **necessitats comunicatives**. És a dir, el procés d'ensenyament i aprenentatge es va iniciar amb l'ús comunicatiu i no del coneixement de la llengua. Així mateix, el context va permetre que el patrimoni s'apropés a l'aula, i el procés d'ensenyament i aprenentatge va iniciar-se a partir d'un ús del patrimoni i no del coneixement d'aquest. El procés d'ensenyament i aprenentatge va permetre desenvolupar la disciplina de llengua i literatura castellana, ja que el context va fer que la llengua i el patrimoni s'apropessin a la **realitat de l'alumnat** (necessitats comunicatives...) i la realitat de l'alumnat **va permetre desenvolupar la llengua i el coneixement del patrimoni** que va partir d'una comprensió de caire conceptual i factual i va desembocar en una valoració afectiva del patrimoni.

Les activitats varen tenir en compte un determinat context, que tenia una **rellevància cultural** i també va presentar un **repte** que suposava introduir una festivitat catalana a

²⁷² La dimensió plurilingüe i intercultural: inclou, a més, el domini d'una o dues llengües estrangeres, el respecte per la diversitat lingüística, saber transferir els aprenentatges d'una llengua a les altres, saber usar els diferents registres de les diferents llengües per a finalitats educatives i el desig d'aprendre altres llengües i d'aprendre de totes les llengües i cultures, i, d'una manera totalment integrada, l'assoliment del domini de les competències comunicatives audiovisuals i digitals necessàries per ser competent en la nostra societat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

²⁷³ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 5 "Quatre taules d'anàlisi".

l'assignatura de llengua i literatura castellana. A més, el context va donar finalment significat als coneixements que s'aprenien, i els coneixements apresos varen donar significat al context. A part, el context va ser de funcionalitat comunicativa, el professor va tenir en compte les **necessitats d'aprenentatge** i els **interessos de l'alumnat**. L'alumnat volia aprendre a realitzar recursos educatius. A més, es va tenir en compte un **problema social proper** a l'alumnat, que era la diversitat i la convivència de cultures que regnava en l'aula. De tal manera que, a la motivació o interès inicial, "productors de recursos educatius", s'hi va sumar les necessitats i els problemes socials de l'alumnat. És a dir, que fou important una motivació inicial. Seguidament, el professor i la coordinadora varen anar responent, a partir d'activitats, a les necessitats d'aprenentatge vinculades a la llengua, a les TIC i al patrimoni, cosa que va portar finalment a solucionar un problema no de Llengua, sinó un problema social i de comprensió del patrimoni. I fou el problema social que va permetre entendre el patrimoni en si mateix. I principalment, es va aconseguir benestar i una cohesió grupal, basada en comprensió.

4.1.3.5 Competències bàsiques

Tal com hem mencionat anteriorment, no hem analitzat les activitats només en clau de continguts, sinó que també les hem analitzat en clau de competències²⁷⁴. Durant totes les activitats, principalment, es varen mobilitzar les **competències comunicatives**, seguides del **tractament de la informació i la competència digital** i, finalment, **aprendre a aprendre**. La **competència matemàtica** es va desenvolupar **només i minsament** durant l'activitat de creació d'activitats amb Hot Potatoes. De les competències específiques centrades en conèixer i habitar el món es va desenvolupar en major mesura la **competència social i ciutadana**.

Les **activitats d'ús** (activitats inicials i de desenvolupament) varen desenvolupar la **competència comunicativa lingüística i audiovisual**, la **competències artística i cultural**, la de **tractament de la informació i competència digital** (competència metodològica), la **competència d'aprendre a aprendre** (competència metodològica) i la **competència d'autonomia i iniciativa personal** (competència personal); i, a l'activitat Reflexió/Avaluació, s'hi ha de sumar la **competència en el coneixement i la interacció amb el món físic i la competència social i ciutadana** (les dues competències específiques). Principalment, es varen desenvolupar les competències transversals.

Les **activitats de creació** (activitats de síntesi) varen mobilitzar la majoria de continguts i varen desenvolupar la **majoria de competències**, tant les transversals com les específiques²⁷⁵. Les activitats de creació (activitats de síntesi) varen desenvolupar **totes les competències bàsiques, excepte** la competència del **coneixement i la interacció amb el món físic**. I **només** l'activitat de creació, "**Activitats Hot Potatoes**", va permetre desenvolupar la **competència matemàtica**. L'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", va suposar la major concentració de continguts actitudinals, els quals varen anar estretament vinculats a valors i emocions. Va ser en aquesta activitat on es va desenvolupar **més la competència emocional** vinculada a **les competències personals**. Aquesta competència bàsica va permetre, en bona part, que l'alumnat pogués **valorar** el seu

²⁷⁴ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 5 "Quatre taules d'anàlisi".

²⁷⁵ Ídem.

patrimoni i l'aliè. El seu desenvolupament és molt important i destacable perquè fa pensar que la **quantitat** de continguts i competències que es mobilitzen no és tan important, sinó que és la **manera** que s'escull (ja sigui de forma programada o segons es percep o s'intueix durant el procés d'ensenyament i aprenentatge²⁷⁶) per tal d'assolir un determinat objectiu.

El **procés d'ensenyament i aprenentatge global** va permetre mobilitzar les competències bàsiques i, **principalment, les competències comunicatives**. Tenint en compte totes les activitats, les **competències transversals** es varen activar en major proporció que les competències específiques centrades en viure i habitar el món. La **competència d'autonomia i iniciativa personal** és la competència transversal i, concretament, la competència personal que es va mobilitzar en **menor grau**, mentre que les **competències comunicatives, la competència lingüística i audiovisual i la competència artística i cultural**, varen ser les que es varen activar en major mesura.

Taula 4.1.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius. Font: elaboració pròpia.

Competències bàsiques	Descripció trets distintius
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió oral i escrita del coneixement i del propi pensament - Desenvolupament de les habilitats cognitives-lingüístiques: descriure, explicar, justificar i interpretar
Competències artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Valoració del patrimoni - Actitud respectuosa de manifestacions culturals - Coneixement de la diversitat cultural - Expressió i comunicació mitjançant les activitats Hot Potatoes
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses (observació, lectura de textos, imatges, vídeos) - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de producció de coneixement
Competència matemàtica	<ul style="list-style-type: none"> - Comptar lletres de cada paraula per elaborar l'activitat de mots encreuats de Hot Potatoes.
Competència d'aprendre a aprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Plantejament de preguntes: Què? Per Què? - Desenvolupament d'estratègies per organitzar i recuperar informació - Reflexió i pensament crític
Competència d'autonomia i iniciativa personal	<ul style="list-style-type: none"> - Presa de decisions (treball cooperatiu) - Pràctica de valors personals, socials i democràtics
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	<ul style="list-style-type: none"> - Coneixement i interacció amb l'entorn: família, patrimoni i TIC
Competència social i ciutadana	<ul style="list-style-type: none"> - Habilitats socials i de convivència

Segons el desenvolupament de les competències, podem dir que les activitats varen desenvolupar, sobretot, les habilitats cognitives-lingüístiques i socials, mentre que les habilitats per la cerca, tractament i comunicació de la informació i la seva transformació en coneixement, habilitats per comprendre, utilitzar i relacionar els números i habilitats per conduir el propi aprenentatge, es varen desenvolupar en menor mesura.

²⁷⁶ El professor va redirigint el procés sense una programació *a posteriori*. Fa adaptacions segons la dinàmica del procés d'ensenyament i aprenentatge.

4.1.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats

El **mètode lògic o del coneixement** que es va desenvolupar en relació amb el patrimoni fou l'inductiu, i es va emprar el mètode deductiu pel que fa a l'ús de la llengua. Les estratègies d'aprenentatge del **mètode inductiu** varen ser l'**experiència, l'observació, la comparació, l'abstracció i la generalització**, mentre que l'estratègia d'aprenentatge del **mètode deductiu** fou la d'**aplicació**²⁷⁷. El mètode d'ensenyament quan a les activitats de l'alumnat va ser, principalment, el **mètode actiu**; excepte en l'activitat de la **visita de l'expert a l'aula**, que va promoure un mètode més passiu tot i que el professor provocava l'alumnat amb preguntes. Va predominar el **mètode col·lectiu** quan a la **relació alumnat i professor** en totes les activitats, excepte en les activitats gramaticals i morfològiques en què el professor i la coordinadora responien individualment a les qüestions de l'alumnat. No obstant això, el professor sempre intentava respondre i provocar reflexió implicant tot el grup. El professor també va promoure un **bon clima** a l'aula i una **relació afable, horitzontal i força democràtica**.

El **mètode de treball**²⁷⁸ que va predominar va ser l'**individual**, però aquest estava **recolzat** pel **mètode col·lectiu** quan a la relació alumnat i professor -comentat anteriorment. L'única activitat que es va desenvolupar en grup fou la de creació d'activitats amb el programa Hot Potatoes. El **mètode de treball en grup** va fer que l'alumnat esdevingués **actiu i generador d'idees**, mentre que el professor i la coordinadora varen adoptar un rol més passiu, varen planificar i estructurar les sessions i varen recolzar l'alumnat en les diferents accions durant el procés de creació. El professor va fer ús d'altres **mètodes didàctics bàsics**, com el **mètode expositiu**, amb què el professor i l'expert varen transmetre coneixement i l'alumnat va ser receptor de la informació; el **mètode interrogatiu**, en la comunicació entre professor i alumnat i, entre alumnat, i que es va basar en la formulació de preguntes per part del professor i/o de l'alumnat, cosa que va comportar que l'alumnat esdevingués participi en la construcció de coneixement; l'**ús didàctic de l'ordinador**, que va fer que l'alumnat sigués actiu i realitzés activitats encomanades pel professor, que va esdevenir un facilitador de l'aprenentatge; i **treball individual**, amb què l'alumnat també va mostrar-se actiu per tal d'explorar part de la seva cultura, exposar-la i compartir-la amb els companys i companyes de classe. Principalment, l'alumnat va ser **actiu**.

Els mètodes varen comportar l'ús de les següents **tècniques didàctiques: tècnica de caire explicatiu**, que implicà explicacions orals tant realitzades pel professor com per l'alumnat; de fet l'alumnat va interactuar força, ja sigui a partir de les presentacions orals (filmacions) o a partir de preguntes i reflexions promogudes pel professor; i **tècniques de descobriment**, amb les quals es va promoure l'**exploració, la resolució de problemes i la investigació social**²⁷⁹.

Es pot dir que el mètode d'ensenyament que engloba totes les activitats va ser una **barreja** entre el mètode de projecte i el d'unitat didàctica. Aquest **mètode "de tasques"** va comportar que les activitats promoguessin un **mètode actiu**. Però,

²⁷⁷ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 6 "Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial".

²⁷⁸ Ídem.

²⁷⁹ Ídem.

concretament, aquest aprenentatge per tasques basat, sobretot, en continguts actitudinals va fer possible que l'alumnat s'afrontés i resolgués, de manera més o menys autònoma i cooperativa, les situacions educatives; desenvolupés capacitats pròpies del pensament crític, com per exemple la valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens, i per a la regulació de la conducta; i fomentés les habilitats socials i de comunicació per comprendre les raons d'altres companys/es.

A part dels mètodes didàctics, les tècniques i les estratègies, es va fer ús de **mitjans d'ensenyament**: pàgines web (del Patronat, Museu de la Patum, plataforma virtual del projecte 3c4learning, Google Image, Flickr), apunts sobre pronoms demostratius, conjuncions i adjectius possessius de l'alumnat, blog del professor, Power Points, mitjans audiovisuals, imatges, texts (textos descriptius i explicatius de les pàgines web del Patronat i del museu), pissarra, càmera digital i programes informàtics; i es varen realitzar **diferents tipus d'activitats**: creatives i dirigides, conversa, diàleg, deures i lliçó magistral. Els mètodes didàctics, les tècniques, les estratègies, els mitjans d'ensenyament i les activitats (amb menys mesura l'activitat "Visita de l'expert a l'aula") van ser elements que **varen promoure la participació** i varen **contribuir a la mobilització de continguts i competències**.

La **participació fou promoguda per interaccions** que es varen desenvolupar a diferents nivells (interacció manual, mental i emocional), va establir relacions entre l'alumnat, el professor, l'expert, la coordinadora i continguts immersos en els mitjans d'ensenyament²⁸⁰. Durant les activitats que implicaven **l'ús de recursos educatius** i promovien un mètode inductiu, varen promoure principalment una interacció manual amb el contingut, però aquesta estava recolzada per una interacció mental ja que l'experiència, l'observació, l'abstracció i la generalització estaven recolzades, principalment, pel mètode interrogatiu, la tècnica didàctica de caire explicatiu, l'explicació oral, i per la tècnica de descobriment, l'exploració. Les activitats que també implicaven l'ús de recursos educatius, però que promovien un mètode d'ensenyament deductiu, van promoure principalment una interacció manual amb el contingut, però aquesta estava recolzada per una interacció mental ja que l'aplicació estava recolzada, principalment, pel mètode interrogatiu. També, en una activitat, "Activitat morfologia i gramàtica", es va promoure una interacció emocional promoguda principalment per la tècnica de descobriment de resolució de problemes. Però, com ja hem dit anteriorment, hi va haver una implicació cognitiva i no emotiva durant les activitats que promovien l'ús de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i una educació mitjançant el patrimoni. I es varen promoure, especialment, continguts procedimentals i actitudinals, i continguts conceptuals i factuais del patrimoni.

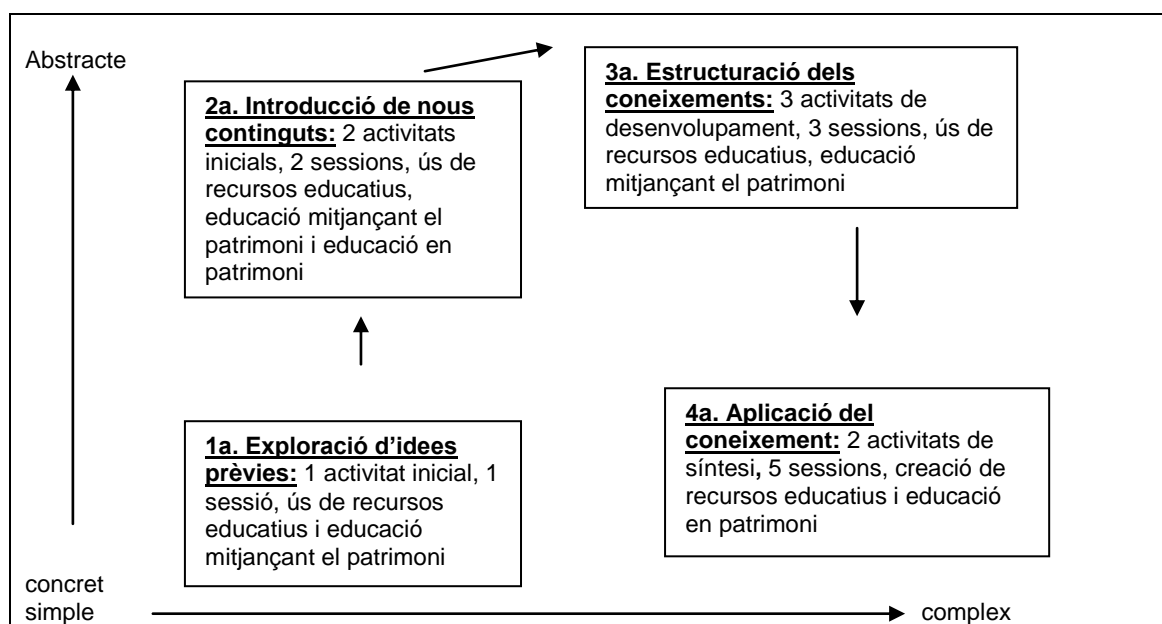
La **primera activitat**, "Activitat Hot Potatoes", que implicava la **creació de recursos educatius** i promovia un mètode deductiu, va promoure una interacció manual, mental i emocional amb el contingut, ja que l'aplicació estava recolzada, fonamentalment, pel mètode interrogatiu, el treball en grup i per la tècnica didàctica de descobriment, exploració i resolució de problemes. **L'última activitat**, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", també implicava la creació de recursos educatius, i promovia un

²⁸⁰ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 6 "Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial".

mètode inductiu que va mobilitzar una interacció manual, mental i emocional amb el contingut, ja que l'abstracció i la generalització estaven recolzades, bàsicament, pel mètode interrogatiu i la tècnica didàctica de caire explicatiu, l'explicació oral, i per les tècniques didàctiques de descobriment, l'exploració i la investigació social. I, com hem explicat anteriorment, hi va haver una **implicació cognitiva i emotiva** durant les activitats que promovien la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i una educació en el patrimoni. Principalment, es va promoure continguts actitudinals i de valors. I va ser en l'última activitat que l'alumnat **va valorar el patrimoni immaterial de manera afectiva a partir de la interacció heart**, promoguda, essencialment, per la **tècnica didàctica del descobriment, l'exploració i la investigació social**. Va ser la comprensió d'un patrimoni personal i aliè, que forma part d'un col·lectiu i que dóna singularitat i presenta trets distintius, que va ajudar a comprendre i valorar el patrimoni aliè, d'un altre col·lectiu, dels berguedans.

4.1.3.7 Seqüència didàctica

Tal com hem especificat més amunt, el mètode d'ensenyament que engloba totes les activitats va ser un **mètode "de tasques"**. El professor va voler realitzar diferents activitats que complementessin diferents unitats didàctiques. La pràctica va reflectir unes fases del procés d'ensenyament i aprenentatge que poden formar una unitat didàctica.



Gràfic 4.1.3. Fases didàctiques on s'indica el nombre d'activitats i sessions, tipus d'activitats que s'han desenvolupat segons els objectius de partida (ús o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural) i tipus d'educació (educació mitjançant el patrimoni i educació en patrimoni) que ha promogut l'activitat.

En total es varen realitzar **vuit activitats**, les quals es varen desenvolupar durant **onze sessions**. Es va dedicar **més temps a les activitats de creació** (activitats de síntesi) que a les **activitats d'ús** (activitats inicials i de desenvolupament). **Les activitats d'ús** es varen repartir en **tres fases didàctiques**, mentre que les **activitats de creació** es van concentrar en l'**última fase didàctica d'"Aplicació del coneixement"**. Es va dedicar **més temps a continguts actitudinals i de valors** que a continguts procedimentals i conceptuals. I, així mateix, es va dedicar **més temps a l'educació en patrimoni**. Es varen realitzar cinc sessions d'educació mitjançant patrimoni i sis

sessions d'educació en patrimoni. **L'educació mitjançant patrimoni** es va realitzar durant les **tres primeres fases**, mentre que **l'educació en patrimoni es va donar a la segona i, sobretot, a l'última fase**. I no va ser fins a **l'última activitat, de l'última fase i l'última sessió** que **l'alumnat** no va passar d'un coneixement conceptual i factual del patrimoni a una **valoració afectiva** vers el patrimoni.

4.1.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa

Tot seguit, detallarem les tasques que varen dur a terme el director d'execució, el professor, l'alumnat i la coordinadora. Les tasques realitzades pel **director d'execució** foren les següents:

- Participar en una activitat del procés d'ensenyament i aprenentatge, i amb aquest fet va donar suport al professor per promoure una educació en patrimoni.
- Submergir l'alumnat en la Patum (patrimoni immaterial) mitjançant una vista virtual pel museu, imatges i vídeos.
- Respondre a les qüestions de l'alumnat.

Les tasques realitzades pel **professor** foren les següents:

- Promoure una educació en i mitjançant el patrimoni a partir d'activitats que varen promoure els tres tipus de continguts.
- Avaluar la comprensió de l'alumnat en patrimoni i donar-los veu.
- Executar activitats tenint en compte el currículum i sobretot les dificultats i necessitats de l'alumnat.
- Reflexionar, conjuntament amb la coordinadora, abans i després de la pràctica educativa.
- Donar suport al director d'execució, promovent preguntes i reflexions entre l'alumnat.
- Promoure reflexions entre l'alumnat durant les activitats.

Tot seguit, les tasques que va dur a terme l'**alumnat**:

- Participar en les activitats individuals i de grup.
- Produir nous continguts.
- Expressar i compartir problemes, idees, necessitats, dificultats i sentiments.
- Trobar solucions.
- Prendre decisions.
- Cercar i tractar materials i informacions, i comunicar-ho.
- Valorar el patrimoni propi i aliè, i la diversitat que viu a l'aula.

I la **coordinadora** del projecte va intervenir en les següents tasques:

- Recolzar el professor en decisions metodològiques.
- Explicar el significat de la Patum mitjançant recursos d'Internet.
- Localitzar recursos sobre la Patum a Internet que poguessin ser emprats com a continguts de les activitats amb Hot Potatoes.
- Recollir materials i donar instruccions sobre el programa Hot Potatoes a l'alumnat..
- Atendre les consultes de l'alumnat durant les activitats de gramàtica i morfologia i durant la creació de les activitats amb Hot Potatoes.
- Col·laborar en la preparació de l'última activitat (concretament va localitzar una càmera) i desenvolupament de la idea.

- Reflexionar, conjuntament amb el professor, abans i després de la pràctica educativa.
- Comunicar el desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge al director d'execució.

La coordinadora va recolzar el professor en la pràctica educativa des de l'aula, va donar **més suport en l'educació en patrimoni** fent ús de les TIC que no pas en l'educació mitjançant el patrimoni fent ús de les TIC. I va **recolzar-lo més** durant les activitats que implicaven la **creació**, que **no** durant les activitats que promovien un **ús** de recursos educatius en línia amb contingut.

4.1.4 Avaluació

4.1.4.1 Objectius

El director d'execució i el professor, durant la fase d'avaluació, varen valorar els treballs de l'alumnat i l'experiència. Principalment, el **professor** en el seu informe²⁸¹ va fer una reflexió de les diferents activitats desenvolupades i els objectius d'aprenentatge que aquestes activitats varen permetre treballar. Hem exposat els objectius a l'apartat anterior. El professor va definir els objectius d'aprenentatge una vegada finalitzades les activitats. El director d'execució tampoc va definir objectius d'aprenentatge. Però, l'alumnat va assolir un dels objectius del director d'execució. El director d'execució volia recursos educatius i volia publicar les filmacions de l'activitat "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat". Segons el director executiu²⁸², aquestes filmacions o recursos educatius creats podien ajudar altres visitants a comprendre part del significat de la Patum.

4.1.4.2 Activitats

Les activitats d'**ús** i **creació** de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural varen promoure principalment un aprenentatge de **continguts actitudinals** i aquests varen permetre treballar **continguts de la matèria curricular i de la Patum**. El director d'execució, en el seu informe, va descriure les activitats realitzades per l'alumnat i va reflexionar, bàsicament, sobre la seva intervenció i el resultat final dels productes finals. Concretament, va valorar millor l'última activitat, "Filmació de l'alumnat, multiculturalitat", que les activitats realitzades amb el programa Hot Potatoes. En global, el professor va valorar les activitats positivament.

Les activitat d'ús, "Apropament de l'alumnat al patrimoni mitjançant la web del Patronat" i "Relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades" varen permetre establir **punts de trobada** entre l'edat Mitjana i la història de la literatura castellana. És a dir, es **varen treballar continguts de la dimensió estètica i literària** de la matèria i la **història de la Patum**.

L'activitat d'ús, "Visita de l'expert a l'aula", va ser una classe magistral. I segons el professor va ser una classe **força unidireccional** i hi va haver poca interacció. El director d'execució, en el seu informe, va explicar que va mostrar el material gràfic i va valorar la interacció promoguda pel professor; però va notar que l'alumnat no va entendre el significat. De fet, l'alumnat va evidenciar que, tot i que el director

²⁸¹ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

²⁸² Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 3 "Informe del director d'execució del Museu la Patum: Antoni Rius".

d'execució fes una **visita guiada** pel museu virtual, el fet que hi hagi material gràfic i documental accessible **no vol dir que el públic escolar del museu entengui el significat de la Patum**. Per tant, el director d'execució va valorar les filmacions, ja que tal com diu

“I és precisament en aquest sentit, que la implementació en el Museu de continguts elaborats per estudiants, un cop compres el sentit d'allò que es mostra, pot ajudar-ne a d'altres (visitants online) a copsar-ho per la seva part, ja que compartiran un mateix llenguatge i inquietuds.”²⁸³

Les “Activitats morfològiques i gramaticals” (activitat d'ús) **varen permetre treballar** la història **de la Patum** i reforçar la part morfològica i gramatical de **la llengua**. I l'activitat “Traducció dels textos descriptius del Museu de la Patum” tenia com a objectiu conscienciar l'alumnat “de les possibles interferències entre les llengües, així com dels castellanismes o catalanisms que podien produir confusions en l'ús quotidià d'una llengua o l'altra”²⁸⁴. És a dir, que aquesta activitat va fer possible **tractar** diferents **continguts de la Patum** i de la **llengua**. Referent a la Patum, en les dues activitats es varen treballar **continguts conceptuals i factuais** sobre la música, les Comparses, la Patum infantil, etc.

L'activitat d'ús, “Reflexió/ Avaluació”, va servir per treballar les **diferències** i alhora els **trets comuns de diferents cultures**. El professor ho va expressar d'aquesta manera:

“L'estudi col·laboratiu, les reflexions en veu alta, com la de la convivència de cultures i els punts de trobada entre cadascuna d'elles, va servir per veure que les diferències de color a la classe, o d'accent, o de costums, ens oferien un legat riquíssim, si sabíem veure més enllà del melic.”

Aquesta activitat va permetre **treballar continguts de l'assignatura**, de la dimensió comunicativa i de la dimensió plurilingüe i intercultural, i, d'altra banda, **vocabulari i significats** que giren al voltant **de la Patum**.

Segons el professor, l'activitat de creació, “Activitats Hot Potatoes”, va permetre treballar continguts de llengua i **continguts conceptuals i factuais** de la Patum “d'una manera engrescadora i fou una de les activitats més valorades per l'alumnat.”²⁸⁵ I finalment, en l'activitat “Filmació de l'alumnat, multiculturalitat”, el professor va dir que

“De totes formes, aquella que va suposar una atenció i una entrega gairebé total va ser la de preparar una exposició total, en la que es gravarien les seves pròpies intervencions sobre cadascuna de les festes del seus països respectius que podien tenir punts en comú en la Patum. El fet de que ells mateixos es convertissin en entrevistadors, tinguessin en les seves mans la càmera, i fessin preguntes sobre aquestes cultures va permetre no només conèixer més l'entorn multicultural de la classe, sinó reforçar el valor del respecte per allò que és diferent.”²⁸⁶

I el director d'execució va afegir a la valoració de l'activitat “Filmació de l'alumnat, multiculturalitat”,

²⁸³ Consulteu l'annex “Comunitat la Patum” el document 3 “Informe del director d'execució del Museu la Patum: Antoni Rius”.

²⁸⁴ Consulteu l'annex “Comunitat la Patum” el document 2 “Informe del professor: Guillem Vallejo”.

²⁸⁵ Ídem.

²⁸⁶ Ídem.

“Així doncs, el fet de que alumnes d’ESO de diferents cultures i religions facin un esforç il·lusionat per entendre allò que podrien pensar que no els pertany, els aboca a una reflexió sobre les coincidències o paral·lelismes que existeixen entre aquestes i les seves pròpies representacions populars en la seva cultura. I, fins i tot, assumir, des del coneixement d’allò que ens envolta, de que els éssers humans no tenim una sola i única pertinença cultural, sinó que en nosaltres hi conviuen de múltiples que en cap cas són excloents sinó sumatives: la Patum com una mostra de la cultura catalana i alhora universal, mitjançant el treball realitzat en el projecte 3C4_Learning, pot propiciar aquesta assumptió d’una nova pertinença cultural que no exclou cap altra.”²⁸⁷

Aquesta última activitat de creació va permetre **treballar continguts de l’assignatura**, de la dimensió comunicativa i de la dimensió plurilingüe i intercultural, i, d’altra banda, **vocabulari i significats** que giren al voltant del patrimoni immaterial, propi i aliè.

No obstant això, hi va haver obstacles que varen limitar el desenvolupament de les activitats. Al **llarg del procés d’ensenyament i aprenentatge**, hi va haver els següents **entrebancs**:

- Manca d’una guia o pauta de les accions per tal de poder dissenyar i elaborar les activitats amb Hot Potatoes i que hauria permès que l’alumnat pogués treballar de manera més autònoma.
- Manca de coneixements i habilitats previs per part de l’alumnat que haurien permès que l’alumnat assolís millor els objectius i se sentís competent. Tant el professor, com el director executiu haurien d’haver tingut en compte els coneixements i habilitats previs de l’alumnat per tal de definir objectius d’aprenentatge i executar un procés d’ensenyament i aprenentatge idoni.
- Dificultat de l’ús de la llengua castellana. Hi havia alumnes que s’expressaven millor en català, tenien la majoria d’informació accessible en català i, a més a més, la coordinadora tendia a parlar en català. Aquests aspectes varen influir alguns alumnes, que varen elaborar activitats amb Hot Potatoes en català.
- Manca de comunicació entre el professor i el director d’execució, cosa que va dificultar l’excussió del procés d’ensenyament i aprenentatge.
- Problemes tècnics que es varen donar en més d’una ocasió:
 - Hi van haver desconexions d’Internet i va mancar la instal·lació de programes com el Flash i Hot Potatoes en els ordinadors portàtils, cosa que feia que s’hagués de pensar en activitats alternatives o es perdés temps provant d’instal·lar els programes.
 - Les activitats de morfologia i les gramaticals no permetien comprovar els errors i els encerts fets per l’alumnat. L’alumnat va haver de copiar i enganxar els resultats en un document Word.
- Problemes d’accessibilitat:
 - Els ordinadors no tenien instal·lat el programa Flash i això va fer que l’alumnat no pogués accedir als textos descriptius del Museu de la Patum, i no els pogués traduir. Durant aquella classe no es va poder seguir treballant en el projecte. Finalment, es varen copiar i enganxar en el blog didàctic del professor.
 - El museu no tenia continguts adequats a les necessitats o idees de

²⁸⁷ Consulteu l’annex “Comunitat la Patum” el document 3 “Informe del director d’execució del Museu la Patum: Antoni Rius”.

l'alumnat per poder elaborar les activitats amb el programa Hot Potatoes, cosa que va fer que hagués de cercar imatges a altres llocs web o emprar materials elaborats prèviament pel professor i la coordinadora.

- El temps limitava la possibilitat de desenvolupar les activitats:
 - La programació del curs no permetia invertir més temps en el projecte on s'anaven desenvolupant activitats per crear recursos educatius tenint en compte els coneixements i habilitats previs i per desenvolupar de nou per part de l'alumnat.
 - No es va poder reflexionar i corregir les activitats elaborades amb Hot Potatoes.
 - No es va poder programar, ni executar la part d'edició i publicació de les filmacions perquè implicava invertir més temps en ensenyar, aprendre i elaborar la producció.

No obstant això, hem de destacar el **recolzament del centre educatiu** pel que fa a l'accés a ordinadors. El centre educatiu comptava amb aules mòbils que varen solucionar el problema de l'espai, ja que les aules d'informàtica eren força sol·licitades. El professor opinava que l'aula mòbil esdevenia la millor alternativa per poder treballar amb les TIC sense necessitat de canviar d'aula. El professor també va rebre el suport **del professor d'Informàtica**, que va instal·lar el Flash per tal de poder accedir al Museu de la Patum i al programa Hot Potatoes. I la **professora de català** va cedir més d'una vegada una de les seves hores per tal que l'alumnat pogués seguir treballant en les activitats. En aquest sentit, podem dir que el **centre educatiu** estava **acomplint amb una de les seves missions** que deia així "Un centre on el professorat se senti animat a millorar i actualitzar els seus plantejaments educatius i didàctics amb el suport d'una organització que faciliti la comunicació i el treball en equip."²⁸⁸

4.1.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial

El procés d'ensenyament i aprenentatge es va emmarcar a l'entorn dels **quatre eixos** següents (Departament d'Educació, 2007b):

1. **Aprendre a ser i actuar de manera autònoma:** es va treballar l'autoconeixement i l'acceptació de la pròpia identitat; sobretot, aquests aspectes es varen desenvolupar en l'activitat "**Filmació de l'alumnat, multiculturalitat**" on es varen donar les tècniques didàctiques de descobriment l'exploració i la investigació social. Varen mancar instruments i estratègies que permetessin que l'alumnat fos més autònom emprant recursos en la xarxa i realitzant les activitats de creació. A part, va mancar reflexionar i compartir amb l'alumnat les normes de treball cooperatiu i les correccions dels treballs. I s'hauria d'haver pogut promoure una ètica o un protocol de treball que hagués fet que les parts implicades fossin rigoroses en les feines i responsables en les accions.
2. **Aprendre a pensar i comunicar:** es va realitzar la recerca d'informació i va mancar ensenyar a gestionar la informació. Es varen treballar habilitats comunicatives per comunicar sentiments i coneixement. Varen mancar

²⁸⁸ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 1 "Document sobre valors, missió i visió del centre educatiu 2007".

instruments i estratègies que permetessin que l'alumnat fos conscient de l'aprenentatge que estava construint i del pensament propi. Un dels instruments hauria estat una avaluació conjunta dels productes finals. També, s'hauria d'haver promogut una postura crítica respecte als recursos que es troben a la xarxa, diferenciant els que tenen qualitat, i també s'hauria d'haver valorat la institució cultural com a font fiable d'informació.

3. **Aprendre a descobrir i tenir iniciativa:** es va establir diàleg, es va explorar, es va formular preguntes, es va cercar solucions i alternatives, es va experimentar...D'una banda, l'alumnat va produir activitats amb un programa nou i copiant continguts del museu. D'altra banda, va crear un producte amb un llenguatge propi, un discurs personal de l'experiència humana i quotidiana. Per un costat, s'hauria d'haver facilitat mecanismes i recursos per recolzar l'actitud de rigor de l'alumnat per oferir pautes per accedir a continguts o continguts necessaris, exactes, vàlids i fiables. Per l'altre, s'hauria d'haver iniciat el procés d'ensenyament i aprenentatge amb l'exploració i la comunicació d'una experiència propera per entendre'n una de més llunyana, i s'hauria pogut fer ús de la metodologia d'història oral²⁸⁹ que hauria promogut rigor científic en el procés de creació de recursos educatius.
4. **Aprendre a conviure i habitar en el món:** es varen desenvolupar les habilitats comunicatives i socials que varen permetre treballar sobretot el respecte vers altres cultures i d'allò nou i diferent, pertinença social i comunitària, fer partícip l'alumnat en el seu entorn, afavorir la cohesió de grup, formar persones en valors. Es va assolir una bona part dels valors i una missió que volia promoure el centre educatiu (especificats en el capítol anterior). Tanmateix, va mancar desenvolupar el valor de respecte i responsabilitat vers el patrimoni, que s'hauria pogut desenvolupar en l'activitat de Reflexió/ Avaluació. També, va mancar desenvolupar el concepte de patrimoni de la humanitat. L'alumnat va valorar el patrimoni propi i aliè, però aquest patrimoni aliè, patrimoni immaterial (la Patum), al mateix temps és patrimoni de la humanitat. A part, la institució cultural i el director executiu haurien d'haver mostrat aquests valors, respecte i responsabilitat, executant la seva responsabilitat de la funció educativa i publicant el treball de l'alumnat.

Les primeres activitats articulaven més aviat un **model historicista** (Fontal, 2003a, 154-157). Però, si teníem en compte tot el procés d'ensenyament i aprenentatge de la comunitat Patum, aquest va articular un **model simbòlic-social** (Fontal, 2003a, 154-157) que va permetre crear un objecte digital, tenint en compte l'alumnat. L'alumnat va treballar sobretot continguts actitudinals i de valors que varen permetre treballar la cohesió grupal, autoestima, captar la diversitat cultural en l'aula i a l'exterior, comprensió i valoració del patrimoni propi i l'aliè, etc.

4.1.4.4 Avaluació de l'alumnat

Prèviament, el professor ni el director executiu varen determinar criteris d'avaluació que mostressin l'assoliment dels coneixements adquirits per l'alumnat. Per tant, no varen preveure avaluar l'alumnat. A l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge, el professor va realitzar una **avaluació inicial**. Durant l'activitat "Relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana" va comprovar si l'alumnat recordava les obres literàries de l'Edat Mitjana que s'havien treballat a l'aula. Aquesta

²⁸⁹ GÓMEZ, P.; GOMEZ, P.; SÁNCHEZ, P. (1998). *Història oral*. Barcelona, Teide.

avaluació va permetre obtenir un **diagnòstic**.

Durant el procés, el professor va realitzar una **avaluació continuada**. El professor prenia nota de l'aprenentatge de l'alumnat segons el seu **rendiment acadèmic**, però també i, sobretot, de l'**actitud** de cada alumne/a. L'avaluació era compartida amb l'alumnat. El criteri d'avaluació formativa que permetia redirigir el procés d'ensenyament i aprenentatge era la captació de les **dificultats i necessitats** que expressava l'alumnat per assolir uns determinats coneixements i habilitats, com per exemple coneixements vinculats al patrimoni. Les dificultats o necessitats d'aprenentatge es convertien en **nous objectius d'aprenentatge**. Així, per exemple, un dels objectius va ser ajudar l'alumnat a entendre el valor que els berguedans donen al seu patrimoni. Principalment, el professor va realitzar una **avaluació per a l'aprenentatge**, és a dir, una avaluació que tenia la **funció reguladora**.

El **professor**, en el seu informe, va manifestar que "L'alumnat ha superat doncs en un 90% els objectius que ens havíem proposat, i ho ha fet, des de l'àmbit de les TIC en una bona part de les classes"²⁹⁰. El professor va realitzar una **avaluació final** que fou comunicada a l'alumnat. En canvi, el **director d'execució** va avaluar, però no ho va comunicar a l'alumnat.

De l'informe del professor i de la pràctica educativa del professor podem extreure que la **qualitat educativa** no se situà tant en l'assoliment dels objectius d'aprenentatge, ni en les produccions finals, ni en les habilitats desenvolupades, sinó que ho vinculava més aviat a l'**assoliment d'actituds i de valors**, els quals, segons el professor, **permetien treballar amb l'alumnat la matèria curricular**. El professor va valorar que l'alumnat hagués aconseguit creure en ell mateix, és a dir, que va guanyar autoestima, ja que foren els escollits per a la investigació, eren productors de recursos educatius i l'alumnat estranger va poder compartir unes festivitats pròpies amb la resta de companys i companyes. També, d'aquest treball, en va valorar l'enfortiment de la cohesió de grup, i que va ser una manera d'incorporar el grup d'alumnat estranger a la comunitat escolar. A part, el professor va valorar que alguns alumnes fessin **apreciacions** arran de l'apropament d'un patrimoni immaterial a partir de les TIC i que diguessin que gràcies a les TIC es feia visible allò que no es pot veure. Finalment, va valorar que l'alumnat també s'adonés de la **independència** que s'obté en poder consultar materials, diccionaris i altres **eines accessibles mitjançant Internet** més enllà de la biblioteca.

El **director d'execució** comentava, en el seu informe, que l'alumnat va **comprendre el patrimoni**, cosa que no podia avaluar si no hagués llegit l'informe del professor i va avaluar tenint en compte els productes finals. En l'informe va comunicar que afegiria al museu les filmacions. Va comentar que l'alumnat havia realitzat una **interpretació**, que podria ajudar altres persones a comprendre el patrimoni. Un dels criteris de seleccionar i, per tant, **criteris de qualitat** dels recursos creats, fou el valor de la **font primària**. Aquestes **narracions o històries orals** sobre imaginaris dinàmics i vius que envolten una festivitat típica d'un país o una cultura d'alumnes de diferents nacionalitats, poden ser comparades per altres usuaris o visitants amb altres informacions vivencials de primera mà sobre la Patum, que ofereix el museu per tal que els usuaris o visitants puguin copsar el significat de la Patum. El director

²⁹⁰ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

d'execució també va valorar el llenguatge emprat per l'alumnat, “empren un llenguatge i expressen unes inquietuds que poden ajudar a altres persones a copsar el significat de la Patum”²⁹¹. L'alumnat va emprar un **discurs personal de l'experiència humana i quotidiana** en les filmacions, un **llenguatge propi i proper** al seu món, un món real fora de l'aula. De fet, aquest és un **criteri bàsic d'avaluació de les matèries lingüístiques**. A part, el director va donar valor al fet que les produccions finals, activitats TIC i filmacions, resumien les **competències bàsiques** de l'àrea de llengua treballades al llarg d'aquest procés d'ensenyament i aprenentatge a l'aula. D'altra banda, va avaluar negativament “**Activitats Hot Potatoes**”, ja que les produccions mostraven continguts poc rigorosos, és a dir, els **continguts no eren acabats o no prou exactes, tenien errors conceptuals i/o gramaticals**. Per tant, un altre criteri fou el **rigor dels continguts**.

Els continguts dels **productes finals** són **resultat de l'aplicació del coneixement** que l'alumnat va assolir arran de la interacció del professor, expert, alumnat, coordinadora i els recursos de la xarxa i la mobilització de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals i de valors. Tal com hem dit, entre altres aspectes, va mancar una correcció compartida amb l'alumnat. I segons el professor, l'alumnat **va valorar les dues activitats de creació**, que implicaven **l'aplicació del coneixement**. I fou en aquestes activitats on es va fer més explícita la **funcionalitat de l'aprenentatge** i on l'alumnat se sentí competent o no.

Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge es va donar rellevància als continguts **actitudinals i de valors** i, per tant, s'hauria d'**avaluar** tenint en compte aquests continguts. Principalment, foren els continguts actitudinals i de valors els punts d'entrada per a **l'adquisició de coneixements principalment actitudinals i de valors**, seguits per coneixements **afectius i emocionals, metodològics i intel·lectuals o cognitius**, els quals es varen desenvolupar a diferents **nivells de complexitat** des de conèixer fins a valorar, passant per la reflexió, anàlisi, síntesi, aplicació (creació i interpretació) i comprensió.

Concretament, el professor va valorar el **patrimoni com a eina** per treballar continguts curriculars i la multiculturalitat, mentre que el director d'execució va **valorar la interpretació** que va realitzar l'alumnat i que tot el treball hagués servit per treballar la multiculturalitat i les competències bàsiques. És a dir, que el patrimoni és un mitjà d'ensenyament ja que permet, segons l'objectiu, mobilitzar continguts curriculars i desenvolupar altres continguts i competències necessaris per viure en el món actual.

És clar que no es desenvolupen totes les competències, ni s'aprenen tot els continguts a partir d'una única unitat didàctica. Els resultats obtinguts no són resultats de l'atzar, sinó d'un procés d'ensenyament i aprenentatge on el centre d'atenció requeia sobre l'alumnat. A l'hora d'establir les activitats de creació, el professor va tenir en compte les necessitats i dificultats que expressava l'alumnat. Durant tot el procés es va desenvolupar, fonamentalment, la competència **comunicativa lingüística** i, a aquesta se li va sumar, durant l'última activitat, la **competència emocional** vinculada a les competències personals i varen **promoure sobretot un saber estar, ser i conviure (continguts actitudinals i de valors)** que va permetre assolir un coneixement sobre

²⁹¹ Consulteu l'annex “Comunitat la Patum” el document 3 “Informe del director d'execució del Museu la Patum: Antoni Rius”.

el patrimoni que portà més enllà de la comprensió. L'alumnat va **valorar el patrimoni** i el patrimoni i el treball al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge va fer que l'alumnat es valorés a si mateix i es veiés immers en aquesta diversitat cultural que viu en ell i al voltant seu. No obstant això, aquesta forma de participació i interacció **no satisfà la necessitat d'ús i consum *in situ* del patrimoni de l'alumnat**. Segons el professor, l'alumnat volia assistir a la Patum i viure en primera persona tot allò que havia vist mitjançant el material documental, la qual cosa **no es va poder realitzar** per raons d'organització del centre educatiu i de gestió de la institució cultural.

4.1.4.5 Millors per a futures propostes

A continuació, especificarem els aspectes que una comunitat escolar i una institució cultural haurien tenir en compte en cas de voler **col·laborar i crear conjuntament** un producte:

- El professor ha de tenir suport des de l'aula per realitzar aquest tipus d'iniciatives.
- L'alumnat se sent com "els escollits" i la institució cultural ha de mostrar compromís i responsabilitat amb les promeses que comunica a l'alumnat.
- El gestor cultural ha de tenir en compte que l'alumnat té problemes d'accessibilitat a Internet fora de l'escola, cosa que limita les hores de treball.
- Es poden fer activitats més lúdiques que permetin treballar la matèria i el patrimoni.
- Es poden realitzar trobades presencials amb professors/es i gestors/es culturals per intercanviar experiències.
- El professor ha d'acompanyar l'alumnat, és a dir, que segons el professor "de vegades les noves tecnologies allunyen més que apropen, per tant, han d'anar acompanyades, veure els ulls, toca les mans, sentir un a l'altre, forma part del nostre món, compartir i sentir a la vegada amb l'altre es converteix una vegada més en una abstracció d'aquest món en el que vivim d'abstraccions."²⁹²
- Hi ha d'haver professors motivats per dur a terme i compartir experiències.

²⁹² Dades recollides de l'entrevista amb el professor el dia 21.01.2009. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Guillem Vallejo 21/01/09, "DW_A0072_gv210109".

4.2. Comunitat Parc Arqueològic de les Mines de Gavà

Aquesta comunitat va desenvolupar la seva activitat durant la primera etapa setembre 2008 - gener 2009, de l'experiència pilot en educació patrimonial del projecte 3c4learning. El professor de Ciències Socials, Francesc Forn, va decidir de treballar amb primer d'ESO C, el qual estava format per vint-i-vuit alumnes. A part del professor i l'alumnat, la comunitat estava formada per la Mireia Forasté, conservadora de difusió de l'Institut Municipal de Gestió del Patrimoni Cultural i Natural de Gavà, i per la coordinadora del projecte, Janine Sprünker.

4.2.1 Fitxes descriptives

Nom	IES Tres Turons
Tipus Institució	Centre d'ensenyament secundària
Localitat	Arenys de Mar
Titularitat	Pública
Persona responsable del projecte	Francesc Forn
Assignatura	Ciències Socials
Curs	2008-09
Grup d'alumnat	1r C d'ESO: 28 alumnes
URL	< http://www.elstresturons.cat/ >
Idiomes	Català
Grau de virtualitat Servei pedagògic	Presencial/ virtual
Contingut institució	Informació del centre, materials i vincles
Continguts digitals per l'educació a partir del web	Materials i documents de Ciències Socials
Espais web amb continguts digitals del professor	Web del departament de ciències socials < http://www.elstresturons.cat/3T/govern/dcsocial/desocial%A0.htm > Materials i recursos: < http://www.elstresturons.cat/3T/govern/materialsdesocials/desocial.htm >

Figura 4.2.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia.

Nom	Parc Arqueològic Mines de Gavà
Tipus Institució	Museu local, xarxa de museus locals Diputació de Barcelona
Persona responsable del projecte	Mireia Forasté
Localitat	Gavà
Titularitat	Públic
URL	< http://www.patrimonigava.cat/cat/imgpcn/m.asp >
Idiomes	Català i castellà
Grau de virtualitat Servei pedagògic	Presencial / virtual Full subscripció del butlletí per a professors
Contingut institució	Explotació minera en galeria més antiga coneguda a Europa.
Continguts digitals per l'educació a partir del web	Pdf Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà; imatges digitals, jocs en línia: "El misteri de la variscita", "La Venus de Gavà", "Perquè han d'excavar els arqueòlegs?". Tour virtual
Continguts digitals per l'educació, externs de la web	Monogràfic <i>Un paradís per l'indiana Jones</i> al web patrimoni.gentcat ; vídeo <i>Les mines més antigues d'Europa (Gavà)</i> a Edu3.cat : < http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=16577&p_ex=prehistoria&p_num=3 >

4.2.2 Planificació

4.2.2.1 Motius per participar en el projecte

Tal com va manifestar el **professor** en el seu informe, els motius per participar en aquest projecte foren els següents:

- “el tema de les mines de Gavà lligava perfectament amb el currículum de primer²⁹³.”
- per la condició d'exalumna de la Janine i per la confiança que em demostrava en haver-me fet la proposta.²⁹⁴”

A part, vàrem poder extreure una altra raó que va madurar posteriorment i que va expressar el professor en el seu informe²⁹⁵ i feia referència a experimentar com una plataforma virtual permetia que una persona aliena participés en la pràctica educativa sense entrar a l'aula. Per tant, hi va haver tres motius que van impulsar el professor a participar en el projecte.

Tot seguit, les raons que va exposar la conservadora de difusió:

- “Conèixer les necessitats de l'educador per donar a conèixer el patrimoni.
- Optimització dels recursos.
- Conèixer les possibilitats que ofereix el treball en línia i les noves tecnologies.
- Que el treball transcendeixi.
- Enriquiment personal-laboral.²⁹⁶”

Cada membre tenia els seus motius personals, els quals estaven molt vinculats a la seva institució. I no només la conservadora de difusió cercava un desenvolupament personal i professional, sinó que també el professor volia aprendre a partir d'aquesta experiència. Tal com hem explicat en el subapartat 3.3.4., “Contextos i perfils dels participants”, tant el professor com la conservadora de difusió no tenien experiència en elearning, però sí en educació patrimonial.

4.2.2.2 Objectius dels agents professionals

El professor aspirava a assolir els següents objectius²⁹⁷:

- “Aconseguir una certa experiència en la creació de recursos a través de les TIC.
- Aprofitar els recursos educatius existents a la xarxa que feien referència al treball del patrimoni.
- A través dels recursos, assolir els objectius didàctics que ens plantejem en l'ensenyament aprenentatge de les Ciències Socials.
- Una motivació més gran de l'alumnat en tot el seu procés educatiu.”²⁹⁸

²⁹³ Primer d'ESO (ensenyament de secundària obligatòria).

²⁹⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 “Informe del professor: Francesc Forn”.

²⁹⁵ Ídem

²⁹⁶ Dades extretes de l'entrevista realitzada a Mireia Forasté el dia 19/01/2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb Mireia Forasté 19.01.09.

²⁹⁷ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

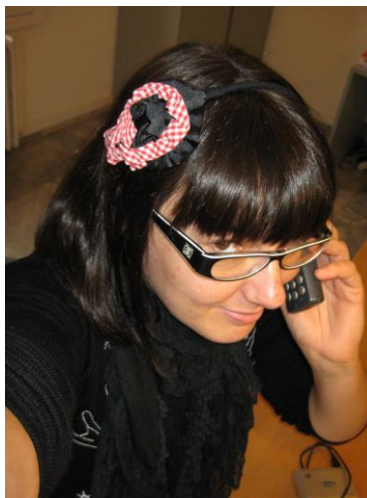
²⁹⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 “Informe del professor: Francesc Forn”.



Imatge 4.2.1. Imatge del professor. Font: Francesc Forn.

I els objectius expressats per la conservadora de difusió varen ser els següents²⁹⁹:

- “Difondre els coneixements sobre les mines prehistòriques de Gavà i el neolític.
- Incentivar la visita al jaciment per part dels alumnes. Amb l’escola o a nivell particular.
- Consolidar la presència del PAMG³⁰⁰ a la xarxa, i establir nous canals de comunicació directes amb els usuaris (docents i alumnes), i també particulars.
- Creació de recursos ajustats a les necessitats del usuaris (docents).
- Enriquir les possibilitats d’aprenentatge dels alumnes.”³⁰¹



Imatge 4.2.2. Imatge de la conservadora de difusió, Mireia Forasté. Font: Mireia Forasté.

No varen aprofundir en els objectius. La metodologia d’assolir-los varia sobretot pel fet que la conservadora de difusió parlava de difusió del patrimoni, mentre que el professor volia assolir uns determinats objectius didàctics. La difusió és un dels objectius curriculars i pot ser un objectiu de la funció educativa a partir de la web de la institució cultural. La conservadora de difusió no va especificar objectius educatius, ni d’aprenentatge, ni diferents seqüències amb la mobilització de determinats continguts a partir d’activitats, etc. Tot plegat hauria d’haver permès que l’alumnat fos competent

²⁹⁹ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³⁰⁰ Parc Arqueològic de les Mines de Gavà.

³⁰¹ Consulteu l’annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 “Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté”.

per difondre el patrimoni. En canvi, el professor tenia en compte l'assoliment d'uns objectius d'aprenentatge a partir d'una nova manera de desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge, i això implicava elaborar una programació idònia que permetés assolir els objectius didàctics de les Ciències Socials "...m'obligaven a realitzar una programació acurada de la unitat didàctica entorn del Neolític per establir amb claredat els objectius didàctics que pensava assolir amb el treball dels alumnes".³⁰² Per tant, la programació que realitzava el professor posava en relleu els objectius d'aprenentatge. La conservadora de difusió va estar d'acord amb els objectius d'aprenentatge.

4.2.2.3 Reunions de treball

Abans d'iniciar la planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge es va fer una reunió presencial³⁰³ amb tots els membres del projecte. En aquesta reunió, la conservadora de difusió i el professor no varen començar per la planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge, només se'n varen comunicar els objectius (mencionats més amunt).

La conservadora de difusió va prendre la iniciativa i va proposar d'iniciar la planificació a partir del fòrum de la comunitat. Va començar la **programació a partir de conceptes claus**, és a dir, continguts conceptuals de la matèria curricular que es poden explicar a partir del jaciment. Va plantejar dos grans àmbits temàtics: "sedentarisme" i "agricultura i ramaderia". A part, va indicar que els conceptes "tecnologia", "intercanvi", "simbolisme" eren especialment idonis per ser explicats mitjançant el jaciment de les mines. També va dir que es podia treballar metodologia, i va proposar de tractar el mètode arqueològic³⁰⁴. A més, va proposar comparar conceptes amb restes arqueològiques neolítiques d'Arenys de Mar (**escala espacial**). El professor va indicar que no hi havia patrimoni neolític a la població, però sí que hi havia patrimoni que permetia treballar conceptes vinculats al neolític (**escala temporal**), com per exemple l'aixovar funerari. Per tant, hi ha conceptes vinculats al neolític que es poden treballar mitjançant o a partir del patrimoni neolític que guarda la institució cultural i/o la localitat on està situat el centre educatiu. Finalment, el professor va presentar una programació de continguts que tenia en compte l'escala temporal i, concretament, proposava una anàlisi sincrònica que girava al voltant d'un període concret. En l'apartat 4.2.3.3, "Continguts", aprofundirem en els continguts de la unitat didàctica "El neolític".

La coordinadora va intervenir en el procés de planificació d'activitats i va oferir un llistat d'activitats que es podien realitzar tenint en compte el desenvolupament de les **competències bàsiques**. I va especificar els **continguts** que s'havien de treballar durant **primer d'ESO**. Però, com que el professor no es va pronunciar per aquesta proposta i vist que es tendia a treballar continguts conceptuals, la coordinadora va recollir els temes que es treballaven a la unitat didàctica del neolític i va demanar a la conservadora de difusió un **llistat de materials i activitats**. La institució cultural comptava principalment amb **imatges digitals** de les restes arqueològiques, imatges

³⁰² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn". Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³⁰³ En total, es varen realitzar dues reunions presencials amb tots els membres. La primera es va fer el dia 09 de setembre 2008 i l'última el dia 06 de febrer 2009.

³⁰⁴ DOMINGO, I. (2007). *Manual de campo del arqueólogo*. Barcelona: Ariel.

de peces originals o dibuixos d'estris, imatges de peces trobades en aixovars funeraris, imatges de la Venus de Gavà, però també comptava amb **dibuixos** d'una representació de les espècies vegetals i dibuixos que recreen alguns individus de la societat. Amb aquestes imatges es podien **treballar tots els temes** de la unitat didàctica "**El Neolític**": l'agricultura, la tecnologia (eines i ceràmica), la societat neolítica, la religió, l'art i el Neolític a Catalunya.

La conservadora de difusió va fer una proposta d'activitat d'ús. Va constatar que una **imatge** oferia la possibilitat de **dialogar** sobre determinats temes. Per exemple una **imatge de variscita** permetia parlar **d'intercanvis comercials**, i una imatge de la **Venus de Gavà** donava la possibilitat de parlar sobre interrelacions, **creences i religions**. De fet, interrelacions, creences i valors són uns del **conceptes clau del currículum** de les ciències socials i, al mateix temps, també són **conceptes interdisciplinaris** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

A part d'activitats d'expressió i/o comunicació orals, també va indicar que hi havia algunes peces (representacions del patrimoni material) editades en suport paper que permetien realitzar **activitats manuals**, les quals també són accessibles a la "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà"³⁰⁵. És a dir, que mobilitzaven altres continguts de **l'àmbit de l'Educació Visual i plàstica** a més dels continguts conceptuals.

Les activitats que proposava la conservadora de difusió en relació amb l'**ús de recursos educatius** giraven sobretot entorn de **continguts conceptuals abstractes i desvinculats** de la vida quotidiana de l'alumnat. No obstant això, la conservadora de difusió volia **connectar** alguns conceptes procedents d'una realitat aliena o llunyana a partir de **creences i/o simbologia properes** a l'alumnat mitjançant l'ús d'imatges i a partir del diàleg. Aquesta activitat hauria permès treballar els **conceptes identitat-alteritat**, i hauria suposat –sobretot– una **mobilització de continguts actitudinals** i desenvolupar les **competències comunicatives** i les **competències específiques centrades en conviure i habitar el món**.

En un altre missatge en el fòrum de la comunitat, la conservadora de difusió es va dirigir vers l'altre objectiu del projecte, la **creació d'un recurs educatiu**. D'una banda, va proposar que l'alumnat podria crear una activitat que no tenia la institució de patrimoni, concretament es tractava d'una activitat sobre **sons de la prehistòria**. D'altra banda, va **formular preguntes de partida** que podien ajudar l'alumnat a **apropar-se al patrimoni i elaborar** aquesta activitat i altres recursos educatius. La primera pregunta deia "Si anessis a una illa deserta, quins estris i invents, trobats al jaciment de les mines prehistòriques de Gavà, t'emportaries?"³⁰⁶. Aquesta pregunta hauria permès treballar les restes arqueològiques, mentre que les dues altres preguntes que deien "Quines tres coses portaries als prehistòrics?"³⁰⁷ i "Què posaries al teu aixovar?"³⁰⁸, haurien pogut induir l'alumnat a reflexionar sobre el valor d'alguns elements d'avui dia inexistents en el neolític i potser imprescindibles avui dia. D'altra banda, haurien pogut promoure una reflexió sobre objectes valuosos o sobre

³⁰⁵ "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà" de la pàgina web del PAMG: http://www.patrimonigava.cat/Uploads/imgpcn/docs/Guia_recursos_Parc_Arqueologic_Mines_Gava.pdf

³⁰⁶ Pregunta que procedeix d'un missatge enviat el dia 20.10.08 al fòrum de la comunitat de Parc Arqueològic Gavà.

³⁰⁷ Ídem.

³⁰⁸ Ídem.

patrimoni que un posseeix i estima. Aquestes reflexions haurien pogut ser un punt de partida **per valorar el patrimoni aliè**, que s'ha de difondre. S'hauria **partit** d'un treball de **continguts actitudinals i valors.**

A part, **aquestes preguntes** també haurien pogut promoure un treball dels **conceptes diferenciació, continuïtat i canvi**, que també són uns del **conceptes clau del currículum de les Ciències Socials** i, al mateix temps, també són conceptes interdisciplinaris (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). També, haurien suposat –sobretot– una mobilització de **continguts actitudinals** i el desenvolupament de les **competències comunicatives** i les **competències específiques centrades en conviure i habitar el món.**

La conservadora de difusió i la coordinadora varen **llançar propostes d'activitats sense determinar objectius** relacionats amb la **matèria curricular i l'educació en patrimoni.** Finalment, el professor va definir els objectius d'aprenentatge.

4.2.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual

Encara que la conservadora de difusió (d'ara endavant es dirà només conservadora) va indicar que el professor demanés el material necessari, no ho va fer. No obstant això, la conservadora li va **enviar un paquet de materials** (guies i quaderns en suport paper) via correu postal. Segons el professor, el material que li havia enviat era **suficient**, encara que la conservadora pensava que el professor també hauria d'utilitzar **objectes digitals**, ja que les activitats d'ús i de creació havien d'incorporar objectes digitals amb patrimoni cultural. En canvi, com veurem en l'apartat 4.2.3., "Procés d'ensenyament i aprenentatge", **l'alumnat va demanar materials** i, de fet, aquesta activitat, sense planejar-ho, respon a uns determinats **objectius curriculars.** L'alumnat va demanar materials per a l'activitat de creació. Per tant, el professor no necessitava més materials que els que la conservadora li havia enviat.

La col·laboració de la conservadora durant la planificació es va centrar sobretot en el lliurament de materials, **recursos i informació necessària** mitjançant la comunitat virtual i via correu postal ordinari. Tanmateix, la conservadora preferia que el professor demanés els recursos i materials que necessités, perquè això li permetia conèixer les demandes del professorat per tal de **millorar l'oferta en futures iniciatives.** L'acció pedagògica que desenvolupa la institució cultural està recolzada per uns determinats materials i recursos, però els **objectius curriculars i d'aprenentatge** (matèria curricular i patrimoni) **defineixen alguns materials i recursos necessaris.** No obstant això, sobretot les activitats de creació poden requerir materials o altres recursos que **no s'hagin previst en la planificació.**

A part, de les guies i dels quaderns en suport paper, el professor va cercar altres **materials i informació** i va trobar el monogràfic "Un paradís per l'indiana Jones" de la Patrimoni.gencat³⁰⁹. No obstant això, també tenia al seu abast els següents materials i informació:

309

<http://www20.gencat.cat/portal/site/Patrimoni/menuitem.9eeb863ee6d306ad86a64e10b0c0e1a0/?vgnnextoid=bc71ef338bdda110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=bc71ef338bdda110VgnVCM100008d0c1e0aRCRD&contentid=a7f3bc17e53c6110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>

- La pàgina web de la institució³¹⁰: imatges, textos, jocs.
- Vídeo “Les mines més antigues d'Europa (Gavà)” de la pàgina web 'Edu3.cat'³¹¹.

4.2.2.5 Tasques dels agents professionals

Les tasques pròpies de l'etapa de planificació en relació amb les activitats del procés d'ensenyament i aprenentatge, que va dur a terme la **conservadora**, varen ser les que detallarem a continuació:

- Informar la institució del projecte i de la recerca, informar que part de la seva feina la dedicaria al projecte.
- Recopilar, lliurar i elaborar materials per al professor i l'alumnat.
- Fer propostes d'activitats (sense explicitar la tipologia, ni la seqüència) i possibles continguts per treballar que tinguessin en compte una educació patrimonial.

El **professor** va d'haver de realitzar les següents tasques:

- Informar el centre educatiu del projecte i de la investigació.
- Seleccionar els materials i informació.
- Elaborar una programació per a dues classes, una participava en el projecte i l'altra no.
- Gestionar i organitzar els espais i els horaris dels grups i els horaris propis.

La **conservadora** va **comunicar a la direcció** la possibilitat de participar en aquest projecte, la qual ho va aprovar. El **professor no va informar al centre educatiu** que participaria amb un grup d'alumnes en el projecte i en una investigació fins que ja s'havia iniciat el projecte.

El professor va **seleccionar** el material en **suport paper** rebut de la conservadora i va manifestar que no calia elaborar altres materials, ja que es **podien aprofitar**. El professor va explicar a la conservadora que era **més fàcil treballar amb materials en suport paper** tenint en compte que hi havia moltes **dificultats per poder reservar les aules d'informàtica**. La conservadora també ho creia i deia que calien **més materials** en suport paper **descarregables des del web**. El professor va decidir de treballar les següents **fitxes**: “Els animals del neolític”; “Restaurar la venus de Gavà” i “El laboratori de l'ésser humà”. A part, va dir que l'alumnat podria fer ús del material en suport paper i que restaria com a **material consulta** per elaborar els recursos educatius. De fet, el professor va planejar una **activitat inicial** a partir de materials en suport paper, cosa que li donava més **seguretat per iniciar i introduir** l'alumnat als continguts que alberga la institució cultural. Els materials en suport paper li donaven **més seguretat**, especialment perquè **no implicava emprar Internet** amb l'alumnat.

El **professor** es va atorgar la **responsabilitat única d'elaborar** la programació de la unitat didàctica. Va haver de realitzar **dues programacions** per a la unitat didàctica “El neolític”, encara que només va participar una classe de primer d'ESO. El professor va dir que calia una programació diferent, ja que treballar amb una institució cultural implicava una nova manera de desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge.

³¹⁰ <<http://www.patrimonigava.cat/cat/imgpcn/m.asp>>

³¹¹ <http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=16577&p_ex=prehistoria&p_num=3>

La **programació especificava objectius conceptuals, procedimentals i actitudinals**; activitats d'aprenentatge; i la contribució de la matèria a les competències bàsiques. Va mancar, entre altres aspectes, especificar sobretot continguts procedimentals i actitudinals que tinguessin en compte una educació patrimonial. La **programació no responia a una programació pròpia al nou currículum**. A més, cal dir -en aquest punt- que el professor manifestava que l'objectiu "Domini d'un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita..."³¹², era un objectiu procedimental. És a dir, que els alumnes havien d'aprendre els conceptes a partir de procediments. D'altra banda, l'objectiu procedimental "Treball de l'empatia: avantatges que aportà el Neolític, la vida en un poblat neolític, solució de necessitats i problemes...", correspon més aviat a un objectiu actitudinal que s'aplica durant el treball de procediments.

De fet, els objectius exposats eren a **continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals**. Per tant, la programació no especificava uns objectius d'aprenentatge que, a més, haurien d'haver estat en clau de competències bàsiques. A continuació dels objectius conceptuals, procedimentals i actitudinals, va afegir les activitats d'aprenentatge i la contribució a les competències bàsiques. I **va mancar especificar continguts, competències bàsiques, metodologia i seqüència didàctica (tipologia d'activitats, temporització, materials o recursos per utilitzar, organització social de l'aula i atenció a la diversitat) i criteris d'avaluació**. El professor estava en transició entre el **currículum vell i el nou**, un fet que es va tornar a evidenciar perquè el professor tendia a treballar més continguts conceptuals que continguts procedimentals i actitudinals. També, va **mancar una programació completa d'educació patrimonial**.

El professor va haver de **reservar i bloquejar les aules d'informàtica**. Les aules d'informàtica només permetien que es pogués treballar amb **mig grup**, el professor va **desdoblar el grup**. D'aquesta manera cada **alumne/a comptava amb un ordinador**. A més, pel professor resultava més **fàcil de supervisar i desenvolupar** el procés d'ensenyament i aprenentatge **d'aquesta experiència amb grups més reduïts**.

La **disponibilitat de les aules** va fer que el professor hagués de **canviar la distribució de la matèria**, ja que impartia Història a les hores A i Geografia a les hores B. Per tant, aquesta experiència que implicava treballar amb ordinadors va implicar que el professor programés realitzar Història a les hores B, mentre que a les hores A continuaria impartint la matèria de Geografia amb tot el grup de primer C d'ESO.

La **disponibilitat de l'aula d'informàtica va marcar la programació de les sessions**. El professor tan sols va poder comptar amb **tres hores** de disponibilitat de l'aula, cosa que va implicar que:

- l'altre grup de primer d'ESO, primer B, no va poder participar en aquesta experiència.
- el grup que participava va disposar de poc temps per desenvolupar les activitats.

³¹² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

- l'alumnat va haver d'acabar els treballs a casa.

El grup de primer C d'ESO es desdoblava a les hores B, però a l'última sessió, el professor va ajuntar el dos grups perquè realitzessin les **presentacions orals** dels treballs. Les presentacions es varen exposar en una aula de Ciències Socials que disposava d'ordinador portàtil i projector. Els **recursos tècnics i la organització de l'aula** varen venir marcats per la pròpia **gestió i organització del centre educatiu**, cosa que s'ha de tenir en compte per programar les activitats. En les programacions hem de tenir present la programació del curs, la disponibilitat dels espais, recursos tècnics i el temps per desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Des del començament, el **professor** sabia que **no podria invertir gaire temps** en el projecte, ja que tenia altres tasques per realitzar vinculades al centre educatiu. No tan sols calia invertir més temps per programar les sessions del procés d'ensenyament i aprenentatge, sinó que també s'havia de compartir la programació i la reflexió de les diferents accions. Va tenir en compte que necessitava temps per aprendre perquè tenia poca experiència, coneixements i habilitats en TIC. En canvi, la conservadora va dir que no tenia gaires coneixements i habilitats en TIC i no coneixia els requisits curriculars, però que estava disposada a aprendre del professor. Tant el professor com la conservadora havien de fer una **previsió del temps, tenint en compte la disponibilitat, els coneixements i habilitats que es tenien o mancaven** i, calia comunicar-ho per tal de poder **definir el treball en col·laboració i oferir un suport oportú**.

La conservadora va **agrair** poder comptar amb la programació de la unitat didàctica, la **previsió del nombre de sessions** i l'**ús** dels materials en suport paper facilitats. La **conservadora** volia **conèixer** de quina manera el professor desenvolupava el **procés d'ensenyament i aprenentatge, tenir un calendari i saber quin ús** feia dels continguts de la institució cultural.

Per tant, a part que no hi va haver una fixació d'objectius compartits, tampoc varen elaborar una programació conjunta. Així mateix, va mancar un calendari o una temporització de les activitats perquè la conservadora pogués saber, entre altres aspectes, quan i com intervenia en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Per un costat, el professor no sabia amb exactitud quan i com havia d'intervenir la conservadora. Per l'altre, la conservadora tampoc va aprofundir en tots aquells aspectes que no es varen aclarir en la programació.

Les **tasques** que va realitzar la **coordinadora** del projecte durant la planificació varen ser les següents:

- Presentar el projecte a la institució cultural.
- Participar en la planificació, fent propostes per agilitzar el procés de planificació.
- Elaborar un calendari de les activitats relacionades amb la institució de patrimoni i publicar-ho al fòrum.
- Reflexionar sobre la pràctica educativa i una programació micro conjuntament amb el professor.
- Acordar que recolzaria el professor en les activitats relacionades amb la institució cultural a partir de les necessitats que anirien sorgint.

Fou en aquesta etapa, la planificació, en què hi va haver més interacció entre la conservadora i el professor. Principalment, les interaccions que hi va haver entre ells durant la planificació es varen realitzar mitjançant el fòrum de la comunitat virtual. Però, la interacció entre professor i la conservadora va minvar durant la planificació i el procés d'ensenyament i aprenentatge.

4.2.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques

La planificació de les activitats va tenir tres fases (macro programació, micro programació i microadaptacions). El professor va elaborar la **programació de la unitat didàctica**, va programar cada sessió sense especificar-ho i, conjuntament amb la coordinadora, varen elaborar una **programació micro** que implicava realitzar les activitats relacionades amb la institució cultural. És a dir, hi va haver una programació macro i una de micro. Cal especificar que la programació micro³¹³ era fruit de la reflexió de la pràctica educativa. El professor va compartir la reflexió de la pràctica educativa amb la coordinadora per programar les activitats relacionades amb la institució cultural i que va donar peu a una programació micro. El professor podia promoure una educació patrimonial en una aula convencional, però li resultava més difícil i desconegut fer-ho a partir de l'ús de les TIC. **Requeria un recolzament des de l'aula quan a la programació i a l'execució de les activitats.** És a dir, que va ser necessària una reflexió i una programació conjunta entre professor i coordinadora perquè una **educació patrimonial emprant les TIC implicava una planificació diferent de les unitats didàctiques que programava i executava el professor normalment en un aula convencional de ciències socials.** Per tant, el professor pot presentar una programació macro en la qual la conservadora pot realitzar alguna adaptació de la unitat didàctica per tal de preveure també una educació en patrimoni.

A part de la programació macro i micro, es realitzaven microadaptacions, però **que es definien poc abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge.** La programació micro va quedar fixada **a priori**, abans de la pràctica educativa, per escrit i publicada al fòrum de la comunitat; mentre que les **microadaptacions** eren comunicades per la coordinador a la conservadora **a posteriori** via fòrum de la comunitat. En la programació micro, el professor i la coordinadora varen concretar les **activitats** a l'aula d'informàtica i la presentació final dels treballs, i van especificar les **accions de cada sessió, els recursos i materials necessaris i l'organització social del grup.** No obstant això, **no varen tenir en compte els mètodes, les estratègies, les tècniques i els continguts que calia ensenyar i aprendre per tal que l'alumnat assolís uns determinats objectius d'aprenentatge.**

Les activitats **d'aprenentatge de la programació macro** que va elaborar el professor a llarg termini es varen desenvolupar en un **ordre diferent.** A part, dues activitats **no es varen realitzar**, "Identificar elements del Neolític en un escena del segle XXI" i "Comentari d'imatges de les comunitats que explotaven les mines"; i, d'altra banda, hi va haver activitats que es varen **modificar o es varen concretar** de diferent manera durant la pràctica³¹⁴. A llarg termini, el professor va programar divuit activitats, mentre que a curt termini, i tenint en compte les microadaptacions, va acabar programant una

³¹³ El professor va redirigint el procés amb una programació a posteriori. Feia microadaptacions segons la dinàmica del procés d'ensenyament i aprenentatge.

³¹⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 6 "Taula d'anàlisi d'activitats especificades a la programació de la unitat didàctica i de les activitats executades al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge".

activitat més, és a dir, hi va haver **dinou activitats**. El professor **no va explicitar una seqüència didàctica** que calia seguir, ni la tipologia de les activitats (activitats inicials, de desenvolupament i de síntesi). Però les activitats programades es podien **distribuir en les quatre fases didàctiques**, tot alterant l'ordre d'activitats exposades en la programació de la unitat didàctica. Per tant, les **programacions són pautes i durant el procés d'ensenyament i aprenentatge** es poden **anul·lar o alterar activitats programades o modificar el seu ordre d'execució preestablert**.

El professor va repartir els continguts de la unitat didàctica en **cinc sessions** encara que deia que s'hauria de dur a terme en **tres sessions**, perquè no podia invertir més temps en aquesta unitat didàctica. Per tant, a l'hora de realitzar les diferents programacions es **divideixen les hores lectives per unitats didàctiques**. Però, tal com veurem a l'apartat 4.2.3., "Procés d'ensenyament i aprenentatge", la pràctica es va dur a terme en **nou sessions**. Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge es varen donar **necessitats i problemes d'aprenentatge** i també hi va haver **altres factors** que varen fer que s'hagués d'invertir més temps a ensenyar i aprendre. Abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge no va **comunicar la previsió de temps** que dedicaria a la unitat didàctica incloent la part dedicada al projecte. Una setmana abans d'iniciar les activitats d'ús i creació, va concretar la temporització d'aquestes activitats i, al final, també va afegir una hora més per a la presentació dels treballs. El professor va especificar **la temporització de les activitats** vinculades a la institució cultural a la **microprogramació**, però això va ser un cop ja **iniciat el procés d'ensenyament i aprenentatge de la unitat didàctica**. Com a conseqüència d'això, la conservadora **no va poder preveure quins continguts es podien ensenyar i quins coneixements podia assolir l'alumnat** en un **determinat període de temps**.

El professor, a la **microprogramació**, va programar, conjuntament amb la coordinadora, una activitat d'ús de recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural (activitat de desenvolupament) i una activitat de creació (activitat de síntesi). L'activitat d'ús (activitat de desenvolupament) corresponia a la fase didàctica "Estructuració coneixements", mentre que l'activitat de creació (activitat de síntesi) formava part de la fase "Aplicació del coneixement". A continuació, **l'activitat d'ús** (activitat de desenvolupament) de la fase "Estructuració dels coneixements":

- Fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà"³¹⁵

I tot seguit, **l'activitat de creació** (activitat de síntesi) de la fase "Aplicació del coneixement", la qual estava dividida en diferents subactivitats:

- Elaboració i comunicació de la síntesi del tema.
 - Definició del tema i el format del recurs que calia crear i CMC (terme anglès: computer-mediated communication) amb la conservadora de difusió.
 - Cercar, recollir i tractar la informació per elaborar el recurs.
 - Elaboració d'un Power Point o una activitat TIC amb el programa Ardora i presentació oral dels treballs.

L'activitat d'ús que corresponia a la fase didàctica "Estructuració dels coneixements"

³¹⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 5 "Document amb la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà".

implicava una **activitat complexa amb un coneixement abstracte**. I l'activitat de creació situada a fase didàctica "Aplicació del coneixement" suposava activitats **complexes amb un coneixement concret**. No obstant això, cal recordar que aquestes activitats comptaven amb unes **activitats prèvies** que feien més **significatiu l'aprenentatge de la unitat didàctica "El neolític"**.

Una **microadaptació** va ser la **programació de l'activitat** "Les Mines de Variscita de Gavà". Aquesta activitat era d'**ús** (activitat de desenvolupament) que corresponia a la fase "**Estructuració coneixements**" de la unitat didàctica "**El neolític**". Per tant, es varen programar dues activitats d'**ús** i una de creació. Tanmateix, tal com acabem d'especificar, l'activitat de creació preveia tres subactivitats.

Arran de la pràctica educativa i de les reflexions, el professor va decidir que la part **d'activitats d'ús i creació tindria en compte els següents aspectes**:

- Treballar en **grups de tres** perquè l'alumnat s'**ajudaria** entre ell, i la **comunicació amb la conservadora seria més àgil** i les preguntes i peticions **d'informació i materials** quedarien **més concentrades**.
- Elaborar **Power Points** perquè era una **eina que coneixia l'alumnat**.
- Acabar els **treballs a casa** per no dedicar-hi més temps a classe.
- Dedicar una **sessió més per presentar** els treballs acabats.

La programació va integrar el patrimoni cultural al currículum des d'una perspectiva **instrumental i històrica** on el professor preveia sobretot treballar **continguts conceptuals i factuais**. El professor volia emprar principalment el patrimoni per ensenyar i aprendre matèria curricular. No obstant això, l'activitat d'**ús** de creació implicava també una **educació en patrimoni**. El professor plantejava un treball progressiu que començaria amb el neolític i aniria introduint l'alumnat al patrimoni propi de la institució cultural.

Les **propostes** de la **conservadora** i, concretament, les activitats que anaven en relació a l'**ús** es referien a una **educació mitjançant el patrimoni**, mentre que les activitats de **creació** tant podien implicar una **educació en patrimoni com mitjançant el patrimoni**. Aquestes propostes també indicaven una progressió que es concretava en activitats on s'aplicarien **continguts conceptuals i factuais** (perspectiva històrica) treballats a l'aula i, seguidament, aquests continguts conceptuals i factuais comuns a la unitat didàctica i presents en la institució cultural s'havien de difondre. Però, com veurem més endavant, en l'apartat "Procés d'ensenyament i aprenentatge", **només** promoure un coneixement vinculat a **continguts conceptuals limita l'aprenentatge i les aplicacions**. Va mancar definir **continguts procedimentals i actitudinals**.

En resum, hem advertit que cal una programació macro i una programació micro on hi ha de participar la institució cultural. D'aquesta manera la institució cultural coneixerà la planificació i podrà aportar i compartir els seus objectius relacionats amb l'educació patrimonial (que pot conduir o no a difondre el patrimoni), la metodologia, les activitats, la temporització, els materials i recursos, els continguts i les seqüències didàctiques que permetran assolir-los. A part, ambdues parts han de tenir present que hi poden haver adaptacions subjectes a diferents factors com per exemple problemes tècnics, necessitats i dificultats d'aprenentatge de l'alumnat, desconeixement o dificultats del propi professor o de la conservadora per executar determinades activitats.

4.2.2.7 Reflexió

Les reflexions de la pràctica educativa són **rellevants** per tal de **redirigir** els processos d'ensenyament i aprenentatge i **incorporar microadaptacions** que no només tenen en compte l'**alumnat**, sinó que també estan subjectes a diferents **factors aliens o propis de dinàmiques** que produeixen els processos d'ensenyament i aprenentatge. El **professor va compartir les reflexions** amb la coordinadora i no amb la conservadora. Les reflexions amb la coordinadora eren **sincròniques**, mentre que compartir les reflexions amb la conservadora volia dir establir una comunicació asincrònica, cosa que implicava una feina a més a més i feixuga per escriure-ho. A més, la **computer mediated communication (CMC) no ofería la immediatesa** de voler-ho parlar o cercar solucions en uns moments donats. No obstant això, la **conservadora** estava disposada a compartir les reflexions amb el professor, cosa que no va ser possible pels motius exposats i que, per tant, li va provocar el **sentiment d'aïllament del procés d'ensenyament i aprenentatge**.

Les **reflexions del professor** feien referència als següents aspectes que varen influir en la planificació de les activitats:

- **Mala experiència** que va tenir el professor en un curs a distància, als seus **escassos coneixements i habilitats** en l'ús de les TIC, la seva **poca disponibilitat** de temps per aprendre'n, la **inseguretat** (dubtes o pors) i pensar que l'alumnat tenia més habilitats en l'ús de les TIC que ell mateix. Aquestes reflexions compartides amb la coordinador varen **optar a programar activitats a partir de recursos existents a la xarxa**, el monogràfic "Un paradís per l'indiana Jones" on hi havia els següents jocs: "El misteri de la variscita" i "La Venus de Gavà". D'altra banda, va decidir que l'alumnat crearia Power Points perquè l'alumnat coneixia el funcionament del programa. Aquestes activitats varen suposar un **canvi positiu** per al professor, ja que li van **donar seguretat**.
- **Consells d'altres professors**. El professor va explicar que una companya li havia explicat que **elaborava fitxes amb indicacions i exercicis**. L'alumnat a l'aula d'informàtica resolva les fitxes. Per un costat, les fitxes eren una guia dels procediments a seguir i, per l'altre, la professora podia **atendre les consultes** de l'alumnat. El **professor va elaborar una fitxa** titulada "Les Mines de Variscita de Gavà" on s'indicava les passes que calia seguir i les activitats que havia de realitzar l'alumnat.
- **Preocupació per programar una activitat** atractiva també per l'**altre grup de primer d'ESO**. El professor va dir que no sabia quines activitats podia fer amb l'altre grup de primer d'ESO. Finalment, va organitzar una excursió.
- **Manca de recolzament del centre educatiu**. El professor va dir que els de Ciències Socials **no tenien preferència** a l'hora de **solicitar les aules d'informàtica**. El **professor d'informàtica no tenia temps per instal·lar el programa Ardora**³¹⁶. La disponibilitat de les aules d'informàtica i la manca de programa informàtic **limiten l'execució d'activitats** dels processos d'ensenyament i aprenentatge.
- **Organització social de l'alumnat**. El professor considerava que eren molts alumnes perquè tots accedissin a la comunitat. Aquest fou un dels motius pels quals el professor va decidir **treballar en grups** i crear nou grups formats per dues o tres persones.

³¹⁶ <http://webardora.net/index_cas.htm>

- **Autorització del dret d'imatge de l'alumnat.** A l'IES hi va haver problemes pel que fa a gravacions realitzades per l'alumnat. A més, una gravació implicava que l'alumnat hagués de fer l'activitat fora del centre educatiu i mancaven alguns consentiments dels pares (o tutors) sobre l'autorització del dret d'imatges dels seus fills o filles. Per tant, era millor que l'alumnat **no realitzés una activitat que impliqués filmar.**
- **Microadaptacions durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.** Sobretot pel que fa a la planificació de l'**activitat de creació** de la fase didàctica "Aplicació del coneixement", el professor i la coordinadora varen **focalitzar la reflexió** per concretar els passos que calia seguir per executar les **subactivitats**; varen tenir en compte els **recursos i materials necessaris, la temporització i l'organització social** de la classe, però **no els procediments, els mètodes, les estratègies, les tècniques i els continguts que calia ensenyar i aprendre, tenint en compte els objectius d'aprenentatge**, tal com hem indicat anteriorment.

D'altra banda, la **conservadora** va compartir una reflexió en el fòrum, que feia referència a la **necessitat de verificar els continguts** i que l'alumnat hauria de corregir els continguts corresponents. Va fer aquesta reflexió durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, i no va ser possible introduir aquesta activitat, ja que suposava invertir més hores lectives al projecte.

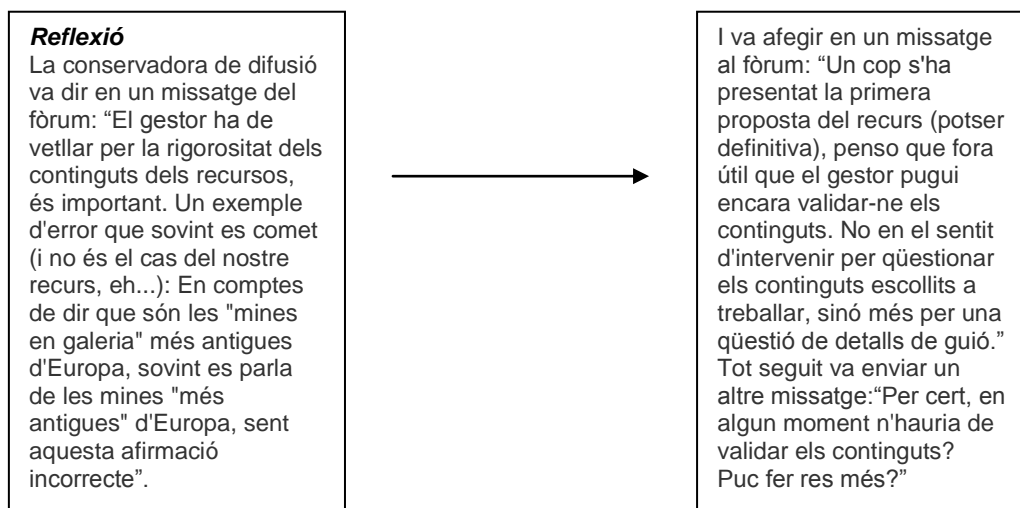


Figura 4.2.3. Exemple de quadres de reflexió de la Comunitat PAMG que es varen realitzar al llarg de l'experiència³¹⁷. Font: elaboració pròpia.

La part reflexiva també requereix un procés durant el qual **s'aconsegueix certa confiança**. La reflexió es va fer més profunda, i d'aquesta manera la coordinadora es va familiaritzar amb la dinàmica de la pràctica educativa en un marc molt concret i singular.

És clar que no sempre és possible conèixer la realitat de l'aula de primera mà i, per tant, hem d'acceptar que moltes microadaptacions, accions i valors quedaran incompreses per una o altra part; però això no ha de ser un motiu de desentesa o comunicació. Cal procurar fer una **reflexió prèvia** per tal de captar els aspectes que

³¹⁷ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

cal valorar a cada part en relació amb la comunicació i la col·laboració. A més, cal reflexionar sobre les expectatives que té cada part de l'altra, i en quina mesura es poden complir. I una **reflexió posterior sobre la pràctica educativa** executada farà més comprensible determinades accions i permetrà adquirir coneixements de la realitat de l'aula (i un centre educatiu) que poden ser útils per a futures iniciatives.

4.2.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge

4.2.3.1 Activitats

Aquesta experiència mostra que l'eix vertebrador del procés d'ensenyament i aprenentatge foren les activitats executades que cercaven sobretot l'assoliment dels objectius conceptuals exposats pel professor. Les activitats executades varen mostrar quines activitats i objectius programats es varen desenvolupar. També han permès identificar altres objectius, analitzar continguts i les competències bàsiques. Les activitats persegueixen l'assoliment dels objectius d'aprenentatge i del projecte (ús i creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural), varen promoure una educació mitjançant el patrimoni i una educació en patrimoni i, conjuntament, varen mobilitzar, per un costat, continguts i competències bàsiques i, per l'altre, coneixements sobre patrimoni que no varen anar més enllà del coneixement conceptual i factual.

Taula 4.2.1. Taula amb el llistat de les vuit activitats, tipologia d'activitats, objectius de projecte i tipus d'educació patrimonial que varen promoure. Font: elaboració pròpia.

Activitats	Tipologia (inicial, desenvolupament, síntesi)	Ús o creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural	Educació mitjançant patrimoni o educació en patrimoni
Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava aquesta eina neolítica	inicial	-	Educació mitjançant el patrimoni
Lectura i subratllat de paraules claus del tema el Neolític del llibre didàctic; aparició i difusió del Neolític i ubicació en un eix cronològic	desenvolupament	-	-
Lectura i subratllat de paraules claus del tema el Neolític del llibre didàctic	desenvolupament	-	-
Dibuixar una sitja	desenvolupament	-	-
Imprimir Luzy (només grup B) ³¹⁸	desenvolupament	Ús	Educació en patrimoni
Llistat d'activitats en una escena de la vida en un poblat neolític	desenvolupament	-	-
Fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític"	desenvolupament	Ús	Educació en patrimoni

³¹⁸ Activitat que implicava ús d'una reproducció de la imatge de Luzy, però que no procedia de la institució cultural. És a dir, que aquesta activitat no formava part de les activitats d'ús i creació on hi intervenia la conservadora de difusió del PAMG.

Fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà”	desenvolupament	Ús	Educació en patrimoni
Elaboració i comunicació de la síntesi del tema	Síntesi	Creació	Educació en patrimoni/ Educació mitjançant el patrimoni

De les divuit activitats programades se'n varen executar **nou en total**³¹⁹. Tal com hem pogut observar en la taula anterior, les activitats que implicaven un **ús** de recursos educatius i, per tant, varen implicar una educació en patrimoni varen ser activitats de desenvolupament. I l'activitat que va promoure la **creació** de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i, per tant, va impulsar una educació en i mitjançant el patrimoni va ser l'activitat de síntesi.

L'**ús** de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural va promoure **una educació en patrimoni**, mentre que la **creació** de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural va implicar una **educació en i mitjançant el patrimoni**. Aquí cal esmentar que hem entès que les activitats que implicaven un ús de recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural i, per tant, varen implicar una educació en patrimoni, tenien, com a objectiu principal, l'assoliment de continguts en relació amb el patrimoni, encara que varen promoure coneixements relacionats amb la matèria curricular. Les activitats que varen promoure la creació de recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i, per tant, varen impulsar una educació en i mitjançant el patrimoni, tenien, com a objectiu principal, l'assoliment de coneixements vinculats al patrimoni, però la majoria de l'alumnat va crear Power Points per treballar continguts sobre el Neolític. Més endavant, en el subapartat 4.2.3.3., “Continguts”, aprofundirem en els coneixements adquirits al voltant de la matèria curricular i del patrimoni cultural.

4.2.3.2 Objectius

Les activitats varen contribuir a assolir tots els objectius d'aprenentatge planificats pel professor³²⁰ i també alguns objectius de la matèria de ciències socials d'ESO especificats en el currículum. No obstant això, no es va treballar el concepte “ceràmica cardial” que formava part de l'objectiu conceptual “Les primeres cultures neolítiques a Catalunya: la ceràmica cardial i els sepulcres de fossa”. I hem de tenir en compte que una mateixa activitat podia preveure l'assoliment de diversos objectius d'aprenentatge³²¹.

Tal com hem mencionat a l'apartat anterior, el **professor va classificar els objectius d'aprenentatge en objectius conceptuals, procedimentals i actitudinals**. Va especificar **catorze objectius conceptuals** que es varen treballar durant diferents activitats. L'objectiu conceptual més treballat fou “L'aparició de noves eines i nous avenços tecnològics: roda, ceràmica, navegació a vela, telers, sitges...”, el qual, concretament, es va treballar en **cinc activitats**. Tal com hem indicat anteriorment, el professor no només donava **més importància als objectius conceptuals** en la programació, sinó també en la pràctica.

³¹⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 6 “Taula d'anàlisi d'activitats especificades a la programació de la unitat didàctica i de les activitats executades al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge”.

³²⁰ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 4 “Document amb la programació de la unitat didàctica El neolític”.

³²¹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 7 “Taula d'anàlisi dels objectius planificats pel professor i dels del currículum que foren assolits durant cadascuna de les activitats executades en el procés d'ensenyament i aprenentatge”.

També es varen desenvolupar els **dotze objectius procedimentals** en què l'objectiu "Domini d'un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita..." fou el que es va treballar en la majoria d'activitats, concretament en **vuit activitats**. I tal com també hem comentat, aquest objectiu correspon més a un objectiu conceptual, ja que proposa treballar un vocabulari.

I es varen desenvolupar els **cinc objectius actitudinals** on, de fet, podem afegir l'**objectiu procedimental** "Treball de l'empatia: avantatges que aportà el Neolític, la vida en un poblat neolític, solució de necessitats i problemes...", ja que aquest objectiu procedimental correspon més aviat a un objectiu actitudinal. Els objectius actitudinals que es varen desenvolupar durant més quantitat d'activitats foren "Valoració i respecte de les restes arqueològiques com a testimoni únic i imprescindible per conèixer el nostre passat" i "Saber establir lligams amb el passat"³²². Es varen desenvolupar quasi en totes les activitats.

Concretament, les **activitats d'ús i de creació no varen permetre treballar tots els objectius planificats** pel professor. Concretament, varen permetre treballar els següents **objectius conceptuais**³²³:

- Els nous ritus funeraris
- Les primeres cultures neolítiques a Catalunya: la ceràmica cardial i els sepulcres de fossa
- Els primers aixovars funeraris
- Un exemple privilegiat de l'activitat minera durant el Neolític: les mines de variscita de Can Tintorer (Gavà)
- Les primeres divinitats associades al culte a la fertilitat agrària.
- L'aparició del megalitisme dins del neolític català

Tot seguit, els **objectius procedimentals** que es varen mobilitzar durant l'ús i la creació de recursos³²⁴:

- Resumir textos.
- Esquematitzar un tema ja treballat.
- Treballar en equip.
- Comentar i llegir imatges.
Comentar restes arqueològiques.
- Dominar un vocabulari històric: excedent, ceràmica cardial, sepulcres de fossa, nomadisme, sedentarisme, aixovar funerari, sitja, variscita...
- Sintetitzar i comunicar resultats: elaboració d'un document (escrit, imatges, audiovisual, power point ...).

I a continuació, els **objectius actitudinals** que es varen activar durant les activitats d'ús i de creació de recursos³²⁵:

- Valorar i respectar les restes arqueològiques com a testimoni únic i imprescindible per conèixer el nostre passat.
- Valorar els testimonis que es conserven als museus.

³²² Aquest objectiu també podria ser procedimental.

³²³ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 4 "Document amb la programació de la unitat didàctica El neolític". Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³²⁴ Ídem.

³²⁵ Ídem.

- Respectar les diferències i les opinions dels altres.
- Valorar els testimonis històrics més propers.

Hi va haver uns **determinats objectius** que **només** es varen **desenvolupar** durant les **activitats d'ús i de creació**. Concretament, **només** les activitats **d'ús i de creació** varen permetre treballar els següents **objectius conceptuals**³²⁶:

- Els nous ritus funeraris
- Les primeres cultures neolítiques a Catalunya: la ceràmica cardial i els sepulcres de fossa
- Un exemple privilegiat de l'activitat minera durant el Neolític: les mines de variscita de Can Tintorer (Gavà)
- L'aparició del megalitisme dins del neolític català

Tot seguit, els **objectius procedimentals** que **només** es varen mobilitzar durant l'ús i la creació de recursos³²⁷:

- Resumir textos.
- Esquematitzar un tema ja treballat.
- Sintetitzar i comunicar resultats: elaboració d'un document (escrit, imatges, audiovisual, power point ...).

I a continuació, els objectius actitudinals que es varen activar **només** durant les activitats d'ús i de creació de recursos³²⁸:

- Valorar els testimonis que es conserven als museus.

Podem advertir que les activitats d'ús i de creació no només varen permetre treballar objectius relacionats amb la institució cultural o el patrimoni, sinó també relacionats amb la matèria.

Però, tal com hem dit a l'apartat anterior, el professor va posar la **rellevància** en l'assoliment **dels objectius conceptuals**, seguits pels **procedimentals** i, finalment, els **actitudinals**. Així mateix, les activitats realitzades varen permetre treballar els objectius exposats anteriorment i varen contribuir, principalment, a l'**adquisició de coneixements** de tipus **cognitiu o intel·lectual**, seguit pel **metodològic** i **actitudinal**.

Les activitats també varen permetre treballar, en part, alguns objectius de la matèria de Ciències Socials d'ESO especificats en el currículum³²⁹ (Departament d'Educació, 2007c). Oíem que "en part es varen treballar alguns objectius" perquè les activitats només varen permetre treballar alguns objectius o només alguna part o aspecte dels objectius especificats en el currículum, i que exposarem a continuació. Per exemple, de les nou activitats que es varen realitzar, vuit varen permetre treballar part de l'objectiu

"Identificar, localitzar i analitzar, a diferents escales espacials i temporals, els elements bàsics que caracteritzen el medi natural, social i cultural. Comprendre el territori com a resultat de les interaccions al llarg del temps entre els grups

³²⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 4 "Document amb la programació de la unitat didàctica El neolític". Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³²⁷ Ídem.

³²⁸ Ídem.

³²⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 7 "Taula d'anàlisi dels objectius planificats pel professor i dels del currículum que foren assolits durant cadascuna de les activitats executades en el procés d'ensenyament i aprenentatge".

humans i els recursos disponibles, valorant les conseqüències econòmiques, socials, polítiques i mediambientals que se'n deriven i la necessitat de garantir la sostenibilitat.” (Departament d'Educació, 2007c)

l part de l'objectiu “Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts utilitzades” (Departament d'Educació, 2007c) es va desenvolupar al llarg de tres activitats diferents, però molt especialment en l'última activitat “Elaboració i comunicació de la síntesi del tema”.

Els **objectius**³³⁰ (Departament d'Educació, 2007c) **següents** es varen desenvolupar **només durant les activitats d'ús i de creació, excepte** el primer que també es va desenvolupar en la **segona activitat**:

- Identificar i localitzar en el temps i en l'espai els processos i esdeveniments rellevants de la història del món, posant èmfasi en Europa, Espanya i Catalunya. Assolir una perspectiva global de l'evolució de la humanitat que faciliti la comprensió de la pluralitat i de la diversitat social i cultural, i aplicar aquests coneixements a la interpretació del present, la comprensió del passat i la construcció del futur.
- Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.
- Expressar i comunicar els continguts de la matèria de forma personal i creativa, seleccionant i interpretant dades i informacions expressades per mitjà de llenguatges diversos (lingüístics, numèrics, gràfics, multimèdia i audiovisuals) i reflexionant sobre el propi procés d'aprenentatge.
- Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació amb la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.

Hem de destacar que aquests objectius es varen treballar tenint en compte tot un procés d'ensenyament i aprenentatge en què l'ús era un pas previ al de crear un recurs educatiu.

4.2.3.3 Continguts

Tal com hem anat dient, els **objectius d'aprenentatge** expressats pel professor a la programació de la unitat didàctica **corresponien més aviat a continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals**³³¹. No repetirem els continguts treballats, ja que en el subapartat anterior ja els hem especificat. Hem d'aclarir que de la pràctica hem recollit i analitzat els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals de manera separada³³² i corresponen amb continguts formulats en la programació, en el currículum i en l'annex sobre les competències bàsiques (Departament d'Educació, 2007b). **L'anàlisi dels continguts** treballats en cada activitat va permetre,

³³⁰ Formulem els objectius curriculars que foren treballats.

³³¹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 4 “Document amb la programació de la unitat didàctica El neolític”.

³³² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 8 “Quatre taules d'anàlisi”.

posteriorment, **analitzar les competències bàsiques** que es varen desenvolupar arran de la mobilització dels continguts. Primerament, tractarem els continguts i, en el subapartat 4.2.3.5, “Competències bàsiques”, aprofundirem en les competències bàsiques treballades per l’alumnat.

Tal com ja hem explicat, aquesta experiència va promoure sobretot un saber (continguts conceptuals) davant de saber fer (continguts procedimentals) i un ser i estar (continguts actitudinals). És a dir, que tenint present **tot el procés d’ensenyament i aprenentatge**, sobretot es varen activar **continguts conceptuals**. I la **majoria de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals** es varen desenvolupar a l’**activitat de creació** (activitat de síntesi). A l’activitat de **creació** hi destacava la mobilització de continguts conceptuals **seguits** pels continguts **actitudinals**³³³. Les **activitats d’ús** (activitats de desenvolupament) també varen mobilitzar principalment continguts conceptuals i, en **menor mesura, continguts procedimentals**.

Tanmateix, hem de diferenciar les **dues activitats d’ús**³³⁴, tenint en compte els **continguts procedimentals** que varen mobilitzar. La **primera activitat d’ús** “Fitxes del Museu de Gavà: “Restaura la Venus de Gavà”, “El Laboratori de l’èsser humà” i “Els animals del neolític”” **no va implicar l’ús d’Internet**, mentre que **sí que es va emprar Internet en la segona activitat d’ús** “Fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà”. La segona activitat d’ús va promoure **més continguts procedimentals** que la **primera activitat d’ús**. Les **activitats d’ús** (activitats de desenvolupament) varen promoure **més continguts procedimentals** comparades amb les altres **activitats de desenvolupament**, excepte l’activitat d’ “Imprimir Lucy” (activitat d’ús de recursos en línia amb contingut de patrimoni no vinculada a la cultural i que només va realitzar el grup B). No obstant això, les **activitats d’ús** varen promoure **menys continguts procedimentals** que l’**activitat de creació (activitat de síntesi)**.

Tal com hem esmentat més amunt, en l’activitat de **creació** (activitat de síntesi) hi destacava la mobilització de continguts conceptuals **seguits** pels continguts **actitudinals**. De fet, l’**activitat de creació** va mobilitzar la **major quantitat de continguts** comparada amb les **activitats d’ús** i totes les activitats restants³³⁵. Però la **majoria d’aquests continguts** es varen mobilitzar en **activitats anteriors**. Per tant, hi va haver **alguns continguts que només** es varen mobilitzar en l’**activitat de creació**.

El **treball individual amb Internet (segona activitat d’ús “Fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà”)** va promoure **pocs i menys continguts actitudinals** comparat amb l’**activitat de creació** que suposava un **treball en grup**. En canvi, l’activitat de creació que suposava un **treball en grup** i utilitzar l’**ordinador i Internet**, va promoure **principalment** i, a part de continguts conceptuals, **continguts actitudinals**.

A continuació, **especificarem la part de cada contingut** desenvolupat a la pràctica i que està formulat en el currículum (Departament d’Educació, 2007c). Primerament, especificarem els **continguts comuns a tota l’etapa** (Departament d’Educació,

³³³ Consulteu l’annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 8 “Quatre taules d’anàlisi”.

³³⁴ No tenim en compte l’activitat d’ “Imprimir Lucy”, ja que no forma part de les activitats d’ús i de creació on intervenia la conservadora de difusió del PAMG.

³³⁵ Ídem.

2007c) i, seguidament, els **continguts propis del bloc de primer d'ESO**³³⁶ (Departament d'Educació, 2007c) que es varen mobilitzar al llarg de **totes les activitats**. Principalment, les activitats varen contribuir al desenvolupament dels següents **continguts comuns de l'etapa** (Departament d'Educació, 2007c):

- Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i en el passat.
- Desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies del coneixement social en l'anàlisi i en la interpretació dels fenòmens, així com en la comunicació de resultats d'una recerca.
- Treball dels diferents continguts de la matèria amb mitjans audiovisuals i recursos TIC de forma creativa i responsable.

Es va desenvolupar en part el contingut "Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.", ja que es va treballar la part procedimental i no la part actitudinal d'aquest contingut "valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat."

Tot seguit, els **continguts comuns de primer d'ESO** (que es corresponen amb els continguts comuns de la matèria) que es varen desenvolupar (Departament d'Educació, 2007c):

- Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans.
- Identificació i ús de diferents tipus de fonts (materials, iconogràfiques, textuais, orals, cartogràfiques, digitals, etc.), valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.

El contingut comú "Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans" podem concretar, i podem dir que l'observació directa i indirecta va ser d'escenes i materials de paisatges llunyans (espai temps). I es va desenvolupar la part procedimental del contingut comú "Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat." i no la part actitudinal d'aquest contingut "valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat."

Quan als continguts de l'**apartat "Coneixement del passat: de les societats prehistòriques al món clàssic"** (primer d'ESO), es varen mobilitzar els següents continguts (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de les formes de vida dels pobles prehistòrics (organització social, economia, creences, manifestacions artístiques, etc.) a través de les seves restes materials.
- Valoració dels factors que van permetre el desenvolupament de les primeres civilitzacions urbanes, tot identificant les relacions de causalitat entre

³³⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 9 "Taula d'anàlisi dels continguts comuns per a tota l'etapa i els continguts comuns per primer d'ESO que cada activitat va mobilitzar".

fenòmens. Identificació d'elements de canvi i continuïtat en les formes de vida i subsistència en l'organització de la societat.

I es varen establir **connexions amb les matèries i continguts següents** (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** utilització de recursos TIC per a la informació, comunicació i processament de les dades.
- **Llengua:** desenvolupament de competències lingüístiques per descriure, explicar, justificar, interpretar i argumentar situacions i fenòmens. Producció de textos orals i escrits per comunicar i compartir idees i coneixements.
- **Educació visual i plàstica:** ús de diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, audiovisuals, etc.) per interpretar la realitat i per comunicar els resultats d'una recerca.
- **Matemàtica:** mesura de proporcions.
- **Ciències de la naturalesa:** identificació dels elements del paisatge, dels recursos naturals i de l'impacte de l'activitat humana sobre el medi.

A continuació, aprofundirem en els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals i, especialment, en els continguts mobilitzats per les activitats d'ús i de creació.

4.2.3.3.1 Continguts conceptuals

Principalment, durant les activitats d'ús, l'alumnat va treballar continguts conceptuals vinculats al neolític i al patrimoni que alberga el PAMG i continguts procedimentals vinculats al Currículum de Ciències socials, geografia i història de l'educació secundària obligatòria (Departament d'Educació, 2007c).

Tot seguit, els **continguts conceptuals** que l'alumnat va treballar durant les **activitats d'ús** (activitats de desenvolupament). La **primera activitat** "Fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític" va mobilitzar els següents continguts conceptuals:

- continguts conceptuals relacionats amb la unitat didàctica el neolític: ramaderia, animals domesticats (cabra, ovella i porc), ritual funerari, ofrenes, etc.
- continguts conceptuals vinculats al patrimoni i a la institució de patrimoni: Venus de Gavà.

I durant la **segona activitat d'ús**, la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" es varen treballar, a més dels continguts conceptuals exposats més amunt, altres conceptes conceptuals relacionats amb el patrimoni i la cultura. Per exemple, mines de variscita, pic miner, l'aixovar funerari, etc³³⁷.

En l'**activitat de creació** (activitat de desenvolupament), l'alumnat va treballar els continguts conceptuals exposats anteriorment i continguts conceptuals treballats a les activitats de desenvolupament restants i activitats inicials. Per tant, es varen desenvolupar els següents **continguts conceptuals**:

- **Conceptes que es vinculen a l'àmbit de les ciències socials:** neolític, revolució neolítica, agricultura (blat de moro, cereals i llegums), ramaderia, falç,

³³⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 8 "Quatre taules d'anàlisi".

pedra nova (i pedra de llamp), ceràmica, ceràmica cardial, sepulcre de fosa, jaciment, animals domèstics (cabra, ovella i porc), megalitisme, pintures rupestres, excedent, sitja, aixovar funerari, collarets, gavinets, variscita, molí de pedra, aborígens australians, comerç/ intercanvi, valor, telers, fils i pondus, guaret, rituals funeraris egipcis, els troians, sacseig dels temples, mòmies, arqueòlegs, pobles sedimentaris, canvi climàtic, batre el blat, elaboració de ceràmica, teixien, realitzaven telers, feien cistells, molien el blat, construïen cases, pintaven les cases, treballaven el sílex, segaven amb la falç, feien joies, rituals funeraris, treballaven la fusta i feien sabates, domesticaven els animals, conreaven.

- **Conceptes relatius a la situació geogràfica “difusió del neolític”:** Mèxic, Xina, Perú, Europa, Mesopotàmia i Egipte.
- **Coneixements conceptuals relatius a la situació temporal:** aparició del neolític, aparició assentament i mines de Gavà.
- **Conceptes relacionats amb el patrimoni i el PAMG:** jaciment, eines, restes arqueològiques, arqueòlegs, Venus de Gavà, crani trepanat, collaret de variscita, pic, collaret de corall, olla de ceràmica, làmines de sílex, fletxes de sílex, trepant, falç, molí de pedra, gerra, aixà, destal de pedra, cisell d’os, agulles de cosí, polidors de gres, cistelleria, Lucy, enterrament, mina, bloc de variscita, parc arqueològic, deessa de la fertilitat, etc.
- **Conceptes vinculats a altres matèries:** recursos educatius, comunitat virtual, raig X, geologia, estrats, roques, pous, galeries, subsòl, monogràfics, geologia, estrats, capes de roques, minerals, pissarra grisa, argiles, crosta calcària, versicolors, fosfositèria, etc.

4.2.3.3.2 Continguts procedimentals

La **primera activitat d’ús** “Fitxes del Museu de Gavà: “Restaura la Venus de Gavà”, “El Laboratori de l’èsser humà” i “Els animals del neolític” va permetre treballar els següents **continguts procedimentals** propis del currículum de Ciències Socials i continguts procedimentals que **connecten amb altres matèries** i, concretament, amb les matèries de Llengua i Educació visual i plàstica. **Tot seguit, els continguts (procedimentals) comuns de primer d’ESO** (Departament d’Educació, 2007c):

- Obtenció i processament d’informació a partir de l’observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans.
- Identificació i ús de diferents tipus de fonts (materials, iconogràfiques, textuales, orals, cartogràfiques, digitals, etc.), valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat (també és un contingut comú a totes les etapes d’ESO).

De l’apartat “**El coneixement del passat: de les societats prehistòriques al món clàssic**”, es va poder treballar el següent **contingut procedimental** (Departament d’Educació, 2007c):

- Anàlisi de les formes de vida dels pobles prehistòrics (organització social, creences, manifestacions artístiques, etc.) a través de les seves restes materials.

A continuació, **els continguts procedimentals** que varen establir connexions amb altres matèries (Departament d’Educació, 2007c):

- **Llengua:** producció de text escrit.

- **Educació visual i plàstica:** construcció de formes bidimensionals en funció d'un objectiu.

Tal com ja hem mencionat més amunt, el contingut comú “Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans” podem concretar i podem dir que l'observació directa i indirecta va ser d'escenes i materials de paisatges llunyans (espai temps). I es va desenvolupar la part procedimental del contingut comú “Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.” i no la part actitudinal d'aquest contingut “valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.”

A part dels continguts procedimentals exposats anteriorment, **la segona activitat d'ús**, la fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà”, va activar, a més a més, altres continguts procedimentals propis del currículum de Ciències Socials i continguts procedimentals que connecten amb altres matèries. A més dels continguts procedimentals que varen connectar amb les matèries: Llengua (es va desenvolupar el mateix i altres tipus de contingut que en l'activitat anterior) i Educació visual i plàstica (es va desenvolupar un altre tipus de contingut que en l'activitat anterior), varen establir connexions amb la matèria de Tecnologies i Ciències de la naturalesa. A continuació, detallarem els continguts procedimentals que es varen mobilitzar a més a més dels exposats més amunt. **Tot seguit, el contingut (procedimental) comú de primer d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c):

- Localització i obtenció d'informacions diverses sobre restes arqueològiques i elements patrimonials de Catalunya.

De l'apartat “**El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi**”, es va poder treballar el següent **contingut procedimental** (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi al llarg de la història, tot caracteritzant les diferents relacions entre les societats i els seus entorns.

I de l'apartat “**El coneixement del passat: de les societats prehistòriques al món clàssic**” es va poder treballar el següent **contingut procedimental** (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de les formes de vida dels pobles prehistòrics (organització social, economia, creences, manifestacions artístiques, etc.) a través de les seves restes materials.

Finalment, **els continguts procedimentals següents** varen establir connexions amb altres matèries (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** ús d'eines tecnològiques.
- **Ciències de la naturalesa:** identificació dels elements del paisatge, dels recursos naturals i de l'impacte de l'activitat humana sobre el medi.
- **Llengua:**
 - Cerca d'informació i hàbits de consulta, ús de fonts per consultar.
 - Cerca i hàbit de consulta per comprendre i ampliar el contingut dels missatges, amb el recurs de fonts diverses.
 - Presentació ordenada i clara d'informacions.

- Aplicació dels elements característics del registre lingüístic.
- Organització del treball individual per progressar en l'aprenentatge de manera autònoma i per a la millora personal.
- **Educació visual i plàstica:** dibuixar formes bidimensionals en funció d'un objectiu.

L'activitat de creació es va dividir en tres subactivitats, que foren les següents:

1. Definir el tema i el format del recurs que calia crear i CMC (computer mediated communication) amb la conservadora de difusió.
2. Cercar, recollir i tractar la informació per elaborar el recurs.
3. Elaborar un Power Point o una activitat TIC amb el programa Ardora i presentació oral dels treballs.

Tot seguit, els continguts (procedimentals) comuns de primer d'ESO (Departament d'Educació, 2007c) que es varen mobilitzar en la **primera activitat**:

- Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans.
- Identificació i ús de diferents tipus de fonts (materials, iconogràfiques, textuais, orals, cartogràfiques, digitals, etc.), valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat (també és un contingut comú a totes les etapes d'ESO).
- Localització i obtenció d'informacions diverses sobre restes arqueològiques i elements patrimonials de Catalunya.

De l'apartat "**El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi**", es va poder treballar el següent **contingut procedimental** (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi al llarg de la història, tot caracteritzant les diferents relacions entre les societats i els seus entorns.

I de l'apartat "**El coneixement del passat: de les societats prehistòriques al món clàssic**" es va poder treballar el següent **contingut procedimental** (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de les formes de vida dels pobles prehistòrics (organització social, economia, creences, manifestacions artístiques, etc.) a través de les seves restes materials.

I **els continguts procedimentals següents** varen establir connexions amb altres matèries (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** ús d'eines tecnològiques.
- **Ciències de la naturalesa:** identificació dels elements del paisatge, dels recursos naturals i de l'impacte de l'activitat humana sobre el medi.
- **Llengua:**
 - Cerca i hàbit de consulta per comprendre i ampliar el contingut dels missatges, amb el recurs de fonts diverses Producció de textos orals i escrits per comunicar i compartir idees i coneixements.
 - Ús d'estratègies comunicatives per reformular els missatges i adaptar-se als interlocutors.
 - Aplicació dels elements característics del registre lingüístic.

- Organització del treball individual per progressar en l'aprenentatge de manera autònoma i per a la millora personal i del treball en equip per a la construcció col·lectiva del coneixement.

Així com es varen **compartir continguts conceptuals** arran de la **presentació dels resultats dels treballs** (tercera subactivitat), **no** es varen **compartir continguts conceptuals** en els missatges enviats al fòrum de la comunitat virtual (segona subactivitat). A més a més, un grup va treballar un contingut que connectava amb les **Ciències de la naturalesa** "Identificació dels elements del paisatge, dels recursos naturals i del impacte de l'activitat humana sobre el medi." (Departament d'Educació, 2007c). Els diversos grups haurien pogut consultar els missatges enviats i rebuts pels altres companys o haurien pogut **compartir els procediments, les preguntes i les respostes a l'aula**, cosa que no es va fer³³⁸ i, de fet, hauria permès compartir i desenvolupar determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.

Durant la segona subactivitat, l'alumnat explorava, navegava i cercava materials sense un guió clar que hauria servit per guiar, cercar, estructurar i comunicar informació a partir de diferents fonts. L'alumnat va continuar fent aquesta activitat a casa, la qual connectava amb la tercera i última subactivitat, "Elaboració d'un Power Point o una activitat TIC amb el programa Ardora i presentació oral dels treballs". Les dues activitats estan molt relacionades i, per aquesta raó, hem analitzat els continguts de les dues últimes activitats conjuntament. A part de treballar els continguts procedimentals exposats més amunt (la primera subactivitat), aquestes dues subactivitats varen mobilitzar els següents continguts. **Tot seguit, el contingut (procedimental) comú a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c):

- Treball dels diferents continguts de la matèria amb mitjans audiovisuals i recursos TIC de forma creativa i responsable.

I **els continguts procedimentals següents** varen establir també **connexió** amb la matèria de **Llengua**. **A més** dels continguts exposats més amunt, es varen mobilitzar els següents continguts (Departament d'Educació, 2007c):

- Cerca d'informació i hàbits de consulta, ús de fonts per consultar.
- Presentació ordenada i clara d'informacions.
- Presentació escrita ben estructurada amb suport multimèdia.

4.2.3.3 Continguts actitudinals

No vàrem poder aprofundir del tot en l'anàlisi dels continguts actitudinals de la **primera activitat d'ús** "Fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític", perquè l'alumnat la va dur a terme a casa. L'alumnat va mostrar els resultats a la classe, però no es varen corregir. Principalment, es va poder advertir que es va promoure el **contingut actitudinal** següent:

- Participació activa en les situacions comunicatives escrites.

Durant la **segona activitat d'ús**, la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà", es va treballar, **a més** del contingut especificat anteriorment, els següents **continguts actitudinals**:

- Actitud i reflexió arran del funcionament dels jocs i valor patrimonial de les mines.

³³⁸ Dada extreta de la base de dades de Drupal del web del projecte 3c4learning.

- Valoració de les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.
- Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni cultural.
- Valoració de les eines tecnològiques per difondre el patrimoni mitjançant imatges, audiovisuals i jocs.
- Actitud positiva de superació.
- Reconeixement de la dificultat d'estructurar continguts textuais.

Tal com hem indicat anteriorment, l'activitat de creació estava formada per tres subactivitats, que hem especificat més amunt. La **primera subactivitat** va mobilitzar els següents **continguts actitudinals**:

- Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula.
- Actitud reflexiva.
- Ser respectuós vers allò nou i diferent.
- Valoració de les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i en el passat.
- Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni natural i cultural com a herència cultural dels grups humans i manifestació de riquesa i diversitat.
- Valoració de les eines tecnològiques per comunicar el patrimoni mitjançant imatges, àudios.
- Valoració de la participació en interaccions per mitjà del correu electrònic i entorns virtuals mitjançant la reflexió del treball en xarxa.
- Actitud positiva de superació.
- Participació activa i crítica en situacions comunicatives orals pròpies de l'àmbit acadèmic, especialment aquelles necessàries per a la gestió (planificació de l'activitat).
- Valoració de la representació dels continguts de les activitats per crear.
- Actitud de cooperació i respecte crític envers les diferències d'opinió en les situacions de treball cooperatiu.
- Ser respectuós amb els companys.
- Reconeixement de la dificultat d'estructurar els continguts textuais.
- Participació activa en les interaccions escrites i audiovisuals que són necessàries per a la recerca i comunicació d'informació en les tasques acadèmiques.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels coneixements i de les idees, i per a la regulació dels processos de comprensió i expressió propis de tot el procés d'aprenentatge en activitats individuals.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens i per a la regulació de la conducta.
- Pràctica de manteniment de les pròpies conviccions en la interacció amb altres parlants.
- Interès per desenvolupar un pensament crític, obert i flexible en els processos comunicatius i en el context de l'aula.

Tal com també hem especificat més amunt, hem analitzat els continguts de les dues últimes subactivitats conjuntament. **A part** de treballar els **continguts actitudinals** exposats (primera subactivitat), es varen mobilitzar els següents:

- Acceptació de l'error com a part de procés d'aprenentatge.
- Interès per realitzar una bona presentació oral.

Abans d'acabar aquest subapartat dedicat als continguts, hem cregut oportú analitzar els **continguts procedimentals i actitudinals** que es varen desenvolupar durant el **treball cooperatiu**. No obstant això, només es poden especificar alguns aspectes que es varen cristal·litzar arran de les presentacions orals i els comentaris que va realitzar l'alumnat abans i després de la classe, ja que la major part d'aquest treball fou realitzat a casa:

- Els membres del grup varen compartir sobretot conceptes i procediments de manera explícita.
- Dos grups varen cercar alternatives quan al tema i al material per crear, a causa de dificultats tècniques amb el programa Ardora o dificultats en trobar material i informació adequada per elaborar la presentació.
- Els grups es varen haver d'organitzar i repartir la feina i les tasques que calia dur a terme.
- Els membres de cada grup varen contrastar idees, varen discutir, varen compartir idees i aportacions amb l'objectiu d'obtenir un bon producte final.
- La majoria dels membres de cada grup es varen donar suport mutu, excepte en un cas (grup I), i fins i tot varen demanar ajuda als pares i germans.
- Els grups varen compartir els resultats amb la resta de companys durant les presentacions, i això va permetre adonar-se del seu aprenentatge i compartir els continguts conceptuals dels treballs realitzats dels altres grups.

4.2.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges

Quan a la **integració del coneixement**, i tenint en compte el procés d'ensenyament i aprenentatge global; d'una banda, es van integrar els tres tipus de continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals) i, d'altra banda, es va establir un treball transversal que va promoure un treball tan **interdisciplinari com transdisciplinari**. Per un costat, el professor va fer explícit els **canvis entre el paleolític i el neolític** i va treballar conceptes clau com **canvi-continuitat, creences i valors** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) i, per l'altre, es varen **interseccionar diferents continguts, sobretot de l'àmbit de Llengües**. No obstant això, el professor no va fer explícites aquestes connexions. Anteriorment, hem especificat els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals treballats durant les diferents activitats, els quals connecten amb les diverses matèries. La majoria de continguts procedimentals, i especialment els actitudinals, no es varen fer explícits, cosa que va fer que es desenvolupessin en menor mesura.

La **funcionalitat dels aprenentatges** es va fer explícita en **activitat de creació** (activitat de síntesi) que se situava a la fase didàctica "Aplicació del coneixement". Concretament, la **funcionalitat dels aprenentatges** es va fer evident en el moment d'establir comunicació amb la conservadora, moment en què l'alumnat havia de formular preguntes i peticions de materials necessaris per crear els recursos educatius a partir de coneixements i habilitats prèvies. L'alumnat no va adquirir coneixements i habilitats prèvies per desenvolupar aquesta activitat. També, la funcionalitat dels aprenentatges es va fer evident en el moment d'**elaborar les presentacions per difondre el patrimoni**. L'alumnat sabia elaborar Power Points, però li resultà difícil aplicar i comunicar els coneixements conceptuals adquirits, cosa que es va fer evident el mateix alumnat en el moment que havia de presentar els seus treballs davant dels companys, professor i coordinadora.

La motivació de l'alumnat és important, però es va perdre durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, ja que l'alumnat no tenia els coneixements i habilitats necessaris per ser creador, i menys per saber com difondre el patrimoni. Aquests coneixements i habilitats no havien de ser necessàriament previs, sinó que l'alumnat, amb el suport del professor i la conservadora, hauria pogut desenvolupar coneixements i habilitats a partir d'eines i/o estratègies facilitades pel professor, la conservadora de difusió i la coordinadora del projecte.

El context de la web patrimoni.gentcat va promoure que l'alumnat conegués la institució de cultura i, concretament, les mines de Gavà i les restes arqueològiques (patrimoni) del PAMG. I el context del fòrum virtual va permetre que es responguessin inquietuds de l'alumnat i que el patrimoni s'apropés a l'aula. És a dir, que aquest context va ser de **funcionalitat comunicativa**, en què es varen tenir en compte els **interessos de l'alumnat**. D'altra banda, aquests contexts varen permetre que el patrimoni s'apropés a la realitat de l'alumnat. Però, el marc educatiu i la interacció establerta amb la conservadora per promoure un coneixement del patrimoni no va més enllà de la comprensió de caire **conceptual i factual**. El patrimoni va donar significat als coneixements, especialment **conceptual i factual**, que s'havien après arran de la matèria, i els coneixements apresos en la matèria varen donar significat al patrimoni, cosa que es va fer evident i mesurable en les presentacions orals.

4.2.3.5 Competències bàsiques

Un cop analitzats els continguts, hem pogut conèixer les competències bàsiques que es varen mobilitzar. I tal com ja hem explicat, a la pràctica³³⁹ es va evidenciar que el professor va donar més rellevància als continguts conceptuals. És a dir, que a totes les activitats es varen tractar especialment continguts conceptuals i quasi no es varen treballar de **manera explícita continguts procedimentals**, així com tampoc no es varen mobilitzar de manera explícita **continguts actitudinals**. Però de manera conjunta, i al **llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge**, els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals varen contribuir al **desenvolupament de competències bàsiques**.

Tant el procés global d'ensenyament i aprenentatge, com les activitats d'ús i creació, varen desenvolupar sobretot les **competències comunicatives** (formada per la competència comunicativa lingüística i audiovisual, i la competències artística i cultural), seguida per la **competència de conviure i habitar el món** (formada per les competències específiques: competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadania). Amb **menor mesura** es va desenvolupar el **tractament de la informació i competència digital** (una de les competències metodològiques). I encara amb menor mesura es va desenvolupar la **competència aprendre a aprendre** (una competència metodològica) i la **competència d'autonomia i iniciativa personal** (una competència personal). La **competència matemàtica** (una competència metodològica) fou la competència que es va desenvolupar menys.

Es varen promoure **més quantitat de competències bàsiques** durant les activitats d'ús (activitats de desenvolupament) en relació amb les activitats de desenvolupament

³³⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 10 "Taula d'anàlisi de les activitats, la contribució de la matèria a les competències bàsiques especificats pel professor, i la contribució de la matèria a les competències bàsiques extretes del currículum".

restants, exceptuant l'activitat de desenvolupament "Dibuixar una sitja". **L'activitat d'ús** Fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" i l'activitat inicial "Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava aquesta eina neolítica" també van permetre el desenvolupament de totes les competències bàsiques; foren les úniques activitats de totes que varen promoure un desenvolupament de **totes les competències**.

I si es comparen les activitats d'ús (excepte l'activitat "Fitxa: Les Mines de Variscita de Gavà") amb l'activitat de creació, podem dir que es varen promoure **més competències durant l'activitat de creació** "Elaboració i comunicació de la síntesi del tema". La diferència de l'activitat de creació i l'activitat d'ús, "Fitxa: Les Mines de Variscita de Gavà", rau en el fet que aquesta última activitat va promoure un contingut propi de la competència matemàtica. No obstant això, no només l'activitat d'ús, "Fitxa: Les Mines de Variscita de Gavà", va promoure totes les competències bàsiques, sinó que també ho va fer l'activitat "Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava aquesta eina neolítica", que fou una activitat que no estava vinculada a la institució cultural.

Tal com hem esmentat, després de la competència matemàtica, es varen desenvolupar en menor mesura la competència aprendre a aprendre i la competència d'autonomia i iniciativa personal. El professor va treballar continguts propis d'aquestes competències, però **no es varen fer explícits o no es varen treballar directament**. Així, per exemple, la pàgina web patrimoni.gentcat i la interacció amb la conservadora foren fonts fiables per aprendre sobre el patrimoni neolític a Catalunya. Tanmateix, no es va explicar o evidenciar que l'alumnat podia aprendre o informar-se d'aquestes fonts fiables. D'altra banda, les activitats d'ús varen permetre desenvolupar l'autonomia personal de l'alumnat. A part, l'alumnat va haver de superar-se i cercar solucions per superar les dificultats que va tenir durant l'elaboració dels Power Points. L'alumnat va ser responsable de realitzar el treball que li havia estat encomanat, i va ser crític vers el seu procés d'aprenentatge. És clar que hi ha continguts que es mobilitzen i que no sempre es fan de manera explícita.

El procés d'ensenyament i aprenentatge de manera global va permetre desenvolupar totes les competències bàsiques. I, encara que les **competències pròpies de la matèria** de ciències socials estan **estretament vinculats al bloc de competències específiques centrades en viure i habitar el món** (formades per la competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadania), es varen desenvolupar principalment les **competències transversals** i, específicament, les **competències comunicatives**. Les **competències comunicatives** permeten que l'alumnat expressi i/o comuniqui un discurs social i/o un discurs científic.

Taula 4.2.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius. Font: elaboració pròpia.

Competències bàsiques	Descripció trets distintius
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió oral i escrita del coneixement i del propi pensament. - Desenvolupament d'una de les habilitats cognitivolingüístiques: descriure.
Competència artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Coneixement del patrimoni. - Actitud respectuosa de manifestacions culturals. - Expressió i comunicació mitjançant l'activitat de creació d'un recurs educatiu.
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses (observació, lectura del llibre didàctic, textos digitals, imatges, vídeos). - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de producció de

	coneixement.
Competència matemàtica	- Unitats de mesura per a la representació.
Competència d'aprendre a aprendre	- Plantejament de preguntes: Què? Per Què? - Desenvolupament d'habilitats i tècniques pròpies per organitzar i recuperar informació. - Reflexió.
Competència d'autonomia i iniciativa personal	- Planificació per a l'execució de tasques. - Presa de decisions (treball cooperatiu). - Pràctica de valors personals, socials i democràtics.
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	- Percepció del canvi com a resultat de la interacció de l'ésser humà amb el medi. - Nocions i experiències científiques i tecnològiques.
Competència social i ciutadana	- Comprensió de la realitat social actual i històrica. - Exercici del diàleg. - Habilitats socials i de convivència.

Segons el desenvolupament de les competències, podem dir que les activitats varen desenvolupar sobretot les **habilitats cognitivolingüístiques i socials**, mentre que les habilitats per a la cerca, tractament i comunicació de la informació i la seva transformació en coneixement, habilitats per comprendre, utilitzar i relacionar els números i habilitats per conduir el propi aprenentatge es varen desenvolupar en menor mesura. No obstant això, les **habilitats cognitives** es varen centrar en la **identificació, en la síntesi i memorització**. I la **descripció** fou l'**habilitat lingüística** que va desenvolupar l'alumnat.

4.2.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats

El mètode lògic o del coneixement **global** que va emprar el professor fou el mètode **deductiu**. És a dir, que el professor va establir un procés d'ensenyament i aprenentatge que preveia la introducció de conceptes, afirmacions i definicions generals que també eren pròpies d'un context concret o particular. El procés d'ensenyament i aprenentatge va culminar amb l'aplicació de conceptes, definicions i afirmacions. No obstant això, concretament en el procés d'ensenyament i aprenentatge en el qual es va **vincular a la institució cultural**, podem advertir que el professor va emprar el **mètode analític i el mètode sintètic**. D'una banda, l'alumnat, seguint les indicacions de fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà", va classificar (estratègia d'aprenentatge) alguns conceptes saltejats i vinculats a les restes arqueològiques del jaciment. A part, l'alumnat havia d'especificar la ubicació temporal del Neolític a la Península Ibèrica. És a dir, que l'**estratègia d'aprenentatge** executada per l'alumnat fou la **classificació**, encara que l'activitat no explicitava que s'estava fent una classificació. La intensió didàctica d'aquesta fitxa era la comprensió del material textual i audiovisual i un apropament vers els conceptes i no una classificació de conceptes en relació amb unes categories i àrees temàtiques. D'altra banda, el professor va emprar el **mètode sintètic**. L'alumnat havia de reunir totes aquelles parts separades en l'anàlisi de la unitat didàctica, de la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" i de la CMC de la conservadora per arribar a un tot, i fer un treball final. L'alumnat va fer una **recopilació** (estratègia d'aprenentatge) sobre el neolític i va presentar oralment i de **manera més o menys ordenada** aquells aspectes que havia **assumit i/o memoritzats**.

A diferència de les sessions prèvies al treball amb la institució cultural, el mètode

d'ensenyament pel que fa a les activitats de l'alumnat va ser un mètode més actiu durant les activitats d'ús i de creació perquè es feien més activitats que explicacions o no es dialogava sobre la informació que s'estava tractant. En la part del procés d'ensenyament i aprenentatge que es duia a terme a l'**aula convencional** de les ciències socials destaca el **mètode col·lectiu** quan a la relació entre l'alumnat i el professor en totes les activitats, mentre que a l'**aula d'informàtica** va predominar el **mètode individual o de grup** quan a la relació entre alumnat, professor i coordinadora. Durant les activitats a l'aula d'informàtica el professor i la coordinadora **responien individualment a les qüestions** de l'alumnat i dels grups d'alumnat. Era difícil establir un **mètode col·lectiu** pel que fa a la relació entre l'alumnat i el professor perquè l'alumne es distreia amb l'ordinador. No obstant això, el professor va intentar en una ocasió provocar reflexió implicant tot el grup i, per tant, va intentar promoure el mètode col·lectiu quan a la relació entre alumnat i professor. La reflexió intentava promoure el valor del jaciment amb la pregunta "Per què es van conservar les mines?", Només va aconseguir l'atenció d'algunes alumnes. En canvi, a l'aula de **ciències socials equipada amb un ordinador i un projector** va predominar el **mètode col·lectiu** quan a la relació entre alumnat, professor i coordinadora, ja que l'alumnat presentava els seus treballs i compartia els coneixements i habilitats adquirits. Resultava **difícil** promoure **continguts actitudinals** durant les **activitats d'ús** a l'aula d'informàtica, cosa que va canviar quan l'alumnat va treballar en grup i en l'activitat de creació. No obstant això, va ser difícil promoure en aquesta activitat, **activitat de creació**, continguts **procedimentals**, pels motius que ja hem esmentat més amunt. El professor va promoure sempre un bon clima a l'aula. I va establir una relació força horitzontal i democràtica quan emprava el mètode didàctic interrogatiu i el mètode de treball en grup.

El **mètode de treball** que va predominar a les activitats que **no implicaven un ús, ni una creació**, a l'aula convencional de les ciències socials, va ser l'**individual**, però aquest estava **recolzat pel mètode col·lectiu** quan a la relació alumnat i professor comentat anteriorment. El rol del professor era actiu i feia de transmissor de coneixement, mentre que l'alumnat rebia la informació i la relacionava sovint amb els seus coneixements o experiència. En canvi, en les **activitats d'ús i creació** a l'aula d'informàtica va predominar el **treball en equip, excepte el treball individual** de la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà". L'alumnat **era actiu i el professor va esdevenir un guia**. L'activitat "Elaboració i comunicació de la síntesi del tema" va implicar un treball en grup. El mètode de **treball en grup** va fer que l'alumnat **esdevingués actiu i generador d'idees**, mentre que el professor i la coordinadora varen adoptar un rol més passiu comparat amb el rol que adoptava el professor en l'aula convencional i en l'activitat individual fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà". És a dir, que durant **l'ús i la creació**, l'alumnat va ser **més actiu** comparat amb les altres activitats de la unitat didàctica. I va ser **més actiu durant l'activitat de creació** que durant l'activitat d'ús, i el **professor progressivament va ser més passiu**. Durant les activitats d'ús va ser un **guia**, mentre que durant les activitats de creació només **atenia consultes**. L'alumnat, durant l'activitat d'ús, treballava individualment a partir d'una **pauta i amb l'ajuda del professor i la coordinadora**. I durant la creació, el **treball en grup no era suficient** per assolir uns bons treballs finals, mancaven coneixements i habilitats entre l'alumnat. Va mancar un guiatge i/o una pauta. La intervenció (rol i funcions) del professor, la conservadora i la coordinadora nou fou adequada ja que no va respondre a les necessitats i problemes d'aprenentatge de l'alumnat.

Durant les altres activitats de la unitat didàctica que es feien a l'aula convencional, el professor va fer ús principalment del **mètode didàctic bàsic expositiu**. També va fer ús del **mètode interrogatiu**, però aquest mètode es va emprar sobretot en la CMC amb la conservadora (subactivitat de creació), i això va comportar que l'alumnat esdevingués actiu i participés en la construcció de coneixement. Un altre mètode que es va emprar fou l'**ús didàctic de l'ordinador**. Aquest mètode va fer que l'alumnat esdevingués actiu i va realitzar activitats encomanades pel professor, el qual, conjuntament amb la coordinadora, va esdevenir principalment **facilitador de l'aprenentatge**. L'alumnat fou **actiu i participés en la construcció de coneixement**, especialment durant l'ús del **mètode interrogatiu i el treball en grup**.

Els mètodes varen comportar l'ús de les següents **tècniques didàctiques**: tècnica de caire **explicatiu** i tècniques de **descobrimet**. La tècnica de caire **explicatiu** implicà, d'una banda, **explicacions orals** realitzades pel professor (les quals venien reforçades per la tècnica d'estudi, subratllar paraules claus) i l'alumnat sobretot durant les presentacions orals dels seus treballs; i, d'altra banda, les **explicacions escrites** promogudes per la conservadora a les quals, malgrat tot, l'alumnat no va respondre. I quan a les **tècniques de descobrimet**, es va promoure principalment l'**exploració**. Va mancar un guió de l'exploració que hagués guiat l'alumnat en la cerca de determinats continguts.

Podem dir que el **mètode d'ensenyament** que engloba totes les activitats va ser el de la **unitat didàctica** on, sobretot a l'última etapa o seqüència didàctica, les activitats varen promoure un mètode actiu. De fet, el mètode actiu va anar augmentant progressivament. El mètode actiu en la segona activitat d'ús, de creació i les altres activitats que implicaven ús d'Internet, va permetre que l'alumnat desenvolupés **capacitats pròpies de prendre decisions, resoldre problemes de manera més o menys autònoma i cooperativa en situacions** que es plantejaven al voltant de la creació del Power Point. D'altra banda, especialment les activitats de creació, també varen fomentar les habilitats socials i de comunicació de les habilitats cognitivolingüístiques pròpies de les ciències socials. Les **habilitats socials i de comunicació** varen fer que l'alumnat **compregués les raons d'altres companys, justificués els propis punts de vista i els argumentés**. L'activitat de creació va desenvolupar diferents continguts de les habilitats socials i de comunicació, mentre que només va desenvolupar la "**descripció**" de les **habilitats cognitivolingüístiques**.

A part dels mètodes didàctics, les tècniques i les estratègies, es va fer ús de **mitjans d'ensenyament**: llibre didàctic, material en suport paper de la institució de patrimoni, pàgina web del departament de Ciències Socials de l'IES, pàgines web patrimoni.gencat.cat, comunitat virtual del projecte 3c4learning, Google Image, Flickr, Gran Enciclopèdia Catalana, Power Points, mitjans audiovisuals, imatges, textos (textos descriptius i explicatius del monogràfic "Un paradís per l'indiana Jones" de la pàgina web Patrimoni.gencat³⁴⁰ i documents en suport paper i digitals "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà"³⁴¹ facilitats per la conservadora), fitxa

340

<<http://www20.gencat.cat/portal/site/Patrimoni/menuitem.9eeb863ee6d306ad86a64e10b0c0e1a0/?vgnnextoid=bc71ef338bdda110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=bc71ef338bdda110VgnVCM100008d0c1e0aRCRD&contentid=a7f3bc17e53c6110VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>>

³⁴¹ "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà" del web del Parc Arqueològic Mines de Gavà: <http://www.patrimonigava.cat/Uploads/imgpcn/docs/Guia_recursos_Parc_Arqueologic_Mines_Gava.pdf>

“Les Mines de Variscita de Gavà”, jocs en línia, pissarra, blat de moro i variscita, programa informàtic, es va realitzar una lliçó més o menys magistral, activitats dirigides i creatives, conversa, diàleg i deures³⁴². Els mètodes didàctics, les tècniques, les estratègies, els mitjans d'ensenyament i les activitats van ser **elements que varen promoure la participació i varen contribuir a la mobilització dels tres tipus de continguts i de les competència bàsiques**.

A continuació, aprofundirem en la participació que es va donar entre el professor, el contingut de patrimoni i l'alumnat. La participació fou concretament promoguda per interaccions. Unes interaccions que es varen desenvolupar a diferents nivells i varen establir relacions entre l'alumnat, el professor, la conservadora de difusió, la coordinadora i els continguts immersos en els mitjans d'ensenyament³⁴³.

Les activitats d'ús promovien un mètode **analític**. El primer exercici de la primera activitat d'ús va promoure una **classificació** de conceptes a partir d'una **interacció manual i mental amb el contingut**. El segon exercici també va promoure una **classificació**, però a partir d'una **interacció mental**. La interacció mental venia promoguda per la **tècnica de descobriment, l'exploració**. L'alumnat havia de cercar, llegir i resoldre uns determinats exercicis a mà. Els **dos jocs** (tercer exercici) varen implicar també **interacció** amb el contingut. No obstant això, i, concretament, el joc *El misteri de la variscita* va promoure més aviat una **interacció manual** amb el contingut mentre el joc *La Venus de Gavà* va implicar més aviat una **interacció mental** amb el contingut³⁴⁴. Malgrat tot, tal com hem comentat anteriorment, es varen donar **interaccions entre l'alumnat**, perquè **s'ajudava mútuament** per explicar el funcionament del joc *El misteri de la variscita* i, per tant, es varen **activar continguts actitudinals** entre l'alumnat. Però, va ser la reflexió que va proposar el professor “Per què es van conservar les mines?” que va promoure **continguts actitudinals** vers el patrimoni i, per tant, va produir una **certa interacció emocional** amb el patrimoni. Si més no, varen apreciar el patrimoni d'una altra manera quan el professor va dir que les mines de Gavà les tenien molt a prop, i tenien una importància similar a les piràmides d'Egipte.

No podem dir que tot l'alumnat hagi **establert una interacció emocional vers el patrimoni**, així com **tampoc** podem dir que totes les interaccions entre alumnat i la conservadora provoquessin una **interacció emocional vers el patrimoni**. No obstant això, hi va haver tres alumnes que varen expressar emoció pel fet de poder parlar amb “la Mireia”, la conservadora. Especialment, les alumnes del grup I varen mostrar **afecte i agraïment** perquè la conservadora responia a les seves consultes. **Aquest fet els va fer implicar més en el treball**, tal com evidencia el fet que varen dir-li a la coordinadora que volien enviar-li el Power Point sobre la Venus de Gavà abans d'acabar la classe perquè se'l pogués mirar abans de presentar-lo definitivament.

³⁴² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 11 “Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial”.

³⁴³ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 8 “Quatre taules d'anàlisi”.

³⁴⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 11 “Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial”.

L'activitat de creació que promovia el **mètode de síntesi** va promoure una **interacció manual i mental** amb el **contingut** ja que la **recapitulació** estava recolzada, principalment, pel **treball en grup** i per la **tècnica didàctica de descobriment, l'exploració**; però **no** va comptar amb un **guiatge o unes pautes** per tal de produir un bon producte final i permetre que l'alumnat també pogués aprofundir i/o establir una interacció emocional amb el contingut. De fet, les **dificultats** amb les quals es va trobar l'alumnat varen fer que el **seu interès i la seva motivació minvessin**. A part, les dificultats varen fer que **l'alumnat se sentís incompetent**, molts alumnes varen demanar ajuda als pares, germans, etc. Això **demostrava la responsabilitat** que sentia l'alumnat per lliurar uns bons treballs.

No tots els grups varen presentar una implicació emotiva promoguda per una interacció *heard on* (emocional) vers al patrimoni³⁴⁵. Hi va haver una **implicació cognitiva i unes implicacions emocional o afectives** durant les activitats d'ús i de creació. La **implicacions emocionals o afectives** es relacionen amb la possibilitat que tenia l'alumnat de comunicar-se amb la conservadora. I, concretament, aquesta evidència es va detectar en tres grups (C, H, I). I també, el grup H va mostrar **emoció** quan va voler realitzar un treball amb **restes arqueològiques** que fossin armes (al final no eren armes, sinó restes arqueològiques diverses). La **implicació emocional no estava lligada tant al contingut**, sinó al **fet** que l'alumnat era **creador** i comptava amb el **recolzament de la institució cultural**. Podem concloure que l'alumnat s'implicava emocionalment quan es **promovien determinats interessos** o una persona externa **mostrava interès en la seva feina**. La **implicació emocional va reforçar la implicació cognitiva** quan es varen **esforçar** per elaborar bons treballs.

Podem advertir que, perquè una interacció manual amb el contingut esdevingui també una interacció mental, aquesta ha d'estar **reforçada per uns objectius clars i activitats** que impliquin, per exemple, una reflexió. I, per tal d'establir una interacció emocional amb el contingut (patrimoni), s'ha de captar l'**interès de l'alumnat i ajudar-lo a aconseguir el seu objectiu**, de tal manera que hi hagi tant una implicació cognitiva, com emocional. Per tal que l'alumnat es pugui implicar **cal proveir-lo de coneixements i habilitats prèvies suficients, i eines, materials i recursos** que permetin que pugui **desenvolupar amb més facilitat** objectes digitals i **concentrar-se més en els continguts** que han de presentar que no en tots els coneixements i habilitats que li manquen.

4.2.3.7 Seqüència didàctica

Tal com hem mencionat, el professor no va explicitar una seqüència didàctica de la unitat didàctica. Però, i com també hem explicat a l'apartat 4.2.2., "Planificació", les **nou activitats** que es varen executar es podien distribuir en les **quatre fases didàctiques**. A continuació, el llistat de **totes les activitats** executades segons la seva tipologia. Es va dur a terme la següent **activitat d'inici** a la primera fase didàctica:

- Dibuixar una falç i cercar com s'elaborava aquesta eina neolítica – **Fase didàctica "Exploració d'idees prèvies"**.

³⁴⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 11 "Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial".

Les **activitats de desenvolupament** amb les seves fases didàctiques corresponents:

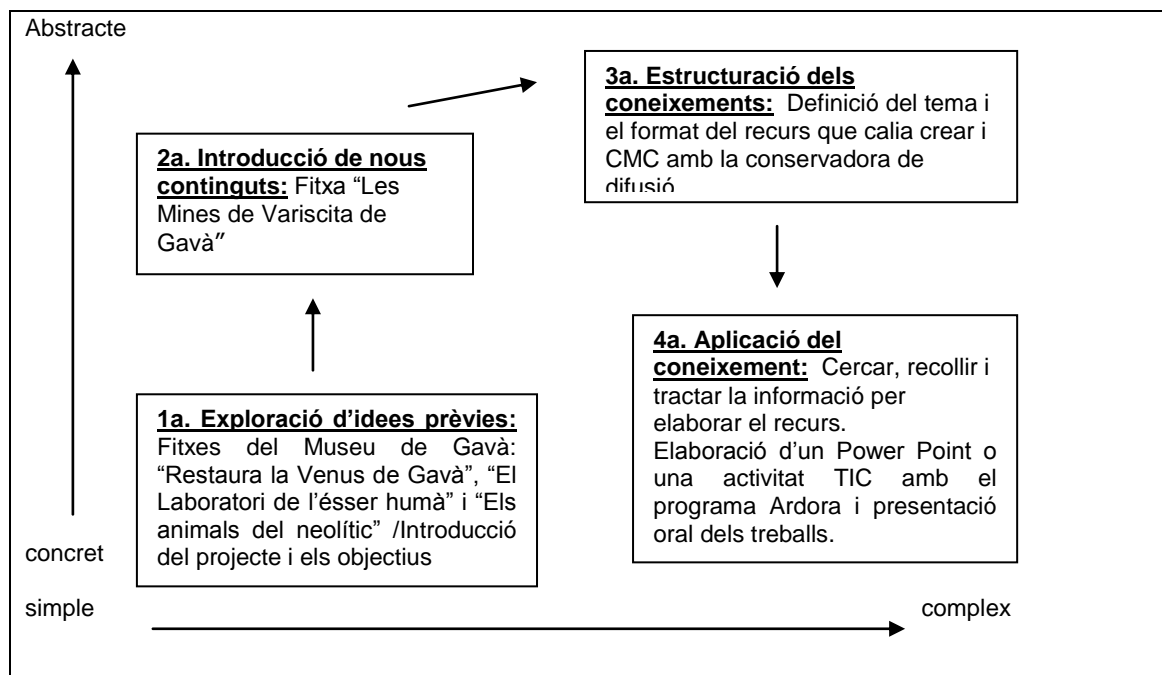
- Lectura i subratllat de paraules claus del tema el Neolític del llibre didàctic: agricultura (blat de moro, cereals i llegums), ramaderia, falç, pedra nova (i pedra de llamp), ceràmica, animals domèstics (cabra, ovella i porc), el canvi climàtic; aparició i difusió del Neolític i ubicació del Neolític en un eix cronològic – **Fase didàctica “Introducció de nous continguts”**.
- Lectura i subratllat de paraules claus del tema el Neolític del llibre didàctic: excedent, sitja, aixovar funerari, collarets, ganivets, variscita – **Fase didàctica “Introducció de nous continguts”**.
- Dibuixar una sitja – **Fase didàctica “Introducció de nous continguts”**.
- Llistat d’activitats en una escena de la vida en un poblat neolític – **Fase didàctica “Estructuració dels coneixements”**.
- Fitxes del Museu de Gavà: “Restaura la Venus de Gavà”, “El Laboratori de l’ésser humà” i “Els animals del neolític” – **Fase didàctica “Estructuració dels coneixements”**.
- Fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà” – **Fase didàctica “Estructuració dels coneixements”**.

I, tot seguit, **l’activitat de síntesi** i la fase didàctica corresponent que es va desenvolupar:

- Elaboració i comunicació de la síntesi del tema – **Fase didàctica “Aplicació del coneixement”**.

Tal com hem anat dient, hi va haver dues activitats d’ús i una de creació. Les activitats d’ús eren activitats de desenvolupament que se situaven en la fase didàctica “Estructuració del coneixement”, mentre que les activitats de creació (activitats de síntesi) formaven part de la fase didàctica “Aplicació del coneixement”. No obstant això, a la **pràctica** es va poder advertir que la part del procés d’ensenyament i aprenentatge que es va vincular a la institució cultural, va donar peu a una seqüència didàctica amb unes activitats inicials, de desenvolupament i de síntesi pròpies. A continuació, hem analitzat aquesta part del procés d’ensenyament i aprenentatge amb detall, per les raons següents:

- Implicació de la institució cultural en aquesta part del procés d’ensenyament i aprenentatge.
- Les activitats d’ús i creació varen permetre assolir uns determinats objectius que no es podien assolir amb les altres activitats.
- A part dels continguts conceptuals, l’activitat d’ús que va implicar emprar recursos educatius en línia va promoure més continguts procedimentals comparada amb les altres activitats de desenvolupament, excepte en l’activitat “Imprimir Lucy” (activitat d’ús de recursos en línia amb contingut de patrimoni no vinculada a la institució cultural i que només va realitzar el grup B).
- A part dels continguts conceptuals, de l’activitat de creació (activitat de síntesi) destacava la mobilització de continguts actitudinals comparada amb totes les altres activitats restants.
- L’activitat de creació va promoure la majoria de continguts.
- La fitxa “Les Mines de Variscita de Gavà” i “Elaboració i comunicació de la síntesi” varen ser dues de les tres activitats que varen implicar el desenvolupament de la majoria de les competències bàsiques.
- Es va dedicar més temps a l’educació en patrimoni.



Gràfic 4.2.1. Les activitats d'ús i de creació repartides per les fases didàctiques o fases d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.

Tal com hem especificat més amunt, hem analitzat els continguts de les dues últimes subactivitats conjuntament. Es varen realitzar dues **activitats inicials**, fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític" i "Introducció en el projecte i els objectius". Seguidament, es varen realitzar dues **activitats de desenvolupament**, "Les Mines de Variscita de Gavà" i la "CMC amb la conservadora de difusió". Finalment, es va fer una **activitat de síntesi** "Elaboració i comunicació de la síntesi del tema".

Les activitats d'ús (activitats inicials i de desenvolupament) es varen repartir en les **dues primeres fases didàctiques**, "Exploració idees prèvies" i "Introducció nou continguts", mentre les diferents parts de l'**activitat de creació** també es varen repartir en **dues fases didàctiques** i, concretament, en les dues últimes, "Estructuració coneixements" i "Aplicació del coneixement". Es varen dur a terme **dues activitats simples** amb **coneixement concret**, una **activitat simple amb coneixement abstracte**, una **activitat complexa amb coneixement abstracte** i una **activitat complexa amb coneixement concret**.

Primerament, l'alumnat va explorar les **idees prèvies** mitjançant les tres fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític". A la sessió següent, es varen **explicar els objectius del projecte** i es va incidir en l'objectiu de "Crear recursos educatius amb contingut del neolític per les següents generacions amb l'ajut de la institució de patrimoni" de tal manera que **l'alumnat ho pogués representar**. Seguidament, l'alumnat va realitzar activitats mitjançant la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" per tal **d'introduir nous continguts** que relacionessin vocabulari del neolític amb el PAMG. D'aquesta manera va conèixer la institució cultural i el patrimoni que alberga. La CMC amb la conservadora va permetre que l'alumnat **estructurés els coneixements** on, no obstant això, es varen establir connexions entre conceptes treballats sobretot en les **activitats prèvies** de les activitat d'ús i de creació, que permetrien **desenvolupar**

idees i/o conceptes. I a l'última fase didàctica "**Aplicació del coneixement**", l'alumnat va cercar, recollir i tractar informació per elaborar els seus treballs. És a dir, que l'alumnat va **transferir el coneixement après** i el va aplicar per crear un objecte digital.

Tanmateix, la **majoria** va fer ús dels seus **coneixements i habilitats apresos en les activitats prèvies**, vinculades a les activitats d'ús i de creació. De fet, només **tres grups** varen treballar el **Neolític a partir del patrimoni** del PAMG, mentre que els **sis grups** restants varen treballar el **Neolític amb continguts procedents d'altres espais web**. És a dir, que els **coneixements i habilitats adquirits prèviament** varen ser més **sòlids i/o els materials i les informacions procedents del llibre didàctic varen ser més accessibles**. Sigui com sigui, varen ser necessàries unes activitats prèvies i, per tant, no hauria estat encertat dur a terme una unitat didàctica com acabem de plantejar.

La unitat didàctica que es va desenvolupar es va estendre al llarg de **sis sessions**. El professor va dedicar **més temps a les activitats d'ús i de creació** que a les activitats prèvies. Durant quatre sessions es varen realitzar les activitats **d'ús i de creació**. No obstant això, hi ha una activitat d'ús, les fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític" i una part de l'activitat de creació, "Elaboració d'un Power Point o una activitat TIC amb el programa Ardora", que l'alumnat va realitzar a casa i, per tant, s'hi va dedicar un temps extra. Es va dedicar **més temps a les activitats de creació** que a les activitat d'ús. Amb tot, un **aspecte** a tenir en compte és el fet que les **activitats d'ús** eren **dirigides o pautades**, mentre que les **activitats de creació** implicaven **exploració sense guiatge i més accions per realitzar**.

En general, i també parlant només de les activitats d'ús i de creació, es va dedicar **més temps a continguts conceptuals** que **no pas a continguts procedimentals i actitudinals**. Les **activitats d'ús i de creació varen promoure principalment una educació en patrimoni**. Per tant, es va invertir **més temps en educació en patrimoni**. Especialment, els grups d'alumnes que varen treballar amb continguts procedents del PAMG i/o facilitats per la conservadora per elaborar els seus treballs, varen dedicar **més temps a l'educació en patrimoni** que aquells grups d'alumnes que varen emprar informacions i imatges d'altres fonts per treballar la matèria "el Neolític".

Tal com hem dit, no es varen donar unes fases de desenvolupament pròpies d'un projecte, sinó que la pràctica va reflectir unes **fases didàctiques pròpies d'una unitat didàctica**. Tanmateix, aquest treball també es pot vincular a **treball de projecte** perquè la conservadora cercava aconseguir un **producte final**. Malgrat tot, els treballs finals no varen complir les expectatives. Advertim que va mancar, entre altres aspectes que ja hem mencionats, **determinar el mètode d'ensenyament global amb objectius d'aprenentatge clars que permetessin que l'alumnat assolís la matèria i/o un producte final que tenia com a objectiu difondre el patrimoni**.

4.2.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa

El professor, durant les activitats prèvies a les activitats d'ús i de creació, va ser principalment un **transmissor de continguts conceptuals**, i sobretot durant les **activitats d'ús i de creació** va ser un **facilitador de l'aprenentatge**. Va lliurar una pauta i va facilitar el procés d'aprenentatge. Durant l'activitat d'ús fixa "Les Mines de Variscita de Gavà" el professor va ajudar l'alumnat en problemes tècnics, va tendre preguntes de continguts i va promoure una reflexió. Durant les activitat de creació va ajudar l'alumnat a definir els temes que treballaria cada grup i va indicar que comencessin l'activitat de creació establint un guió. El professor i la coordinadora van deixar-los fer, però varen intentar que cada grup elaborés un discurs tenint en compte el tema escollit.

Tal com hem dit anteriorment, **l'alumnat, progressivament, va ser més actiu**. Durant les activitats prèvies, el professor **establia diàleg** amb l'alumnat sobre continguts conceptuals, mentre que en les sessions a l'aula d'informàtica l'alumnat realitzava les **activitats d'ús i de creació** sobre continguts conceptuals. L'alumnat havia de cercar continguts conceptuals i **resoldre els exercicis** de la fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà". Durant aquesta activitat d'ús, l'alumnat va comptar amb el recolzament del professor i la coordinadora. I en el moment de començar l'activitat de creació, l'alumnat va definir els temes i el format dels seus treballs conjuntament amb el professor i la coordinadora. Durant l'activitat "CMC amb la conservadora de difusió", l'alumnat va **realitzar consultes i peticions de material** que giraven al voltant dels següents temes, relacionats amb la institució i el patrimoni que alberga:

- Conèixer la feina de la conservadora de difusió.
- Imatges de les Mines de Gavà.
- Informació i imatges de les eines neolítiques.
- Imatges de restes arqueològiques: collarets, ossos, escultures, eines, armes.
- Saber com l'ésser humà del neolític va localitzar la variscita.
- Conèixer la procedència del nom de la Venus de Gavà.

L'alumnat va mostrar interès i una clara disposició a conèixer la institució i el patrimoni que albergava. Les preguntes indicaven els temes que cada grup volia tractar i, per tant, difondre. L'alumnat va rebre la informació i els materials, però **no sabia com tractar-ho**. L'alumnat va seguir **cercant, a la xarxa, materials i informació**, però sense un guió que dirigís la cerca i el desenvolupament del discurs del Power Point. Només un grup va intentar realitzar un esquema per poder elaborar un joc, Memory. La majoria varen cercar i descarregar imatges en una carpeta a partir d'un criteri temàtic o paraula/es claus/s: agricultura, neolític, pintures rupestres, etc. Altres grups varen **sintetitzar o copiar i enganxar textos o títols** en les dipositaves. Alguns grups varen copiar en un llapis els materials i la informació recollida i elaborada i varen acabar els treballs a casa. A part, l'alumnat **aclaria dubtes que tenia el professor i ajudava els seus iguals** amb qüestions tècniques. Per exemple, les funcions del joc d'"El misteri de la variscita" o del Power Point. L'alumnat estava motivat pel fet de ser creador, però davant la **dificultat** de cercar materials i informació idònia, i tractar materials i informació per desenvolupar un discurs, presentar-lo i comunicar-lo mitjançant un Power Point, va disminuir la **motivació i l'interès, especialment** del grup desdoblant A (grups A-E).

L'alumnat va dur a terme l'activitat de creació, però hi va **mancar un guiatge i**

recolzament del professor, de la conservadora de difusió i de la coordinadora, que els facilités l'aprenentatge; cosa que, com hem advertit en l'apartat "Planificació", no es va planejar prèviament en l'etapa de la planificació. És a dir, que l'alumnat va treballar sobretot a partir d'uns coneixements i habilitats adquirits prèviament i va mancar l'ensenyament i aprenentatge de continguts, que haguessin permès a l'alumnat elaborar un recurs educatiu (objecte digital) on s'havia d'haver tingut en compte el desenvolupament de coneixements i habilitats previs i de nous, relacionats amb el format i el contingut d'un recurs educatiu en línia amb contingut de patrimoni cultural que tenia com a objectiu difondre un contingut rigorós. Alguns **pares i germans/es varen fer de guies i/o col·laboradors/es**, cosa que mostra la **responsabilitat** de l'alumnat per presentar bons treballs i la manca de coneixements i habilitats per assolir-ho.

En el procés d'ensenyament i aprenentatge, la **conservadora només va intervenir** en la **subactivitat de la CMC**, en què va promoure una **educació en patrimoni**. Per tant, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge només hi va haver una interacció entre alumnat i conservadora. A part de proveir l'alumnat de materials i informacions, les funcions de la conservadora de difusió durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i, concretament, en aquesta activitat, foren les següents:

- Preguntes obertes per contextualitzar: "Abans de contestar-vos, però, us vull fer una pregunta: Com creieu que buscaríem variscita avui en dia, amb tots els aparells dels que disposem? Existeix algun aparell que pugui fer alguna mena de visió de "raigs X" per dir-nos exactament on hem d'excavar? Doncs segurament no, així, doncs, ens tocava fer-ho d'una manera no gaire diferent de com ho feien fa 6.000 anys."
- Reflexionar per conscienciar: "I sobre les fotografies que em demaneu. Vigileu, perquè al neolític no es feien fotografies! El que tenim són fotografies fetes a l'actualitat, de les peces trobades a les mines, o bé dibuixos, que recreen escenes i utensilis, tal com creiem que eren."
- Suggestir/assessorar: "A continuació us suggereixo algunes possibilitats pel memory, i us adjunto un munt d'imatges d'objectes trobats a les mines, així com una llista on us descriu breument alguns objectes: Opció A: Podeu fer parelles d'imatges idèntiques. Opció B: Parelles d'imatges amb una imatge de l'eina neolítica, i la seva correspondència amb la imatge de la mateixa eina actual. Opció C: Parelles d'imatges amb una imatge de l'eina neolítica i el seu nom i descripcions".
- Estimular la recerca del patrimoni que alberga la institució: "I recordeu! A la web www.parcarqueologic.cat podreu trobar algunes imatges que us seran força útils! Entreu i remeneu a l'apartat de premsa, o a descàrregues, o senzillament, podeu capturar qualsevol altra imatge de les mines i del Parc que hi pugueu trobar. BUSQUEU EL "CRANI TREPANAT"!!!!"
- Guiar: "Adjunt, us responc algunes de les preguntes concretes que m'heu fet. Però si voleu saber-ne més, i fins i tot veure algun dibuix, linkeu amb la "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà" que trobareu penjada a la nostra web:
http://www.patrimonigava.cat/Uploads/imgpcn/docs/Guia_recursos_Parc_Arqu..
."

Les intervencions de la conservadora responien als següents aspectes:

- Reflexionar sobre la feina d'investigador.
- Contextualitzar temporalment el jaciment.
- Suggestir o assessorar per crear una activitat "Memory".
- Incentivar la recerca.
- Invitar l'alumnat a visitar les mines de Gavà.
- Motivar l'alumnat a demanar materials necessaris per elaborar els seus treballs.
- Explicar per exemple que els coneixements de geologia del passat es poden aplicar avui dia.
- Indicar què s'havia de llegir i observar en un dibuix digitalitzat.
- Relacionar i comparar informació amb la seva realitat.
- Reflexionar i conscienciar sobre el fet que no es feien fotografies; les imatges i dibuixos recreen escenes o utensilis.
- Reflexionar i explicar el nom de la Venus de Gavà.
- Cridar l'atenció de l'alumnat sobre errors gramaticals dels missatges.

Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, la **conservadora va preparar i facilitar els següents documents, imatges i dibuixos** que responien a les propostes (objectius) que tenia l'alumnat en relació amb els seus treballs (activitat de creació):

- **Imatges:** Aixà o aixada, bloc de variscita i dena, collar de corall, collar variscita, enterrament, ganivets de sílex, gerra, molí de pedra, olla ceràmica, PAMG, pic, puntes de fletxa, trepant, Venus de Gavà i falç.
- **Dibuixos:** dibuix de l'estructura mines i dibuix com trobar variscita.
- **Documents:** "Descripció de les imatges", "Eines del neolític", "Neolític punt per punt" i "Guia de Recursos del Parc Arqueològic Mines de Gavà".

La conservadora va **proveir materials**, però **no pautes o guions** per tal que l'alumnat **pogués cercar, tractar i comunicar (difondre)** un determinat contingut a partir d'un determinat format escollit, Power Point o un joc que seria elaborat amb el programa Ardora. A part del guió, varen mancar unes fases prèvies en educació en patrimoni que permetessin que l'alumnat fos competent a l'hora de difondre el patrimoni. La institució cultural **no tenia un pla d'acció pedagògica** que preveïés els diferents objectius que pot tenir **l'educació en patrimoni**. Un dels objectius pot ser conèixer el patrimoni i, entre d'altres, un pot ser difondre el patrimoni. En aquest cas, es va aconseguir que **l'alumnat conegués el patrimoni**.

Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, la **coordinadora** va fer d'intermediària entre la **conservadora** i el professor per tal **d'informar-la** d'allò que estava succeint a l'aula, de les decisions i del procés d'ensenyament i aprenentatge que s'estava duent a terme a l'aula. D'una banda, la coordinadora va **recolzar el professor** en la pràctica educativa a l'aula d'informàtica, sobretot va donar suport tècnic. Va recolzar **més el professor durant l'activitat de creació, que no pas durant les activitats d'ús**. Va intervenir **per comunicar a l'alumnat els objectius del projecte i ajudar a definir els temes i formats dels materials**. D'altra banda, va **recolzar l'alumnat** en qüestions de matèria i sobretot amb problemes informàtics. La coordinadora del projecte va intervenir en les següents tasques relacionades amb l'alumnat:

- Lliurar els noms i claus d'usuaris i ajudar-los a accedir a la plataforma.
- Ajudar a definir temes i formats dels materials i activitats per crear conjuntament amb el professor.

- Baixar a l'ordinador local els materials proveïts per la conservadora i distribuir-los a cada grup.
- Explicar i ajudar a localitzar materials sobre la matèria.
- Donar indicacions per elaborar un guió que estructurés els continguts sobre un tema determinat, tema que tractaria un grup en l'activitat de creació.
- Corregir faltes d'ortografia i de gramàtica.
- Donar indicacions sobre el programa d'Ardora i Power Point.
- Recollir, arxivar en un ordinador local i visualitzar els treballs finals de l'alumnat.
- Veure els treballs i escoltar les presentacions orals.
- Lliurar el material a la conservadora.

4.2.4 Avaluació

4.2.4.1 Objectius

El **professor, en el seu informe**, va fer una reflexió de l'experiència, hi va avaluar les sessions d'informàtica (i no l'educació en o mitjançant el patrimoni o concretament les activitats d'ús i creació) **com a positives i va remarcar els problemes tècnics** que haurien pogut perjudicar l'assoliment dels objectius³⁴⁶. El professor va aspirar a **assolir uns determinats objectius i es varen assolir de la següent manera:**

- Referent a l'objectiu "Aconseguir una certa experiència en la creació de recursos a través de les TIC", el professor va crear una fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" i va intervenir en el procés de creació desenvolupat per l'alumnat. No obstant això, aquesta experiència i el recolzament de la coordinadora va fer que el professor donés el pas a introduir les TIC en el procés d'ensenyament i aprenentatge de la matèria curricular. El professor va necessitar **recolzament des de l'aula** per desenvolupar **la iniciativa i per guanyar confiança i experiència en l'ús de les TIC**. El professor coneixia el patrimoni i el va **donar a conèixer** a l'alumnat a partir de fitxes, però aquesta informació no va mostrar-li com crear recursos per a l'alumnat, ni com recolzar l'alumnat perquè pogués crear objectes digitals per difondre el patrimoni. Per tant, el professor va limitar la seva adquisició de coneixements i habilitats vinculades a una educació patrimonial i a l'alfabetització digital.
- Quan a l'objectiu "Aprofitar els recursos educatius existents a la xarxa referits al treball del patrimoni", el professor va crear una fitxa "Les Mines de Variscita de Gavà" on l'alumnat havia de fer ús de recursos existents a la web patrimoni.gentcat.cat. A part, **les intervencions de la conservadora, els materials i imatges digitals facilitats per la conservadora, varen permetre treballar** dades conceptuals i factuais sobre les eines neolítiques, la Venus de Gavà, i sobre altres restes arqueològiques, però va **mancar un procediment o una pauta** per emprar materials i informació existents per crear recursos nous.
- L'objectiu "A través dels recursos, assolir els objectius didàctics que ens plantejem en l'ensenyament aprenentatge de les Ciències Socials" es va assolir tal com hem exposat a l'apartat anterior. Però, més que dir que **va ser mitjançant els recursos, hem de dir que va ser a partir de la mobilització dels continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que es varen assolir la majoria d'objectius** que va plantejar el professor. A més, les activitats varen permetre treballar **alguns objectius comuns a les ciències socials i alguns especificats al currículum de primer d'ESO**. Normalment,

³⁴⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

no són els recursos en línia que **per si sols poden assolir uns objectius d'aprenentatge** determinats. Resulta més idoni **concretar el tipus i la manera de treballar** uns determinats continguts per tal d'assolir els objectius de manera més eficient i eficaç, i també esgotar les seves possibilitats en relació amb les necessitats i demandes de l'alumnat.

- Finalment, i en relació amb l'objectiu "Una motivació més gran de l'alumnat en tot el seu procés educatiu", cal tenir en compte que era un grup molt interactiu i que els agradava l'assignatura d'Història. Per tant, ja era un grup motivat. Hi va haver alumnes motivats per poder interactuar amb la **conservadora i ser creadors de recursos educatius**. Aquesta motivació es va fer evident a partir de la seva conducta i comentaris. Però, hi va haver una **desmotivació** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, perquè varen **tenir dificultats per** elaborar les activitats amb l'Ardora i Power Points. No varen comptar amb pautes d'un ensenyament de procediments, ni hi va haver una reflexió que hagués recolzat l'alumnat en el seu procés d'aprenentatge. Les activitats o projectes poden respondre als interessos dels alumns, però hem de **garantir que l'alumnat pugui desenvolupar-se i assolir amb èxit o amb satisfacció els seus objectius i els del projecte, unitat didàctica o activitat**.

Com a **avaluació general**, el **professor** va escriure, en el seu informe, que fou una **experiència positiva** quan a l'assoliment d'objectius i que "Els objectius generals de la unitat didàctica han estat ben assolits, sobretot, els canvis generals que va comportar el neolític"³⁴⁷, però va manifestar que calia tenir en compte els següents aspectes d'aquest grup, primer d'ESO C que comparava amb el grup de primer d'ESO B:

- va invertir més hores en la unitat didàctica.
- va realitzar classe a l'aula d'informàtica.
- va realitzar un treball de síntesi.

És a dir, que el **professor manifestava** que disposa de més temps, treballar a l'aula d'informàtica i elaborar un treball de síntesi són factors que permeten assolir els objectius. Per un costat, cal recordar que les **activitats prèvies** a les activitats d'ús i de creació varen permetre **assolir tots els objectius programats pel professor**. Però, per l'altre, cal recordar que els **objectius curriculars només** es varen desenvolupar durant les **activitat d'ús i creació**. A més, els **objectius curriculars només** els va treballar **primer d'ESO C**.

La **conservadora va aspirar a assolir uns determinats objectius**³⁴⁸. Aquests es varen assolir de la següent manera:

- Referent a l'objectiu "Difondre els coneixements sobre les mines prehistòriques de Gavà i el neolític", la conservadora, mitjançant el fòrum de la comunitat virtual, **va difondre informació i materials**. Però les seves expectatives se centraven en el fet que **l'alumnat creés uns recursos educatius que permetessin difondre** el patrimoni. Va mancar una educació patrimonial, que hagués fet possible portar l'alumnat **més enllà de conèixer el patrimoni i transmetre continguts conceptuals de manera rigorosa**. El professor i l'alumnat varen fer ús d'informació, imatges i materials en suport paper que ella

³⁴⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

³⁴⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

els va proveir i del web patrimoni.gentcat.cat, etc., però això només va fer possible que l'alumnat conegués el patrimoni i, principalment, només transmetés continguts conceptuals.

- Quan a l'objectiu "Incentivar la visita al jaciment per part dels alumnes. Amb l'escola o nivell particular", la conservadora va convidar l'alumnat a visitar el jaciment mitjançant el fòrum de la comunitat virtual. La majoria de l'alumnat ja havia fet la visita, i fins i tot havia fet un taller. Per tant, bona part de l'alumnat ja coneixia la institució cultural i en guardava un bon record. Tant l'alumnat que havia visitat les mines com el que no ho havia fet, mostrava una **predisposició a visitar-les i se sentia content d'aportar alguna cosa**.
- "Consolidar la presència del PAMG a la xarxa, i establir nous canals de comunicació directes amb els usuaris (docents i alumnes), i també particulars", la **primera part** d'aquest objectiu era **molt agosarada**. La conservadora va establir un contacte directe amb el professor i l'alumnat mitjançant el fòrum de la comunitat virtual. La **comunitat virtual era un nou canal que permetia la comunicació directa amb els usuaris**. No obstant això, la comunicació amb la comunitat educativa pot ser **per a finalitats educatives** i, per tant, cal una **estratègia educativa mitjançant Internet definida** dins del projecte de comunicació global.
- Referent a l'objectiu "Creació de recursos ajustats a les necessitats del usuari (docents)", el professor i l'alumnat va **utilitzar** informació, materials i activitats en relació amb les **seves necessitats de creació i demandes**. Amb tot, va **mancar accessibilitat a continguts**; per exemple, va mancar informació sobre les propietats de la variscita. D'altra banda, a l'alumnat li **va mancar coneixements de tractament de la informació** (cerca d'informació adient i rigorosa i sintetitzar-la). Això va fer que els continguts fossin poc rigorosos. Però, l'alumnat va **reutilitzar objectes digitals** per crear recursos educatius, que varen permetre **contextualitzar els continguts treballats a la matèria curricular i al voltant del patrimoni**. Per un costat, es poden lliurar materials i informació perquè siguin emprats lliurement, és a dir, que es poden proposar maneres d'introduir els objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge que permeten assolir determinats objectius d'aprenentatge determinats només pel professor. Per l'altre, es poden proposar maneres d'introduir els objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge que permetin assolir determinats objectius d'aprenentatge compartits i que permetin que l'educació patrimonial vagi més enllà de conèixer el patrimoni. És a dir, que si l'objectiu d'aprenentatge cerca que l'alumnat creï recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural, i/o el professor cerca que l'alumnat també obtingui una educació patrimonial, cal proporcionar un **guiatge o unes pautes** que permetin no només **assolir coneixement de la matèria curricular, sinó també del patrimoni** que pot anar des de conèixer a difondre'l. També, hem de tenir en compte la **definició de criteris d'avaluació**, com per exemple, la rigorositat dels continguts, perquè es pugui argumentar una determinada avaluació.
- Finalment, quan a l'objectiu "Enriquir les possibilitats d'aprenentatge dels alumnes", el **contacte amb la conservadora va fer que l'alumnat s'impliqués més o se sentís més responsable dels treballs que estava elaborant**. Cal recordar els objectius i continguts que es varen mobilitzar amb les activitats d'ús i de creació. Concretament, cal destacar que l'activitat de creació (o de síntesi) va mobilitzar la majoria de continguts i va permetre aplicar

els coneixements i habilitats adquirides. Tanmateix, el treball va permetre que l'alumnat fos actiu i participés, però aquest enriquiment va quedar limitat pel fet que **va mancar un mètode d'ensenyament global i compartit amb uns objectius clars d'aprenentatge que també tingués en compte objectius d'aprenentatge vinculats a l'educació patrimonial i a l'alfabetització digital.**

Podem dir que el professor situava la qualitat educativa en l'assoliment dels **objectius d'aprenentatge** i, especialment, en **l'assoliment de continguts conceptuals**. En canvi, el **criteri de qualitat de la conservadora** se situà en la **rigorositat dels continguts** dels Power Point per tal de difondre el patrimoni. La conservadora de difusió va **valorar negativament la procedència de les imatges d'altres llocs web i els errors de selecció de les imatges**, com per exemple associar el títol "Pintures. Ells pintaven en les coves" a una pintura rupestre del paleolític. De fet, l'alumnat va cercar imatges que representessin el concepte o la descripció que volia comunicar. També, va valorar negativament la **procedència d'informació d'altres llocs web**; per exemple les propietats de la variscita. I va valorar negativament el fet que l'alumnat va **copiar i enganxar els textos que ella va facilitar a l'alumnat**. Per tant, les **produccions finals** mostraven continguts **erronis i no prou rigorosos**, amb errors conceptuals en relació amb les imatges; imatges i informacions alienes de la institució cultural i, errors gramaticals, cosa que feia que la institució cultural decidís que els treballs de l'alumnat no podien ser publicats al web. La conservadora va dir que els treballs no difonien el patrimoni cultural del PAMG de manera rigorosa. No obstant això, cal destacar que **els únics grups que varen elaborar una presentació prou correcte fou el grup G i H** (dos grups de nou) i que s'haurien pogut publicar. D'altra banda, a més a més, la pàgina web del **PAMG tenia limitacions tècniques i administratives**. Varen ser **dos motius més que varen justificar el fet de no publicar els treballs**, tot i que la conservadora coneixia les limitacions tècniques i administratives abans d'iniciar el projecte.

4.2.4.2 Activitats

Tant les **activitats prèvies** a les vinculades a la institució cultural, com **les activitats d'ús i de creació**, varen promoure, principalment, un aprenentatge de **continguts conceptuals** vinculats a **la unitat didàctica i a les eines i altres restes arqueològiques neolítiques** del PAMG. Però, i tal com hem pogut advertir en l'apartat anterior, les **activitat d'ús no només activen continguts conceptuals, sinó que també promouen continguts procedimentals i actitudinals**. Per exemple, l'ús d'imatges, textos i audiovisuals del monogràfic *Un paradís per l'indiana Jones* va servir perquè l'alumnat pogués treballar la **comprensió a partir del material digital tant textual, oral com gràfic, però també hauria pogut ser útil perquè l'alumnat aprengués, d'una banda, a localitzar, tractar i valorar informacions de fonts diverses i fiables** i, d'altra banda, sabés que aquesta informació (d'una institució que compta amb fonts primàries i/o secundàries) **permetia treballar o ampliar coneixements vinculats a la unitat didàctica**. No obstant això, va mancar aprofundir en aquests dos últims continguts procedimentals i actitudinals que haurien permès desenvolupar més **la competència metodològica, aprendre a aprendre, i les competències personals**. De fet, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, aquestes competències bàsiques foren les que es varen desenvolupar en **menor mesura conjuntament amb la matemàtica**. Tal com hem mencionat, va **mancar especificar objectius d'aprenentatge de cada activitat que connectessin amb els**

objectius globals (i educatius). A part, hem d'especificar els **continguts que cal treballar, perquè permetin assolir els objectius d'aprenentatge** mitjançant els quals assolirien els objectius globals (i educatius). Els **continguts definits permetran desenvolupar unes determinades competències bàsiques.**

Sis grups de nou van realitzar Power Points i van fer una presentació oral. Tots els Power Points combinaven imatges amb text, excepte el del grup H que només va utilitzar imatges d'objectes i els seus noms.

Els grups G, H i I formaven part del grup desdoblats B. Aquests **tres grups varen treballar el Neolític a partir del patrimoni del PAMG**, mentre que els **sis grups restants** (un grup del grup desdoblats A i tots els grups del grup desdoblats A) varen treballar el Neolític amb continguts **procedents d'altres espais web**. La majoria de grups varen **copiar i/o enganxar continguts textuais procedents de documents facilitats per la conservadora o d'altres espais web**. Però cal destacar un treballar, el del grup G. El grup G va copiar i enganxar els continguts del document "Descripció de les imatges" facilitats per la conservadora, però els va **estructurar de diferent manera**, és a dir, que el grup va **dividir les descripcions formals** en dues parts. Una part especificava la **composició material**, i l'altra descrivia la **funció de l'eina**. Per tant, varen **tractar la informació** i varen observar que les **descripcions formals incloïen aquestes dues categories**, composició material i funció de l'eina.

Els resultats dels treballs **no varen ser avaluats positivament per ambdues parts**, i cal tenir en compte els següents aspectes:

- La comunicació que va establir l'alumnat amb la conservadora va ser poc enfocada a les necessitats de l'alumnat per elaborar els treballs finals.
- El professor no va recolzar la reflexió sobre el contingut que l'alumnat estava treballant amb la conservadora, ni sobre el contingut que cada grup va triar treballar.
- A l'alumnat li va mancar guies o pautes per cercar i tractar la informació i comunicar els resultats.
- La conservadora no va poder verificar els continguts i fer un retorn dels treballs perquè l'alumnat pogués corregir, ampliar o modificar els continguts.

Els continguts dels **productes finals** eren resultat de **l'aplicació del coneixement** de l'alumnat, que va assolir durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, i a l'entorn de la interacció del professor, conservadora, alumnat, coordinadora, llibre didàctic, els recursos de la xarxa i la mobilització de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals i de valors. És a dir, que els resultats dels treballs varen ser el reflex dels coneixements i habilitats adquirides de l'alumnat i, per tant, podem extreure que per dur a terme aquesta experiència van **mancar coneixement i habilitats per part del professor, la conservadora i la coordinadora del projecte**. També, varen influir-hi **altres aspectes**, que de manera directa i/o indirecta depenen d'aquest factors apuntats, i que especificarem a continuació:

- **Manca d'una planificació més concreta** per a cada activitat on s'especificués objectius educatius, curriculars, d'aprenentatge, continguts, competències bàsiques, metodologia, seqüència didàctica i criteris d'avaluació que, entre altres aspectes, ja citats, haurien permès promoure una educació patrimonial, tenint en compte els objectius, els coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat, i el temps.

- **Escassa temporització per l'activitat de creació:** i/o l'objectiu "difondre el patrimoni" era massa agosarat, tenint en compte els coneixements i habilitats que l'alumnat havia d'adquirir per poder difondre el patrimoni. No va mancar temps per desenvolupar la unitat didàctica que formava part d'una programació de curs que s'havia de complir, sinó que va mancar temps per assolir l'objectiu de creació d'objectes digitals que difongués el patrimoni.
- **Manca de recolzament del centre educatiu, que es va evidenciar en tres aspectes:**
 - Poca disponibilitat de l'aula d'informàtica pels professor de ciències socials.
 - Manca de col·laboració del professor d'informàtica, el qual hauria pogut instal·lar el programa Ardora a cada ordinador.
 - Poca experiència pràctica. El professor reclamava un recolzament intern del centre educatiu per desenvolupar iniciatives educatives -com aquesta que presentem- a partir d'experiències pràctiques amb l'alumnat i no tant mitjançant cursos de formació pel professorat.
- **Problemes tècnics i visibilitat de la informació a la comunitat virtual.** La conservadora va tenir un problema tècnic relacionat amb la configuració del fòrum. Alguns dels missatges enviats per l'alumnat no permetien resposta i es va haver d'obrir un altre tema en el fòrum, cosa que va fer difícil que l'alumnat pogués localitzar la resposta. A part, els missatges estaven dirigits a un determinat grup i no eren compartits per tots els grups. És a dir, que els materials i les informacions immerses en els missatges en el fòrum dirigits a un determinat grup, no eren de fàcil accés, ni consultats pels altres grups.
- **Problemes tècnics i manca de recursos a l'aula d'informàtica.** La manca de recursos tècnics anava lligada al fet que el professor no coneixia els recursos necessaris de l'aula d'informàtica, perquè no havia realitzat mai classe a l'aula d'informàtica i no va fer una comprovació i una previsió (planificació) dels recursos i materials necessaris que podien condicionar la planificació de les activitats. Els problemes tècnics i la manca de recursos foren els següents:
 - Mancaven altaveus i/o auriculars per escoltar els continguts d'àudio.
 - Faltava el comandament del projector de l'aula d'informàtica 2 per veure els vídeos.
 - No es podia descarregar el programa Ardora, no es comptava amb la clau com a administrador. A aquest últim punt s'hi ha de sumar el fet que va mancar la col·laboració del professor d'informàtica, el qual hauria pogut instal·lar el programa.
 - No es varen poder veure les presentacions dels grups B i F, perquè hi havia un problema de configuració de l'ordinador de l'aula de Ciències Socials.
 - Problemes amb els navegadors; a l'aula d'informàtica 2 no es podia visualitzar el vídeo del web patrimoni.gentcat, no funcionava amb l'Explorer, però sí amb Mozilla; i el joc "El misteri de la variscita" no funcionava ni amb Explorer, ni amb Mozilla.
- La **manca de guiatge i/o unes pautes** per l'alumnat va provocar les següents situacions:
 - El grup G volia treballar les eines del Neolític i cercava imatges a Google Image, però no coneixien els noms de les eines.
 - El grup F no sabia com formular les preguntes i la petició de materials

a la conservadora i, per tant, no varen poder focalitzar el tema del seu treball.

- Els missatges electrònics no estaven ben estructurats i varen presentar faltes gramaticals.
- El grup H no sabia com es podia incorporar un vídeo a la presentació de Power Point i, per manca de materials i informació, en comptes de realitzar un treball sobre armes, va elaborar un treball sobre les restes arqueològiques de PAMG.
- Diferents grups varen tenir dificultats a l'hora d'elaborar el Power Point, però varen comptar amb l'ajuda dels pares i/o germans/es.
- Els grups que volien crear una activitat amb Ardora varen optar per elaborar un Power Point, perquè un cop instal·lat el programa a casa no varen saber com crear les activitats.
- Tots els grups, excepte un, no recordava el nom d'usuari i la contrasenya, i no sabia com accedir a la comunitat virtual. L'alumnat no es va anotar el nom d'usuari i la contrasenya corresponent al seu grup.

Tot i que el professor ho havia indicat o estava explicitat en algun recurs d'ensenyament es varen produir les següents **confusions**:

- Algun grup no sabia si estava treballant el Neolític o el Paleolític.
- Dos grups confonien pintures rupestres neolítiques i paleolítiques.
- L'alumnat no va entendre que les mines de Gavà també s'anomenaven Can Tintorer.
- L'alumnat no localitzava el monogràfic *Un paradís per l'indiana Jones*, perquè en les indicacions de la fitxa no especificava el títol del monogràfic.

El professor va especificar, en el seu informe, que

“el paper del professor és insubstituïble. El professorat ha d'orientar, clarificar, transformar la informació en coneixement, marcar pautes, mostrar el que és principal del que és secundari, endreçar, motivar, ensenyar a “aprendre a aprendre” en definitiva, per tal que l'alumne “sàpiga fer, sàpiga estar i sàpiga conviure”³⁴⁹.

Per tant, advertim que per tal de poder desenvolupar aquest tipus de pràctica educativa **són necessàries: una infraestructura tecnològica, un recolzament tècnic i de gestió per part del centre educatiu**; a més, i a part de la iniciativa, cal una **certa experiència per part del professor**. De fet, tornem a advertir, en la reflexió que fa el professor en el seu informe, que realment va **mancar un ensenyament de procediments, tècniques, estratègies i unes pautes o guies, perquè l'alumnat aprengué a procedir (saber fer), tenint en compte també els continguts actitudinals (saber estar i conviure)**. També podem extreure, des de les seves paraules escrites, que el professor apostava per un ensenyar “aprendre a aprendre” a partir del qual l'alumnat pogués aprendre a saber fer, aprendre estar i aprendre a conviure. Hem advertit que la reflexió fou diferent de la pràctica executada on es va promoure un saber (saber conceptual) i on la **competència aprendre a aprendre** fou una de les tres competències bàsiques que es varen **desenvolupar menys**.

³⁴⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 “Informe del professor: Francesc Forn”.

Va **mancar una seqüència didàctica** que tingués en compte també una **educació patrimonial**, que hauria pogut també desenvolupar unes fases didàctiques que **haguessin portat l'alumnat a saber difondre'l, a part de conèixer el patrimoni i treballar objectius i continguts relacionats amb la matèria.**

4.2.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial

El procés d'ensenyament i aprenentatge que es va desenvolupar es podia vertebrar a l'entorn de quatre eixos de la manera següent (Departament d'Educació, 2007b):

1. **Aprendre a ser i actuar de manera autònoma:** durant la creació de les presentacions no hi va haver cap guiatge. L'alumnat va treballar l'autoconeixement (un dels tres trets en què es basa la formació de l'IES) quan havia de desenvolupar estratègies d'aprenentatge prèviament adquirides. A part, l'alumnat va mostrar actitud receptiva, gust per aprendre i va ser responsable realitzant la feina que li havia estat encomanada. No obstant això, s'hauria d'haver promogut més el creixement personal (un dels tres trets en què es basa la formació de l'IES). Va mancar l'ensenyament d'estratègies, tècniques i recursos, i una reflexió per tal que l'alumnat (re-) construís maneres de procedir. També va mancar reflexionar i compartir amb l'alumnat les normes de treball cooperatiu i el control d'emocions durant el treball en equip.
2. **Aprendre a pensar i comunicar:** es van fer cerques d'informació i imatges, i varen mancar tècniques per gestionar la informació i comunicar resultats. Es van treballar habilitats comunicatives per comunicar coneixement des de l'autoconeixement. Es va promoure una actitud activa vers la difusió del patrimoni, però no vers la seva conservació i/o la seva preservació. Varen mancar instruments i estratègies que permetessin que l'alumnat fos conscient de l'aprenentatge que estava construint i del pensament propi. Un dels instruments hauria estat una avaluació conjunta dels productes finals. També, s'hauria d'haver promogut una postura crítica respecte als recursos que es troben a la xarxa, diferenciant els que tenen qualitat. D'altra banda, van mancar mecanismes i recursos perquè l'alumnat pogués explicar amb rigor els continguts apresos i una tipologia textual, més enllà de la descriptiva, que hauria recolzat la construcció del coneixement social.
3. **Aprendre a descobrir i tenir iniciativa:** l'alumnat va comunicar-se amb la conservadora, tot realitzant preguntes que el motivava, cosa que permetia que es construïssin coneixements més significatius. L'alumnat va participar en un projecte cooperatiu sobre el coneixement del patrimoni i no de la seva difusió. L'alumnat va explorar, va formular preguntes, va cercar solucions i alternatives i va desenvolupar el projecte, però l'alumnat va produir un material que era quasi una reproducció de continguts facilitats per la conservadora o continguts procedents d'altres llocs web o procedents del llibre didàctic. S'haurien d'haver facilitat mecanismes i recursos per recolzar l'actitud de rigor de l'alumnat, que hauria pogut començar per la valoració de continguts procedents d'una font fiable. A part, s'hauria pogut conscienciar l'alumnat que la institució promou un aprenentatge al llarg de la vida (un dels tres trets en què es basa la formació de l'IES), ja que ofereix la possibilitat de treballar i/o ampliar determinats coneixements a partir del web, i sobretot a nivell presencial.

4. **Aprendre a conviure i habitar en el món:** d'una banda, l'alumnat va contribuir a donar a conèixer el patrimoni, però no a valorar-lo, fet que hauria recolzat el desenvolupament d'una actitud activa en relació amb la seva conservació i la preservació. També va mancar l'adquisició del sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni; la conservadora hauria d'haver retornat els treballs, donar temps per corregir-los i publicar-los. D'altra banda, l'alumnat va desenvolupar les habilitats comunicatives i socials durant el treball en equip, però el professor no va gestionar els conflictes presents a l'aula, qüestió que hauria afavorit la cohesió de grup i la formació de persones més solidàries.

Es va desenvolupar més aviat un **model historicista** (Fontal, 2003a, 154-157) on l'objectiu general era la transmissió de la dimensió històrica del patrimoni i el **centre d'atenció requeria a ensenyar continguts conceptuals i factuais tant de la unitat didàctica com del patrimoni.**

4.2.4.4 Avaluació de l'alumnat

A continuació, aprofundirem en l'aprenentatge de l'alumnat. Prèviament, ni el professor, ni la conservadora, varen determinar **critèris d'avaluació** que mostressin l'assoliment dels coneixements adquirits per l'alumnat. A l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge, el professor **no va realitzar una avaluació inicial.** Però durant el procés, el **professor va realitzar una avaluació continuada**, la qual **no era compartida** amb l'alumnat ni amb la conservadora ni amb la coordinadora. El professor prenia nota de l'aprenentatge de l'alumnat segons el seu **rendiment acadèmic**, però també de la seva **actitud.** Amb tot, aquesta avaluació continuada no tenia **la funció reguladora.**

El professor va fer **dues avaluació finals.** Aquestes avaluacions van ser **avaluacions dels aprenentatges**³⁵⁰. D'una banda, va avaluar les presentacions orals acompanyades pels Power Points. El professor, principalment, va avaluar la **comunicació oral de l'alumnat** i, de fet, en el seu informe va escriure que "en general, força fluïxes ja que els costa molt expressar-se davant dels companys i fer l'esforç d'entendre el que saben per poder-ho comunicar"³⁵¹. Per tant, podem dir que la majoria de **l'alumnat no va comprendre;** ja que, i com ho va explicar el professor en el seu informe, emprant unes altres paraules, l'aprenentatge no es va consolidar, ja que l'alumnat **va tenir dificultats per explicar-lo amb rigor i de forma estructurada.** Fou en aquestes activitats on es va fer més explícita la funcionalitat de l'aprenentatge i, per tant, es **va fer evident la manca de coneixement a l'hora d'aplicar-los.**

D'altra banda, el professor va fer una altra **avaluació final** a partir d'un **examen escrit de la unitat didàctica.** El professor va explicar, en el seu informe, que en la prova escrita

"Una pregunta feia referència al neolític general i una altra mostrava la Venus de Gavà i havien d'explicar "què era allò". Els resultats van ser bons, però no pas espectaculars. Les preguntes que ens interessaven han obtingut aquests resultats:

³⁵⁰ Aquesta avaluació permet conèixer el grau d'assoliments dels objectius d'aprenentatge (Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum, 2009).

³⁵¹ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

- . El nom de la venus l'han encertat el 95%.
- . La ubicació històrica al Neolític l'han fet correctament el 90%.
- . La finalitat de la figureta l'han encertat el 100%.

Altres característiques que he valorat i que han anat molt repartides, han estat: les parts de la figureta, l'esment de la variscita, l'esment de Can Tintorer, l'esment de la ceràmica...³⁵²

Sobretot aquesta última avaluació dels aprenentatges tenia la funció **qualificadora**. No obstant això, cal dir que, al llarg del curs, el professor feia participar l'alumnat del seu aprenentatge, ja que l'alumnat havia de recollir les fitxes i deures en un dossier final. El **dossier final** esdevenia un **instrument** que feia que l'alumnat pogués adonar-se, al final del curs, del seu procés d'aprenentatge (desenvolupament de la competència aprendre a aprendre).

L'avaluació, **sobretot**, tenia en compte el **rendiment acadèmic**. Amb tot, el professor, en el seu informe, també va **avaluar l'actitud** de l'alumnat **comparant-la** amb la de l'altre grup. De fet, va manifestar que

“diria que es nota un millorament no tant quantitatiu com qualitatiu en el grup que ha fet l'experiència a l'aula d'informàtica, el C, respecte del grup que no l'ha fet, el B. Aquesta millora qualitativa del grup C, però, no sé si atribuir-la a l'experiència d'informàtica”³⁵³.

Per tant, no sap si la millora en termes d'actitud es pot relacionar amb aquesta experiència. I el rendiment acadèmic en termes d'avaluació sumativa no va ser tan diferent comparat amb l'altre grup de primer, el qual no va participar en l'experiència.

Tal com varen tornar a demostrar els continguts i els resultats de la prova escrita, aquesta experiència va promoure, sobretot, un saber (continguts conceptuals) davant de saber fer (continguts procedimentals) i un saber ser i estar (continguts actitudinals). La majoria d'alumnat va respondre correctament a les preguntes relacionades amb el patrimoni treballat. La col·laboració en xarxa es va quedar amb l'assoliment de continguts conceptuals: deessa de la fertilitat, Venus de Gavà o el nom i les funcions d'eines neolítiques o altres restes arqueològiques.

El professor va dur a terme l'avaluació, i a la **conservadora** li **hauria agradat intervenir en l'avaluació sumativa**. No obstant això, aquesta va avaluar els **treballs finals de l'alumnat**. El professor va avaluar les presentacions orals, però no els continguts i els de les presentacions de Power Point, cosa que va fer la conservadora. La conservadora **només va poder avaluar els continguts de les diapositives** i no **les descripcions que acompanyaven les presentacions**. Una alternativa, tenint en compte la feina que suposaria, hauria estat gravar en àudio les presentacions. La conservadora va avaluar els continguts que havien de difondre el patrimoni cultural. Per tant, va avaluar tenint en compte el seu objectiu. Va avaluar-los com a **poc rigorosos pel que feia al contingut, i va definir l'alumnat com a poc creatiu sobretot pel format** que havia escollit per crear els objectes digitals. De fet, la conservadora va posar **moltes expectatives en l'ús de programes informàtics** per

³⁵² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 “Informe del professor: Francesc Forn”. Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³⁵³ Ídem.

elaborar els recursos educatius. Les expectatives han de concordar amb la realitat i, per tant, cal concretar una programació conjunta. La **programació ha de permetre que una persona aliena es pugui fer una idea general del procés d'ensenyament i aprenentatge, i les necessitats i possibilitats de l'alumnat.**

D'una banda, la **conservadora** va manifestar, en l'informe, que l'alumnat va emprar **imatges d'Internet sense criteri**. El criteri emprat per l'alumnat a l'hora de cercar a Internet les imatges era **introduir categories o àrees temàtiques en el buscador d'imatges de Google Images**. Per exemple "eines neolítiques", "restes neolítiques" o "poblats neolítics", o bé també introduïa conceptes com per exemple "Venus de Gavà". A la pràctica, la majoria de l'alumnat cercava imatges per contextualitzar els conceptes de la unitat didàctica "el Neolític" que formularia al llarg de les seves presentacions orals. En aquest sentit, a la majoria de l'alumnat li va mancar el **coneixement cognitiu i metodològic** perquè poder **definir categories o conceptes i estructurar els continguts**. D'altra banda, també va mancar ensenyar-li que les institucions culturals són fonts primàries i proveeixen dades i informacions fiables per dur a terme treballs escolars o projectes de recerca. És a dir, que va mancar l'ensenyament de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals des de la institució cultural.

D'altra banda, va escriure, en el seu informe, que "Sigui com sigui, no ajuda a consolidar la imatge del jaciment de Gavà, i pot resultar confós per als alumnes."³⁵⁴ No obstant això, l'objectiu no havia de ser consolidar la imatge del jaciment de Gavà, sinó que l'alumnat havia de crear un recurs educatiu en línia amb contingut de patrimoni cultural, la qual cosa hauria recolzat la **difusió del patrimoni**, un objectiu del PAMG i un **criteri d'avaluació** especificat en el currículum "Localitzar elements rellevants del patrimoni cultural i artístic de les societats prehistòriques i de les civilitzacions històriques, col·laborant en la seva protecció i difusió." (Departament d'Educació, 2007c). A part, podem concloure que, a més de conèixer el patrimoni, l'alumnat va contextualitzar i va captar també de manera visual els conceptes relatius a la matèria curricular a partir de les imatges facilitades per la institució, com per exemple la Venus de Gavà, el pic de miner, etc.

D'una banda, i **segons el professor**, l'alumnat **dominava les eines tecnològiques** i estava **motivats per l'espai** (aula d'informàtica) i **el tipus de treball**. Amb tot, cal dir que el professor tenia una **percepció equivocada** pel que feia al domini de les eines tecnològiques per part de l'alumnat. D'altra banda, **l'alumnat va expressar**, entre altres aspectes, que havia entès el Neolític, la seva diferència amb el Paleolític, que li havia agradat comunicar-se amb la conservadora i que li agradaria dedicar més temps i realitzar més treballs com aquest³⁵⁵. Podem advertir que l'alumnat dóna pistes del tipus de **treball que li interessa** i que, per tant, és una **porta oberta a l'adquisició de coneixements i habilitats**.

³⁵⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

³⁵⁵ Comentaris de l'alumnat recollits pel professor una vegada finalitzada l'experiència.

4.2.4.5 Millores per a futures propostes

A continuació, especificarem els aspectes que caldria tenir en compte, en el futur, una **comunitat escolar i una institució cultural quan vulguin col·laborar i crear conjuntament** un producte:

- La institució cultural pot cercar més aviat difusió i no tan educació.
- La institució cultural intenta captar dinàmiques aplicables al producte presencial.
- La Institució cultural pot conèixer la demanda i atendre necessitats específiques (personalització) a partir del contacte directe.
- La institució cultural cerca fidelitzar el visitant.
- Coexistència de diferents espais web per part de la institució i el professorat.
- No tenir recursos econòmics per part de la institució i del professorat.
- El professorat ha de cercar assolir objectius curriculars, objectius educatius i d'aprenentatge que tenen en compte les necessitats i demandes de l'alumnat.
- El professorat cerca recolzament en la pràctica educativa, però des de l'aula.

El treball en xarxa amb el professor implica per a la institució cultural els següents aspectes:

- El gestor cultural no treballa sol, sinó que rep el recolzament del professor; els diferents passos són confirmats, consensuats i aprovats conjuntament.
- No cal que la institució tingui un equip multidisciplinari.
- Poder adaptar l'oferta a la demanda.
- Obtenir uns recursos educatius que funcionin tècnicament i presentin un contingut vàlid i que siguin diferents dels que ofereix la institució cultural (per exemple, jocs interactius dissenyats per empreses).
- Recollir recursos digitals com a producte no corpori i avantatge des del punt de vista de costos.
- Recolzar el desenvolupament de continguts per tal que els objectes digitals presentin uns continguts rigorosos, una estètica atractiva i no tinguin un enfocament uniliteral.
- Treballar mitjançant el web és més fàcil, progressiu i més prolongat comparat amb el treball presencial que es pugui establir amb grups escolars, però es perd el fil d'allò que succeeix a l'aula.

El treball en xarxa amb la conservadora implica per al professor els següents aspectes:

- Tenir l'expert a l'aula.
- Establir un contacte més prolongat comparat amb els treballs de recerca i visites presencials.
- Els productes finals mostren l'assoliment del coneixement i els objectius d'aprenentatge.
- Establir un treball col·laboratiu entre l'alumnat que permeti compartir coneixements i habilitats.
- Tenir en compte que no tots els alumnes tenen disponibilitat de connexió a Internet fora d'hores de classe, cosa que limita la comunicació amb la institució cultural i l'accés als materials i informació.
- No emprar imatges digitals alienes a la institució cultural.
- Tenir temps per estructurar l'assignatura.

Les millores per a futures propostes especificades per la conservadora i el professor foren les següents:

- **Programació conjunta i desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge de manera col·laborativa.** La conservadora va avaluar el treball desenvolupat conjuntament amb el professor, i va concloure que en futures iniciatives el paper del gestor o gestora cultural seria un/a proveïdor/a d'informació i no realitzarien una programació conjunta, ni es desenvoluparia un procés d'ensenyament i aprenentatge de manera col·laborativa. Però, per tal de canviar això, segons la conservadora, caldria començar consensuant objectius³⁵⁶. I segons la conservadora també hi hauria d'haver una manera compartida per avaluar els materials i activitats creats tenint en compte la comunicació de coneixement científic i de la matèria curricular mitjançant els recursos educatius creats³⁵⁷. Però, caldria tenir present que més que avaluar els contingut i/o els conceptes s'hauria avaluar tenint en compte els objectius d'aprenentatge.
- **Calendari i temporització.** El professor va explicar que normalment no dedicava tant de temps a un tema³⁵⁸, és a dir, per a una unitat didàctica. Quan a les activitats, la conservadora va avaluar el factor temps com a requisit a tenir en compte a l'hora de promoure iniciatives com aquesta. En el seu informe va proposar que en un futur es podrien oferir, d'una banda, activitats i materials per tal que el professor els pogués introduir en els processos d'ensenyament i aprenentatge per treballar un tema concret i, d'altra banda, oferir propostes de temes per realitzar treballs de recerca o altre tipus de treball que impliquessin dedicar més temps a desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- **Treball per activitat, unitat didàctica o en projectes.** El professor va explicar que escolliria treballar amb una institució cultural segons el tema que s'hagués de tractar, i va afegir la importància de treballar conceptes i procediments (recollir informació, resumir, estructurar) i l'aplicació dels coneixements mitjançant una presentació oral.
- **Ensenyar l'alumnat a tractar la informació.** El professor, en l'entrevista posterior a l'experiència, va dir que la importància no recau en trobar informació, sinó en gestionar-la³⁵⁹. També va dir que l'alumnat havia d'escriure a mà perquè tendia a copiar i enganxar els continguts³⁶⁰. Per tant, el professor va afegir la rellevància de treballar tècniques i estratègies per gestionar i tractar la informació. No obstant això, també s'hauria d'afegir treball de continguts actitudinals.
- **CMC entre alumnat i conservadora de difusió.** L'alumnat a l'hora de comunicar-se amb la conservadora de difusió ha de presentar-se, especificar objectius i expressar les demandes amb claredat.
- **Inclusió de la conservadora en el procés d'ensenyament i aprenentatge.** La conservadora no es va sentir inclosa en la programació, ni en el procés d'ensenyament i aprenentatge (on s'inclou també l'avaluació). En el seu informe va

³⁵⁶Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

³⁵⁷ Dades recollides de l'entrevista amb la conservadora de difusió posterior de l'experiència el dia 19.01.2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb Mireia Forasté 19.01.09.

³⁵⁸ Dades enregistrades de l'entrevista amb el professor posterior de l'experiència el dia 21.01.2009. Dades recollides de l'entrevista amb el professor el dia 21.01.2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Francesc Forn, "DW_A0073_entrevista_ff".

³⁵⁹ Ídem.

³⁶⁰ Ídem.

manifestar que s'haurien d'haver definit objectius compartits, de tal manera que ella hagués sabut com desenvolupar la seva pràctica educativa i no sentir-se una intrusa³⁶¹ en el procés d'ensenyament i aprenentatge. La conservadora perd el fil del que succeeix a l'aula, i això fa que se senti exclosa del procés d'ensenyament i aprenentatge. Una possible solució que va proposar la conservadora era que el professor expliqués mitjançant un missatge, a la comunitat virtual, el que succeeix a l'aula: problemes, conflictes, qüestions, etc.

- **Minvar la reticència que té el professor en relació amb el fet que una persona aliena participi en la pràctica educativa.** El professor va manifestar certa reticència durant la pràctica i en el seu informe. Amb tot, en l'informe va reflexionar que la plataforma virtual permetia que una persona aliena pogués participar en la pràctica sense entrar a l'aula. A part, cal tenir en compte que la coordinadora estava a l'aula i recolzava la pràctica del professor, la qual cosa li va donar confiança per desenvolupar aquesta experiència. És el professor qui determina el grau d'intervenció d'una altra persona en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Tanmateix, la conservadora ha de gosar i determinar la seva intervenció per assolir els objectius de l'educació patrimonial.
- **El professor lidera la pràctica educativa** perquè coneix les necessitat de l'alumnat. No obstant això, el professor ha de comunicar els objectius d'aprenentatge per tal que es puguin encaixar amb l'educació patrimonial.
- **Previsió de feina extra o extralaboral.** La conservadora va reflexionar sobre la seva pròpia intervenció, va manifestar la seva manca de dedicació per revisar els treballs de l'alumnat i retornar-los. Hi ha d'haver una ràpida gestió d'errors per no perdre participació o provocar desmotivació entre els participants. S'ha de tenir en compte unes determinades accions per a una comunicació asincrònica.
- **Millors tecnològiques de la plataforma virtual.** Es varen recollir les següents propostes de millora: obrir apartats temàtics o àrees setmanals en el fòrum, espais separats, un per a l'alumnat i un altre per al gestor de patrimoni i professorat; poder adjuntar arxius en els missatges de resposta, incorporar icones clàssiques d'edició de text en els missatges; introduir una imatge personal; reenviar correus electrònics a la bústia personal; configurar nom d'usuari i contrasenyes més senzilles per a l'alumnat.

Actualment (juny 2010), el **centre educatiu** està vivint la “revolució digital”³⁶². Segons el professor, el proper curs, per a l'alumnat de primer, segon i tercer s'hauran acabat els llibres i tindran ordinadors³⁶³. Les aules estaran equipades amb pissarres digitals³⁶⁴. Segons l'opinió del professor, aquests **canvis mereixen un gran respecte i una reflexió**, ja que, entre altres aspectes, l'ordinador ha de ser **l'eina bàsica i única** que permeti que l'alumnat adquireixi coneixements i habilitats.

D'altra banda, la **institució cultural** està treballant en una **novetat en la seva oferta pedagògica** del PAMG pel curs 2010-2011. Concretament es tracta de “Recursos Educatius en Línia (REL)”³⁶⁵, que seran materials i activitats³⁶⁶ descarregables des del

³⁶¹ Dades recollides de l'entrevista amb la conservadora de difusió posterior de l'experiència el dia 19.01.2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb Mireia Forasté 19.01.09.

³⁶² Terme emprat pel professor en el missatge electrònic del dia 23.05.2010.

³⁶³ Text extret del missatge electrònic del professor del dia 23.05.2010.

³⁶⁴ Text extret del missatge electrònic del professor del dia 22.02.2010.

³⁶⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 14 “REL Educació Infantil Minería”.

web del PAMG, i que permetran completar el treball a l'aula³⁶⁷. Segons explica la conservadora, aquests materials existeixen en format paper i són utilitzats pel visitant presencial³⁶⁸. Primerament han digitalitzat els materials i activitats i, més endavant, tenen previst penjar a la web vídeos i altres materials³⁶⁹. Malgrat tot, saben que la seva pàgina web té limitacions tècniques i administratives³⁷⁰, cosa que, segons va dir la conservadora, fa difícil oferir elearning des del web. Per tant, oferiran principalment activitats d'ús i, de fet, poden oferir elearning.

³⁶⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 13 "Fitxa "Educació infantil. Recursos educatiu en línia".

³⁶⁷ Text extret del missatge electrònic de la conservadora de difusió del dia 13.05.2010.

³⁶⁸ Ídem.

³⁶⁹ Ídem.

³⁷⁰ Dades recollides de l'entrevista amb la conservadora de difusió posterior de l'experiència el dia 19.01.2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb Mireia Forasté 19.01.09.

4.3. Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts

Aquesta comunitat va desenvolupar **dues pràctiques** al llarg del **segon cercle** de la investigació-acció, gener 2008-abril 2009, de l'experiència pilot en educació patrimonial del projecte 3c4learning. En la primera pràctica, hi varen participar els **grups AV** i els **grups TIC** mentre que en la segona pràctica només hi havia un grup d'alumnat, el qual s'anomenava **grup Fàbrica de les Arts**. El professor, José Manuel Rodríguez, de Ciències Socials de l'IES Baix Empordà³⁷¹ de Palafrugell va decidir de treballar amb tercer ESO. Aquesta comunitat també estava formada per la tècnica d'Activitats i Patrimoni, Ester Prat, i la tècnica d'Arts Visuals, Gloria Giménez, de la institució cultural Roca Umbert Fàbrica de les Arts³⁷² de Granollers; d'ara endavant, les anomenarem gestores culturals. A part, també va intervenir en aquesta comunitat la coordinadora del projecte, Janine Sprünker.

4.3.1 Fitxes descriptives

Nom	IES Baix Empordà
Tipus Institució	Centre d'ensenyament secundària
Localitat	Palafrugell
Titularitat	Pública
Persona responsable del projecte	José Manuel Rodríguez Calderón
Assignatura	Ciències Socials
Grup d'alumnat	3r d'ESO: 1r cicle: 47 alumnes/ 2n cicle: 13 alumnes
Curs	2008-09
URL	< http://www.iesbaixemporda.cat/ >
Idiomes	Català
Grau de virtualitat/ Servei pedagògic	Presencial/ virtual
Contingut institució	Informació del centre, materials i vincles
Continguts digitals per l'educació al web	Informació del centre, IES virtual Moodle, vincles, àlbum de fotos, revista
Espais web amb continguts digitals del professor	< www.b7films.org >

Figura 4.3.1. Fitxa descriptiva del centre educatiu. Font: elaboració pròpia.

Nom	Roca Umbert Fàbrica de les Arts
Tipus Institució	Institució cultural municipal
Localitat	Granollers
Persones responsable del projecte	Ester Prat (tècnica d'Activitats i Patrimoni) i Glòria Giménez (tècnica d'Arts Visuals)
Titularitat	Públic
URL	< http://www.rocaumbert.cat/ >
Publicació web	2006
Remodelació /actualització web	Febrer 2009
Idiomes	Català
Grau de virtualitat Servei pedagògic	Presencial/ virtual
Contingut institució	Patrimoni material i immaterial fàbrica tèxtil i centre cultural adreçat a la producció, formació i difusió de la creació artística.
Continguts digitals per l'educació al web	Imatges digitals antigues i noves, vídeos sobre entrevistes d'antic/gues treballadors/es "Veus de la Fàbrica", interactiu "la Tèrmica", treballs de recerca
Continguts digitals per l'educació, externs de la web	Picassa

Figura 4.3.2. Fitxa descriptiva de la institució cultural. Font: elaboració pròpia.

4.3.2 Planificació

4.3.2.1 Motius per a participar en el projecte

³⁷¹ <<http://www.iesbaixemporda.cat/intranet/>>

³⁷² <<http://www.rocaumbert.cat/home.php>>

El **professor**, amb el consentiment de la direcció del centre educatiu, va acceptar participar en el projecte per les següents **raons**:

- La temàtica “Roca Umbert Fàbrica de les Arts” encaixava amb la matèria de les ciències socials.
- L’ús de la comunicació mitjançant audiovisuals.
- La proposta oferiria la possibilitat de desenvolupar el projecte d’educació en comunicació audiovisual 2007-2010³⁷³.
- Una oportunitat d’establir una col·laboració amb una entitat externa del centre escolar.
- El projecte permetia desenvolupar la majoria de les competències pròpies de l’àrea de les ciències socials.

El projecte 3c4learning principalment era una manera de respondre als objectius curriculars. El professor volia integrar l’educació de comunicació audiovisual en el currículum i, concretament de la matèria de les ciències socials. El professor va integrar el projecte 3c4learning en el projecte d’educació en comunicació audiovisual “Els AAVV com a eina de resolució de conflictes”. No obstant això, l’elecció de treballar amb la institució cultural va fer que l’ús i la creació dels audiovisuals fossin també una eina per a treballar un contingut temàtic propi de la matèria de Ciències Socials de tercer d’ESO: el sector secundari i terciari.

Tot seguit, els **motius** de les **gestores culturals** per a participar en el projecte:

- Poder treballar directament amb la comunitat escolar.
- Obtenir recursos educatius en línia per a un públic general i/o per a la comunitat escolar.
- Conèixer estratègies i tècniques per seguir treballant en la línia que proposava el projecte 3c4learning.

4.3.2.2 Objectius dels agents professionals

D’una banda, el **professor** volia assolir els **següents objectius** generals vinculats al centre educatiu³⁷⁴:

- a) “Desenvolupar part del Currículum mitjançant tasques d’innovació.
- b) Integrar el projecte amb el Pla d’Innovació AV del Centre.
- c) Integrar en un mateix projecte comú a tots els alumnes de 3r d’ESO.
- d) Fer servir el projecte com a model per a futurs treballs³⁷⁵.

D’altra banda, un altre objectiu del professor era veure si l’alumnat assoliria les **competències pròpies de la matèria de Ciències Socials**³⁷⁶. I, al llarg de la investigació en col·laboració, va sorgir un altre **objectiu “Comparar i analitzar el projecte des de dues metodologies diferents**: com a part integrant **d’una classe setmanal** i del que formaven part la totalitat dels alumnes (1a fase del projecte), i com a projecte realitzat de **forma intensiva** durant un crèdit de síntesi (format per un grup

³⁷³ Consulteu l’annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 3 “Document del Projecte educació en comunicació audiovisual 2007-2010” i el document 4 “Document del Projecte d’innovació AV (audiovisual) a l’IES Baix Empordà”.

³⁷⁴ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions.

³⁷⁵ Consulteu l’annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 “Informe del professor: José Manuel Rodríguez”.

³⁷⁶ Ídem.

heterogeni de 12 alumnes voluntaris)³⁷⁷. Concretament, al llarg de la investigació el professor va decidir que en la segona pràctica treballaria en **format projecte**.

Els **objectius de les gestores culturals** varen ser els següents:

- Obtenir recursos educatius en línia que poguessin servir per a un públic general i/o per a la comunitat escolar, els quals oferissin una introducció a la fàbrica.
- *“i per conèixer maneres diferents de treballar. Vull dir que per a nosaltres, és una experiència”³⁷⁸.*

Advertim que les **raons** per participar en aquesta experiència pilot d'educació patrimonial acabaven essent els **objectius que promovia l'activitat de cadascun dels membres**. Aquesta comunitat tampoc va aprofundir en els objectius, no va concretar, ni va determinar la manera d'assolir-los. Podem afirmar que hi ha una **concordança entre els objectius** del professor i els de les gestores culturals. Per tant, hem de tenir en compte que els objectius que persegueix l'escola i la institució cultural no són tan diferents. El professor tenia en compte assolir uns objectius que es vinculaven a uns objectius curriculars que no va especificar. El **primer objectiu de les gestores culturals era la difusió, el qual també és un objectiu curricular**. Hi havia un objectiu compartit, però pel professor no era l'únic objectiu a assolir. Tanmateix, sabem que si **un dels objectius era difondre**, llavors calia establir una **seqüència didàctica per assolir-ho** i això implicava tenir present els passos previs que haurien permès que l'alumnat fos competent en difondre el patrimoni i/o la creació artística.

A part, les **gestores culturals** constataren el fet que **no** sabien com efectuar una **educació patrimonial mitjançant Internet**. En canvi, el **professor mostrava coneixement** sobretot en l'**educació en comunicació audiovisual**. Aquesta **manca de coneixements i habilitats** van **limitar la intervenció de les gestores culturals** en la **programació i en l'execució del procés d'ensenyament i aprenentatge** encara que tenien unes **idees diferents** sobre la comunicació dels **continguts i l'estètica d'objectes digitals que havien de ser creats**. Aquests dos aspectes les preocupava molt. No varen saber **com comunicar-ho i pactar amb al professor** la manera d'intervenir en els processos d'ensenyament i aprenentatge per ensenyar l'alumnat determinats continguts dels quals elles eren les expertes. El professor **no va compartir els objectius i els continguts propis de l'educació en comunicació audiovisual** mentre les **gestores culturals** tampoc varen **definir els objectius i continguts de l'educació patrimonial**.

4.3.2.3 Reunions de treball

A part de la trobada presencial amb tots els membres del projecte (setembre 2009), el professor, les gestores culturals i la coordinadora, varen dur a terme una altra **reunió presencial** en la institució cultural per començar a **planificar el procés d'ensenyament i aprenentatge** (13 de novembre de 2008). És a dir, que es va començar a **planificar** el procés d'ensenyament i aprenentatge **dos mesos abans**

³⁷⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 “Informe del professor: José Manuel Rodríguez”.

³⁷⁸ Dades i informació recollida durant l'entrevista amb Ester Prat i Glòria Giménez, 20.01.09. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb Glòria Giménez i Ester Prat.

d'iniciar-lo. Una de les gestores culturals, l'Ester Prat³⁷⁹, va manifestar en el seu informe la importància que va tenir la trobada presencial a la institució de cultura **per establir les bases del projecte i les accions.** En la reunió es varen tractar els següents aspectes:

- El professor va informar les gestores culturals dels recursos tecnològics amb els quals comptava l'institut de secundària (IES) per tal de donar a conèixer els possibles formats que podien prendre els recursos educatius. Això va fer que elevés les expectatives de les gestores culturals d'obtenir uns recursos educatius sofisticats.
- El professor i les gestores culturals varen fer una pluja d'idees sobre possibles temes de contingut d'objectes digitals que es podrien crear. El professor plantejava tractar un tema concret i va proposar que es podia treballar el tema de l'exposició de l'artista Xavier Arenós, mentre que les gestores culturals preferien un tema més general que englobés tots els continguts de la fàbrica, cosa que més o menys ja estava accessible al web. És a dir, que volien un recurs educatiu que contestés a les preguntes: què és una Fàbrica de les Arts, quins objectius i temes tracta la institució cultural, ja que a Catalunya hi ha altres Fàbriques de les Arts com aquesta i cap explicava aquestes qüestions exposades. No obstant això, el professor va indicar que un conjunt de recursos donarien una idea general sobre la Fàbrica de les Arts. El professor proposava treballar parts i elaborar petites dosis de diferents temes que donessin una idea general de la Fàbrica, mentre que les gestores pensaven més a ensenyar-ho tot.
- El professor plantejava que l'alumnat havia de crear recursos, que permetessin a altres usuaris conèixer Roca Umbert Fàbrica de les Arts (la fàbrica del segle XIX i la del segle XX). Li va mancar concretar què entenia o com s'imaginava cada part, la difusió. Tampoc va determinar els passos que calia seguir, ja que la creació implicava una aplicació de coneixements prèvia sobre continguts i eines que permetrien difondre el patrimoni a partir dels coneixements i habilitats de l'alumnat. Les gestores culturals no varen determinar els objectius d'aprenentatge i seqüències necessàries que havien de permetre que l'alumnat aprengués determinats continguts relacionats amb el patrimoni i les arts, i el portés a interpretar i a cercar maneres de difondre el patrimoni i les arts. En canvi, el professor coneixia coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat al voltant de la comunicació audiovisual, però no va comunicar-ho, així com tampoc va explicar els objectius d'aprenentatge, continguts, etc. Més tard, es va saber que l'alumnat era novell en aquest àmbit, així com també ho era en coneixement i habilitats vinculats al patrimoni.
- El professor va suggerir que els recursos podrien començar explicant com era la fàbrica abans (fàbrica tèxtil) i acabar amb el que s'havia convertit, és a dir, la Fàbrica de les Arts. I va afegir que el context temporal era fonamental a tenir en compte a l'hora de treballar els continguts on s'analitzarien els canvis i la continuïtat (conceptes clau de les ciències socials) que comportava passar d'una indústria del sector secundari a una del sector terciari. D'una banda, plantejava treballar els continguts de la Fàbrica a partir dels conceptes clau, canvi-contnuïtat (Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel

³⁷⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 18 "Informe de la gestora cultural: Ester Prat".

desplegament del Currículum, 2009). D'altra banda, el professor volia seqüenciar el contingut tenint en compte l'escala temporal i realitzar una anàlisi diacrònica i, concretament, evolutiva (del passat al present). Per tant, el procés de comprensió en relació amb la fàbrica i el patrimoni es realitzaria des d'una perspectiva temporal. És a dir, que el professor plantejava treballar amb l'alumnat temes concrets (petites dosis) de la fàbrica tenint en compte el context temporal i que aquests temes donessin, al final, a l'alumnat i al públic en general, una idea global de Roca Umbert Fàbrica de les Arts.

- El professor volia incorporar una entrevista. Després d'avaluar diferents agents socials (extreballadors de la fàbrica tèxtil, artistes...), les gestores varen suggerir la possibilitat de fer una entrevista al senyor Marcel·lí, que era un antic treballador de l'antiga fàbrica i que aleshores seguia treballant a la Fàbrica de les Arts. El professor pensava que entrevistar aquest senyor podria ajudar que l'alumnat establís un vincle entre la fàbrica del segle XIX i XIX. Per tant, aquest senyor podia fer de pont entre la fàbrica tèxtil i la fàbrica de les Arts. D'altra banda, varen pensar que també seria idoni i atractiu per a l'alumnat entrevistar un artista a la segona pràctica. El professor pensava que les persones o les històries orals eren un element molt important, ja que ajudarien l'alumnat a comprendre.
- Varen parlar sobre els mitjans a través dels quals es realitzarien les entrevistes. El professor i les gestores culturals varen comentar que l'entrevista amb el senyor Marcel·lí i la d'un artista es podien realitzar mitjançant videoconferència o en el plató de l'IES. És a dir, que també era important emprar eines tecnològiques que aportessin, a més a més, coneixements vinculats al seu ús. No es va aprofundir en els continguts que s'havien d'ensenyar i aprendre per part de l'alumnat, el qual faria ús de les TIC.
- El professor i les gestores culturals varen concretar que la segona pràctica s'iniciaria al mes de març, i que al mes d'abril es faria una filmació de l'entrevista d'un artista a l'IES. Per tant, es van establir les dates d'inici i finalització de la primera i de la segona pràctica. Donaven importància a la temporització dels cercles i no varen aprofundir en la temporització de les tasques i/o activitats dels processos d'ensenyament i aprenentatge, però sí en la de les tasques de planificació.
- El professor va demanar un llistat amb el material que tenien disponible per tal de planificar els continguts que es podien treballar, encaixar-ho amb el currículum i especificar objectius clars. És a dir, que el professor s'atorgava la responsabilitat d'elaborar la programació a partir dels materials. Les gestores culturals no varen proposar cap altra intervenció en la programació que la de concretar les entrevistes i lliurar el material.



Imatge 4.3.1. Imatge de les gestores culturals, Ester Prat i Glòria Giménez. Font: Ester Prat.

4.3.2.4 Lliurament de materials, recursos i informació necessària mitjançant la comunitat virtual

Les gestores culturals varen **col·laborar més en la planificació que en el procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica**. La seva col·laboració durant la planificació sobretot es va centrar en el **lliurament de materials, recursos i informació** necessària mitjançant la comunitat virtual. Una de les gestores culturals va facilitar un llistat amb informació i materials mitjançant un missatge a la comunitat virtual. El professor va comptar amb el següent material:

- Les veus de la fàbrica: <http://www.fabricadelesarts.cat/cat/LlistaEntrevistes.php>
- Treballs de recerca sobre diferents temes: <http://www.fabricadelesarts.cat/cat/TreballsRecerca.php>
- Imatges de l'antiga fàbrica:
- <http://www.fabricadelesarts.cat/cat/LlistaGaleria.php>
- Document PDF amb oficis de la fàbrica: http://www.rocaumbert.cat/rcs_actu/microsoft_powerpoint_-_poweroficis_3.pdf
- Dos documents Word, un document amb un breu resum de la història i l'altre amb un arbre genealògic de la família Roca Umbert.

Una dia **abans de realitzar l'activitat** "Entrevista amb el senyor Marcel·lí" varen facilitar la següent informació i un document:

- Un missatge amb una breu biografia del senyor Marcel·lí i propostes de preguntes.
- Un document Excel "Relació cessions d'espais per la realització de rodages".

Conforme que anava avançant el procés d'ensenyament i aprenentatge, les gestores culturals també varen facilitar els següents materials, dades i informacions:

- Nom d'usuari de Skype per a fer la videoconferència.
- Explicació dels espais i activitats de la institució cultural perquè englobava no només artistes visuals, sinó també professionals i aficionats vinculats al circ, a la dansa, a la música, a l'escultura, etc.
- Permís de drets d'ús de les imatges i audiovisuals. I varen indicar la manera d'especificar una cita: "Font: web de Roca Umbert (<http://www.rocaumber.cat>). Data de consulta: 28 de febrer de 2009".
- Sol·licitud de dret d'imatges de l'alumnat.
- Imatge aèria de la fàbrica tèxtil i l'historial resumit de la vida laboral d'en Francesc Roma i Masana.

- Imatges de fons de la fàbrica tèxtil: <http://picasaweb.google.es/rocaumbert/FotosFons?authkey=Gv1sRgCNqyn8TWge...>
- Nom i altres dades del músic que seria entrevistat per l'alumnat: <http://www.marcodomenichetti.com/>, el qual ha treballat amb el següent programa <http://www.cycling74.com/>
- Informació dels espais on es varen realitzar les entrevistes amb els antics/gues treballadors/es. Biblioteca: Eusebi Circuns, Francisco Bermúdez, Francesc Forniers, Francesc Roma; sala de reunions: Maria Nadal, Andreu Parra; i residència d'avis: Pilar Falgàs, Matilde Casado.
- Recull d'imatges de fons de les entrevistes escollides: <http://picasaweb.google.es/rocaumbert/FotosBRU?authkey=Gv1sRgCKSckvm1vqX...>
- Snapshot del professor durant la videoconferència.
- Imatges de la segona pràctica: <http://picasaweb.google.es/rocaumbert/FotosFons?authkey=Gv1sRgCNqyn8TWge...>

Les gestores culturals varen demanar al professor **informació i accions per realitzar**. Varen demanar la majoria d'aspectes apuntats més avall al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, excepte els següents requisits que es varen formular al llarg de la planificació:

- Un calendari de les diferents activitats que es durien a terme.
- L'alumnat s'hauria de presentar abans d'iniciar les activitats.
- Pla de treball pel dia de l'entrevista del senyor Marcel·lí, i necessitat de detallar el contingut de l'acte de presentació de resultats del projecte del dia 4 de juny.
- L'obtenció dels recursos creats.

I al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, les gestores culturals varen demanar al professor les següents activitats i informació:

- Tenir en compte que a la fàbrica actual no només hi havia artistes visuals, sinó també gestors, bibliotecaris, etc...
- Citar les imatges i audiovisuals.
- Respectar la dignitat de les persones que apareixen en les imatges i en els audiovisuals.
- Lliurar un resum dels usos de les imatges i audiovisuals per l'Arxiu de Granollers.
- Omplir sol·licitud dret d'imatges de l'alumnat.
- Demanar dret d'imatges al senyor Marcel·lí.
- Direcció de gmail per enviar imatges.
- Conèixer l'alias de l'IES d'Skype.

El professor va tenir en compte les demandes que les gestores culturals varen fer a *priori* del procés d'ensenyament i aprenentatge, però moltes de les peticions successives eren difícil incorporar en el procés d'ensenyament i aprenentatge una vegada iniciat el procés. Finalment, varen ser les gestores culturals les que varen ensenyar els següents aspectes a l'alumnat:

- A la fàbrica actual hi ha artistes visuals, gestors culturals, bibliotecaris, etc...
- Citar les imatges i audiovisuals.

- Respectar la dignitat de la persona que apareixen en les imatges i en els audiovisuals.

Durant la planificació, va mancar definir, entre altres aspectes, les intervencions de les dues parts, professor i gestores culturals, i els continguts que calia ensenyar a l'alumnat, així com tampoc es va determinar prèviament la part burocràtica que s'havia de tenir en compte en projectes educatius com aquest. Hi ha burocràcia vinculada al centre educatiu i a la institució cultural. Per un costat, el professor sabia que li demanaven de lliurar un document on es recollien les imatges i audiovisuals que es varen emprar per crear els recursos educatius, però no en va fer. Per l'altre, els pares o tutors/es de l'alumnat signaven la sol·licitud d'autorització d'ús d'imatge de l'alumnat al començament del curs i, per tant, no va ser necessari que signessin un altre document. Les gestores culturals no ho sabien i el professor no els ho va explicar.

A part, els requisits tecnològics i capacitat de connexió a la xarxa van limitar algunes activitats com la creació dels recursos, l'accessibilitat als materials necessaris i la comunicació mitjançant Internet. Al final, no fou necessari una direcció de gmail, ja que les imatges es varen penjar a Picassa. I la videoconferència amb Skype no es va fer des de la institució cultural, ja que la capacitat de connexió a la xarxa de la institució cultural tenia poc ample de banda. Les gestores culturals varen haver de desplaçar-se i connectar-se des d'un altre lloc fora de la institució cultural.

4.3.2.5 Tasques dels agents professionals

Les tasques pròpies de l'etapa de planificació en relació amb les activitats del procés d'ensenyament i aprenentatge de cada pràctica (primera i segona pràctica) que varen dur a terme les gestores culturals varen ser les que es detallen a continuació:

- Recopilar i lliurar materials al professor.
- Concretar l'entrevista del senyor Marcel·lí.
- Concretar l'entrevista amb un artista.
- Cercar material tècnic per a realitzar la videoconferència.

Les gestores culturals volien una previsió de totes les activitats necessàries per desenvolupar el procés d'ús i creació de recursos educatius. Després de la reunió, la **coordinadora va elaborar un calendari**, tal com varen demanar les gestores culturals, en què s'especificaven les dates de lliurament de recursos per part de les gestores cultural i l'elaboració de la programació per part del professor, les dates d'inici i finalització de les dues pràctiques. El professor va realitzar una programació d'algunes activitats, la temporització de les activitats i les àrees temàtiques que volia treballar sobretot durant la primera pràctica. En canvi, les **activitats de la segona pràctica varen quedar més obertes**, però el professor les va anant **concretant al llarg de la primera pràctica**. L'inici de la primera pràctica (procés d'ensenyament i aprenentatge) es preveia pel 9 de gener de 2009. El professor planejava realitzar les següents **activitats durant el procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica**:

- Formació dels grups (TIC, AV i Ràdio) durant la primera setmana.
- Selecció dels materials per part de l'alumnat, segons unes determinades àrees temàtiques (Història, procés de producció i el món laboral i el paper de la dona) durant les tres setmanes següents.

- Estructuració dels materials i creació de les activitats TIC, vídeo i ràdio per part del professorat i gestores durant les mateixes setmanes i fins al 17 de març.
- Realització de l'entrevista amb el senyor Marcel·lí.
- Edició dels materials.

El professor també va **informar** les gestores que durant la pràctica del primer cercle (és a dir durant la primera pràctica) **l'alumnat aprendria els diferents passos que calia desenvolupar per crear recursos educatius per tal que en la segona pràctica l'alumnat pogués elaborar els recursos educatius de manera autònoma**. A la primera pràctica volia treballar la fàbrica tèxtil i, a la segona, la fàbrica de les Arts. A part, plantejava que en cada pràctica es realitzessin tres recursos: un visual (vídeo), un auditiu (programa de ràdio) i una activitat (exercicis amb el programa Ardora³⁸⁰).

Les gestores volien **conèixer amb detall com s'organitzarien les activitats** en què elles estaven implicades i sobretot volien conèixer la planificació de les visites presencials, com les del senyor Marcel·lí i la presentació dels resultats i productes finals del projecte del dia 4 de juny. Per un costat, el **professor no podia oferir una programació concreta** de totes les activitats, i menys a llarg termini de les activitats en línia. Les activitats de la primera pràctica es varen concretar sobretot a curt termini mentre que les activitats de la segona pràctica es varen poder concretar amb més antelació. Tanmateix, la concertació definitiva no es feia fins just abans d'iniciar una activitat (primera pràctica) o la pràctica mateixa (segona pràctica) i, tot i així, hi podia haver modificacions durant l'execució de les activitats.

Durant la **primer pràctica**, el professor i la coordinadora **feien plans de treball** per a cada grup (grups AV i grups TIC) per cada setmana, mentre que en la **segona pràctica** varen definir una **planificació prèvia detallada** a l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge, ja que el professor **tenia més experiència i previsió, volia treballar amb un grup més reduït i comptava amb menys temps, però continu, per executar les diferents activitats**.

Les **gestores volien saber** en quines **activitats estarien implicades durant els processos d'ensenyament i aprenentatge**. El professor va explicar en un missatge escrit a la comunitat virtual que els alumnes-productors/es es presentarien i serien l'enllaç entre els seus companys, elles i la resta de participants del fòrum. Els va especificar la funció d'aquests alumnes, la qual, segons el professor, era bàsica. També, va explicar que l'alumnat faria tot tipus de preguntes, expressaria dubtes, demanaria material i consells i informaria del procés de producció.

En resum, les gestores culturals comptaven amb un calendari, una temporització d'algunes activitats i tipus d'activitats que es farien en les visites presencials, una previsió dels temes que es treballarien en les dues pràctiques, sabien quina funció tenien els alumnes-productors/es dels grups Vídeo i Ràdio³⁸¹ i elles durant les activitats relacionades amb la creació d'audiovisuais. En canvi, ni elles ni el professor varen programar la seva intervenció en la creació de les activitats TIC. Va mancar una programació més concreta de les activitats TIC.

³⁸⁰ <http://webardora.net/index_cas.htm>

³⁸¹ Els grups Vídeo i Ràdio es varen unificar i es passaran a denominar grups AV.

El professor sabia que els **continguts temàtics s'anirien concretant** a mesura que s'avancés en el procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que provocava un desconcert a les **gestores culturals**, perquè **no podien tenir una previsió concreta**, no sabien què havien d'ensenyar a l'alumnat i això feia que haguessin d'estar pendents de les peticions de l'alumnat i del professor.

Durant la planificació, les **gestores culturals** varen acceptar les **següents tasques i aspectes a tenir en compte durant l'experiència**:

- Cercar la conformitat de la direcció de la institució cultural.
- Recollir i donar accessibilitat a materials, dades i informacions.
- Dedicar hores de feina al projecte, feina extra i/ feina extralaboral.
- Respondre a les demandes del professor i de l'alumnat.

I el **professor** va haver de realitzar les **següents tasques**:

- Planificació detallada de les activitats presencials: entrevista senyor Marcel·lí i presentació dels resultats del projecte de 4 de juny.
- Demanar permís per emprar imatges i vídeos de la institució cultural.
- Cercar suport de la directiva del centre educatiu.
- Canviar l'estructura global de l'assignatura.
- Cercar professors/es que recolzessin les activitats.
- Cercar un professor com a coordinador del projecte.
- Trobar alumnat voluntari que volgués participar en el projecte i establir els grups vídeo, ràdio i TIC.
- Aconseguir el permís de dret d'imatge d'alumnes magrebins.
- Acostumar l'alumnat a un sistema nou d'ensenyament i aprenentatge.
- Reunir els materials i recursos necessaris.
- Posar a disposició materials mitjançant la pàgina web de la productora del centre educatiu³⁸² i comunitat virtual.

Quan a "Cercar suport de la directiva del centre educatiu" implicava comunicar la proposta a la direcció del centre educatiu i el canvi de la programació que implicava el desenvolupament del projecte. Per tal de dur a terme experiències com aquestes era fonamental que el professor obtingués recolzament del centre educatiu, ja que el centre havia de donar el seu vistiplau per poder estructurar l'assignatura d'una manera diferent de l'habitual i permetre l'entrada d'una investigadora a l'aula. El suport de la directiva del centre educatiu es va limitar a aprovar la realització del projecte, i no va anar més enllà, per exemple donant suport en l'organització i en la gestió.

El professor havia de canviar la programació del curs, que implicava saltar el temari curricular, "participar en l'experiència significava saltar temari curricular, l'experiència és molt més interessant"³⁸³. El professor va canviar la programació del curs i, concretament, va decidir treballar la unitat "Els sectors econòmics" durant el segon trimestre i no en el tercer, cosa que no va suposar un problema.

Referent a trobar professorat que col·laborés en el projecte, calia comptar amb la col·laboració del professorat, perquè es realitzaven diferents tipus de recursos educatius (vídeo, ràdio i TIC) i calia atendre l'alumnat que no participava en el projecte.

³⁸² <<http://www.b7films.org/AV/fabrica/fabricaportada.htm>>

³⁸³ Comentari recollit durant la reunió presencial entre les gestores culturals i el professor del dia 13 de novembre 2008.

En la primera pràctica, hi varen col·laborar dues professores del departament de Ciències Socials i una professora de Música. El professor i la coordinadora varen introduir les professores en el projecte, i aquestes també varen obtenir un nom d'usuari i una contrasenya. Les professores de suport de les activitats TIC varen accedir a la comunitat virtual, però no varen interactuar amb les gestores culturals per planificar l'elaboració de les activitats TIC. La professora de música va renunciar a participar en el projecte, cosa que va fer que el professor hagués de cercar alternatives.

Segons el professor, es necessitava un professor que gestionés i coordinés totes les accions i activitats del projecte des del centre. Però, en general, va trobar poc recolzament d'altres professors/es i les professores de suport s'estimaven més rebre instruccions. Per tant, el professor va coordinar el projecte. I des de l'aula va comptar amb el recolzament de la coordinadora, que ajudava en diferents activitats.

El professor va decidir treballar amb alumnat voluntari tant en la primera com en la segona pràctica del projecte, d'aquesta manera donava a l'alumnat la possibilitat d'escollir les activitats que volia dur a terme i es comprometia a executar-les. A la primera pràctica del projecte, es varen apuntar quaranta-set alumnes. El professor va destacar que era un grup molt heterogeni, fet en què va insistir i va anar repetint durant tota l'experiència. Segons el professor, l'alumnat que hi va participar ho feia perquè era una manera diferent de treballar i el motivava el fet de fer el 50% de matèria curricular i el 50% de projecte creatiu.

Les presentadores del grup A eren noies magrebines i no tenien la sol·licitud del dret d'imatge signada pels pares. Aquestes noies volien fer de presentadores, però sense el permís previ dels pares, les gravacions no es podien difondre pels diferents canals. El professor va haver de parlar amb el mediador que venia un cop per setmana al centre. Aquest va haver de parlar amb els pares de les alumnes. El professor havia de tenir en compte i gestionar les diferències culturals de l'alumnat a l'hora de desenvolupar iniciatives que impliquen la captura d'imatge de l'alumnat.

Segons el professor calia acostumar l'alumnat a un sistema nou d'ensenyament i d'aprenentatge. El professor va necessitar un trimestre per introduir l'alumnat en una determinada metodologia, on proposava repartir les tres hores setmanals de Ciències Socials de la següent manera i partint del fet que no s'acabaria el temari: en una primera hora es feia classe convencional, on el professor donava el temari; a la segona hora es feia educació en comunicació audiovisual o TIC (de vegades miraven una pel·lícula o realitzaven activitats TIC); i a la tercera hora es realitzaven activitats en grup. En aquesta hora realitzaven concursos de preguntes, es feia mímica, dibuixos, s'establien situacions de pressió, es feien jeroglífics, s'interpretaven imatges, etc. El professor explicava que aquest sistema motivava a l'alumnat i tothom trobava el seu lloc. Va destacar que només varen suspendre tres dels cent alumnes. També, explicava que els **alumnes marcaven els seus ritmes segons les seves capacitats o coneixements**. Feia avaluació conjunta que formava part de l'avaluació global³⁸⁴.

³⁸⁴ Dades i informació recollida durant l'entrevista amb el professor el dia 22.01.09. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts i, concretament, els enregistraments àudio de l'entrevista reflexiva amb amb José Manuel Rodríguez.

És a dir que, per un costat, el professor -prèviament al projecte- va realitzar una **educació en comunicació audiovisual**³⁸⁵, i durant el projecte va promoure, a més a més, una **educació amb comunicació audiovisual**³⁸⁶. El professor tenia en compte les dues modalitats que es **complementaven**. A més, el professor va trobar la manera que l'alumnat se sentís inclòs (tothom trobava el seu lloc) en els processos d'ensenyament i aprenentatge oferint **diferents maneres per treballar** la matèria i tenint en compte les **necessitats de l'alumnat**. Aquest fet va fer que l'alumnat se **sentís també inclòs** en les activitats del projecte 3c4learning.

L'aula AV comptava amb dos ordinadors, un dels quals estava connectat a Internet. A part, hi havia una pantalla Chroma Key. L'aula estava equipada amb dues càmeres, cintes per gravar, dos focus i una via al sostre amb focus, una televisió, un vídeo i maquillatge. Al gimnàs hi havia un altre plató amb dues pantalles Chroma Key. I l'aula d'informàtica tenia un projector i una pantalla. Cada alumne/a disposava d'un ordinador. El professor va preparar documents que reunien la planificació del desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge, i va crear un espai web vinculat a la web de la productora on donava a tothom accessibilitat a aquesta informació relacionada amb el projecte. Hi havia els següents documents i de l'enllaç que també estava disponible a partir del fòrum de coordinació de la comunitat:

- Document "Preparació primera fase projecte "fàbrica de les arts" , primera fitxa de treball per a la primera sessió³⁸⁷.
- Document amb el llistat d'alumnat que participava en el projecte.
- Document amb la planificació de les dues etapes.
- Enllaç vers el programa Ardora.

El document "Preparació primera fase projecte fàbrica de les arts" era la primera activitat i pretenia donar a conèixer la institució cultural i el patrimoni que alberga. Era una activitat inicial que era necessària realitzar abans que l'alumnat es posés a crear els recursos educatius. D'altra banda, el professor posava a disposició les instruccions del programa Ardora perquè els grups TIC tinguessin una pauta per elaborar les activitats TIC.

Per tant, les **tasques** que va realitzar la **coordinadora** durant la **planificació** de la **primera pràctica** varen ser les següents:

- Participar en la reunió presencial i fer de medidora perquè el professor i les gestores culturals es trobessin en un punt entremig en les propostes de creació dels recursos.
- Elaborar un calendari de les activitats macro i publicar-lo al fòrum.
- Reflexionar i establir una programació més concreta conjuntament amb el professor.
- Acceptar i conèixer amb detall la seva intervenció en les diferents activitats programades.

Arran la pràctica educativa i les reflexions, el professor va decidir que la **segona pràctica del projecte** es duria a terme durant els dies del **CS** (Crèdit de Síntesi) per les següents raons:

³⁸⁵ L'audiovisual com a matèria d'estudi (Consell d'audiovisuals de Catalunya, 2006).

³⁸⁶ L'audiovisual com a recurs per a l'ensenyament (Consell d'audiovisuals de Catalunya, 2006).

³⁸⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 5 "Document amb la fitxa-taula "Preparació primera fase projecte "fàbrica de les arts".

- Concentrar tot el procés de creació de recursos educatius en un únic grup d'alumnes procedents de diferents classes d'un mateix nivell escolar dins d'un projecte.
- Poder treballar per projecte.
- Treballar per projecte implicava que l'alumnat fos més autònom.
- Poder desenvolupar les diferents tasques de manera continuada i intensiva (dosi de feina comprimida en pocs dies).
- Realitzar més feina, "amb menys alumnes es pot fer més feina"³⁸⁸
- Pocs alumnes, feina continuada i dosificada en uns determinats dies, implicava una gestió més senzilla pel professor comparada amb la planificació i execució del procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica.

L'organització i la gestió prèvia al desenvolupament de la **segona pràctica implicava** que el professor hagués de realitzar les següents tasques:

- Elaborar una programació³⁸⁹.
- Trobar voluntaris pel projecte.
- Gestió i organització dels espais i horaris per desenvolupar les activitats.
- Trobar professors/es que col·laboressin en el projecte.
- Obtenir informació sobre quin artista s'entrevistaria, materials i imatges de la institució cultural.
- Elaborar vuit dossiers del programa Ardora (els quals serien lliurats als alumnes amb més habilitats TIC).

El **professor i la coordinadora** varen redactar el **projecte macro de la segona practica** mentre que **l'alumnat havia de concretar les accions** que creia oportunes per assolir els objectius del projecte. El professor i la coordinadora varen partir de la programació o **esquema inicial** (també anomenat esquema d'actuació) publicat al web on el professor havia especificat els **contingut temàtics**, **l'origen dels materials** (continguts temàtics) i **l'eina** que faria servir cada grup per crear els recursos. Varen programar les activitats per crear un audiovisual i activitats TIC i la **temporització de les diferents activitats**. El professor preveia que segurament quedarien pendents les activitats d'edició i de muntatge. Va preveure que ho faria ell mateix durant la Setmana Santa. Per tant, l'edició i el muntatge no eren activitats que realitzaria l'alumnat. L'alumnat només participaria en una part del disseny i desenvoluparia la producció i **no veuria ni participaria** en tot el procés que implica una producció d'un audiovisual. Per tant, **l'alumnat no coneixia tot el procés de producció d'un audiovisual**. Aquestes activitats implicaven més temps, que no es tenia.

A més, el professor es va haver de preocupar de la planificació (programació, organització de materials, recursos tècnics i espais, professorat) i l'execució del procés del Crèdit de Síntesi (CS) de **tot tercer d'ESO**, cosa que havia de gestionar el coordinador pedagògic i els coordinadors de cicle del centre educatiu. És a dir, que el professor va haver d'**organitzar i vetllar pel desenvolupament del CS** per a cent alumnes. Els cent alumnes es dividien en dos grups, un que era del projecte de la Fàbrica de les Arts, i l'altre format per diferents grups que creaven vídeos socials. El professor estava molt **sol amb molta responsabilitat per tal que l'alumnat pogués**

³⁸⁸ Comentari recollit de la reflexió del dia 16.03.09.

³⁸⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 6 "Document amb l'esquema del projecte elaborat pel professor".

desenvolupar el CS. Tal com hem apuntat més amunt, va **mancar el suport de la direcció o coordinació del centre educatiu** pel que fa a l'organització i a la gestió.

A la **segona pràctica**, la **majoria d'alumnes de tercer d'ESO varen preferir realitzar vídeos socials més que treballar en el projecte Fàbrica de les Arts**. Els motius van ser que l'alumnat podia escollir el tema i la manera de desenvolupar la producció de l'audiovisual. És a dir, que l'alumnat de vídeo social podia treballar de manera més autònoma, cosa que atreia la majoria d'alumnat. El professor va dir que molts dels **alumnes que varen decidir treballar en el projecte Fàbrica de les Arts varen participar a la videoconferència** (activitat primera pràctica). Però, també creia que **no era l'únic element** que devia motivar-los a participar en aquest projecte. Segons el professor, el grup de la segona pràctica també era força heterogeni.

La major part del grup del **Projecte Fàbrica de les Arts** va escollir participar-hi voluntàriament, mentre que tres alumnes s'hi varen sumar perquè no els volien a cap altre grup. Es tractava de dos alumnes conflictius i una alumna que quasi no parlava català, ni castellà. El professor els va incloure en aquest grup on varen **tenir un lloc, un rol i unes funcions per desenvolupar**. Aquest grup estava **supervisat** pel professor i la coordinadora, mentre que els altres grups treballaven de manera totalment autònoma i sense supervisió del professorat, i això plantejava el perill que l'alumnat conflictiu i/o amb problemes d'aprenentatge quedés exclòs. Era un CS on l'alumnat treballava més o menys de manera autònoma, però el professor havia **d'intervenir i recolzar la seva practica perquè l'alumnat conflictiu i/o amb problemes d'aprenentatge no quedés exclòs**.

A part de la programació, el professor havia de **gestionar les activitats segons els espais, recursos tècnics i professors disponibles del centre educatiu**. Aquesta feina també l'havia de realitzar el coordinador pedagògic i els coordinadors de cicle del centre educatiu. D'una banda, el coordinador se'n va desentendre i va deixar també en mans del professor aquesta feina. D'altra banda, la figura de coordinadors de cicle no existia, per tant, tampoc podien fer aquesta feina. Hi havia un problema en l'organització del centre on **el professor** va haver d'**adoptar rols i funcions que no li pertocaven**. El professor va haver d'encaixar les activitats en els horaris i espais disponibles. Va reservar i bloquejar els espais (aula d'informàtica, aula AV i gimnàs) dels diferents documents de planificació horària de les aules. A part d'organitzar els horaris segons la disponibilitats de les aules, també havia d'organitzar la disponibilitat dels recursos tècnics (ordinadors, càmera, etc) per als diferents grups. Va demanar a l'alumnat del grau mitjà d'Equipaments i instal·lacions electròniques que **construís una grua**. I va demanar la **col·laboració** del professor de plàstica, la professora de música i la d'una professora de suport que també havia participat en la primera pràctica. No obstant això, i tal com anirem veient, el **professor fou l'únic professor que va participar i vetllar per al bon desenvolupament** del CS dels dos grups, grup Fàbrica de les Arts i grups Vídeo Social.

Des de l'inici del projecte, les **gestores culturals** havien de **comunicar el nom i el tipus d'artista que se sotmetria a l'entrevista, també havien de facilitar imatges i vídeos de la fàbrica actual, descriure les seves funcions i concretar quines entrevistes es farien a la segona pràctica**³⁹⁰. Les imatges no foren facilitades i fins

³⁹⁰ Missatge recollit de l'àrea de coordinació de la plataforma virtual 06/01/2009.

una setmana abans d'iniciar la segona pràctica no varen informar de quin artista se sotmetria a l'entrevista. A part, no varen poder fer la prova amb Skype, ni varen proposar preguntes o temes per parlar durant les entrevistes. Per tant, eren activitats que **perillaven de quedar pendents**. Això feia que el professor hagués de cercar solucions o alternatives. El professor estava **acostumat a cercar alternatives immediates i no depenia de ningú**.

Finalment, el professor va **trobar necessari imprimir vuit dossiers del programa Ardora** que estaven accessibles a partir del vincle del web de la productora, perquè l'alumnat durant la **primera pràctica** no va accedir al web i no va imprimir el material, cosa que va fer que **no comptessin amb una guia o instruccions**. En canvi, el professor **no** va trobar necessari elaborar una **guia o pauta** per a l'alumnat de la **segona pràctica** que l'orientés a l'hora de **produir un audiovisual**. L'alumnat tampoc va comptar en la **primera pràctica** amb una **pauta o guia** per **produir audiovisuals**. El professor partia del fet que l'alumnat havia adquirit una certa **experiència en la primera pràctica**. Preveia **no haver de donar tant suport a l'alumnat en la creació de les activitats TIC, però sí en la producció de l'audiovisual**. Per tant, **preveia intervenir i guiar l'alumnat durant la producció de l'audiovisual**, cosa que faria que l'alumnat no treballés de manera tan autònoma com els altres grups que estaven creant activitats TIC. El professor **se sentia més responsable** vers la producció, sobretot audiovisual, d'aquest grup.

Les gestores culturals havien de dur a terme les següents tasques durant la planificació de la segona pràctica:

- Concretar l'entrevista amb l'artista.
- Lliurar materials (visuals i sonors) i informació que demanava la coordinadora.
- Focalitzar els temes i/o proposar preguntes en relació amb les entrevistes a les gestores culturals (elles mateixes) i al músic.
- Concretar un dia i hora per la prova amb Skype.

La **coordinadora va intervenir més en la segona pràctica per tal de recolzar l'activitat del professor**. Va intervenir en les següents **tasques** relacionades amb l'etapa de la **planificació de la segona pràctica** i, concretament, vinculades a l'organització i gestió:

- Col·laborar i redactar la programació (del projecte macro o esquema inicial que hem mencionat anteriorment).
- Comunicar a les gestores culturals la programació.
- Informar a les gestores culturals que tinguessin en compte de rebre missatges de l'alumnat que s'haurien de contestar ràpidament, la qual cosa significava que quasi s'havia d'establir una comunicació sincrònica.
- Petició d'imatges i entrevistes enregistrades a artistes o d'altres tipus de professionals.
- Suggestir a les gestores culturals que proposessin temes per focalitzar les preguntes que es poguessin tractar a la videoconferència tant pel que feia a la Fàbrica de les Arts, com a les preguntes relacionades amb el músic.
- Demanar que s'acordés una cita per a una prova amb Skype.

Fou en aquesta etapa, **la planificació, on va haver-hi més interacció entre les gestores culturals i el professor**. Principalment les interaccions que es varen produir entre el professor i les gestores durant la planificació es varen realitzar mitjançant el

fòrum de la comunitat virtual. La intervenció de les gestores culturals va **anar minvant sobretot en la planificació de la segona pràctica** pels següents motius:

- La plataforma virtual no era una eina idònia per promoure iniciatives com aquestes. D'una banda, segons les gestores culturals, la informació i les dades eren poc visibles a la plataforma virtual i es feia difícil visualitzar els missatges i, especialment, els missatges nous. D'altra banda, les gestores culturals trobaven la plataforma virtual un espai i eina poc agradable per treballar, i feia la comunicació poc àgil, tant entre elles i l'alumnat, com entre elles i el professor.
- Les gestores culturals no varen quedar tan immerses en el procés d'ensenyament i aprenentatge com el professor i la coordinadora. Varen desenvolupar les tasques que els va atorgar el professor. Les gestores culturals varen adoptar una postura poc proactiva i esperaven instruccions o les peticions de material i/o informació.
- Les gestores no sabien què succeïa a l'aula. El fet d'elaborar descripcions de la pràctica educativa de cada grup per mantenir les gestores informades sobre el desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge, no aportava res i feia perdre temps.
- El professor no consensuava les activitats, ni els continguts que s'havien de treballar. La dinàmica del procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica feia que es realitzessin adaptacions del procés d'ensenyament i aprenentatge. El professor treballava molt el dia a dia, i la pròpia dinàmica de la pràctica educativa requeria moltes vegades solucions immediates, cosa que no permetia consensuar-ho amb les gestores culturals.
- Els ritmes de treball del professor i les gestores eren diferents. Les gestores culturals necessitaven una previsió a llarg termini per organitzar la seva feina i les tasques que havien de realitzar relacionades amb el projecte. Una de les seves tasques era proveir material, però les sol·licituds de materials i informacions que feia el professor, la coordinadora o l'alumnat es feien amb poc temps. Les gestores culturals tenien el seu dia a dia, cosa que provocava que no responguessin immediatament a les demandes, però tampoc responien al mateix dia o en dies successius. Moltes vegades tardaven una setmana en respondre, cosa que feia que en més d'una ocasió s'optés per demanar només els materials i informació que no es podien trobar en un altre lloc.
- El professor es va recolzar més en la coordinadora. Era més còmode i immediat poder comptar amb una persona que estava al costat del professor i treballant conjuntament des de l'aula.

4.3.2.6 Metodologia i seqüències didàctiques

Les gestores i l'alumnat podien accedir a la programació o esquema inicial (esquema d'actuació o escaleta)³⁹¹ publicat al web. I, per tant, sabien que es crearien tres tipus de recursos, un vídeo, un programa de ràdio i activitats TIC. El grup ràdio presentaria el mateix contingut que el grup vídeo, però en format àudio, mentre que el grup TIC crearia activitats interactives per tal d'avaluar els coneixements de l'alumnat arran dels continguts relacionats amb la institució cultural. Aquestes activitats TIC es crearien

³⁹¹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 6 "Document amb l'esquema del projecte elaborat pel professor".

amb el programa Ardora i a partir de la documentació i els recursos proporcionats per les gestores culturals de la Fàbrica, la pàgina web de la institució cultura, al mateix material que farien servir, i el grups vídeo i Ràdio³⁹².

La **programació o esquema inicial** (esquema d'actuació o escaleta) publicat al web **especificava els objectius, els continguts temàtics i l'origen dels materials (continguts temàtics) i l'eina** que faria servir cada grup per a crear els recursos. Per tant, els recursos tècnics i la procedència dels materials (continguts) estaven especificats. Però **ningú van especificar els exercicis, ni els procediments que s'haurien de dur a terme per crear un vídeo, un programa de ràdio i activitats TIC, ni la temporització de les diferents activitats, ni l'organització social dels grups, ni els criteris d'avaluació**. No obstant això, prèviament a l'execució del procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera i segona pràctica, el professor va **comunicar verbalment** a l'alumnat l'organització social dels grups i els criteris d'avaluació.

Tot i que el professor **no va classificar la tipologia de les activitats**, aquestes les podem ordenar de la següent manera. A continuació, les **activitats inicials** que es van **concretar i programar una vegada iniciat el procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica**:

- Presentació del projecte, objectius, activitats que portava a terme cada grup: vídeo, àudio i TIC.
- Fitxa " Preparació primera fase projecte fàbrica de les arts"³⁹³.
- Entrevista amb el senyor Marcel·lí.

Tot seguit, **l'activitat de desenvolupament**:

- Entrevista amb un expert (videoconferència).

A continuació, les **activitats de síntesi** que es varen realitzar durant dues setmanes, de quatre classes (tercer d'ESO: A, B, C, D) i de dos grups diferents (grup TIC; grup d'àudio i vídeo):

1a setmana:

- **Tercer C (dilluns):**

Grup TIC: creació d'activitats on es relacionaven imatges de la fàbrica i descripcions de les imatges.

Grup d'àudio i vídeo (grup AV): realització de la presentació del programa de les entrevistes dels antics/gues treballadors/es i fer-ne un reportatge. A més, havien de gravar la part de connexió amb l'estudi on es realitzava l'entrevista amb el senyor Marcel·lí.

- **Tercer B (dimarts):**

Grup TIC: creació d'unes activitats amb vocabulari tèxtil, una sopa de lletres, relacionar imatges amb descripcions o relacionar conceptes amb descripcions.

Grup AV: realització de la presentació dels antics treballadors/es, filmar la part de connexió amb Roca Umbert i concretament amb de la *Tèrmica* on hi hauria el reporter de les primeres entrevistes amb Eusebi Circuns i Francisco Bernumdez.

³⁹² Els grups Vídeo i Ràdio es varen unificar i es passaran a denominar grups AV.

³⁹³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 5 "Document amb la fitxa-taula "Preparació primera fase projecte "fàbrica de les arts"".

- **Tercer D (dimarts):**

Grup TIC: creació d'unes activitats sobre el contingut de l'interactiu de la Tèrmica, havien de preparar preguntes dels cinc apartats.

Grup AV: realització de la filmació de connexió amb Roca Umbert i concretament amb la part de *Filatura* on es faria l'entrevista a la senyora Almirall.

- **Tercer A (dijous):**

Grup TIC: creació de puzles amb imatges de la fàbrica, un encreuat i un penjat sobre la fàbrica.

Grup AV: realització de la filmació de connexió amb Roca Umbert i concretament amb la part de *Teixidoria*.

2a setmana:

- **Tercer C (dilluns):**

Grup TIC: continuació de la creació d'activitats on es relacionaven imatges de la fàbrica i descripcions d'aquestes imatges.

Grup AV: gravació de la part de connexió amb l'apartat d'*Aigua i tint*.

- **Tercer B (dimarts):**

Grup TIC: continuació de la creació d'unes activitats amb vocabulari tèxtil, una sopa de lletres, relacionar imatges amb descripcions o relacionar conceptes amb descripcions.

Grup AV: gravació de la part de connexió amb l'apartat d'*Acabats*.

- **Tercer D (dimarts):**

Grup TIC: continuació de la creació d'unes activitats sobre el contingut de l'interactiu de la Tèrmica, havien de preparar preguntes dels cinc apartats.

Grup AV: gravació de la part de connexió amb l'apartat *Transport*.

- **Tercer A (dijous):**

Grup TIC: creació de puzles amb imatges de la fàbrica, un encreuat i un penjat sobre la fàbrica.

Grup AV: gravació de la part de connexió amb l'apartat de *Vida Social*.

El professor preveia **un dia** per a les activitats d'ús, és a dir, les activitats inicials i de desenvolupament. I pel que fa a la creació de recursos (activitats de síntesi), el grup TIC tenia **dos dies** per elaborar les activitats TIC. Els grups vídeo i ràdio també tenia dos dies, un dia per cada gravació (cada grup havia de fer dues gravacions). Durant la pràctica, aquesta programació va variar, tal com veurem a l'apartat "Procés d'ensenyament i aprenentatge".

Les **activitats d'ús (o inicials)** foren programades poc abans d'executar-les. No es varen detallar els objectius d'aprenentatge, ni els continguts procedimentals, ni continguts actitudinals, ni les competències bàsiques, tampoc la metodologia, ni les seqüències didàctiques, ni els criteris d'avaluació. No obstant això, tenien com a objectiu introduir l'alumnat a la fàbrica tèxtil i a la fàbrica de les Arts. **L'activitat de desenvolupament** "Entrevista amb un expert (videoconferència)" es va **programar un cop realitzades les activitats inicials i de síntesi**. Tampoc es varen detallar els objectius d'aprenentatge, ni continguts procedimentals, ni continguts actitudinals, tampoc les competències bàsiques, ni la metodologia, ni les seqüències didàctiques, ni els criteris d'avaluació. Es va programar posteriorment perquè es va **haver de realitzar una prova amb Skpye, prèvia a la segona pràctica** i, d'altra banda, mancava una activitat que **ajudés l'alumnat en el seu procés de comprensió del contingut temàtic i pogués connectar els continguts conceptuals de la fàbrica**

tèxtil a l'actualitat. Les activitats de creació (o de síntesi) es varen concretar poc abans d'executar-les. Concretament, el professor i la coordinadora varen concretar la temporització de les activitats, les activitats i els continguts temàtics que treballaria cada grup. Va mancar especificar els objectius d'aprenentatge, els continguts procedimentals i continguts actitudinals, les competències bàsiques, la metodologia, les seqüències didàctiques, i els criteris d'avaluació. Finalment, el professor va programar una **última activitat** "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats", en què havien de participar tots els grups (Grup AV, Grups Tic i grup Fàbrica de les Arts). Aquesta activitat implicava presentar els treballs de l'alumnat acabats. Aquesta activitat es va plantejar de realitzar-la amb molt temps previ, però la planificació d'aquesta activitat es va concretar poc abans d'executar-la.

Les **activitats d'ús** proposaven un treball sobre el **patrimoni i l'antiga fàbrica tèxtil**. I les de **creació** proposaven també un treball **sobre el patrimoni material** (la Tèrmica) i **immaterial** (fonts orals dels antics/gues treballadors/es); però, a més a més, sobre el **procediment de creació** de recursos educatius, activitats TIC i audiovisuals. Però va quedar **més especificat el treball de continguts conceptuals i factual** que no pas els continguts procedimentals i actitudinals que es promourien en les diferents activitats.

El professor no va especificar les fases d'ensenyament i aprenentatge per als grups AV, però podem deduir les següents fases de la planificació de les activitats: "Exploració de les idees prèvies", "Introducció nous conceptes" i "Aplicació de coneixement". Seguidament, es va anar una fase enrere, a la fase "Estructuració del coneixement", amb l'activitat de desenvolupament "Entrevista amb un expert (videoconferència)". Per tant, la programació resultant va fer que l'alumnat hagués de partir d'una activitat simple amb un coneixement abstracte, i l'activitat immediatament successiva promovia una activitat complexa amb un coneixement concret. Després, va realitzar una activitat complexa amb un coneixement abstracte.

El professor tampoc va especificar fases d'ensenyament i aprenentatge per als grups TIC, primerament només preveia activitats de creació, però a curt termini s'hi varen sumar tres activitats: la primera activitat "Presentació del projecte, objectius, activitats que portava a terme cada grup: Vídeo, àudio i TIC"; la segona era la fitxa "Preparació primera fase projecte fàbrica de les arts"; i l'última activitat era "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats". Per tant, l'alumnat va passar per les següents fases didàctiques: "Exploració d'idees prèvies", "Introducció de nous continguts" i "Aplicació de coneixement". Va mancar una activitat per a la fase "Estructuració dels coneixements". Finalment, la programació de les activitats feia que l'alumnat hagués de partir d'una activitat simple amb un coneixement concret, seguidament havia de dur a terme una activitat concreta amb un coneixement abstracte i el cicle es preveia clausurar amb una activitat complexa amb un coneixement concret. I l'**última activitat** "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats" **significava pel grup TIC** una activitat pròpia de la segona fase didàctica "Introducció nous conceptes" i, per tant, una activitat concreta amb un coneixement abstracte.

En un principi, la **segona pràctica** va anant prenent forma al llarg de la primera pràctica i gràcies a la reflexió que se'n va fer. Es va partir de la programació o

esquema inicial (esquema d'actuació o escaleta)³⁹⁴ publicat al web on hi havia especificats els objectius (creació dels recursos), els continguts temàtics, la procedència dels materials (continguts temàtics) i les eines que faria servir el grup per crear els recursos. El professor **va concretar la metodologia** que era treballar per projectes. El professor i la coordinadora varen programar les activitats que l'alumnat haurien dur a terme per crear un vídeo i activitats TIC, i la temporització de les diferents activitats, però **tampoc es van concretar les seqüències didàctiques, ni les competències, ni els continguts procedimentals i actitudinals, ni els criteris d'avaluació**³⁹⁵. Podem classificar les activitats programades en les següents fases pròpies d'un projecte:

- **Presentació del projecte:** introducció del projecte i dels objectius.
- **Definició de les activitats:** Reflexió de l'experiència anterior, formar els grups i definir els temes dels guions i activitats TIC.
- **Recollida de materials i tractament de dades i informació:** elaboració dels guions, els crèdits i les activitats TIC.
- **Síntesi, producció i/o presentació de resultats:** Gravacions, edició i l'elaboració de les activitats TIC.
- **Avaluació:** autoavaluació dels coneixements i habilitats adquirides per l'alumnat.

Les activitats proposaven un treball sobre la creació artística i la gestió cultural. El professor en aquesta programació va **especificar continguts conceptuals i procedimentals**, però **va mancar definir els continguts actitudinals** que es promourien en les diferents activitats. El fet de treballar en format projecte, amb pocs alumnes, amb unes activitats que s'havien d'executar de forma successiva i continuada va fer que no es modifiqués la programació. Per tant, la programació va ser molt més concreta comparada amb la programació de la primera pràctica. Tanmateix, en **cap programació no es varen formular en detall els continguts que s'havien de mobilitzar per assolir els objectius**.

La programació, però especialment la pràctica, varen mostrar **quin model o models d'educació patrimonial mobilitzava el professor**. D'una banda, la programació de les activitats de la **primera pràctica** va integrar el patrimoni cultural al currículum des d'una **perspectiva instrumental i historicista**. És a dir, que tendia principalment a emprar el patrimoni per a altres fins educatius que l'educació en patrimoni, també volia treballar conceptes vinculats a la història de l'antiga fàbrica tèxtil, però **sempre a partir de l'educació mitjançant la comunicació audiovisual i les activitats TIC**. D'altra banda, la programació de les activitats de la **segona pràctica** va deixar pas a una **educació en arts a partir d'una educació mitjançant la comunicació audiovisual i activitats TIC**. Aquest **canvi de model** en part fou **possible** perquè l'alumnat **coneixia com emprar les eines de la comunicació audiovisual i el tema li era més proper**.

³⁹⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 6 "Document amb l'esquema del projecte elaborat pel professor".

³⁹⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 7 "Document amb la programació de la segona pràctica".

4.3.2.7 Reflexió

Principalment les reflexions fan referència a valors i a la pràctica educativa. Els valors condicionaven les accions i, per tant, si es volia comprendre les accions de cadascuna de les parts (professor, gestores culturals i alumnat) s'havia de tenir en compte els valors. El **professor valorava la proactivitat i la immediatesa** de cercar solucions mentre que les **gestores cultural valoraven una programació concreta i clara**. I l'alumnat valorava poder estar **implicat en un projecte** on l'objectiu era crear un producte final conjunt. En aquest punt hem d'afegir que el professor valorava **l'actitud que adoptava l'alumnat** en les classes.

Les reflexions de la pràctica educativa eren rellevants per tal de redirigir els processos d'ensenyament i aprenentatge, i per incorporar microadaptacions que no només **tenguessin en compte l'alumnat**, sinó que també estiguessin subjectes a diferents **factors i dinàmiques** que produeixen els processos d'ensenyament i aprenentatge. El **professor va compartir les reflexions amb la coordinadora** i no amb les gestores culturals. Les reflexions amb la coordinadora eren sincròniques mentre que compartir les reflexions amb les gestores culturals volia dir establir una comunicació asincrònica i suposava escriure missatges electrònics que era una **feina afegida i trencava la immediatesa de voler-ho parlar o cercar solucions en determinats moments**.

Les reflexions del professor feien referència als següents aspectes:

- **Poca implicació del professorat de suport.** Algunes preferien rebre instruccions, i d'altres volien que el centre educatiu reconegués la feina que suposava la seva implicació en projectes. Això feia que el professor hagués d'encarregar-se de molta feina, cosa que provocava molt d'estrès per la responsabilitat que suposava. I a la llarga podia comportar desmotivació i no voler dur a terme pràctiques educatives diferents a les habituals o innovadores.
- **Modificacions o adaptacions de la programació.** Per un costat, el professor va haver de cercar activitats alternatives pel grup Ràdio perquè la professora de música va decidir no participar en el projecte. Per l'altre, durant els processos d'ensenyament i aprenentatge es detectaven necessitats d'aprenentatge. Aquestes necessitats d'aprenentatge permetien definir determinades activitats que prèviament no s'havien pensat, ni programat. Les reflexions al voltant de la pràctica implicaven canvis en la programació que no foren compartides amb les gestors culturals. El professor no els va comunicar, entre d'altres, aquests canvis, ni va formular una nova programació. Com a conseqüència, les gestores no entenien determinats canvis i, per tant, no sabien com respondre. Tanmateix, les gestores no podien col·laborar en tots els canvis que succeïen en la pràctica i necessitaven resposta immediata o afectaven l'organització i la gestió del centre educatiu.
- **Millora de la pràctica.** Una de les reflexions del professor feia referència a la millora de la pràctica educativa. Va decidir que era millor canviar la metodologia i va dir que la segona pràctica es podia dur a terme en el marc del CS que implicava treballar per projecte, amb un grup més reduït i en menys temps, però continuat.
- **Actitud de l'alumnat.** El professor valorava l'actitud de l'alumnat mentre que les gestores culturals valoraven el producte final. Però el producte no era tan important com el procés i el procés previ que va suposar un esforç i una implicació de l'alumnat, també va suposar una predisposició i una superació d'aquest en moltes activitats, com per exemple a l'hora de realitzar preguntes a les gestores culturals via Skpye. El professor també reflexionava sobre els sistema d'avaluar l'alumnat, ja

que no només s'havia de tenir en compte el seu rendiment acadèmic, sinó també la seva actitud. Per tant, el producte final era important, però també ho era el procés seguit per l'alumnat on, a part de tenir en compte el seu rendiment acadèmic, també calia tenir en compte la seva actitud.

D'altra banda, **les reflexions de les gestors culturals anaven en relació amb les activitats i ho compartien amb el professor mitjançant el fòrum. El professor no dialogava sobre les reflexions** emeses per les gestores culturals, sinó que **les intentava introduir en les pràctiques**. Una de les gestores culturals va fer una reflexió posterior a l'activitat "Entrevista al senyor Marcel·lí". La gestora va deixar en mans del professor la decisió d'incorporar una activitat per tal que l'alumnat aprengués a demanar el permís d'imatge. Però el professor no va pronunciar-se sobre com es podria concretar la proposta en la pràctica; ja que, i tal com explicava la gestora en el missatge, s'hauria d'haver fet al dia de l'entrevista. D'una banda, la persona entrevistada i enregistrada té el dret de privacitat, pot donar o no el consentiment de la finalitat i la modalitat d'ús del material i, d'altra banda, pot estar conforme o no en cedir l'entrevista enregistrada a l'Arxiu de Granollers i/o al departament de Ciències Socials de l'IES. **És més difícil introduir activitats procedents de la institució cultural una vegada iniciat** el procés d'ensenyament i aprenentatge.

La part **reflexiva també requereix un procés**. El professor va anant aprofundint a mesura que la coordinadora es **familiaritzava amb la dinàmica de la pràctica educativa** que se situava en un marc concret. No obstant això, **no sempre és possible** conèixer la realitat de primera mà de l'aula i, per tant, s'havien d'acceptar moltes modificacions, adaptacions o canvis en les programacions. Moltes accions i valors varen **quedar incompreses per una o altra part**.

Una **reflexió prèvia** podria ajudar a captar els aspectes que calia valorar cada part en relació amb la comunicació i la col·laboració. A més, caldria **reflexionar sobre les expectatives** que té cada part de l'altra i en quina mesura es poden complir. I una **reflexió posterior** sobre la pràctica educativa podria fer més comprensible determinades accions i adquirir coneixements per a properes iniciatives.

4.3.3 Procés d'ensenyament i aprenentatge

4.3.3.1 Activitats

Abans de tot, volem recordar que **aquest cas** "Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts", va desenvolupar **dues pràctiques**. En la **primera pràctica**, hi varen participar els **grups AV** i els **grups TIC**, mentre que en la **segona pràctica** només hi havia un grup d'alumnat, el qual s'anomenava **grup Fàbrica de les Arts**. Aquesta experiència ens mostra que **l'eix vertebrador del procés d'ensenyament i aprenentatge** foren els **objectius de partida del projecte 3c4learning**, ús i creació de recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural. Varen ser les activitats d'ús i de creació executades, les que varen **permetre analitzar els objectius curriculars, els continguts, les competències bàsiques, les metodologies i les seqüències didàctiques** de les dues pràctiques. A continuació, les **activitats que varen ser executades** per cada grup en la primera i en la segona pràctica:

Primera pràctica

- **Activitats grup AV:**

1. Presentació del projecte, objectius, activitats que portarà a terme cada grup: Vídeo, àudio i TIC.

2. Repartiment de rols i posar en coneixement les funcions de cada rol: productor/a, reporter/a, guionista, presentador/a, attrezzo, càmera i editor/a. Buscar un logotip i un nom per la productora, conèixer l'estudi (aula AV) i realitzar les primeres pràctiques, varen començar a baixar els vídeos de les entrevistes i a convertir-los en format editable.
 3. Entrevista i guió de preguntes per filmar l'entrevista del senyor Marcel·lí (Productor/a i guionista grup Vídeo i ràdio tercer A).
 4. Gravació de l'entrevista amb el senyor Marcel·lí (Grup Vídeo i ràdio tercer A).
 5. Guió de preguntes de l'entrevista amb un expert, Joan Pera (reporters/es, productors/es i guionistes grups Vídeo i Ràdio).
 6. Videoconferència de l'entrevista amb un expert, Joan Pera (Tercer B i grups i reporters/es, productors/es i guionistes dels grups Vídeo i Ràdio).
 7. Presentació dels/de les productors i guionistes, escoltar enregistraments en línia dels antic/gues treballador/es, guió de preguntes, petició d'imatges de fonts (Productors/ guionistes tercer A-D).
 8. Gravació del programa de les entrevistes dels/de les extreballadors/es i la connexió amb l'Estudi l'entrevista amb el senyor Marcel·lí (grup d'Àudio i Vídeo, tercer A).
 9. Gravació de la presentació dels extreballadors i filmar la part de connexió amb Roca Umbert amb la *Tèrmica* on es feia veure que hi havia el reporter i on es feien les primeres entrevistes amb Eusebi Circuns i Francisco Bernumdez (Grup Vídeo i ràdio tercer D).
 10. Filmació de connexió amb Roca Umbert amb l'entrevista Pilar Falgàs (Grup Vídeo i ràdio Tercer D).
 11. Gravació de la part de connexió amb l'apartat d'Aigua i tint (Grup Vídeo i Ràdio tercer A).
 12. 4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats
- **Activitats grup TIC:**
 1. Presentació del projecte, objectius, activitats que portarà a terme cada grup: Vídeo, àudio i TIC.
 2. Fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts"
 3. Creació d'activitats de relacionar imatges amb descripcions Galeria d'imatges, una Sopa de Lletres, Serps de Càlcul i de Matemàtiques (Grup TIC tercer C).
 4. Creació d'activitats de relacionar imatges amb descripcions i una sopa de lletres amb vocabulari de la indústria tèxtil (Grup TIC tercer B).
 5. Creació d'activitats de relacionar imatges amb descripcions i Sopes de Lletres sobre màquines tèxtils. Dues activitats eren sobre el sistema elèctric de la *Tèrmica*. (Grup TIC tercer D).
 6. Creació d'activitats de relacionar imatges de la fàbrica i les seves corresponents descripcions, un puzle, un penjat, una Sopa de Lletres i un Test. La majoria d'activitats tractaven els oficis. (Grup TIC tercer A)
 7. 4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats.
- Segona pràctica**
- **Activitats grup Fàbrica de les Arts:**
 1. Introducció al crèdit de síntesi
 2. Reflexió amb els alumnes del grup Fàbrica de les Arts sobre l'experiència passada i introducció a la Fàbrica de les Arts
 3. Definició de grups, temes i elaboració dels guions de preguntes de les entrevistes gestores culturals, el músic i la professora d'Història de l'Art, i redacció de la presentació del programa
 4. Entrevistes per videoconferència gestores culturals i músic
 5. Gravació de la presentació del programa i les introduccions de les diferent part del reportatge
 6. Gravació de l'entrevista amb la Montse, professora d'Història de l'Art
 7. Definició de grups, temes, format, continguts i elaboració de les activitats TIC: creació d'activitat de relacionar imatges amb les descripcions dels diferents espais de la Fàbrica de les Arts; sopa de lletres sobre instruments de música; penjat sobre vocabulari vinculat a la Fàbrica de les Arts; i puzle amb la imatge de l'escultor Ramon del taller Sarandaca.
 8. Recerca d'imatges i d'altres material per a la producció. Redacció de crèdits.
 9. Edició
 10. 4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats

Figura 4.3.3. Llistat d'activitats que va executar cada grup en la primera i en la segona pràctica. Font: elaboració pròpia.

Els **grups AV** conjuntament varen realitzar en total **dotze activitats**. Però, concretament, cada grup AV va dur a terme unes **quatre activitats**. Els **grups AV** de la primera pràctica varen estar **principalment immersos en unes activitats de creació**. Hem identificat **quatre activitats d'ús** que varen dur a terme els **grups d'AV** i hem cregut oportú **diferenciar** aquestes activitats de la resta **d'activitats del procés de creació**, ja que aquestes **quatre activitats d'ús** s'haurien pogut realitzar de **manera independent** del procés de creació. Les analitzarem de manera independent

perquè els coneixements adquirits durant les activitats d'ús, no són els mateixos que durant les activitats de creació. Hem de tenir present que no tot l'alumnat participava directament en totes les activitats encara que aquestes formaven part d'un mateix procés. D'altra banda, les activitats d'ús suposaven un **ús d'una font primària**, com per exemples les històries orals, mentre que la **majoria** d'activitats de creació implicava l'ús d'una **font secundària** (per exemple un guió). Cada **grup TIC** va realitzar **dues activitats**. Tots els **grups TIC** de la **primera pràctica** varen estar implicats en una **activitat d'ús i en una de creació**. I el **grup Fàbrica de les Arts** (de la segona pràctica) va dur a terme **deu activitats** en total, les quals **només eren activitats de creació**.

Tal com hem dit, els **grups TIC** de la **primera pràctica** varen estar implicats en una activitat d'ús i en una de creació. **L'activitat d'ús** va implicar una **educació en el patrimoni i les arts** mentre que **l'activitat de creació** va promoure **tant una educació en patrimoni com mitjançant el patrimoni**. A més, l'activitat de creació va permetre adquirir coneixements arran del **programa informàtica Ardora** que permetia presentar d'una altra manera, més lúdica, els continguts propis de la institució cultural i de la matèria.

El **grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica** només va desenvolupar **activitats de creació**. Si en **les activitats de creació dels grups AV de la primera pràctica** va predominar una **educació mitjançant el patrimoni**, en les activitats de creació del **grup "Fàbrica de les Arts"** es va promoure tant una **educació en arts, com una educació mitjançant les arts**³⁹⁶. En la **segona pràctica** es va poder treballar més l'educació patrimonial que en la primera pràctica. Concretament, les **raons** que varen permetre que es **promogués més una educació patrimonial** (centrada específicament en arts) **en la segona pràctica que en la primera** foren les següents:

- L'alumnat havia adquirit en la primera pràctica coneixements i habilitats de la comunicació audiovisuals i del programa Ardora i tenia la confiança per aplicar-los.
- L'alumnat principalment només havia d'adquirir nous coneixements i habilitats pròpies de l'educació patrimonial.
- L'alumnat va manifestar que era un tema temporalment més proper que no pas la fàbrica del segle XIX.

L'experiència va mostrar que **l'alumnat havia d'adquirir coneixements i habilitats per tal d'emprar les eines tecnològiques** que, seguidament, el permetés treballar continguts propis del patrimoni. A part, per l'alumnat era més atractiu aprendre a fer ús de les eines tecnològiques que el tema de la fàbrica tèxtil, un **tema llunyà** de la realitat de l'alumnat. En canvi, en la **segona pràctica**, l'alumnat va poder aplicar els coneixements i habilitats adquirits de la comunicació audiovisuals i del programa Ardora, i el tema que havia de tractar, li era molt més proper i concordava més amb els seus interessos.

4.3.3.2 Objectius

Les activitats cercaven **l'assoliment dels objectius del projecte** (ús i creació de recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural). És a dir, que el professor va establir **l'ús i la creació** d'objectes digitals educatius amb contingut de patrimoni

³⁹⁶ Ens referim a una educació en i mitjançant arts immersa en una educació patrimonial. Consulteu el capítol 2, apartat 2.2 ., "Educació patrimonial".

cultural com a **objectius d'aprenentatge**. Aquests objectius estaven expressats en **clau de competències bàsiques** i implicaven dur a terme una sèrie d'activitats, les quals havien de permetre treballar objectius curriculars i mobilitzar competències bàsiques.

Tal com veurem durant aquest subapartat, **l'objectiu educatiu del professor** era treballar a partir d'**actituds**, la qual cosa havia de permetre assolir els objectius d'aprenentatge, curriculars i els altres objectius educatius, com els cognitius. Com a conseqüència, el professor va treballar especialment continguts actitudinals i emocionals. El professor va utilitzar principalment l'educació en comunicació audiovisual i la creació d'activitats TIC de manera que l'alumnat trobés el seu lloc en el procés d'ensenyament i aprenentatge i estigués motivat per treballar els diferents tipus de continguts. Tal com hem dit, els objectius d'aprenentatge estaven formulats en clau de competències bàsiques. El professor **no va concretar els coneixements i les habilitats** que havia d'adquirir l'alumnat durant l'ús i la creació dels recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural. Tanmateix, les activitats que partien dels objectius d'aprenentatge varen promoure que l'alumnat adquirís **coneixements de tipus cognitiu o intel·lectual, metodològic, actitudinal i de valors, i emocionals**.

Les activitats d'ús dels grups AV varen promoure l'adquisició de coneixements sobretot del tipus **actitudinal**, seguit del metodològic i del cognitiu o intel·lectual mentre les **activitats de creació** varen implicar l'adquisició de coneixements sobretot del tipus **actitudinal i emocional**, seguit del metodològic i del cognitiu o intel·lectual. **L'activitat d'ús dels grups TIC** va promoure l'adquisició de coneixements del tipus **cognitiu o intel·lectual**, seguit del metodològic i de l'actitudinal i emocional mentre **l'activitat de creació** va permetre principalment l'adquisició de coneixements del **tipus metodològic**, seguit de l'actitudinal i del cognitiu o intel·lectual. I les activitats de creació del **grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica** va promoure l'adquisició de coneixements sobretot del tipus **actitudinal i emocional**, seguit del cognitiu o intel·lectual i del metodològic.

Els objectius varen implicar desenvolupar **diferents nivells de complexitat**. Les **activitats d'ús dels grups AV** varen portar a **conèixer i sintetitzar**, mentre que les **activitats de creació** varen permetre **conèixer, sintetitzar i memoritzar**. Els dos objectius, ús i creació, conjuntament, varen **permetre construir i valorar**. I les **activitats d'ús dels grups TIC** varen portar **conèixer i sintetitzar**, mentre **l'activitat de creació** va implicar **conèixer, sintetitzar i crear**. I les activitats del **grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica** varen tenir en compte els següents nivells de complexitat: **conèixer, sintetitzar, memoritzar, construir, crear i valorar**.

Les activitats varen permetre treballar objectius d'aprenentatge i varen mobilitzar coneixements i habilitats vinculats a objectius curriculars. Les activitats **tant d'ús com de creació dels grups AV** varen permetre treballar els **següents objectius curriculars** (Departament d'Educació, 2007c):

- Identificar els processos i mecanismes que regeixen els fets i la interrelació entre fenòmens polítics, econòmics, socials i culturals, conèixer la multicausalitat dels fets i les seves conseqüències i valorar el paper dels homes i les dones com a subjectes individuals i col·lectius dels processos.
- Identificar i localitzar en el temps i en l'espai els processos i esdeveniments rellevants de la història del món, posant èmfasi en Europa, Espanya i Catalunya. Assolir una perspectiva global de l'evolució de la humanitat que

faciliti la comprensió de la pluralitat i de la diversitat social i cultural, i aplicar aquests coneixements a la interpretació del present, la comprensió del passat i la construcció del futur.

- Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.
- Utilitzar les llengües com a eina per construir coneixement, per comunicar-lo i compartir-lo amb els altres, a partir del desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies de la matèria (descripció, explicació, justificació, interpretació i argumentació).
- Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts utilitzades.
- Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació a la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.

Però, foren només les **activitats de creació dels grups AV** i, concretament, les activitats que **implicaven una gravació** que varen permetre treballar els següents objectius curriculars (Departament d'Educació, 2007c):

- Prendre consciència de pertinença a diferents àmbits socials i culturals i de la igualtat de drets i deures dels individus, reconèixer la diversitat com a element enriquidor de la convivència, emetre judicis fonamentats i manifestar actituds de respecte cap a valors i opinions diferents del propi, valorant-los críticament.
- Distingir els trets fonamentals de les societats democràtiques i valorar les consecucions de la democràcia i la vigència dels drets humans individuals i col·lectius i de les llibertats. Assumir els valors democràtics en la convivència escolar i de l'entorn, rebutjant situacions injustes i discriminatòries.

A continuació, els objectius curriculars que varen treballar els **grups TIC** a partir de les activitats d'ús (Departament d'Educació, 2007c):

- Identificar i localitzar en el temps i en l'espai els processos i esdeveniments rellevants de la història del món, posant èmfasi en Europa, Espanya i Catalunya. Assolir una perspectiva global de l'evolució de la humanitat que faciliti la comprensió de la pluralitat i de la diversitat social i cultural, i aplicar aquests coneixements a la interpretació del present, la comprensió del passat i la construcció del futur.

L'**activitat de creació dels grups TIC** va permetre treballar l'objectiu exposat més amunt i, especialment, els següents objectius curriculars (Departament d'Educació, 2007c):

- Utilitzar les llengües com a eina per construir coneixement, per comunicar-lo i compartir-lo amb els altres, a partir del desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies de la matèria (descripció, explicació, justificació, interpretació i argumentació).
- Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la

resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts utilitzades.

- Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.
- Expressar i comunicar els continguts de la matèria de forma personal i creativa, seleccionant i interpretant dades i informacions expressades per mitjà de llenguatges diversos (lingüístics, numèrics, gràfics, multimèdia i audiovisuals) i reflexionant sobre el propi procés d'aprenentatge.

Les activitats de creació del **grup Fàbrica de les Arts** varen contribuir a treballar tots els objectius curriculars exposats anteriorment³⁹⁷.

4.3.3.3 Continguts

Abans d'aprofundir en els continguts, hem d'aclarir que **no tot l'alumnat dels grups AV (primera pràctica) va participar en totes les dotze activitats** executades durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. Cada grup AV va dur a terme unes quatre activitats i els membres de cada grup executaven unes determinades activitats que eren diferents entre elles, però estaven connectades. Cada membre del grup havia de realitzar unes determinades funcions segons el seu rol adoptat (guionista, productor/a, etc.). En canvi, cada alumne dels **grups TIC (primera pràctica) va realitzar dues activitats similars. L'alumnat de la primera pràctica** (grups AV i grups TIC) **no va activar els mateixos continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals**. I no tots els alumnes dels **grups AV** varen treballar els mateixos continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals. En canvi, l'alumnat dels **grups TIC** va treballar els mateixos continguts procedimentals i actitudinals. **L'alumnat de la segona pràctica** (el grup Fàbrica de les Arts) va **compartir la majoria de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals**, ja que de manera directa o indirecta participava en totes les deu activitats.

L'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** estava format per alumnes que **havien participat en un grup AV o en un grup TIC**. Tot l'alumnat del grup Fàbrica de les Arts havia participat en la primera pràctica i en la segona pràctica va poder **desenvolupar i compartir** els seus coneixements i habilitats adquirides a la primera pràctica. Concretament, l'alumnat dels grups TIC va poder **desenvolupar i compartir** els seus coneixements i habilitats amb els seus companys i companyes que provenien d'un grup AV i, així mateix els companys i companyes que procedien d'un **grup AV** varen compartir els seus coneixements i habilitats amb l'alumnat que havia participat en un **grup TIC**. L'alumnat del grup Fàbrica de les Arts va **desenvolupar i compartir la majoria de continguts procedimentals i actitudinals** que ja havia treballat en la primera pràctica. De fet, en la segona pràctica, **principalment es varen afegir nous continguts conceptuals**, mentre que **sobretot els continguts procedimentals i actitudinals** es varen tornar a activar i es varen compartir amb companys/es.

El procés d'ensenyament i aprenentatge del **grup Fàbrica de les Arts** va ser el que va activar en **major mesura** continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals

³⁹⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 8 "Taula d'anàlisi amb els objectius, els continguts i les competència bàsiques treballades a cada activitat".

comparat amb els grups AV i TIC de la primera pràctica. A part, tal com acabem d'explicar, l'alumnat va tornar a repetir continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals treballats en la primera pràctica. Els **grups TIC** de la primera pràctica varen desenvolupar en **menor mesura** continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals comparat amb els altres grups³⁹⁸, perquè l'alumnat creava lliurement sense coneixements i habilitats prèvies o pautes i guies que li hagués permès aprendre uns determinats continguts.

Tot el procés d'ensenyament i aprenentatge **dels grups AV** va prioritzar el desenvolupament de **continguts actitudinals** i en menor mesura els continguts procedimentals i, finalment els continguts conceptuals. Per tant, el procés d'ensenyament i aprenentatge del **grup AV** va promoure un **saber ser i estar** (contingut actitudinal) davant d'un **saber fer** (contingut procedimental) i **saber** (contingut conceptual). Les activitats d'ús i de creació varen promoure en una **mateixa mesura continguts conceptuals**. Les **activitats de creació** varen promoure **més continguts actitudinals i procedimentals** comparat amb les **activitats d'ús**. No obstant això, hem de dir que només va haver-hi una lleu diferència³⁹⁹. Les activitats de **gravació** (activitat de creació) varen desenvolupar en **major mesura els continguts actitudinals i procedimentals**. **L'activitat creació** "Gravació de l'entrevista amb el senyor Marcel·lí (Grup Vídeo i ràdio tercer A)" va ser l'única activitat que va promoure en un **mateix grau tant continguts procedimentals com actitudinals**. Hem de destacar concretament les **gravacions i la comunicació** establerta entre alumnat i les gestores culturals i, l'alumnat i el senyor Marcel·lí, per la gran quantitat de continguts que aquestes activitats varen mobilitzar.



Imatge 4.3.2. Imatge de l'activitat "Gravació de l'entrevista amb el senyor Marcel·lí". Font: treball de camp.

El procés d'ensenyament i aprenentatge dels **grups TIC** també va mobilitzar més **continguts actitudinals** i, en menor mesura els continguts procedimentals i conceptuals. És a dir que podem dir que el procés d'ensenyament i aprenentatge del **grup TIC** va promoure un **saber ser i estar** (contingut actitudinal) davant d'un **saber fer** (contingut procedimental) i **saber** (contingut conceptual). Les activitats d'ús i de creació varen emprar en una mateixa mesura continguts conceptuals. **L'activitat d'ús** va promoure **menys continguts procedimentals i actitudinals** comparada amb

³⁹⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 8 "Taula d'anàlisi amb els objectius, els continguts i les competència bàsiques treballades a cada activitat".

³⁹⁹ Ídem.

l'activitat de creació. Durant l'activitat d'ús es varen activar més continguts procedimentals que continguts actitudinals, mentre que al llarg de l'activitat de creació es varen mobilitzar en una mateixa mesura continguts procedimentals i actitudinals⁴⁰⁰. L'activitat de **creació** va **activar més continguts** que l'**activitat d'ús**.

I també el procés d'ensenyament i aprenentatge del **grup Fàbrica de les Arts** va comportar sobretot un desenvolupament de **continguts actitudinals** i en menor mesura els continguts procedimentals i, finalment els continguts conceptuals⁴⁰¹. Tal com advertirem al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, el **grup Fàbrica de les Arts** va promoure un **saber ser i estar** (contingut actitudinal) davant d'un **saber fer** (contingut procedimental) i d'un **saber** (contingut conceptual). L'activitat "Gravació de la presentació del programa i les introduccions de les diferents parts del reportatge" fou l'activitat que va **activar la majoria de continguts procedimentals i actitudinals** comparat amb les activitats restants. La majoria de continguts conceptuals es varen mobilitzar durant l'última activitat "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats".

En global, aquesta experiència va promoure un saber ser i estar (continguts actitudinals) davant de saber fer (continguts procedimentals) i de saber (continguts conceptuals). A continuació, especificarem els **continguts treballats** (conceptual, procedimental i actitudinal)⁴⁰² en **cada pràctica, de cada grup** i segons es realitzava una **activitat d'ús o de creació**. Abans de continuar, i tal com ja hem explicat més amunt, encara que els grups AV varen passar per un procés de creació, hem diferenciat activitat d'ús i de creació. L'anàlisi dels continguts treballats en cada activitat efectuada va permetre posteriorment analitzar les competències bàsiques que es varen desenvolupar i que especificarem en el subapartat 4.3.3.5 "Competències bàsiques". També volem recordar que hem diferenciat els tres tipus de continguts (conceptual, procedimental i actitudinal).

4.3.3.3.1 Continguts conceptuals

A grans trets, les activitats dels **grups AV i TIC** varen promoure **continguts conceptuals** relacionats amb el **patrimoni material i immaterial de la institució cultural**. Concretament, els **grups AV** varen treballar la història, les condicions laborals i la vida social i/o de lleure dels homes i de les dones que havien treballat a la Fàbrica Roca Umbert, les seccions de la fàbrica tèxtil i, concretament, les feines i les funcions dels/de les treballadors/es de cada secció de l'empresa⁴⁰³. A part, **els grups AV** varen treballar continguts conceptuals relacionats amb la comunicació audiovisual (productors/es, guionistes, guió, imatges de fons, cita la font, etc.). Els **grups TIC** varen treballar sobretot conceptes relacionats amb la Fàbrica de les Arts, la fàbrica tèxtil, oficis dels/de les antics/gues treballadors/es de la fàbrica tèxtil, el procés de

⁴⁰⁰ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 8 "Taula d'anàlisi amb els objectius, els continguts i les competències bàsiques treballades a cada activitat".

⁴⁰¹ Ídem.

⁴⁰² Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 9, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups AV de la primera pràctica"; el document 10 "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups TIC de la primera pràctica"; i el document 11 "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat del grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica".

⁴⁰³ A la primera fase es va crear un audiovisual titulat **Viure la història: Roca Umbert** amb un durada de 1: 7:32. En aquesta direcció poden visualitzar-lo:

<<http://www.youtube.com/watch?v=l1f-tjgaLf4&feature=related>>

producció de la fàbrica tèxtil que tenia com a font d'energia la Tèrmica, les funcions dels antics/gues treballadors/es de la secció de Filatura, la maquinària tèxtil i el sistema elèctric de la *Tèrmica*. A més, els **grups TIC** varen treballar conceptes relacionats amb el programa Ardora.

A més, el professor va treballar amb els **grups AV** els següents conceptes clau de les ciències socials (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b):

- identitat-alteritat: funcions dels diferents rols adoptats per l'alumnat; actitud vers l'immigrant com a presentador/a del programa.
- diferenciació: la fàbrica tèxtil abans i l'actual.
- organització social: els treballadors i treballadores de la Fàbrica Roca Umbert.

I els grups TIC varen treballar els següents conceptes clau de les ciències socials (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b):

- canvi-continuïtat: la fàbrica tèxtil i la Fàbrica de les Arts.
- organització social: els treballadors i treballadores de la Fàbrica Roca Umbert.

D'altra banda, el **grup Fàbrica de les Arts** va treballar continguts conceptuals relacionats amb la **creació artística i gestió cultural**⁴⁰⁴. Concretament, va treballar conceptes relacionats amb les funcions i condicions laborals dels actuals treballadors/s de la Fàbrica de les Arts i la producció artística. L'alumnat també va tornar a treballar continguts conceptuals relacionats amb la fàbrica tèxtil, la comunicació audiovisual i el programa Ardora exposats més amunt. El professor va treballar amb l'alumnat, sobretot, els **següents conceptes clau de les ciències socials** (Departament d'Educació, 2007c):

- canvi-continuïtat: la fàbrica tèxtil i la Fàbrica de les Arts

També hem de destacar que aquest grup va treballar també **conceptes clau de l'Educació plàstica i visual** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). Concretament, l'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** va treballar els conceptes "obra artística" i "procés creació artística".

Tot l'alumnat va conèixer quasi tots els continguts conceptuals exposats anteriorment, ja que tots els grups varen poder participar o veure i escoltar les dues produccions audiovisuals on apareixien els **continguts conceptuals relacionats amb la institució cultural**, però també **continguts conceptuals propis de la matèria** com per exemple fàbrica tèxtil, industrialització, deshumanització de les condicions de treball, situació de misèria proletariats, explotació de dones i nens, enfrontaments entre obrers i patrons, sector secundari, crisi econòmica, etc.

L'educació patrimonial va promoure **continguts conceptuals i factuais vinculats a la institució cultural**, els quals eren principalment memoritzats i reproduïts. No obstant això, l'educació patrimonial també va implicar la mobilització de **continguts procedimentals i actitudinals** que **no necessàriament només es poden vincular a continguts propis d'un patrimoni concret o propis d'una determinada institució cultural**.

⁴⁰⁴ La segona producció audiovisual portava com a títol **Viure la història: Roca Umbert** i té una durada de 2: 5:15. Poden visualitzar la producció seguint el següent vincle:
<http://www.youtube.com/watch?v=vFOccG_yEuw&eurl=http%3A%2F%2Fwww%2Eeb7films%2Eorg%2Fcentral%2Ehtm&feature=player_embedded>

4.3.3.3.2 Continguts procedimentals

Primerament, especificarem els continguts procedimentals i seguidament els continguts actitudinals treballats per a cada grup. Concretament, començarem exposant els **continguts procedimentals treballats pels grups AV**⁴⁰⁵, els quals es varen mobilitzar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. Globalment, les activitats que varen dur a terme els **grups d'AV** varen permetre activar els següents **continguts curriculars comuns a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c):

- Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.
- Desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies del coneixement social en l'anàlisi i interpretació dels fenòmens, així com en la comunicació de resultats d'una recerca.
- Treball dels diferents continguts de la matèria amb mitjans audiovisuals de forma creativa i responsable.

Tot seguit, els **continguts curriculars propis de tercer d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c) que es varen promoure durant les activitats⁴⁰⁶:

- Anàlisi de les relacions entre la tecnologia, l'organització social i la producció de béns en un territori al llarg de la història.
- Anàlisi de l'evolució de l'activitat dels sectors secundari i terciari a Catalunya.

I es varen establir **connexions amb les matèries i continguts següents** (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** utilització de recursos TIC per a la informació, comunicació i processament de les dades.
- **Llengua:** desenvolupament de competències lingüístiques per descriure, explicar, justificar, interpretar i argumentar situacions i fenòmens.
- **Educació visual i plàstica:** ús de diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, audiovisuals, etc.) per interpretar la realitat i per comunicar els resultats d'una recerca.

A més, es varen mobilitzar **continguts procedimentals i actitudinals propis de quart d'ESO**. Hem d'esmentar que es va treballar més la part procedimental dels continguts curriculars que l'actitudinal⁴⁰⁷. A continuació, els continguts procedimentals propis de quart d'ESO que es varen mobilitzar (Departament d'Educació, 2007c):

- Recerca d'aspectes de la vida quotidiana del passat, a partir d'informacions extretes de fonts primàries, prioritzant les fonts orals i d'arxiu, i secundàries.
- Ús de formes diversificades, tant escrites com orals, prioritzant els mitjans audiovisuals, per comunicar els resultats d'una recerca individual o en grup.
- Anàlisi d'imatges com a documents històrics, i interpretacions de la realitat. Visualització dels reportatges.

⁴⁰⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 9, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups AV de la primera pràctica".

⁴⁰⁶ Hem especificat només aquelles parts dels continguts formulats en el currículum que es varen desenvolupar en la pràctica.

⁴⁰⁷ Per exemple no es va promoure la part actitudinal "Valoració com a fonts històriques i llenguatges expressius" i "Valoració dels canvis socioeconòmics que implica la revolució industrial i interpretació del fenomen des de la multicausalitat".

- Anàlisi de les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper.
- Interpretació de la problemàtica i de les aportacions d'algunes ideologies i revolucions, analitzant especialment els moviments socials i polítics a Catalunya.

El contingut “Recerca d'aspectes de la vida quotidiana del passat, a partir d'informacions extretes de fonts primàries, prioritant les fonts orals i d'arxiu, i secundàries” es va mobilitzar durant les activitats dels grups AV, però, tal com veurem tot seguit, també en les activitats dels grups TIC. El contingut “Anàlisi de les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper” es va activar al llarg de les diferents activitats dels grups AV, però va culminar amb la projecció de l'audiovisual. La projecció final va fer que l'alumnat pogués advertir els continguts treballats per a ell i els seus companys, i tenir una perspectiva general. L'últim contingut exposat més amunt es va desenvolupar durant les projeccions del primer audiovisual el dia 4 de juny. El professor va afegir aquest contingut en la producció final de l'audiovisual de la primera pràctica.

Durant totes les activitats es varen desenvolupar els següents continguts procedimentals:

- Anàlisi de l'evolució de l'activitat dels sectors secundari i terciari a Catalunya (contingut propi de tercer d'ESO, (Departament d'Educació, 2007c).
- Creació col·lectiva de produccions artístiques visuals i audiovisuals (Departament d'Educació, 2007a).

El següent contingut va establir connexió amb la matèria de Llengua i es va desenvolupar en totes les activitats **excepte en la primera** (Departament d'Educació, 2007c):

- Ús d'estratègies de recollida d'informació oral, aprendre a escoltar, saber seleccionar i valorar les diferents informacions.

No obstant això, encara que les activitats dels grups AV anaven dirigides a la creació d'un producte final, hi van haver activitats d'ús de recursos que foren realitzades exclusivament només per uns determinats grups d'alumnes i s'haurien pogut realitzar independentment de la creació d'un audiovisual (producte final). Tot seguit, el **contingut procedimental** que es va promoure **només durant l'ús** i, el qual establia connexió amb la matèria de Llengua (Departament d'Educació, 2007c):

- Ús de recursos per l'aprenentatge: mitjans audiovisuals i materials en suport digital.

I a continuació, els continguts procedimentals que es varen promoure **només durant la creació** i, els quals establien connexió amb la matèria de Llengua (Departament d'Educació, 2007c):

- Ús de diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, audiovisuals, etc.) per interpretar la realitat i per comunicar els resultats d'una recerca.
- Ús de formes diversificades, tant escrites com orals, prioritant els mitjans audiovisuals, per comunicar els resultats d'una recerca individual o en grup.
- Identificació i ús d'alguns connectors al servei de la cohesió del text, especialment els connectors d'enllaç, els connectors temporals, de lloc i útils per ordenar i indicar causa i conseqüència, i d'alguns mecanismes de

referència interna, com la coherència verbal i nominal al llarg del text i els procediments de manteniment del referent, amb especial atenció a les substitucions lèxiques.

Tot seguit, els **continguts procedimentals** treballats pels **grups TIC**⁴⁰⁸. Les activitats que varen dur a terme els grups TIC varen permetre activar les següents parts dels **continguts curriculars comuns a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c)⁴⁰⁹:

- Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.
- Treball dels diferents continguts de la matèria amb recursos TIC de forma creativa i responsable.

A continuació, les parts dels **continguts curriculars comuns propis de tercer d'ESO** que es varen promoure durant les activitats (Departament d'Educació, 2007c)⁴¹⁰:

- Anàlisi de l'evolució de l'activitat dels sectors secundari i terciari a Catalunya.
- Anàlisi de les relacions entre la tecnologia, l'organització social i la producció de béns en un territori al llarg de la història.

I es varen establir connexions amb les mateixes matèries exposades més amunt i els següents continguts (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** utilització de recursos TIC per a la informació, comunicació i processament de les dades.
- **Llengua:** desenvolupament de competències lingüístiques per descriure, explicar, justificar, interpretar i argumentar situacions i fenòmens.
- **Educació visual i plàstica:** ús de diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, audiovisuals, etc.) per interpretar la realitat i per comunicar els resultats d'una recerca.

A part, es varen mobilitzar **continguts procedimentals i actitudinals propis de quart d'ESO**. Tot seguit, les parts⁴¹¹ dels **continguts curriculars propis de quart d'ESO** que es varen desenvolupar (Departament d'Educació, 2007c):

- Recerca d'aspectes de la vida quotidiana del passat, a partir d'informacions extretes de fonts primàries, prioritzant les fonts orals i d'arxiu, i secundàries.
- Ús de formes diversificades, tant escrites com orals, prioritzant els mitjans audiovisuals i les TIC, per comunicar els resultats d'una recerca individual o en grup.
- Anàlisi de les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper.
- Anàlisi d'imatges com a documents històrics, referents estètics i interpretacions de la realitat. Visualització dels reportatges.

⁴⁰⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 10, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups TIC de la primera pràctica".

⁴⁰⁹ Hem especificat només aquelles parts dels continguts formulats en el currículum que es varen desenvolupar en la pràctica.

⁴¹⁰ Ídem.

⁴¹¹ Ídem.

- Interpretació de la problemàtica i de les aportacions d'algunes ideologies i revolucions, analitzant especialment els moviments socials i polítics a Catalunya.

El contingut “Interpretació de la problemàtica i de les aportacions d'algunes ideologies i revolucions, analitzant especialment els moviments socials i polítics a Catalunya” es va activar durant la projecció de l'audiovisual el dia 4 de juny, tal com ja hem especificat anteriorment. L'alumnat va assistir a la projecció dels audiovisuals creats pels grups AV, el grup Fàbrica de les Arts i la resta de grups del CS, anomenats grups Vídeos Socials.

Tot seguit, aprofundirem en els **continguts procedimentals dels grups TIC** que es varen desenvolupar durant les **activitats d'ús i creació**. Les activitats dels grups TIC es poden diferenciar entre ús i creació. **L'activitat d'ús** va permetre activar el següent **contingut propi de tercer d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c), el qual **no es va mobilitzar durant la creació**, perquè es varen elaborar activitats amb contingut relacionat amb un determinat tema de la indústria tèxtil i d'un moment donat de la història:

- Anàlisi de les relacions entre la tecnologia, l'organització social i la producció de béns en un territori al llarg de la història.

I es va establir **connexió amb la matèria de Llengua** i, concretament, amb el següent **contingut** (Departament d'Educació, 2007c):

- Ús d'estratègies de recollida d'informació oral, aprendre a escoltar, saber seleccionar i valorar les diferents informacions.

L'activitat de creació que van dur a terme els **grups TIC** varen permetre activar uns determinats continguts, els quals **no es varen mobilitzar durant l'activitat d'ús**. Es va desenvolupar el següent **contingut curricular comú a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c):

- Treball dels diferents continguts de la matèria amb recursos TIC de forma creativa i responsable.

A continuació, el **contingut propi de tercer d'ESO** que es va promoure durant **l'activitat de creació** (Departament d'Educació, 2007c):

- Anàlisi de l'evolució de l'activitat dels sectors secundari i terciari a Catalunya.

I **l'activitat de creació** també va promoure els següents **continguts propis de quart d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c):

- Ús de formes diversificades, tant escrites com orals, prioritzant els mitjans audiovisuals i les TIC, per comunicar els resultats d'una recerca individual o en grup.
- Anàlisi de les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper.
- Anàlisi d'imatges com a documents històrics, i interpretacions de la realitat.

Finalment, **l'activitat de creació** va establir connexions amb la matèria de Llengua i amb Educació Visual i Plàstica i, concretament, amb els següents continguts:

- **Llengua:** cerca del significat del lèxic desconegut a partir del context, analitzant la forma de les paraules o usant diccionari virtuals⁴¹² (Departament d'Educació, 2007a).
- **Educació Visual i Plàstica:** representació personal d'idees, d'acord amb uns objectius, utilitzant el llenguatge plàstic, visual i audiovisual, els recursos TIC, entre d'altres, i manifestant iniciativa, creativitat i imaginació (Departament d'Educació, 2007d).

Finalment, a continuació, els **continguts procedimentals** treballats pel grup Fàbrica de les Arts⁴¹³. L'alumnat només va estar immers en activitats de creació. Més endavant, exposarem de manera separada els continguts mobilitzats de les activitats executades per **crear un audiovisual** i les activitats realitzades per **crear activitats TIC**. Tanmateix, abans d'aprofundir-hi, especificarem aquells continguts procedimentals que **només es varen activar** durant les activitats de la segona pràctica. Els continguts procedimentals que **només es varen activar** durant les activitats de la segona pràctica varen ser els següents:

- Ús d'estratègies d'autoavaluació i autocorrecció del procés de realització i els resultats de les produccions orals i escrites.

Per un costat, hi va haver continguts procedimentals que també varen desenvolupar prèviament tant els grups AV com els grups TIC. Es varen activar els següents continguts **curriculars comuns a totes les etapes** que ja s'havien treballat en la primera pràctica (Departament d'Educació, 2007c):

- Identificació i ús de diferents tipus de fonts, valorant les seves aportacions al coneixement del medi físic i de les formes de vida en el present i el passat.
- Treball dels diferents continguts de la matèria amb mitjans audiovisuals i recursos TIC de forma creativa i responsable.

Tot seguit, la part⁴¹⁴ dels **continguts curriculars comuns propis de tercer d'ESO** que es varen promoure (Departament d'Educació, 2007c) un altre cop durant el procés d'ensenyament i aprenentatge de la segona pràctica:

- Anàlisi de l'evolució de l'activitat dels sectors secundari i terciari a Catalunya.
- Anàlisi de les relacions entre la tecnologia, l'organització social i la producció de béns en un territori.

També es varen desenvolupar els **següents continguts propis de quart d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c)⁴¹⁵:

- Ús de formes diversificades, tant escrites com orals, prioritzant els mitjans audiovisuals i les TIC, per comunicar els resultats d'una recerca individual o en grup.
- Anàlisi de les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper.

⁴¹² Referent el primer contingut exposat, concretament, l'alumnat va fer ús de la Gran Enciclopèdia Catalana en línia: <<http://www.enciclopedia.cat/>>

⁴¹³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 11, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat del grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica".

⁴¹⁴ Hem especificat només aquelles parts dels continguts formulats en el currículum que es varen desenvolupar en la pràctica.

⁴¹⁵ Ídem.

- Anàlisi d'imatges com a documents històrics, referents estètics i interpretacions de la realitat. Visualització dels reportatges.
- Interpretació de la problemàtica i de les aportacions d'algunes ideologies i revolucions, analitzant especialment els moviments socials i polítics a Catalunya.

Tal com hem detallat anteriorment, l'últim contingut exposat més amunt es va desenvolupar durant les projeccions del primer audiovisual el dia 4 de juny.

I es varen establir **connexions amb les matèries** i, concretament, amb **els continguts** següents (Departament d'Educació, 2007c):

- **Tecnologies:** utilització de recursos TIC per a la informació, comunicació i processament de les dades.
- **Llengua:** desenvolupament de competències lingüístiques per descriure, explicar, justificar, interpretar i argumentar situacions i fenòmens.
- **Educació visual i plàstica:** ús de diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, audiovisuals, etc.) per interpretar la realitat i per comunicar els resultats d'una recerca.

Tot seguit, exposarem de manera més àmplia els **continguts** que procedeixen de les matèries de **Llengua** (Departament d'Educació, 2007a) i **d'Educació visual i plàstica** (Departament d'Educació, 2007d) que varen **compartir els tres grups** (Grup AV, grup TIC i el grup Fàbrica de les Arts):

- Coneixement de les diferències entre els usos orals informals i formals de la llengua i consciència de les situacions comunicatives en què resulten adequats.
- Cerca d'informació i hàbits de consulta per comprendre i ampliar el contingut dels missatges, utilitzant estratègies prèvies a la cerca i amb recurs a fonts diverses: 1) escrites: cerca bibliogràfica i documental en llibres, enciclopèdies, revistes, diaris; 2) operadors lògics en el cercador d'Internet; 3) fonts audiovisuals, recursos digitals i entorns virtuals de comunicació.
- Ús d'estratègies de recollida d'informació oral, aprendre a escoltar, saber seleccionar i valorar les diferents informacions.
- Adequació dels textos al registre formal i acadèmic, tot defugint els usos col·loquials quan la situació comunicativa del missatge ho requereixi.
- Ús dels elements lingüístics i discursius essencials per a la cohesió interna de les idees dins dels textos orals, escrits o audiovisuals: connectors textuais bàsics, concordança dins del sintagma nominal i dins del sintagma verbal amb el temps i persona.
- Ús de recursos per l'aprenentatge: diccionaris, llibres de consulta, mitjans audiovisuals i materials en suport digital.
- Identificació d'elements del món real i imaginari (posició, situació, ritmes, clarobscur, efectes visuals, imaginació, fantasia).

El contingut "Identificació d'elements del món real i imaginari (posició, situació, ritmes, clarobscur, efectes visuals, imaginació, fantasia)" fou sobretot treballat pels **grups AV i pel grup Fàbrica de les Arts** durant els processos de creació dels audiovisuals. No obstant això, els **grups TIC** també varen treballar aquest contingut perquè els companys i les companyes dels **grups AV** comentaven sobretot durant la projecció

dels audiovisuals del primer audiovisual el dia 4 de juny, quins elements eren reals i quins eren imaginaris, destacaven els afectes visuals incorporats pel professor, etc.

El **grup Fàbrica de les Arts** i els **grups AV** varen compartir uns determinats **continguts procedimentals**. Tot seguit, el contingut procedimental curricular **comú a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c):

- Desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies del coneixement social en l'anàlisi i interpretació dels fenòmens, així com en la comunicació de resultats d'una recerca.

I a continuació, els **continguts procedimentals** procedents de les matèries de **Llengua** (Departament d'Educació, 2007a) i **d'Educació visual i plàstica** (Departament d'Educació, 2007d) que varen compartir **el grup Fàbrica de les Arts i els grups AV**:

- Ús apropiat de fórmules lingüístiques i de comportament social associades a situacions concretes de comunicació: cortesia, acord, discrepància.
- Identificació de l'estructura comunicativa dels missatges: les intencions de l'emissor i l'ordre i jerarquia de les idees expressades.
- Producció de textos orals, escrits i audiovisuals amb intencions comunicatives diverses i de diferents contextos d'espai i temps: expositius de fets, explicatius d'idees i conceptes, instructius i argumentatius.
- Producció de textos orals, escrits i audiovisuals amb intencions comunicatives diverses i de diferents contextos d'espai i temps: expositius, persuasius, predictius i dels gèneres periodístics (notícia, crònica, reportatge, entrevista, opinió).
- Elaboració de textos escrits que tinguin com a funció la millor presentació oral dels aspectes treballats en les diferents matèries curriculars o en altres situacions comunicatives formals.
- Ús de la comunicació no verbal en la producció dels discursos orals i presentacions audiovisuals.
- Lectura en veu alta amb dicció, entonació i ritme adequats a la situació comunicativa i la seva funció, amb la possibilitat d'usar els recursos de les TIC (enregistrament de veu) i els mitjans de comunicació (ràdio).
- Ús de tècniques de tractament textual amb les TIC: processadors de text, programes de presentació, diccionaris electrònics, correctors.
- Observació de les diferències rellevants entre el discurs oral i escrit.
- Identificació del registre estàndard en l'oralitat i de les formes d'expressió de la cortesia.
- Identificació i ús d'alguns connectors al servei de la cohesió del text, especialment els connectors d'enllaç, els connectors temporals, de lloc i útils per ordenar i indicar causa i conseqüència, i d'alguns mecanismes de referència interna, com la coherència verbal i nominal al llarg del text i els procediments de manteniment del referent, amb especial atenció a les substitucions lèxiques.
- Identificació d'elements del món real i imaginari (posició, situació, ritmes, clarobscur, efectes visuals, imaginació, fantasia).
- Estudi i experimentació a través dels processos, tècniques i procediments propis de la fotografia, el vídeo i el cinema, i la utilització dels recursos TIC, per investigar i produir narratives i discursos en format multimèdia.
- Creació col·lectiva de produccions audiovisuals.

- Identificació d'estratègies del llenguatge visual, plàstic i audiovisual en l'àmbit de la premsa, la publicitat i la televisió.

A continuació, el **contingut procedimental** que varen compartir el **grup Fàbrica de les Arts i els grups TIC**. Concretament, es va mobilitzar el contingut procedimental següent procedent de la matèria de **Llengua** (Departament d'Educació, 2007a):

- Cerca del significat del lèxic desconegut a partir del context, analitzant la forma de les paraules o usant diccionari virtual.

4.3.3.3 Continguts actitudinals

Tot seguit, especificarem els **continguts actitudinals** que va mobilitzar cada procés d'ensenyament i aprenentatge de cada grup. Primerament, exposarem els continguts actitudinals dels grups de AV⁴¹⁶. Els següents continguts que es varen desenvolupar **en totes o quasi totes les activitats del procés global** (activitat d'ús i de creació i activitats restants) **dels grups AV**:

- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).
- Valoració de la capacitat de comunicació.
- Desenvolupament de l'autoestima.
- Actitud receptiva, gust per aprendre.

Les **activitats d'ús i creació dels grups de AV** varen promoure els següents **continguts actitudinals**:

- Valoració dels canvis socioeconòmics que implica la revolució industrial (contingut de segon d'ESO).
- Acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i actitud positiva de superació.
- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).
- Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula.
- Valoració de la capacitat de comunicació.
- Valoració de les eines tecnològiques per comunicar.
- Participació activa i crítica en situacions comunicatives orals pròpies de l'àmbit acadèmic, especialment aquelles necessàries per a la gestió.
- Actitud de cooperació i respecte crític envers les diferències d'opinió en les situacions de treball cooperatiu.
- Valoració de la llengua com a eina comunicativa.
- Participació activa en les interaccions escrites i audiovisuals que són necessàries per a la recerca i comunicació d'informació en les tasques acadèmiques.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens i per a la regulació de la conducta.

⁴¹⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 9, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups AV de la primera pràctica".

- Interès per desenvolupar un pensament crític, obert i flexible en els processos comunicatius i en el context de l'aula.
- Desenvolupament de l'autoestima.
- Ser respectuós amb els companys.
- Actitud reflexiva.
- Ser respectuós vers allò nou i diferent.
- Perseverança.
- Compromís vers les altres persones.
- Actitud participativa.
- Actitud favorable pel rigor i sistematització del treball.
- Interès per fer la feina ben feta.
- Responsabilitat.
- Col·laboració.
- Actitud receptiva-gust per aprendre.
- Capacitat de demorar la necessitat de satisfacció immediata.
- Control emocional.

Tot seguit, els **continguts actitudinals** que es varen promoure **només durant l'activitat d'ús** "Presentació dels/de les productors i guionistes, escoltar enregistraments en línia dels antics/gues treballador/es, guió de preguntes, petició d'imatges de fonts (Productors/ guionistes tercer A-D)":

- Participació en interaccions per mitjà del correu electrònic i entorns virtuals de comunicació.
- Actitud crítica.
- Autonomia i iniciativa personal.
- Prendre decisions.
- Reconeixement dificultat d'estructurar els continguts textuais.

Per tant, aquests continguts només foren desenvolupats pels productors/es i guionistes de cada grup AV.

I a continuació, **els continguts actitudinals** que es varen promoure només **durant la creació**:

- Valoració del paper de les dones i dels homes com a subjectes de la història i del present. Exercitació de l'empatia històrica i establiment de relacions entre el passat i el present (contingut propi de quart d'ESO).
- Reconeixement i valoració del paper discursiu de la imatge en la societat actual.
- Reconeixement d'estratègies bàsiques per recordar, organitzar i revisar vocabulari.
- Conscienciació de pertinença a una comunitat lingüística, social i cultural i actitud positiva d'interès i confiança davant la diversitat de llengües i cultures.
- Plaer del treball ben realitzat.
- Assertivitat.

Els següents **continguts actitudinals només** es varen mobilitzar **durant les activitats de gravació**:

- Reconeixement dels drets individuals i col·lectius. Identificació i rebutjament de les situacions de desigualtat, injustícia i discriminació que afecten persones i col·lectius en el món actual (continguts propis de tercer d'ESO).
- Reflexió sobre la influència dels mitjans de comunicació en les mentalitats individuals i col·lectives (contingut propi de quart d'ESO).
- Acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i actitud positiva de superació.
- Reconeixement i valoració del paper discursiu de la imatge en la societat actual.
- Reconeixement d'estratègies bàsiques per recordar, organitzar i revisar vocabulari.
- Conscienciació de pertinència a una comunitat lingüística, social i cultural i actitud positiva d'interès i confiança davant la diversitat de llengües i cultures.

Volem aprofundir en dos dels continguts exposats. El **primer contingut exposat** es va treballar durant les gravacions. Tant els nois com les noies podien ser reporters/es, presentadors/es i càmeres. Tothom va acceptar el seu rol i les seves obligacions subjectats a les funcions de cada rol. I també tothom acceptava que les presentadores d'origen magrebí portessin un mocador al cap. I el **segon contingut especificat** es va identificar només durant una activitat. El professor va provocar una reflexió. Aquesta reflexió partia de la constatació que a partir de llavors no mirarien la televisió de la mateixa manera que havien fet fins aquell moment.

El **contingut actitudinal** "Confiança - Seguretat amb un mateix" va ser present en la segona pràctica. L'alumnat tenia confiança en les accions que ja havia desenvolupat en la **primera pràctica i se sentia capaç d'aplicar els coneixements i habilitats adquirits** (hem d'aclarir que l'alumnat va repetir les seues rols i les funcions en la segona pràctica). L'alumnat mostrava **seguretat de si mateix per l'experiència prèviament adquirida**. De fet, el professor va assolir **un dels objectius**, ja que volia que **l'alumnat adquirís coneixements i habilitats en la primera pràctica** per tal que **pogués treballar de manera més autònoma en la segona pràctica**. El contingut actitudinal "Confiança - Seguretat amb un mateix" va culminar en l'última activitat, concretament, al final de la projecció dels audiovisuals del dia 4 de juny. Per tant, podem advertir que l'alumnat requeria de coneixements i habilitats prèvies per **tenir confiança o sentir-se competent** i, era molt important que els **processos culminessin amb un reconeixement de la feina feta** i que l'alumnat pogués veure el **producte final acabat**, pogués apreciar i compartir la seva feina feta.

Seguidament, especificarem els **continguts actitudinals** treballats pels **grups TIC**⁴¹⁷ durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. **En totes les activitats**, l'alumnat dels grups TIC va compartir el següent contingut:

- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).

⁴¹⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 10, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups TIC de la primera pràctica".

L'**activitat d'ús i de creació**, que va dur a terme els **grups TIC**, va permetre activar els següents **continguts actitudinals**:

- Actitud participativa.
- Autonomia i iniciativa personal.
- Prendre decisions.
- Ser respectuós amb els companys.

Per tant, durant l'**activitat d'ús** del grup TIC es varen treballar els següents **continguts actitudinals**:

- Ser respectuós amb els companys.
- Prendre decisions.
- Autonomia i iniciativa personal.
- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).

Tot seguit, els **continguts que els grups TIC** varen mobilitzar durant l'**activitat de creació**. Per un costat, es va promoure el següent **contingut comú a totes les etapes** (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni cultural

No es varen donar continguts actitudinal propis de tercer d'ESO, però si els següents **continguts actitudinals propis de quart d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració dels canvis socioeconòmics que implica la revolució industrial.
- Valoració com a fonts històriques i llenguatges expressius.

També, hem de sumar el següent **contingut propi de segon d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració del paper de les dones i dels homes com a subjectes de la història i del present. Exercitació de l'empatia històrica i establiment de relacions entre el passat i el present.

A part dels continguts actitudinals: actitud participativa; autonomia i iniciativa personal; prendre decisions; i ser respectuós amb els companys; a més, i només durant les **activitats de creació dels grups TIC** es varen mobilitzar els següents continguts:

- Voluntat de cultivar la pròpia capacitat estètica i creadora.
- Interès per fer la feina ben feta.
- Responsabilitat.
- Valoració de les eines tecnològiques per comunicar.
- Reconeixement dificultat d'estructurar els continguts textuais.

L'alumnat va mostrar una **actitud participativa i era respectuós amb els seus companys** excepte en una ocasió. L'alumnat era **receptiu i mostrava interès per aprendre**. Principalment, **l'alumnat treballava de manera autònoma** i havia de **mostrar incitativa tant durant les activitats d'ús com de creació**, perquè quasi no era recolzat o guiat per les professores de suport. Durant les **creacions** havia de **prendre decisions tant pel que feia als formats com als continguts**. Durant la **primera activitat**, l'alumnat estava motivat per ser **creador d'activitats TIC**, i aquest fet va **activar l'autoestima**, però l'autoestima va **disminuir de mica en mica** davant del fet que **no sabia crear recursos educatius, no rebia recolzament** per part de les

professores de suport i, finalment, els seus treballs **no foren corregits, ni publicats**. El dia 4 de juny, l'alumnat dels grups TIC va assistir a les projeccions dels audiovisuals, les quals varen **provocar una actitud reflexiva i crítica vers les creacions dels seus companys i companyes**. Per tant, d'una banda, hem de destacar que sobretot fou en l'última activitat que l'alumnat dels grup TIC va mobilitzar una actitud reflexiva i crítica i, d'altra banda, hem de destacar una **certa pèrdua d'autoestima i de confiança en si mateix** sobretot durant l'activitat de creació.

Finalment, i a continuació, aprofundirem en els **continguts actitudinals** activats que es varen desenvolupar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge **del grup Fàbrica de les Arts**⁴¹⁸. Volem recordar que totes les deu activitats que va desenvolupar l'alumnat formaven part de dos processos de creació. D'una banda, es va crear un audiovisual i, d'altra banda, es varen elaborar activitats TIC. Hem analitzat els continguts actitudinals mobilitzats de manera separada, els continguts activats en les activitats pròpies de la creació d'un audiovisual i els continguts desenvolupats durant la creació de les activitats TIC. No obstant això, abans d'aprofundir-hi, hem de dir que hi va haver **continguts que es varen treballar en totes les activitats**. Els següents continguts actitudinals es varen mobilitzar en totes les activitats:

- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).
- Desenvolupament de l'autoestima.

Tot seguit, els continguts actitudinals que es varen activar **només durant les activitats del grup Fàbrica de les Arts** i, per tant, no es varen mobilitzar en cap de les activitats anteriors desenvolupades pels grups AV i pels grups TIC:

- Pràctica de manteniment de les pròpies conviccions en la interacció amb altres parlants.
- Percepció de les dificultats de comunicació amb persones que parlen altres llengües, especialment amb les de l'entorn més pròxim, i plantejar possibles solucions verbals i no verbals per facilitar la comunicació.

Podem dir que **l'autoestima adquirida en la primer pràctica es mantenia**, ja que l'alumnat se **sentia capaç d'aplicar els coneixements i habilitats prèviament apresos**. Per tant, podem concloure que declarar **l'alumnat com a creador** d'uns recursos educatius, va **eleva l'autoestima**. No obstant això, **aquesta autoestima havia de venir reforçada, amb les eines (procediments, actituds, etc) necessàries** perquè l'alumnat pogués sentir-se realitzat com a creador.

D'una banda, hi va haver **continguts actitudinals** que **també** es varen desenvolupar en les activitats dels **grups AV** i en les activitats dels **grups TIC**. D'altra banda, hi va haver continguts actitudinals que el grup Fàbrica de les Arts només va compartir amb un dels dos grups, grup AV o Grup TIC. Tot seguit, els **continguts actitudinals que varen treballar els tres grups** (grup AV, grup TIC i grup Fàbrica de les Arts). El **contingut curricular comú a totes les etapes** que es va desenvolupar fou el següent (Departament d'Educació, 2007c):

⁴¹⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 11, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat del grup Fàbrica de les Arts de la primera pràctica".

- Valoració de la necessitat de protegir i difondre el patrimoni cultural.

Tot seguit, el **contingut comú per l'etapa de quart d'ESO** que es va mobilitzar (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració dels canvis socioeconòmics que implica la revolució industrial

A continuació, el **contingut comú per l'etapa de segon d'ESO** (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració del paper de les dones i dels homes com a subjectes de la història i del present. Exercitació de l'empatia històrica i establiment de relacions entre el passat i el present.

I finalment, es varen activar els següents **continguts actitudinals que connecten amb altres matèries**:

- Valoració de les eines tecnològiques per comunicar.
- Participació en activitats de relació social i comunicació amb altres comunitats escolars, amb l'entorn immediat al centre i amb la societat en general (publicació i difusió de les activitats escolars).
- Desenvolupament de l'autoestima.
- Actitud reflexiva.
- Actitud crítica.
- Ser respectuós vers allò nou i diferent.
- Actitud participativa.
- Interès per fer la feina ben feta.
- Autonomia i iniciativa personal.
- Prendre decisions.
- Responsabilitat.
- Actitud receptiva - gust per aprendre.
- Ser respectuós amb els companys.
- Reconeixement i dificultat d'estructura els continguts textuais.

El **grup Fàbrica de les Arts** va compartir continguts actitudinals **amb els grups AV**. Tot seguit, el **contingut comú a totes les etapes** que es va activar (Departament d'Educació, 2007c):

- Valoració de la funció de la memòria històrica en la construcció del futur.

A continuació, el contingut comú per **l'etapa de tercer d'ESO** que es va treballar (Departament d'Educació, 2007c):

- Reconeixement dels drets individuals i col·lectius. Identificació i rebuig de les situacions de desigualtat, injustícia i discriminació que afecten persones i col·lectius en el món actual.

I, finalment, es varen mobilitzar els següents **continguts actitudinals que connecten amb altres matèries**:

- Acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i actitud positiva de superació.
- Valorar capacitat de comunicació.
- Participació en interaccions per mitjà del correu electrònic i entorns virtuals de comunicació.

- Acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i actitud positiva de superació.
- Participació activa i crítica en situacions comunicatives orals pròpies de l'àmbit acadèmic, especialment aquelles necessàries per la gestió.
- Actitud de cooperació i respecte crític envers les diferències d'opinió en les situacions de treball cooperatiu.
- Valoració de la llengua com a eina comunicativa.
- Participació activa en les interaccions escrites i audiovisuals que són necessàries per a la recerca i comunicació d'informació en les tasques acadèmiques.
- Valoració de la interacció com a eina per prendre consciència dels sentiments propis i aliens i per a la regulació de la conducta.
- Interès per desenvolupar un pensament crític, obert i flexible en els processos comunicatius i en el context de l'aula.
- Participació activa en les situacions comunicatives orals a l'aula.
- Reconeixement d'estratègies bàsiques per recordar, organitzar i revisar vocabulari.
- Control emocional.
- Confiança - Seguretat amb un mateix.
- Perseverança.
- Plaer del treball ben realitzat.
- Actitud favorable pel rigor.
- Conscienciació de pertinença a una comunitat lingüística, social i cultural i actitud positiva d'interès i confiança davant la diversitat de llengües i cultures.
- Compromís vers les altres persones
- Assertivitat.
- Reconeixement i valoració del paper discursiu de la imatge en la societat actual.
- Capacitat de demorar la necessitat de satisfacció immediata.
- Col·laboració.

El contingut actitudinal que va treballar el **grup Fàbrica de les Arts i els grups TIC** fou el següent:

- Voluntat de cultivar la pròpia capacitat estètica i creadora.

4.3.3.4 Continguts propis de la competència en audiovisual

Abans de continuar amb les competències bàsiques que va desenvolupar cada grup, hem cregut rellevant aprofundir en **els continguts que va promoure l'educació en comunicació audiovisual i la competència en comunicació audiovisual**, ja que **l'educació en comunicació audiovisual va prendre un pes important** durant aquestes pràctiques i la seva anàlisi pot aportar coneixements en aquest àmbit. A més, hem de tenir present que la competència en audiovisuals, és una competència que forma part de la competències comunicatives, que són les que es varen desenvolupar amb major mesura durant aquesta experiència. La "competència comunicativa audiovisual" es troba definida en el currículum de Llengües (Departament d'Educació, 2007a).

Els **grup AV i el grup de Fàbrica de les Arts** també varen treballar **continguts conceptuals, procedimental i actitudinals propis de la comunicació audiovisual**. A continuació, especificarem els coneixements i les habilitats (Ferrés, 2006 b) que varen permetre desenvolupar, entre altres competències bàsiques, sobretot la competència en comunicació audiovisual. Es varen desenvolupar continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals de les **sis dimensions**⁴¹⁹ que presenta la competència en comunicació audiovisual (Ferrés, 2006 b). Els continguts treballats varen permetre desenvolupar els següents coneixements i habilitats (Ferrés, 2006 b):

1. El Llenguatge

1.1 Àmbit de l'anàlisi

1.1.1 Els codis

- Capacitat d'analitzar i valorar l'ús dels recursos formals vinculats a la imatge des del punt de vista expressiu i estètic.
- Capacitat d'analitzar i valorar l'escenari, maquillatge i vestuari.
- Capacitat d'analitzar i valorar els tipus d'il·luminació utilitzats i les funcions expressives i/o estètiques que compleixen.
- Capacitat d'analitzar i de valorar l'ús del so i la funció expressiva i estètica que compleix, en interacció amb els altres elements expressius.
- Capacitat d'analitzar i de valorar l'ús de l'edició com a recurs per conferir sentit, ritme i significació a les imatges i sons en funció de la seva interacció.

1.1.2. Mitjans, tipus i gèneres

- Capacitat de distingir entre ficció i no ficció, i de valorar un missatge audiovisual en funció de la categoria i el gènere al qual pertany.
- Capacitat d'identificar les característiques del reportatge, la tertúlia i l'entrevista.

1.1.2.1. Relat audiovisual

-

1.1.2.2. Informatius

- Capacitat de valorar la informació audiovisual com un exercici de seleccionar i descartar en el qual incideixen diferents criteris, el més important dels quals és la imatge.
- Capacitat d'entendre que l'exercici de la informació implica la presa de decisions de contingut i presentació, i que no existeix una regla objectiva per a aquest propòsit.

1.1.2.3. Publicitat

-

1.1.2.4. Concursos

-

1.2. Àmbit de l'expressió

- Capacitat d'elaborar imatges estàtiques i en moviment amb un ús correcte dels recursos formals vinculats a la imatge.
- Capacitat de relacionar imatges de manera creativa, per tal de dotar-les d'un nou sentit a partir de la seva interacció.
- Capacitat d'associar imatges a textos verbals de manera original per aconseguir síntesis expressives amb nous valors comunicatius.
- Capacitat d'integrar imatges i so creativament, per formar productes audiovisuals.

2. La tecnologia

2.1. Àmbit de l'anàlisi

- Coneixement dels principis fisiològics i físics que fan possible la percepció en la comunicació audiovisual.
- Capacitat de detectar la manera com s'han realitzat els efectes més elementals.

2.2. Àmbit de l'expressió

- Capacitat de maneig d'equips de registre visual (càmera de vídeo) i sonor (micròfons i gravadores) amb els mínims exigibles de correcció tècnica.
- Maneig elemental dels sistemes d'edició electrònica i digital d'imatges i sons.
- Maneig elemental dels sistemes de captació i modificació digital de les imatges.

3. Els processos i agents de producció i programació

⁴¹⁹ Les dimensions de la competència en comunicació audiovisual són (Ferrés, 2006 b): el llenguatge; la tecnologia; els processos de producció i programació; la ideologia i els valors; la recepció i audiència; la dimensió estètica.

<p>3.1. Àmbit de l'anàlisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coneixement de les diferències fonamentals entre les emissions en directe i en diferit en els diferents mitjans. • Coneixements bàsics de les fases que constitueixen el procés de producció. <p>3.2. Àmbit de l'expressió</p> <p>-</p> <p>4. La recepció i audiències</p> <p>4.1. Àmbit de l'anàlisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coneixement de la importància del context personal i social en la recepció i valoració de les imatges. • Capacitat de reflexió sobre els hàbits propis de consum mediàtic. • Capacitat de produir aprenentatges, consciència sobre el que s'aprèn davant les pantalles, capacitat de transferir aquests aprenentatges a altres escenaris de la vida, etc. <p>4.2. Àmbit de l'expressió</p> <p>-</p> <p>5. Valors i ideologia</p> <p>5.1. Àmbit de l'anàlisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitat de detectar els estereotips: gènere i etnicitat. • Capacitat de distingir entre la realitat i la representació que els mitjans ofereixen de la realitat. • Capacitat per reconèixer que no es pot estar informat sobre la realitat si només es recorre a un sol mitjà. <p>5.2 Àmbit de l'expressió</p> <p>-</p> <p>6. Estètica</p> <p>6.1. Àmbit de l'anàlisi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitat d'extreure plaer dels aspectes formals, és a dir, no només del que es diu, sinó també de la manera com es diu. <p>6.2. Àmbit de l'expressió</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitat de produir missatges audiovisuals elementals que siguin comprensibles i que aportin una certa dosi de creativitat, d'originalitat i de sensibilitat.

Figura 4.3.4. Llistat de coneixements i habilitats de la competència en comunicació audiovisual (Ferrés, 2006 b). Font: elaboració pròpia.

4.3.3.4 Integració del coneixement i funcionalitat dels aprenentatges

Quan a la **integració del coneixement** i tenint en compte el procés d'ensenyament i aprenentatge global de tots els grups, per un costat, es va integrar els **tres tipus de continguts** (conceptuals, procedimentals i actitudinals) i, per l'altre, es va establir un **treball transversal**, el qual va promoure un treball tant interdisciplinari com transdisciplinari. Sobretot els continguts procedimentals i actitudinals que **connectaven amb la matèria de Tecnologia, Llengua i Educació Plàstica i Visual** i varen permetre un **treball transdisciplinari**. Però, i tal com hem apuntat anteriorment, l'alumnat del grup de la Fàbrica de les Arts també va treballar conceptes clau de l'Educació plàstica i visual (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d).

Els continguts conceptuals també varen permetre un **treball interdisciplinari**. Per un costat, el professor va treballar amb els **grups AV conceptes clau de les ciències socials** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) següents:

- identitat-alteritat (funcions dels diferents rols adoptats per l'alumnat; actitud vers l'immigrant com a presentador/a del programa),
- la diferenciació (l'antiga i actual fàbrica).
- l'organització social (els treballadors i treballadores de la fàbrica tèxtil).

L'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** va poder treballar, a més dels conceptes clau exposats, el concepte clau canvi-continuïtat (la fàbrica tèxtil i la Fàbrica de les Arts). I les activitats dels grups TIC varen permetre que l'alumnat pogués treballar els següents **conceptes clau de les ciències socials** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b):

- canvi-continuïtat (la fàbrica tèxtil i la Fàbrica de les Arts).
- l'organització social (els treballadors i treballadores de la fàbrica tèxtil).

A més, la interdisciplinarietat es va donar gràcies al fet que el professor va promoure continguts de diferents cursos i, concretament de segon i quart⁴²⁰.

La **funcionalitat dels aprenentatges** es va fer **més explícita durant la segona pràctica** de la comunitat. Tant els grups TIC, com els grups AV, varen adquirir coneixements i habilitats en la primera pràctica i els varen poder aplicar en la segona. Aquests coneixements i habilitats adquirides en la primera pràctica varen ser transferits a un tema temporalment més proper i més interessant per a l'alumnat. Especialment fou l'ús de les **eines AV i TIC que va motivar** l'alumnat a participar en el projecte de la primera pràctica mentre que en la segona s'hi va sumar **l'interès pel tema**, la Fàbrica de les Arts, i els artistes. En la primera pràctica, sobretot l'alumnat dels **grups AV** sabia que estava aprenent determinats coneixements i habilitats, i que durant la segona pràctica hauria d'aplicar-los. En canvi, l'alumnat dels **grups TIC** va trobar a faltar coneixements i habilitats prèvies que l'hauria ajudat a elaborar les activitats TIC. A més, hi havia una desorganització dels processos d'ensenyament i aprenentatge i, especialment, dels grups TIC, cosa que va influir en la desmotivació de l'alumnat. La motivació de l'alumnat és important, però l'alumnat dels **grups TIC va perdre la motivació**, ja que advertia que **no tenien els coneixements i habilitats necessàries**, i la seva **feina no fou reconeguda**. Els coneixements i habilitats no havien de ser necessàriament previs, sinó que l'alumnat amb el guiatge de les professores de suport haurien pogut desenvolupar-los. No obstant això, a l'alumnat dels **grups AV també els va mancar coneixement i habilitats** que li hagués **permès ser més autònom i àgil en la segona pràctica**. Podem dir que l'alumnat **no és competent** o no adquireix els coneixement i habilitats necessàries per **aplicar-los amb eficàcia en una o dues pràctiques**.

4.3.3.5 Competències bàsiques

Com hem dit anteriorment, l'anàlisi dels continguts, treballats en cada activitat i sobretot en les activitats d'ús i de creació, ha permès analitzar posteriorment les competències bàsiques que es varen desenvolupar i que especificarem a continuació⁴²¹. Els **grups AV** varen desenvolupar principalment **les competències comunicatives i les centrades en convida i habitar el món**. Concretament, al llarg de les activitats es varen promoure la competència comunicativa lingüística i audiovisual; la competències artística i cultural; la competència en el coneixement i la interacció amb el món; i la competència social i ciutadana. I seguidament es varen

⁴²⁰ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 9, "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups AV de la primera pràctica"; el document 10 "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat dels grups TIC de la primera pràctica"; i el document 11 "Taules d'anàlisi amb els continguts, les competències bàsiques i la implicació cognitiva i emotiva de cada activitat del grup Fàbrica de les Arts de la segona pràctica".

⁴²¹ Ídem.

desenvolupar, per un costat, la competència metodològica, tractament de la informació i competència digital i, per l'altre, la competència d'autonomia i iniciativa personal. **La competència d'autonomia i iniciativa personal** es va desenvolupar en totes les activitats **excepte en la primera i l'última**, les quals **no foren activitats específiques d'ús o de creació**. Aquestes activitats, **la primera i l'última**, foren les que varen desenvolupar **menys competències**, ja que, per un costat, la primera activitat servia per introduir l'alumnat en el projecte i, per l'altre, l'última activitat implicava l'observació dels resultats finals, la projecció dels audiovisuals. Però fou en aquestes activitats que es va desenvolupar la **competència aprendre a aprendre**, ja que a la primera activitat es varen fixar els objectius i en l'última activitat es va poder advertir el resultat del procés d'ensenyament i aprenentatge. La competència matemàtica no es va desenvolupar. La **primera activitat** va mobilitzar menys competències comparada amb les altres activitats, fou l'única activitat que **no va desenvolupar la competència metodològica, tractament de la informació i competència digital**.

Els **grups TIC** també varen desenvolupar, principalment, les **competències comunicatives i les centrades en conèixer i habitar el món**. Concretament, es varen activar la competència comunicativa lingüística i audiovisual; la competències artística i cultural; la competència en el coneixement i la interacció amb el món; i la competència social i ciutadana. I, seguidament, es va desenvolupar la competència metodològica, tractament de la informació i competència digital i la competència personal, competència d'autonomia i iniciativa personal. La competència matemàtica no es va desenvolupar. La **competència aprendre a aprendre** es va desenvolupar principalment al començament del procés, és a dir, en la **primera activitat**. En la primera activitat es varen especificar els objectius, però no es varen corregir les activitats amb l'alumnat, ni es varen mostrar, de tal manera que l'alumnat no va poder avaluar si les activitats creades eren correctes o quines errades presentaven. La **competència d'autonomia i iniciativa personal** es va desenvolupar només durant les **activitats d'ús i de creació**. A part de la competència d'autonomia i iniciativa personal, **la primera activitat** tampoc va promoure la competència metodològica, tractament de la informació ni competència digital. I **l'última activitat**, a part de no mobilitzar la competència d'autonomia i iniciativa personal, tampoc va mobilitzar la competència aprendre a aprendre. La primera i l'última activitat varen ser les activitats que varen mobilitzar menys competències comparades amb les altres activitats.

El **grup Fàbrica de les Arts** va desenvolupar principalment **la competència comunicativa lingüística i audiovisual, la competència artística i cultural, la competència aprendre a aprendre i les competències pròpies de ciències socials**⁴²². I, seguidament, es va desenvolupar la competència metodològica, tractament de la informació i competència digital, i la competència d'autonomia i iniciativa personal. És a dir, que la competència aprendre a aprendre va guanyar importància en el procés d'ensenyament i aprenentatge del **grup Fàbrica de les Arts** comparat amb els processos d'ensenyament i aprenentatge previs. La **competència matemàtica** és la competències que es va desenvolupar en **menor mesura**. Les dues primeres activitats varen mobilitzar menys competències bàsiques comprades amb les activitats restants. Les **dues primeres activitats no** varen desenvolupar les

⁴²² La competència en el coneixement i la interacció amb el món físic i la competència social i ciutadana (Departament d'Educació, 2007c).

competències: **tractament de la informació i competència digital i la competència d'autonomia i iniciativa personal.**

Tot seguit, detallarem els trets distintius que varen permetre desenvolupar les diferents competències bàsiques de cada grup: Grup AV, grup TIC i grup Fàbrica de les Arts.

Taula 4.3.1. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup AV (grup de la primera pràctica). Font: elaboració pròpia.

Competències bàsiques	Descripció trets distintius Grups AV
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió oral i escrita del coneixement i del propi pensament - Desenvolupament de les habilitats cognitivolingüístiques: descriure i explicar
Competències artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Valoració del patrimoni - Actitud respectuosa de manifestacions culturals - Coneixement de la diversitat cultural - Expressió i comunicació mitjançant audiovisuals
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses (observació imatges, lectura de textos i documents, enregistraments de fonts orals) - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de comunicació
Competència matemàtica	
Competència d'aprendre a aprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Plantejament de preguntes: Què? Per Què? Com? - Desenvolupament d'habilitats i tècniques pròpies per organitzar i recollir informació - Posar-se en contacte amb universos de coneixement variats, per tal de replantejar-se idees prèvies. - Reflexió - Actitud positiva envers l'aprenentatge
Competència d'autonomia i iniciativa personal	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa i compromís personal i de l'acció - Control emocional - Pràctica de valors personals, socials i democràtics - Desenvolupar estratègies de planificació i execució en les tasques quotidianes
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	<ul style="list-style-type: none"> - Percepció dels canvis que comportà la revolució industrial quan a l'organització social, els béns i la tecnologia
Competència social i ciutadana	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió de la realitat social actual i històrica - Habilitats socials i de convivència

Taula 4.3.2. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup TIC (grup de la primera pràctica). Font: elaboració pròpia.

Competències bàsiques	Descripció trets distintius Grups TIC
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió escrita del coneixement i del propi pensament - Desenvolupament de l'habilitat cognitivolingüística: descriure
Competències artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Valoració del patrimoni - Actitud respectuosa de manifestacions culturals - Coneixement de la diversitat cultural - Expressió i comunicació mitjançant les activitats Ardora
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses (observació imatges, lectura de textos,

	<ul style="list-style-type: none"> interactiu <i>la Tèrmica</i>) - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de producció de coneixement
Competència matemàtica	<ul style="list-style-type: none"> - Activitat de càlcul amb Ardora
Competència d'aprendre a aprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Plantejament de preguntes: Què? Per Què? Com? - Desenvolupament d'habilitats i tècniques pròpies per organitzar i recuperar informació - Posar-se en contacte amb universos de coneixement variats, per tal de replantejar-se idees prèvies.
Competència d'autonomia i iniciativa personal	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa i compromís personal i de l'acció
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	<ul style="list-style-type: none"> - Percepció dels canvis que comportà la revolució industrial en quan l'organització social, els béns i la tecnologia
Competència social i ciutadana	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió de la realitat social actual i històrica

Taula 4.3.3. Quadre de competències i descripció dels trets distintius del grup FA (grup de la segona pràctica). Font: elaboració pròpia.

Competències bàsiques	Descripció trets distintius del grup Fàbrica de les Arts
Competència comunicativa lingüística i audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió oral i escrita del coneixement i del propi pensament - Desenvolupament de les habilitats cognitivolingüístiques: descriure i explicar
Competències artística i cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Valoració de la creació artística - Actitud respectuosa de manifestacions culturals - Coneixement de la diversitat cultural - Expressió i comunicació mitjançant les activitats Ardora i comunicació mitjançant audiovisuals
Tractament de la informació i competència digital	<ul style="list-style-type: none"> - Recerca, obtenció i tractament de la informació a partir de fonts diverses - Ús de les TIC com a mitjà d'informació i de producció de coneixement
Competència matemàtica	
Competència d'aprendre a aprendre	<ul style="list-style-type: none"> - Plantejament de preguntes: Què? Per Què? Com? - Desenvolupament d'habilitats i tècniques pròpies per organitzar i recuperar informació - Posar-se en contacte amb universos de coneixement variats, per tal de replantejar-se idees prèvies. - Reflexió - Actitud positiva en vers l'aprenentatge
Competència d'autonomia i iniciativa personal	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa i compromís personal i de l'acció
Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic	<ul style="list-style-type: none"> - Percepció dels canvis que comportà la revolució industrial quan a l'organització social, els béns i la tecnologia
Competència social i ciutadana	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensió de la realitat social actual i històrica - Habilitats socials i de convivència

Segons el desenvolupament de les competències, podem dir que les activitats varen desenvolupar **sobretot les habilitats cognitivolingüístiques i socials**, mentre que les **habilitats per la cerca, tractament i comunicació de la informació i la seva transformació en coneixement, habilitats per comprendre, utilitzar i relacionar**

els números i habilitats per conduir el propi aprenentatge es varen desenvolupar en menor mesura. No obstant això, en la **segona pràctica les habilitats per conduir el propi aprenentatge** es varen desenvolupar en una major mesura, sobretot pel fet que l'alumnat sabia quins **objectius havia d'assolir i partia d'uns coneixements i habilitats previs suficients que li permetia desenvolupar-ne de nous.**

4.3.3.6 Mètodes, estratègies, tècniques, mitjans d'aprenentatge i activitats

El mètode lògic o del coneixement que es va desenvolupar en els tres grups arran al patrimoni fou el **mètode inductiu** i, principalment, es varen emprar les estratègies d'aprenentatge, **observació i experiència**. No obstant això, hem de diferenciar entre l'observació i l'experiència que van viure, per un costat, els grups AV i el grup Fàbrica de les Arts i, per l'altre, els grups TIC. **Els grups AV i el grup Fàbrica de les Arts varen ser guiats** en l'aplicació de les estratègies, mentre que **els grups TIC** desenvolupaven les activitats sobretot de manera **autònoma**.

Durant la primera pràctica, el **patrimoni material i immaterial va servir per conèixer el procediment per crear un reportatge i activitats TIC** amb el programa Ardora. I a la segona pràctica, **els coneixements i habilitats adquirides sobre els processos de creació d'un reportatge i activitats TIC es varen desenvolupar i varen servir, sobretot, per assolir coneixements nous vinculats a la gestió cultural i les arts.** El **mètode d'ensenyament** que es va promoure durant els processos d'ensenyament i aprenentatge era l'**actiu**. En els **grups AV i el grup Fàbrica de les Arts** es va donar el **mètode col·lectiu quan a la relació alumnat i professor**. I durant el procés d'ensenyament i aprenentatge dels **grups TIC** va predominar un **mètode individual** quan a la relació entre professorat de suport i alumnat. El professor va promoure un **bon clima a l'aula i una relació afable** entre l'alumnat que formava els grup AV i el **grup Fàbrica de les Arts**. No podem dir que la relació fos horitzontal, sinó que més aviat era **vertical**, ja que el **professor indicava a l'alumnat les tasques que s'havien de realitzar**. Va establir una **relació democràtica**, ja que l'alumnat podia escollir de participar en el projecte, en quin grup volia pertànyer i quin rol volia adoptar. Els grups TIC també varen poder escollir el grup a què volien pertànyer, i la relació amb el professorat de suport era **horitzontal**, i l'alumnat treballava de **manera autònoma**.

El **mètode de treball** que va predominar en els grups AV i el **grup Fàbrica de les Arts** va ser el **col·lectiu**. Cada alumne/a havia de realitzar una determinada tasca, la qual depenia d'una tasca successiva que havia de ser realitzada per a un/a altre/a alumne/a. I durant les activitats TIC del **grup Fàbrica de les Arts** també es va establir un mètode de **treball col·lectiu**, ja que l'alumnat **treballava en grup**. En canvi, el mètode de treball que va predominar en els **grups TIC** era l'**individual** i el professorat de suport orientava l'alumnat en les seves dificultats particulars. No obstant, **l'alumnat fou actiu** emprant un o l'altre mètode de treball, però clarament va **mancar un guiatge dels grups TIC i tècniques i estratègies** perquè sobretot l'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** pogués ser més autònom.

A part d'aquest **mètode didàctic**, el mètode de treball, el professor va emprar el **mètode expositiu i la demostració pràctica**. Concretament, el principal mètode didàctic dels **grups AV** va ser la **demostració pràctica**, el qual fou promogut principalment pel professor. El professor amb la demostració pràctica va connectar

l'alumnat amb els continguts mobilitzats i immersos en els mitjans d'ensenyament, amb el professor, amb el senyor Marcel·lí o amb el senyor Joan Pera. No obstant això, el professor **no va fer una demostració pràctica a l'alumnat que feia de productor/a i guionistes dels grups AV** per tal que l'alumnat pogués conèixer i desenvolupar les seves tasques. A l'activitat "Presentació dels/de les productors i guionistes, escoltar enregistraments en línia dels antics/gues treballador/es, guió de preguntes, petició d'imatges de fonts (Productors/ guionistes tercer A-D)" **va predominar el treball en grup i el mètode expositiu d'una de les gestores culturals**. El **mètode expositiu** també es va donar sobretot en les **entrevistes** amb el senyor Marcel·lí i el senyor Joan Pera. Per tant, en les **activitats d'ús va predominar el mètode expositiu** i en les **activitats de creació es va donar la demostració pràctica**. És a dir, que principalment el **mètode expositiu i l'ús didàctic de la càmera va servir especialment per treballar la matèria vinculada a la institució cultural**, mentre que la **demostració pràctica** va promoure **sobretot un treball de continguts** propis de la **comunicació en audiovisual**.

A l'activitat "Presentació dels/de les productors i guionistes, escoltar enregistraments en línia dels antics/gues treballador/es, guió de preguntes, petició d'imatges de fonts (Productors/ guionistes tercer A-D)" dels **grups AV** i a les activitats dels **grups TIC** va predominar **l'ús didàctic de l'ordinador**. L'ús didàctic de l'ordinador va servir per treballar la **matèria vinculada a la institució cultural**, però també, i sobretot, el funcionament del **programa Ardora, la CMC** (terme anglès: computer-mediated communication), i **tractament de text**.

A la segona activitat del **grup Fàbrica de les Arts** es va establir un **mètode interrogatiu** on la coordinadora volia realitzar una reflexió sobre les activitats realitzades en la primera pràctica. A les activitats restants del **grup Fàbrica de les Arts** va predominar la **demostració pràctica i l'ús didàctic de la càmera excepte** en les activitats següents:

- Definició de grups, temes, format, continguts i elaboració de les activitats TIC: creació activitat relacionar imatges amb les descripcions dels diferents espais de la Fàbrica de les Arts; sopa de lletres sobre instruments de música; penjat sobre vocabulari vinculat a la Fàbrica de les Arts; i puzzle amb la imatge de l'escultor Ramon del taller Sarandaca.
- 4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats.

A la primera activitat exposada anteriorment, l'alumnat va fer **ús didàctic de l'ordinador**. I en la segona activitat va predominar el **mètode expositiu**. Principalment, el mètode expositiu i l'ús didàctic de la càmera o de l'ordinador va servir per treballar la **matèria vinculada a la institució cultural**, mentre que la **demostració pràctica** es vinculava sobretot a **continguts propis de la comunicació en audiovisual**.

El mètodes de treball, el mètode demostració pràctica i l'ús didàctic de l'ordinador i de la càmera va fer que l'alumnat fos **actiu**. Però era necessari que l'alumnat pogués escoltar i advertir els procediments necessaris per crear un audiovisual i treballar els continguts propis de la institució cultural. **El professor** va ser principalment un **guia de l'aprenentatge, tant en la primera pràctica com en la segona**. En canvi, el professorat de suport de la primera pràctica no va mostrar, ni explicar els procediments

necessaris per crear activitats TIC amb contingut de patrimoni. La coordinadora va fer de guia durant la segona pràctica.

Els mètodes varen comportar un ús de **tècniques didàctiques**. La tècnica que va predominar en les activitats de cada grup fou la **tècnica de descobriment**, seguida per l'**explicació oral**. Sobretot **durant** les activitats dels **grups TIC** va predominar la **tècnica de descobriment**. En els **grups AV** i el **grup Fàbrica de les Arts** es va combinar la **tècnica de descobriment** i l'**explicació oral**. L'explicació oral es va emprar sobretot durant les activitats de **gravació i entrevistes** dels grups AV i el grup Fàbrica de les Arts. La **tècnica de descobriment** va predominar en les activitats de cada grup que s'emmarcaven dins del **mètode de treball projecte**, que és al mateix temps un **mètode actiu**. La tècnica de descobriment es promovia a partir de l'**actitud de l'alumnat**. L'alumnat dels grups AV i el grup Fàbrica de les Arts varen afrontar i resoldre de manera cooperativa (també conjuntament amb el professor) les situacions educatives. L'alumnat dels **grups AV** va **descobrir** des de la pràctica (amb explicació oral), principalment, emprar les **eines i fer ús de tècniques per tal de produir un audiovisual**. L'alumnat del grup Fàbrica de les Arts va compartir els coneixements i habilitats adquirides a la pràctica anterior al voltant de la creació d'audiovisual i l'elaboració d'activitat TIC amb el programa Ardora i, això li va permetre centrar els esforços a descobrir continguts relacionats amb la Fàbrica de les Arts. És important proveir l'alumnat amb eines, tècniques o suport humà que li permetin fer ús d'una eina didàctica de manera eficient.

En canvi, **els grups TIC** varen d'haver d'afrontar i resoldre les situacions educatives. L'alumnat dels grups **TIC anava descobrint de manera autònoma**. És a dir, que l'alumnat dels grups TIC va descobrir, principalment, les funcions del programa Ardora amb la pràctica. La intervenció de les **professores de suport es limitava a respondre preguntes individuals**. L'alumnat dels grups TIC no va fer una selecció crítica dels continguts. L'alumnat feia ús, principalment, d'aquelles imatges i informacions accessibles al web de la institució cultural o en un altre espai web. D'una banda, **el poc coneixement de les funcions del programa** limitaven l'ús dels continguts. El programa requeria tractar les dades i informació per tal d'encaixar els continguts en els formats de les activitats TIC. I d'altra banda, **mancaven dades i informació pel tema escollit** per l'alumnat o per les opcions que oferia una determinada activitat del programa Ardora. En canvi, i com hem dit més amunt, l'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** va **compartir els coneixements i habilitats adquirides** amb els seus/seves companys/es que procedien d'un grup TIC i, per tant, tenien una certa experiència prèviament adquirida. Els pocs coneixements i habilitats adquirides en la primera pràctica varen servir sobretot per **tenir més seguretat sobre el funcionament d'algunes funcions bàsiques del programa**. L'alumnat va desenvolupar la **capacitat d'estètica** i, **conjuntament amb la intervenció de la coordinadora, va fomentar les habilitats de comunicació per difondre** continguts propis o relacionats amb la institució cultural. No obstant això, va **mancar** que l'alumnat descobrís com **tractar dades i informació per crear activitats TIC amb contingut de patrimoni cultural**.

Per tant, si l'alumnat treballava de manera individual sense el recolzament del professorat de suport dels **grups TIC desenvolupava coneixements i habilitats concretes i limitades**, mentre que si treballa de manera cooperativa i amb el suport del **professor dels grups AV adquiria coneixements i habilitats més amplis** que

podia aplicar amb seguretat en la segona pràctica. Tant l'alumnat procedent d'un grup TIC, com d'un grup AV, va **desenvolupar els coneixements i habilitats que havia adquirit** a la primera pràctica en la segona, amb el **recolzament del professor i la coordinadora del projecte**. I les **gestores culturals** varen col·laborar perquè l'alumnat **conegués o adquirís coneixements sobre la feina** que realitzaven les gestores culturals i la d'un artista. Però, **podem advertir que, a part de la matèria temàtica** (continguts conceptuals), hi **havia altres continguts** que varen mancar per **ensenyar, aprendre i desenvolupar**.

Tal com hem dit més amunt, la **tècnica de descobriment s'activava a partir de l'actitud de l'alumnat** i, conjuntament, varen promoure **sobretot continguts actitudinals**. D'una banda, sobretot l'alumnat dels **grups AV i el grup Fàbrica de les Arts**, a partir de la seva **actitud participativa i gust per aprendre**, va desenvolupar la **capacitat pròpia del pensament crític**, per exemple, distingir entre la realitat i la representació que els mitjans poden oferir de la realitat. Concretament, la pantalla Chroma key permetia durant el muntatge del reportatge afegir imatges o els enregistraments dels/de les antics/gues treballadors/es. També, l'alumnat (productors/es i guionistes) va desenvolupar la **capacitat del pensament crític**. És a dir, que l'alumnat que feia de productors/es i guionistes havia d'escollir aquells enregistraments que presentaven els continguts més clars o d'interès o que permetia formular un o dues preguntes amb facilitat o tinguessin sentit amb el contingut de l'entrevista. Això va fer que l'alumnat es pogués adonar que els continguts que emeten els mitjans de comunicació poden estar subjectats a diferents criteris, circumstàncies i interessos. D'altra banda, i com ja hem explicat anteriorment, **l'actitud reflexiva i crítica dels grups TIC es va desenvolupar especialment en l'última activitat**.

A més, l'alumnat dels **grups AV i el grup Fàbrica de les Arts** va desenvolupar la **capacitat de regular la seva conducta i fomentar les habilitats socials i de comunicació per construir conjuntament un producte final**. D'una banda, l'alumnat presentava una **actitud receptiva i participativa** i mostrava **gust per aprendre**. I, segons explicava el professor, normalment aquell alumnat que en una **classe ordinària no participava i provocava enrenou**, va canviar la seva actitud, participant en el projecte. El professor explicava que aquest alumnat havia de **contenir-se i respectar** els seus companys i companyes. Concretament, va especificar que treballant en un projecte, aquest alumnat sap que els/les companys/es **depenen del seu comportament i accions**, és a dir, que havia de comportar-se i fer la seva feina per tal que els seus companys i companyes també poguessin realitzar les seves tasques. Va afegir que en una classe convencional, l'actitud d'aquest alumnat canviava, a l'alumnat li costava més contenir-se, respectar el professor i on, si no realitzava la seva feina, només perjudicava a si mateix.

A part dels mètodes didàctics, les tècniques i les estratègies d'aprenentatge, es va fer ús de **mitjans d'ensenyament**. Els **grups AV** varen fer ús dels següents mitjans d'ensenyament: pàgines web de Roca Umbert Fàbrica de les Arts, els enregistraments *Veus de la fàbrica*, la comunitat virtual de la pàgina web del projecte 3c4learning, web de la productora B7films, documents biogràfics del senyor Marcel·lí, plató, càmera, chroma key, maquillatge, televisió, webcam, micròfon, projector i pantalla. Els **grups TIC** van fer ús dels següents mitjans d'ensenyament: fitxa "Preparació primera fase projecte fàbrica de les arts", pàgines web de Roca Umbert Fàbrica de les Arts, els enregistraments *Veus de la fàbrica*, Galeria d'imatges, altres pàgines web, programa

Ardora, Projector i pantalla. I el **grup Fàbrica de les Arts** va utilitzar els següents mitjans d'ensenyament: pàgina web de Roca Umbert Fàbrica de les Arts, pàgina web de Marco Domenichetti <http://www.marcodomenichetti.com/> i el següent programa <http://www.cycling74.com/>, la comunitat virtual de la plataforma virtual del projecte 3c4learning, el web de la Gran Enciclopèdia Catalana, Flickr, Google Image, Facebook, Webcam, ordinador, micròfon, plató, càmera, chroma key, maquillatge, televisió, programa Ardora, programa d'edició Pinnacle Studio, projector i pantalla.

D'altra banda, també es varen realitzar **activitats**. En els grups AV varen predominar **les activitats dirigides** tant en les activitats d'ús, com en les de creació. **L'activitat d'ús dels grups TIC** va ser una **activitat dirigida** a partir d'una fitxa, mentre que les **activitats de creació** foren **activitats creatives**. I en el **grup Fàbrica de les Arts** va predominar **l'activitat dirigida**, perquè tant el professor com la coordinadora varen intervenir durant el procés de creació. Tant en els grups AV com en el **grup Fàbrica de les Arts** varen predominar els **exercicis escrits i orals** i, concretament, l'activitat de creació d'activitats TIC va implicar, sobretot, **l'exercici escrit i la composició d'elements escrits i visuals**.

La combinació dels elements, mètodes didàctics, les tècniques i les estratègies d'aprenentatge, els mitjans d'ensenyament i les activitats⁴²³, varen promoure la participació i varen contribuir a la mobilització de continguts i competències. Per un costat, el principal mètode didàctic dels **grups AV** va ser la **demostració pràctica**. La **demostració pràctica** fou promoguda **principalment pel professor**, el qual va **connectar l'alumnat** per un costat, amb els **continguts** (conceptuals, procedimentals i actitudinal) immersos o mobilitzats pels mitjans d'ensenyament i, per l'altre, amb altres agents socials (per exemple el senyor Marcel·lí o el senyor Joan Pera). D'altra banda, el principal mètode didàctic dels **grups TIC** va ser **l'ús de l'ordinador**, el qual fou proposat pel professorat de suport i va connectar l'alumnat i els continguts mobilitzats i immersos en els mitjans d'ensenyament. I el principal mètode didàctic del **grup Fàbrica de les Arts** va ser també la **demostració pràctica, l'exploració**. La **demostració pràctica** fou promoguda **principalment pel professor**, el qual va **connectar l'alumnat** per un costat, amb els **continguts** (conceptuals, procedimentals i actitudinal) immersos o mobilitzats pels mitjans d'ensenyament i, per l'altre, amb l'artista, les gestores culturals i la professora d'Història de l'Art.

La participació fou promoguda per **interaccions** que es varen desenvolupar en **diferents nivells** (interacció manual, mental i emocional) i va establir relacions entre **l'alumnat, el professor**, les professores de suport, gestores culturals, el senyor Marcel·lí, el senyor Joan Pera, la professora d'Història de l'Art, l'artista, la coordinadora i **els continguts** immersos o mobilitzats a partir dels mitjans d'ensenyament.

Durant les **activitats d'ús i de creació dels grups AV** es va desenvolupar el **mètode inductiu**, el qual va promoure principalment una **interacció mental amb el contingut (patrimoni material i immaterial)**, ja que **l'observació i l'experiència** venien recolzades principalment per la **demostració pràctica** i la tècnica didàctica de caire explicatiu, **l'explicació oral**. A més, es va donar també una **interacció manual**,

⁴²³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 12 "Taula d'anàlisi: tipus d'activitats, mètodes didàctics, tècniques didàctiques, mètodes d'ensenyament, mitjans d'ensenyament, nivell d'interacció segons l'activitat, objectiu i tipus d'educació patrimonial".

mental i emocional vinculada a les **tasques pròpies de l'àmbit audiovisual i amb les eines TIC**.

Les **activitats d'ús i creació dels grups TIC** varen desenvolupar el **mètode inductiu**, el qual va promoure principalment una **interacció manual i mental amb el contingut** (patrimoni o continguts conceptuals relacionat amb el patrimoni), ja que **l'observació i l'experiència** venien recolzades principalment per **l'ús didàctic de l'ordinador i la tècnica de descobriment, l'exploració**. A més, es va establir també una **interacció manual, mental i emocional** relacionada a les tasques per realitzar mitjançant el **programa Ardora i Internet**.

I les **activitats del grup Fàbrica de les Arts** varen desenvolupar principalment el **mètode inductiu**, el qual va promoure principalment una **interacció mental, manual i emocional amb el contingut** (arts), ja que **l'observació i l'experiència** venien recolzades principalment per la **demostració pràctica** (activitat AV), **l'ús didàctic de l'ordinador** (activitats TIC), **l'explicació oral** (tècnica didàctica de caire explicatiu) i la **tècnica de descobriment, l'exploració**. No obstant això, també hi va haver una **interacció manual, mental i emocional** vinculada a les tasques pròpies de **l'àmbit audiovisual i amb les eines TIC**.

Hem de destacar que en **l'última activitat** "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats" es va desenvolupar el **mètode de síntesi**, el qual va establir una **interacció emocional** entre el contingut i l'alumnat dels **grups AV i el grup Fàbrica de les Arts**, i va promoure una **interacció mental** entre l'alumnat dels **grups TIC** amb el contingut. Per tant, les activitats dels **grups AV** van promoure una **implicació cognitiva i emotiva**. No obstant això, la part **emotiva no es vincula al patrimoni**, sinó que es va **vincular sobretot a la comunicació audiovisual**. Durant la primera activitat dels **grups TIC** hi va haver una **implicació cognitiva i emotiva**, mentre que en les altres activitats hi va acabar predominant la **implicació cognitiva**. L'alumnat dels grup Tic estava emocionat amb l'idea de ser creadors, però l'emoció es va perdre durant l'elaboració de les activitats TIC perquè li va mancar coneixements, habilitats i reconeixement de les seva feina. I en les activitats del **grup Fàbrica de les Arts**, hi va haver una **implicació cognitiva i emotiva**. La part emotiva es va vincular a les **tasques sobretot relacionades amb la comunicació audiovisual** i també a les **entrevistes**, i culminà amb la visualització dels audiovisuals, una manera de reconèixer el treball realitzat per l'alumnat.

4.3.3.7 Seqüències didàctiques

Cada **grup AV** va dur a terme unes **quatre activitats**. Els **grups AV** de la primera pràctica varen estar **principalment immersos en activitats de creació**. No obstant això, tal com hem explicat més amunt, hem identificat **quatre activitats d'ús** que varen dur a terme els **grups d'AV**, i hem cregut oportú **diferenciar** aquestes activitats de la resta **d'activitats del procés de creació**. Hem de tenir present que no tot l'alumnat dels grups AV participava directament en totes les activitats encara que aquestes formaven part d'un mateix procés. En aquest cas se'ns fa difícil determinar el temps dedicat a l'educació en o mitjançant el patrimoni, ja que es varen intercanviar els temes per gravar entre alguns grups, no tot l'alumnat va participar en les mateixes activitats. Tanmateix, sabem que es va dedicar més temps a les **gravacions**. És a dir, que es va invertir més temps en les **activitats de síntesi**, en què va **predominar** més

aviat una **educació mitjançant el patrimoni, però també hi va haver una educació en patrimoni.**

El **professor no va explicitar una seqüència didàctica o fase d'un projecte audiovisual** per seguir **amb cap dels grups**. Però, i com hem explicat a l'apartat "Planificació", les activitats dels grups AV que es varen programar, **es podien distribuir en les quatre fases didàctiques**. Però, a la pràctica **no tots els alumnes** varen passar per les **quatre seqüències didàctiques**. A part, el professor més aviat va fer ús del mètode treball per projecte. Tanmateix, **no tots els alumnes** varen passar per les diferents **fases d'un projecte**. No es va dur a terme les **fases didàctiques pròpies d'una unitat didàctica** i tampoc totes les fases d'un **projecte d'audiovisual**⁴²⁴. Per tant, hem analitzat les **activitats executades pels grups AV** tenint en compte les **fases pròpies d'un projecte audiovisual**⁴²⁵. L'alumnat dels **grups AV** va participar en activitats pròpies de les **fases de preproducció, de producció i de presentació i lliurament del producte final**. El **professor** va participar en **totes** les etapes: disseny, preproducció, producció, postproducció, presentació i lliurament del producte final. **Les gestores culturals** varen participar en la fase de **disseny, preproducció, presentació i lliurament del producte final**. I la **coordinadora** va participar en algunes activitats durant les fases **disseny, preproducció, producció, presentació i lliurament del producte final**. Tot seguit, especifiquem les fases, les activitats i els agents socials que varen desenvolupar les diferents activitats a cada fase:

A. Disseny

- Pluja d'idees (gestores culturals, professor i coordinadora)
- Treball escrit previ: esquema o escaleta (professor)

B. Preproducció

- Programació (professor).
- Organització i gestió d'espais, horaris i de recursos disponibles: tècnics i humans (professor).
- Cerca, recollida i obtenció de materials i informació necessària de la institució cultural (gestores culturals i professor).
- Definició de rols i funcions dels membres implicats (professor).
- Explicació sobre el tema d'enregistrament, quins materials i informació es requereix, qui intervé, on i quan es realitza la producció (professor).
- Presa de contacte amb les instal·lacions (professor i alumnat).
- Cerca d'un logotip i primer apropament al contingut per tractar a partir del web de la institució cultural (alumnat).

C. Producció del reportatge

- Elaboració dels guions de presentació del programa i entrevistes, i formulació de preguntes als/ a les entrevistats/des (alumnat i coordinadora).
- Correcció i solucions de llenguatge aplicades en els guions (professor).
- Direcció i organització: escoltar indicacions i explicacions del professor, revisió del guió, proves de càmera i dels discursos dels/ de les presentadors/es (professor).
- Organització de l'espai i l'equip tècnic per realitzar l'enregistrament: distribució i muntatge dels materials del plató, focus, maquillatge... (professor i alumnat).

⁴²⁴ <<http://el-nostre-espectacle-de-circ.wikispaces.com/file/view/04+Com+fer+un+guio.pdf>>

⁴²⁵ Ídem

- Execució (professor i alumnat) i incorporació d'elements creatius a l'enregistrament (professor).
- Elaboració d'un *Story board* (guió il·lustrat) amb les vinyetes per situar les persones entrevistades dels/ de les antics/gues treballadors/es (professor).
- Realització del Making off "Què passa al darrera de la càmera?" (alumnat).

D. Postproducció

- Edició (professor).
- Acabats: adequació de les imatges al llenguatge parlat i no al revés, ja que el professor comptava amb un determinat material que no sempre corresponia als continguts dels discursos, afegir música, afectes, caràtula del programa i crèdits (professor).

E. Presentació i/o lliurement del programa (professor, alumnat gestores culturals i coordinadora)

Cada **grup TIC** va realitzar **cinc sessions**. També, se'ns fa difícil determinar el temps dedicat a l'educació en o mitjançant el patrimoni. Sigui com sigui, hi va haver una combinació. No obstant això, es va dedicar més temps a les **creacions d'activitats TIC**. És a dir, que es va invertir **més temps** en les **activitats de síntesi**, en què en algunes activitats va predominar més aviat una **educació mitjançant el patrimoni** i, en unes altres, una **educació en patrimoni**.

El professor tampoc va especificar unes determinades fases d'ensenyament i aprenentatge o **fases d'un projecte audiovisual** pels **grups TIC**. Però, i tal com també hem explicat a l'apartat "Planificació", les activitats dels grups TIC que es varen programar, es varen executar i es podien **distribuir en tres fases didàctiques**:

- **Exploració de les idees prèvies:** Presentació del projecte, objectius, activitats que portarà a terme cada grup: vídeo, àudio i TIC.
- **Introducció de nous continguts:** fitxa "Preparació primera fase projecte fàbrica de les arts" i "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats".
- **Aplicació de coneixement:** creació de les activitats TIC.

Va **mancar una activitat** per a la fase "**Estructuració dels coneixements**" i l'última activitat "**activitat** "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats", una activitat comuna de tots els grups, només va permetre que l'alumnat dels grups TIC veiés els **resultats dels grups AV**. Es va dedicar dues sessió per les dues primeres fases didàctiques i dues per a l'última. Per tant, es va dedicar el mateix temps per l'educació en i mitjançant el patrimoni. No obstant això, hem de tenir en compte que l'última activitat "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats" es varen repetir conceptes, però sobretot es varen introduir conceptes nous sobre el patrimoni i les arts. De fet, aquesta activitat era pròpia de la fase didàctica "Introducció de nous continguts".

Hem cregut convenient analitzar l'**activitat de creació** que es va desenvolupar a la fase didàctica "**Aplicació de coneixement**" perquè **en aquesta fase** l'alumnat va passar per un **procés de producció**. L'alumnat dels grups TIC va participar en les següents activitats d'un **procés de producció d'activitats TIC**:

- Cerca i organització del material.
- Proves amb el programa Ardora.
- Elaboració de l'activitat.
- Acabats.

- Edició de les activitats en format html.

El professor va decidir de **treballar per projecte** en la **segona pràctica**. En aquest punt volem diferenciar el treball per projecte que té com objectiu uns productes finals, en aquest cas un audiovisual i activitats TIC, i el treball de recerca. El treball de recerca hauria implicat emprar un mètode científic, tècniques de camp, etc, que hauria permès realitzar interpretacions. A la planificació de les activitats es van fer explícites les fases que seguiria l'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** al llarg de l'execució de les activitats. En total es varen realitzar **deu activitats**, les quals es varen desenvolupar durant **quinze hores/sessions**, i es va alternar l'educació en i mitjançant arts. No obstant això, per diverses raons que hem exposat anteriorment, es va **aprofundir més en l'educació en arts**.

Podem classificar les **activitats executades** en les **següents fases pròpies d'un projecte**:

- **Presentació del projecte**: introducció al projecte i als objectius.
- **Definició de les activitats**: reflexió de l'experiència anterior, formar els grups i definir els temes dels guions i activitats TIC.
- **Recollida de materials i tractament de dades i informació**: elaboració dels guions, els crèdits i les activitats TIC.
- **Síntesi, producció i/o presentació de resultats**: gravacions, edició i l'elaboració de les activitats TIC. 4 juny presentació dels vídeos.
- **Avaluació**: autoavaluació dels coneixements i habilitats adquirides per l'alumnat.

També, es varen donar quatre fases didàctiques i podem distribuir les diferents activitats:

1. **Exploració de les idees bàsiques**: introducció al CS i reflexió amb l'alumnat del grup Fàbrica de les Arts sobre l'experiència passada.
2. **Introducció de nous continguts**: introducció a la Fàbrica de les Arts i definició de grups i els temes dels guions.
3. **Estructuració dels coneixements**: Elaboració dels guions, redacció de la presentació del programa i els apartats.
4. **Aplicació del coneixement**: entrevistes gestores culturals, músic i professora d'Història de l'Art i gravació de la presentació del programa i els apartats. Edició i l'elaboració de les activitats TIC. 4 juny presentació dels vídeos. Autoavaluació.

Hem de destacar que durant aquest procés d'ensenyament i aprenentatge, l'activitat que implicava **elaborar guions**, era una **activitat de desenvolupament** que se situava en la **segona pràctica** a la fase "**Estructuració de coneixements**", mentre que en aquesta mateixa activitat a la **primera pràctica**, era una **activitat de síntesi** i se situava a la fase "**Aplicació del coneixement**". Advertim que una mateixa activitat se situa en diferents fases **segons la metodologia global del procés d'ensenyament i aprenentatge**. Per aquesta raó, i a part de les altres raons que hem exposat anteriorment, l'alumnat dels **grups AV no va poder aprofundir en el contingut** perquè les seves activitats **no seguien un procés d'ensenyament i aprenentatge idoni**, tenint en compte unes fases didàctiques o unes fases de projecte. Podem dir que va **mancar programar i poder executar seqüències**

didàctiques independents per cada rol i que les activitats, en algun moment, s'haguessin **connectar** entre si, tenint en compte les **fases globals del projecte**.

Tal com dèiem, a l'alumnat li va **costar advertir les diferents fases** d'un projecte d'audiovisual i **com les activitats estaven connectades entre si durant la primera pràctica**. En canvi, el **procés d'ensenyament i aprenentatge** i les **fases** es va fer **més evidents per a l'alumnat en la segona pràctica**, perquè tal com hem explicat, l'alumnat comptava amb una certa experiència de la primera pràctica i tot l'alumnat va participar en totes les activitats que es varen executar de manera ordenada, successiva i ininterrompudament. No obstant això, **va mancar fer més explícites les fases del projecte**, és a dir, que el professor i la coordinadora **varen explicar les fases i les activitats necessàries per desenvolupar al llarg del projecte**, però va **mancar emmarcar-les conjuntament en un projecte global**, on hi havia un projecte audiovisual i un projecte de producció d'activitat TIC. Concretament, l'alumnat va participar en les següents fases del procés de producció d'activitats TIC excepte en l'última:

1. Disseny

- Pluja d'idees: format, temes, materials i informació necessària.

2. Planificació

- Apropament al contingut per tractar a partir del web de la institució cultural.
- Obtenció de materials i informacions necessàries de la institució cultural i altres espais web.

3. Producció

- Organització del material.
- Elaboració de l'activitat.
- Acabats.
- Edició html.

4. Lliurament dels productes finals

L'alumnat havia de lliurar les activitats mitjançant la comunitat virtual, però varen haver problemes tècnics, cosa que, a més a més, va implicar que l'alumnat no veiés els seus treballs publicats.

I a les seqüències pròpies de l'elaboració d'un audiovisual de la **segona pràctica**, l'alumnat del **grup Fàbrica de les Arts** va participar en diverses activitats de pre-producció, producció, postproducció, presentació i lliurament del producte final. No va participar en totes les fase. El **professor** també va participar en diferent activitats de totes les etapes: disseny, preproducció, producció, postproducció, presentació i lliurament del producte final. Les **gestores culturals** varen participar en algunes activitats de les fases: disseny, preproducció, producció, presentació i lliurament del producte final. I la **coordinadora** va participar en algunes activitats durant les fases: disseny, preproducció, producció, postproducció, presentació i lliurament del producte final. A continuació, especificarem les persones que varen desenvolupar les diferents activitats a cada fase:

A. Disseny

- Pluja d'idees (gestores culturals, professor i coordinadora)
- Treball escrit previ: esquema o escaleta (professor)

B. Preproducció

- Programació del projecte (professor i coordinadora).

- Organització i gestió d'espais, horaris i de recursos disponibles: tècnics i humans (professor).
- Cerca, recollida i obtenció de materials i informació necessària de la institució cultural (alumnat i professor).
- Definició de rols i funcions dels membres implicats (alumnat).
- Explicació sobre el tema d'enregistrament, quins materials i informació es requereix, qui intervé, on i quan es realitza la producció (professor).
- Cerca d'un logotip, imatges i elaboració dels crèdits (alumnat i coordinadora).

C. Producció del reportatge

- Elaboració dels guions de presentació del programa i entrevistes, i formulació de preguntes als/ a les entrevistats/des (alumnat)
- Correcció i solucions de llenguatge aplicades en els guions (professor i alumnat).
- Direcció i organització: escoltar indicacions i explicacions del professor, revisió del guió, proves de càmera i dels discursos dels presentadors/es (professor i alumnat).
- Organització de l'espai i l'equip tècnic per realitzar l'enregistrament: distribució i muntatge dels materials del plató, maquillatge (professor i alumnat).
- Execució i incorporació d'elements creatius a l'enregistrament (professor i alumnat).
- Realització del Making off "Què passa al darrera de la càmera?" (alumnat i professor).

D. Postproducció

- Edició (alumnat)
- Acabats: adequació de les imatges al llenguatge parlat i no al revés, ja que el professor comptava amb uns determinat material que de vegades no corresponien amb el discurs, afegir música, afectes, caràtula del programa i crèdits (professor).

E. Presentació i/o lliurament del programa (professor i alumnat)

4.3.3.8 Les tasques realitzades pels diferents agents socials implicats en la pràctica educativa

Tot seguit, exposarem les **tasques** que varen dur a terme el professor, l'alumnat, les professores de suport, altres professors i alumnsats col·laboradors, les gestores culturals i la coordinadora. A continuació, les **tasques** del **professor** durant la **primera pràctica** i, concretament, dels **grups AV**:

- Mostrar el plató i els elements tècnics als grups AV.
- Repartir els rols i les tasques que havia de realitzar cada alumne/a.
- Mostrar a l'attrezzo, el/la càmera i els altres membres dels grups AV, com s'havia de col·locar els diferents materials en el plató abans de poder començar el rodatge.
- Donar algunes indicacions a l'attrezzo sobre el maquillatge i als presentadors/es i reporters/es sobre el vestuari.
- Indicar les tasques que havia de dur a terme els/les productors/es i guionistes: presentar-se a les gestores culturals mitjançant el fòrum de la comunitat virtual; seleccionar dues entrevistes de l'arxiu que hi havia en la pàgina web de la institució cultural; formular dues preguntes per cada entrevista escollida; publicar les preguntes al fòrum virtual i demanar les imatges de fons a les gestores culturals.

- Escollir les preguntes formulades pels productors i guionistes, i acabar de redactar el guió.
- Explicar la tasca que havia de dur a terme l'alumne/a que feia la funció de presentador/a i/o reporter/a.
- Mostrar al productor i a la guionista un dibuix per tal de saber on s'havia de situar i mirar els/les reporters/es, els quals feien veure que entrevistaven els/les antics/gues treballadors/es.
- Indicar a l'alumne/a que feia la funció de presentador i/o reporter on havia de mirar i/o moure's.
- Explicar als càmeres que era millor realitzar gravacions per frase o pregunta, com per exemple "Sí, bon dia Sr. Marcel·lí, ens agradaria saber quina diferència troba entre la fàbrica tèxtil i l'actual?", perquè era més fàcil i ràpid per repetir una gravació i també facilitava la feina d'edició i muntatge del reportatge.
- Ensenyar a la càmera fer un primer pla o un pla general.
- Mostrar al càmera i a l'attrezzo com detectar ombres i veure si el càmera estava enfocant correctament a partir de la pantalla de la càmera o de la televisió.
- Recol·locar els materials; per exemple, si es veien ombres a la pantalla chroma key, s'havia de moure els focus.
- Indicar els inicis i els finals de les gravacions, deia "silenci al plató", "càmera", "acció", "dintre" i "talla".
- Mostrar que abans de la gravació es realitzava una prova.
- Indicar les frases dels guions o ajudar a formular noms i cognoms, ja que hi havia reporters i presentadors que tenien més dificultat per memoritzar o vocalitzar.
- Felicitar i finalitzar la sessió dient "molt bé".
- Recollir conjuntament amb l'alumnat el material, parar els focus, parar la llum vermella exterior de l'aula AV que indicava que s'estava gravant, pujar la pantalla chroma key, engegar els llums de l'aula,...
- Escoltar la banda sonora del programa que un/a editor/a havia cercat, seleccionat i baixat a l'ordinador d'un banc de sons.
- Seleccionar la sintonia del programa.
- Editar i realitzar el muntatge del reportatge de la primera pràctica.
- Cercar conjuntament amb la coordinadora les imatges de fons de les entrevistes de la senyora Matilde Casado i Francesc Fonriers (extreballador/a).



Imatge 4.3.3. Professor fent el muntatge de l'audiovisual de la primera pràctica. Font: treball de camp.

Tot seguit, les **tasques del professor** durant la **segona pràctica**:

- Introduir l'alumnat en el projecte i en els objectius de la segona pràctica.
- Corregir alguns continguts dels guions i ajudar a reformular alguna pregunta.
- Conèixer els rols de cada alumne/a.
- Observar i donar algunes indicacions a l'alumnat, el qual estava muntant el plató.
- Gestionar el temps, Indicar quines seqüències es filmaven abans i després de les entrevistes.
- Mostrar com establir tècnicament connexió a partir de Skype amb les gestores culturals i amb l'artista (un músic).
- Recomanar una bona postura i conducta, que calia que cada reporter/a adoptés davant de l'ordinador i la webcam per establir comunicació amb un expert.
- Indicar que tot tenia el seu procés i calia tenir paciència, s'havia de realitzar també altres tasques abans de filmar.
- Muntar els elements tècniques nous i que no estaven presents en la primera pràctica. Va muntar la càmera de filmar sobre una grua.
- Mostrar com es movia la càmera amb la grua: engegar i parar la càmera amb el comandament; va especificar unes determinades senyals que faria amb les mans "in", "out", "up" i "down": el procediment de la gravació i el moviment de la grua i l'enfocament de la càmera. Va especificar el significat de "càmera", "acció", "vale", "para" o "fora". Va explicar que el càmera havia d'anar fent quadrats. Va mostrar com enquadrar, tirant la grua enrere i obrint el zoom.
- Dirigir les gravacions en el plató de l'aula AV. Va mostrar com gravar la seqüència dels presentadors. Va indicar al presentador i a la presentadora que parlessin entre ells com col·legues, mentre la càmera aniria baixant i els enfocaria. Va suggerir al presentador i a la presentadora que somriguessin i va explicar que no calia dir exactament el text de memòria, sinó que s'havia de captar el sentit del contingut que es volia comunicar. També, indicava els inicis i els finals de les gravacions "preparats", "silenci al plató", "càmera", "acció".
- Especificar el contingut de les diferents parts que tindria la producció final.
- Recol·locar els focus.

- Ajudar els càmeres, al plató del gimnàs, muntant els focus, el trípod i la càmera.
- Explicar el procediment de la gravació de l'entrevista a la professora d'Història de l'Art.
- Deixar sols l'alumnat durant la gravació de l'entrevista amb la professora d'Història de l'Art.
- Gravar una part del making off de la gravació de l'entrevista amb la professora d'Història d'Art.
- Mostrar a una de les editores com passar les gravacions a Pinnacle Studio.
- Indicar que les editores havien d'escollir una caràtula.
- Realitzar el muntatge de l'audiovisual de la segona pràctica.
- Organitzar i executar l'acte de presentació del 4 de juny.



Imatge 4.3.4. Professor ensenya com moure la grua. Font: treball de camp.

És a dir, que en la **segona pràctica**, el **professor va ajudar** l'alumnat a realitzar el muntatge del plató, mentre que en la primera pràctica era al revés. El professor també va ajudar a muntar aquells elements tècnics nous. I, va **repetir algunes explicacions** i va **afegir alguns apunts nous** en relació amb la manera d'actuar dels presentadors/es i d'executar la gravació.

Les tasques i conductes adoptades per l'**alumnat dels grups AV** (primera pràctica) foren les següents:

- Escoltar atentament totes les indicacions i instruccions del professor.
- Visitar l'aula AV per primera vegada i conèixer els elements tècnics.
- Buscar un logotip i un nom per la productora.
- Els editors varen baixar els vídeos de les entrevistes a un dels ordinadors de l'aula AV i varen convertir-los en un format editable.
- Productor i guionista varen fer l'entrevista al senyor Marcel·lí.
- Observar com es preparava la videoconferència.
- Dos alumnes varen gravar la videoconferència amb vídeo i també varen fer un enregistrament sonor amb una gravadora.
- No només atrezzo i càmeres realitzaven el muntatge del plató, sinó tot el grup conjuntament amb el professor.
- Atrezzo maquillava. Els reporters i presentadors es deixaven maquillar per l'atrezzo, uns amb més tensió que uns altres.
- Atrezzo desmaquillava abans que els/les reporters/es i presentadors/es

sortissin de l'aula, encara que potser a l'hora del patí havien de tornar a l'aula AV per acabar alguna gravació.

- L'editor va cercar i escollir sintonies del programa.
- Els presentadors per inèrcia pròpia s'asseien rectes a la cadira i miraven vers la càmera amb serietat. Alguns expressaven el nerviosisme movent les cames o els peus. N'hi havia alguns que en la primera sessió esclataven a riure en el moment que la càmera s'apropava o s'engegava. En les sessió successives, reien quan la càmera s'havia parat.
- La majoria de presentadors, entre ells, es feien mirades i rialles còmplies quan ja s'havia gravat la seqüència.
- Productors i guionistes escoltaven els enregistraments dels/de les antics/gues treballadors/es del web de la institució cultural i escollia els enregistraments segons els següents criteris:
 - L'entrevistat/ada parlava amb claredat.
 - El contingut era comprensible.
- Productors i guionistes contactaven amb les gestores culturals, es presentaven i feien peticions d'informació i d'imatges.
- Productors i guionistes elaboraven els guions.
- Presentadors i reporters havien de memoritzar els guions.
- Els càmeres gravaven frase per frase tal com havia indicat el professor.
- Els càmeres seguien instruccions del professor.
- L'attrezzo havia de moure els focus si es veien ombres a la pantalla chroma key.
- Tothom es quedava en silenci quan el professor deia "silenci al plató".
- El càmera preparava el pla quan el professor deia "càmera".
- El càmera engegava la càmera quan el professor indicava "acció".
- Reporters o presentadors començaven a parlar quan el professor deia "dintre".
- El càmera apagava la càmera quan el professor indicava "talla".
- Reporters o presentadors i càmeres realitzaven una prova abans de gravar.
- El/la càmera, normalment, es quedava al costat de la càmera escoltant i observant mentre es gravava o es feia la prova, mentre que la resta d'alumnat estava assegut observant. Ningú reia quan els presentadors es posaven nerviosos i oblidaven el contingut o pronunciaven el seu discurs amb entrebancs.
- El càmera i la resta d'alumnat indicaven què havia de dir el presentador a partir de la quarta repetició.
- Alternar-se per fer el *making off*.
- Recollir el material conjuntament amb el professor una vegada finalitzada la sessió.
- Assistir com a protagonistes a l'acte i observar els resultats de la producció el dia 4 juny.

A continuació, les tasques realitzades per **l'alumnat dels grups TIC** (primera pràctica):

- Dur a terme la fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts".
- Escollir un format d'activitat del programa Ardora.
- Cercar contingut de la temàtica seleccionada i, si no trobava materials i informació de la temàtica escollida, cercar una altra temàtica o format d'activitat.
- Descarregar materials, però no d'una manera ordenada.

- Omplir de contingut les activitats.
- Guardar les activitats en una carpeta de la xarxa local.
- Editar en format html.

Finalment, el **grup Fàbrica de les Arts** (segona pràctica) va realitzar les següents tasques:

- Cada grup havia d'elaborar un guió: guió de presentació del programa i els diferents apartats que tractaria el programa⁴²⁶; guió de preguntes per l'entrevista a l'artista⁴²⁷; guió de preguntes per l'entrevista a les gestores culturals⁴²⁸; guió de preguntes per a l'entrevista a la professora d'art⁴²⁹.
- Escollir els seus rols per a l'aula AV (plató). Tots els alumnes que procedien d'un dels grups AV varen repetir el seu rol, excepte una alumna que, a més de ser presentadora en una altra gravació de seqüència, va fer de càmera.
- L'alumnat que procedia d'un grup TIC (de la primera pràctica) va col·laborar amb diferents tasques relacionades amb la producció de l'audiovisual.
- El presentador i la presentadora varen aprendre de memòria el guió que incloïa la presentació del programa i els diferents apartats que tractaria el programa.
- Muntar el plató amb l'ajuda del professor.
- Observar com es feia la connexió a partir de Skype amb les gestores culturals i l'artista (músic).
- Repartir-se les preguntes per realitzar a les gestores culturals i al músic. No es va tenir en compte quin grup havia fet les preguntes, sinó el rol que havia adoptat en l'aula AV (plató).
- Entrevistar les gestores culturals i el músic seguint les indicacions prèvies que havia fet el professor. L'alumnat estava nerviós i semblava que no estigués escoltant les respostes.
- L'attrezzo va haver de col·locar el llum, va apartar les taules i va col·locar una taula davant de la pantalla Chroma key de l'aula AV.
- Els tres càmeres varen seguir les indicacions del professor per engegar i parar la càmera amb el comandament, moure la càmera in”, “out”, “up” i “down”, varen fer proves de moviment de la grua i de la càmera, varen seguir les indicacions del professor per gravar les seqüència a l'aula d'AV.
- Realitzar diverses proves en què hi havia implicat el presentador, la presentadora i els tres càmeres, mentre que la resta d'alumnat observava.
- El presentador i a la presentadora varen seguir les indicacions del professor.
- La presentadora va formular el seu text, que s'havia après de memòria.
- El presentador i la presentadora varen canviar la seva conducta i varen començar a somriure perquè el professor va preguntar: “això és funeral?”⁴³⁰.
- La presentadora feia preguntes al professor. Per exemple, volia saber si havia de mirar directament a la càmera.
- La presentadora va detectar que repetia molt “i” i va modificar el guió.
- L'attrezzo volia corregir el presentador perquè creia que s'havia equivocat en el

⁴²⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 13 “Document amb el guió de la presentació del programa i apartats del programa de la segona pràctica”.

⁴²⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 14 “Document amb el guió de preguntes de l'entrevista del músic, Marco Domenichetti, de la segona pràctica.

⁴²⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 15 “Document amb el guió de preguntes de l'entrevista de les gestores culturals, de la segona pràctica”.

⁴²⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 16 “Document amb el guió de preguntes de l'entrevista de la professora d'Història de l'Art, de la segona pràctica”.

⁴³⁰ És una part de la transcripció d'un de les gravacions del grup FA realitzades durant la classe.

seu discurs.

- L'attrezzo va maquillar el presentador, la presentadora i la professora d'Història de l'Art.
- Els càmeres, amb l'ajuda del professor, varen muntar els focus, el trípod i la càmera, la taules i les cadires davant de les dues pantalles Chroma key del plató del gimnàs on s'havia de dur a terme l'entrevista de la professora d'Història de l'Art.
- Les presentadores es varen repartir les preguntes per realitzar a la professora d'Història de l'Art. En aquesta activitat, les preguntes les formulava el grup que havia elaborat el guió.
- Les presentadores que feien l'entrevista a la professora d'Història de l'Art varen demanar als càmeres gravar frase per frase.
- Els càmeres varen dirigir quasi tota la gravació sense l'ajuda del professor i varen gravar primerament totes les preguntes, després totes les respostes, una per una.
- Els càmeres varen canviar la càmera i els focus de lloc per tal d'enfocar primer les presentadores, i després la professora d'Història de l'Art.
- Una de les editores va cercar la sintonia del programa a Internet.
- Una altra editora va editar les gravacions.
- Dues presentadores conjuntament amb la coordinadora varen cercar imatges de fons i varen redactar els crèdits.
- Cada grup va definir una activitat TIC per crear: una Sopa de lletres sobre música; una activitat de relacionar imatges amb paraules sobre els espais de la Fàbrica de les Arts; un penjat sobre l'àmbit audiovisuals, Roca Umbert, la creació artística; un puzzle amb una imatge del taller de música.
- L'alumnat feia tots els passos que havia de fer per produir les activitats encara que tenia més ganes de filmar.
- L'alumnat que procedia d'un grup TIC donava indicacions a la resta de membres sobre el programa d'Ardora.
- Un grup cercava imatges d'alta resolució al web de la Fàbrica les Arts per fer un puzzle.
- Dos grups varen fer una pluja d'idees per cercar paraules relacionades amb el tema escollit i que s'havien incloure en l'activitat que volien crear.
- Consultar la Gran Enciclopèdia Catalana a Internet⁴³¹ per definir paraules.
- Guardar la informació de cada activitat en una carpeta a l'ordinador.
- Escollir imatges amb una bona resolució i evitar les imatges reduïdes.
- Treballar els fons i el disseny de les activitats.
- Cada grup va obrir un tema de debat al fòrum de la comunitat virtual per indicar quina activitat havia elaborat, però no varen poder pujar l'activitat per problemes tècnics.

En la primera pràctica va intervenir només una de les gestores, Ester Prat. La gestora cultural va interactuar només amb els productors i guionistes. Tot seguit, les intervencions de la senyora Ester Prat al fòrum del Grup Vídeo i Ràdio (és a dir, fòrum dels **grups AV**) durant la **primera pràctica**:

- Donar la benvinguda a l'alumnat.
- Demanar que l'alumnat concretés la informació que necessitava. A mesura que

⁴³¹ <<http://www.enciclopedia.cat/>>

l'alumnat enviava missatges al fòrum de la comunitat virtual, la gestora cultural va anar concretant els aspectes que els productors i guionistes havien d'especificar en els seus missatges. Finalment, i a part de presentar-se, l'alumnat havia d'especificar els següents aspectes:

- Nom de l'extreballador/a escollit per als enregistraments.
 - Secció de l'arxiu Veus de la Fàbrica on es troba l'entrevista.
 - Proposta de preguntes que volia realitzar.
 - Minut en el qual l'entrevistat/da responia a la pregunta formulada per l'alumnat.
- Suggestir que revisessin els correus electrònics enviats, i que ja havia enviat a una alumna sobre com s'hauria de citar la informació.
 - Indicar que visitessin el web de la institució cultural on hi havia informació i imatges.
 - Explicar i mostrar com citar la font i la data de l'última consulta.
 - Suggestir que llegissin bé la informació del web.
 - Demanar el significat dels concepte "fons dels entrevistats".
 - Informar que havia de fotografiar els espais "fons dels entrevistats" que anomenava "contrafotos" i gravar un CD amb imatges per passar-li al José Manuel.
 - Conscienciar que la feina de tothom era molt important perquè era un treball en equip.
 - Cridar l'atenció sobre les faltes d'ortografia.
 - Recollir i publicar els noms dels entrevistats i els espais on es varen realitzar les entrevistes.
 - Indicar que havia pujat les imatges a Picasa: <http://picasaweb.google.es/rocaumbert/FotosBRU?authkey=Gv1sRgCKSckvm1vqX...>

Les **dues gestores** culturals varen intervenir en la **segona pràctica** amb les següents accions:

- Organitzar l'entrevista amb l'artista (músic).
- Respondre a les preguntes de l'entrevista relacionades amb la seva feina a la Fàbrica de les Arts.
- Cridar l'atenció per les faltes d'ortografia en el guions enviats al fòrum.
- Recollir i fer accessibles imatges de Fàbrica de les Arts <http://picasaweb.google.es/rocaumbert/FotosFons?authkey=Gv1sRgCNqyn8TWge...>

Durant la **segona pràctica** la **intervenció relacionada amb la cocreació de les gestores culturals** va **baixar**. Després d'obtenir les activitats TIC i l'experiència quedava clausurada, una de les gestores culturals, conjuntament amb la coordinadora, varen corregir algunes activitats TIC, les varen modificar i les varen ajuntar en tres tipus diferents d'aquestes d'activitat TIC.

Les **professores de suport** varen intervenir en la **primera pràctica** i varen dur a terme les següents **tasques**:

- Vetllar per l'ordre i perquè l'alumnat realitzés les activitats encomandes pel professor.
- Assistir l'alumnat amb alguns problemes tècnics.

- Ajudar l'alumnat a gravar les activitats i convertir-les en html.
- Una de les professores de suport va elaborar tres activitats TIC conjuntament amb la coordinadora.

El **professor d'informàtica** va intervenir en la **primera pràctica** i va dur a terme les següents **accions**:

- Crear un compte de correu electrònic per l'IES.
- Instal·lar el programa Skype als ordinadors de l'aula AV i l'aula Magna.

Les tasques que va realitzar la **professor d'Història de l'Art** foren les següents:

- Llegir i reformular alguna pregunta del guió que li va lliurar l'alumnat prèviament a l'entrevista.
- Preparar les respostes.
- Respondre les preguntes de l'entrevista.

Durant la **segona pràctica**, també va intervenir **l'alumnat del grau mitjà d'Equipaments i instal·lacions electròniques**, el qual va construir una grua per a la càmera.

Durant la **primera pràctica**, la **coordinadora** va realitzar les següents **activitats**:

- Lliurar el nom d'usuari i la contrasenya dels productors i guionistes per accedir a la comunitat virtual.
- Guiar els productors i guionistes en la redacció del missatge de presentació dirigit a les gestores culturals.
- Mostrar als productors i guionistes el web de la institució cultural i l'emplaçament dels enregistrament.
- Ajudar els productors i guionistes en la formulació de preguntes.
- Demanar a les gestores culturals l'enviament de les imatges de fons de les entrevistes escollides.
- Substituir de vegades a les professores de suport, la qual cosa implicava atendre l'alumnat dels grups TIC, els productors i guionistes dels grups AV i la resta d'alumnat que no participava en el projecte.
- Indicar a l'alumnat dels grups TIC que podien cercar i consultar paraules a la Gran Enciclopèdia Catalana en línia⁴³².
- Col·laborar amb una de les professores de suport en l'elaboració de tres activitats TIC.
- Formular possibles preguntes dels/de les treballadors/es entrevistats de les sessions "Obra social" i "Transport". Va redactar els missatges i ho va publicar al fòrum, tenint en compte tots els aspectes necessaris especificats per la gestora cultural i que hem anotat més amunt.
- Recollir i seleccionar les activitats TIC dels quatre grups TIC.
- Cercar conjuntament amb el professor les imatges de fons de les entrevistes de la senyora Matilde Casado i Francesc Fonriers (extreballador/a).

Durant la **segona pràctica**, la intervenció de la **coordinadora** va augmentar i va dur a terme les següents **tasques**:

⁴³² <<http://www.enciclopedia.cat/>>

- Reflexionar amb l'alumnat del grup Fàbrica de les Arts sobre la primera pràctica.
- Introduir l'alumnat a la Fàbrica de les Arts i els objectius del projecte.
- Vetllar i guiar l'alumnat en les activitats que es portaven a terme a l'aula d'informàtica.
- Indicar que l'alumnat formés grups de tres o quatre alumnes perquè: un grup reduït es repartiria més la feina entre tots els membres del grup; era més fàcil de mantenir silenci a l'aula i atendre l'alumnat.
- Durant l'activitat que tenia com a objectiu **l'elaboració dels guions**, va recolzar l'alumnat en les següents tasques:
 - Concretar quin grup treballava un determinat guió.
 - Mostrar com accedir i navegar per la comunitat virtual perquè l'alumnat pogués accedir a la informació sobre l'artista (músic).
 - Suggestir qüestions i formular preguntes políticament correctes.
 - Indicar on es podia trobar informació sobre la història i les treballadores de la fàbrica actual, etc.
 - Convidar a reflexionar quin era el primer pas per crear una obra d'art, què era la creació artística, etc.
 - Ajudar amb la redacció d'alguna pregunta i el guió de presentació del programa, indicant que el contingut podia respondre a les preguntes Què? Per què? Com? Qui? Quan?
 - Suggestir que formulessin un guió fàcil perquè el presentador i la presentadora s'ho havien d'aprendre de memòria.
- Cercar imatges de fons i redactar els crèdits conjuntament amb dues presentadores.
- Durant l'activitat que tenia com a objectiu la **creació d'activitats TIC** va dur a terme les següents tasques:
 - Concretar quin grup treballava quin tema i format a partir de la idea que es volia donar a conèixer la Fàbrica de les Arts.
 - Indicar on l'alumnat podia trobar imatges de la Fàbrica de les Arts i consultar vocabulari, la Gran Enciclopèdia Catalana accessible a Internet.
 - Proposar de crear carpetes on guardar tota la informació relativa a les activitats que estaven creant. Va ajudar a crear una carpeta on també es gravava l'activitat.
 - Suggestir escollir imatges d'alta resolució, evitar les imatges reduïdes i treballar els fons de les activitats, és a dir, el disseny de les activitats. Va ajudar amb les opcions de disseny del programa Ardora.
 - Corregir algunes faltes d'ortografia.
 - Mostrar com transformar les activitats en format Html.
 - Gravar les activitats en un llapis i elaborar el paquet d'activitats de la segona pràctica.
- Lliurar les activitats TIC a la institució cultural.

4.3.4 Avaluació

4.3.4.1 Objectius

D'una banda, els objectius del projecte foren assolits quan se'n va fer ús i es va crear recursos educatius. D'altra banda, els objectius plantejats pel professor i per les gestores culturals foren assolits. Podeu consultar-los a l'apartat 4.3.2.2 "Objectius dels agents professionals". Els objectius que es va proposar el professor van permetre,

segons el professor, que l'alumnat assolís cinc de nou competències bàsiques. Tot seguit, especificarem continguts de les competències bàsiques pròpies de la matèria de Ciències Socials que estan formades per la competència en el coneixement i la interacció amb el món i la competència social i ciutadana⁴³³ i l'avaluació que va fer el professor:

Competències pròpies de la matèria especificades pel professor	Avaluació del professor
Anàlitzar i valorar diferents realitats i sistemes d'organització social, política i econòmica passats i presents, per contribuir a la construcció d'una societat més justa, solidària i democràtica.	La possibilitat de comparar una mateixa institució amb funcions diferents segons el context històric a partir de fonts primàries i secundàries ha permès assolir aquest objectiu plenament.
Produir textos orals i escrits, en diferents suports, per comunicar i compartir idees i coneixements relatius a les ciències socials.	Elaboració de guions, missatges, AV, activitats TIC i la seva difusió a Internet i a centres locals.
Respectar i assumir la diversitat cultural com a font de riquesa personal i col·lectiva, per enriquir la pròpia identitat i afavorir la convivència.	Anàlitzar la història amb un grup d'alumnes de cultures diferents i amb un objectiu comú, pensem en el cas dels Presentadors com a element més significatiu de convivència cultural.
Desenvolupar un pensament crític i creatiu, analitzant els problemes socials rellevants i proposant solucions i alternatives a través del diàleg, l'empatia i la cooperació.	A partir de les entrevistes i l'anàlisi del material s'han tractat temes de rellevància social -atur, reconversió industrial, paper de la dona a la feina, etc. Totes aquestes tasques s'han realitzat mitjançant el diàleg i la col·laboració en equip.
Participar de forma activa en la presa de decisions en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural i natural, exercint una ciutadania responsable i compromesa en les comunitats de pertinença.	Els alumnes assumeixen els seus rols dins l'equip de treball i la responsabilitat individual de formar part d'un equip amb un objectiu comú. Aquesta responsabilitat es projecta en el mateix tema escollit: patrimoni cultural.

Taula 4.3.4. Quadre d'avaluació dels continguts de les competències pròpies de la matèria especificades. Font: elaboració pròpia a partir de les dades i informació de l'informe del professor.

Tot seguit, exposarem com la matèria (continguts i activitats) va permetre el desenvolupament de les competències comunicatives, competències metodològiques i la competències personals, segons el professor⁴³⁴:

Aportacions de la matèria a les competències bàsiques programades pel professor	Continguts i Activitats
Competències comunicatives:	
Descodificar i utilitzar diferents tipus de llenguatges per comprendre i interpretar la realitat	AV, informàtics, icònics, etc.
Utilitzar adequadament el vocabulari propi de les ciències socials per a la construcció d'un discurs científic, precís i rigorós.	Elaboració d'activitats per ser utilitzades per tota la comunitat educativa.
Adquirir habilitats comunicatives en situacions d'interacció oral, d'exposició i comunicació de resultats i de debats oberts.	Realització d'AV, videoconferències, etc.
Valorar les manifestacions artístiques històriques i contemporànies per desenvolupar el sentit estètic i la capacitat d'emocionar-se.	Creació d'AV i TIC al voltant del fet artístic i històric.
Desenvolupar una actitud activa en relació a la conservació i preservació del patrimoni natural i cultural, contribuint a donar-lo a conèixer.	Els continguts del tema tractat i la seva difusió per Internet i entitats locals.
Competències metodològiques	
Buscar, obtenir, seleccionar, organitzar i interpretar	Procés de preproducció, producció i postproducció

⁴³³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 "Informe del professor: José Manuel Rodríguez".

⁴³⁴ Ídem.

la informació a partir de fonts diverses especialment els relacionats amb les TIC.	dels AV i de les activitats TIC.
Contrastar la informació a partir de fonts diverses, comparant-la per tal de desenvolupar un pensament crític i creatiu.	Entrevistes, llibre de text, Internet, Plataforma...
Desenvolupar la capacitat de previsió i adaptació als canvis.	Planificació, canvis de planificació per contratemps inesperats...
Competències personals	
Desenvolupar la capacitat d'iniciativa i compromís personal i de l'acció.	Responsabilitat personal dins del grup.
Desenvolupar estratègies de planificació i execució en les tasques quotidianes.	Marc horari estricte durant la primera fase, dates concretes d'execució del projecte durant la segona fase.

Taula 4.3.5. Quadre d'activitats i continguts treballats per l'alumnat i com aquestes activitats i continguts han contribuïts al desenvolupament de les competències bàsiques programades pel professor. Font: elaboració pròpia a partir de les dades i informació de l'informe del professor.

4.3.4.2 Activitats

Per diverses raons no totes les activitats complien amb el seu **objectiu programat**, però **permetia assolir-ne d'altres**. Pel que fa a les activitats dels **grups AV**, hem d'esmentar que **l'entrevista del senyor Marcel·lí** tenia com a objectius ajudar l'alumnat a entendre què era la fàbrica tèxtil i saber que es va convertir en una Fàbrica de les Arts. No obstant això, les preguntes es varen focalitzar més aviat a l'època de la fàbrica tèxtil⁴³⁵. Tot seguit, els **motius** que varen fer que les preguntes se centressin més en la fàbrica tèxtil que en la fàbrica de les Arts:

- La biografia del senyor Marcel·lí facilitada per una de les gestores culturals inseria més sobre la seva experiència a la fàbrica tèxtil.
- El professor donava rellevància a l'experiència viva d'aquest personatge, el qual podia parlar sobre el paper de la dona i homes a la fàbrica tèxtil.
- El senyor Marcel·lí va parlar més aviat de la seva experiència a la fàbrica tèxtil.

Com a conseqüència, l'objectiu d'aquesta activitats no es va assolir, ja que va mancar inserir més en la fàbrica actual per tal que l'alumnat de la primera pràctica pogués advertir les diferències d'una fàbrica i de l'altra.

Pel que fa a la **producció de l'audiovisual** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge de la **primera i segona pràctica** varen mancar els següents aspectes:

- Incorporar l'alumnat en totes les fases o si més no fer les fases explícites per tal que l'alumnat conegués les fases pròpies d'un procés de producció d'un audiovisual, ja que, i a part de tenir en compte que és un procés d'ensenyament i aprenentatge, un projecte audiovisual no significa agafar la càmera i posar-se a gravar immediatament, sinó que hi ha un treball previ.
- Un estudi de viabilitat encara que fos un projecte escolar hauria pogut constituir una bona base perquè l'alumnat conegués quins eren els paràmetres de valoració d'una producció. A més, hauria implicat un treball de la competència matemàtica, ja que es podia haver fet, per exemple, una valoració econòmica del projecte.
- Especificar el tractament estilístic: gènere i estil.
- Explicar el gènere: reportatge i els productes entrevista i tertúlia.

⁴³⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 17 "Document amb el guió de preguntes de l'entrevista del senyor Marcel·lí, de la primera pràctica".

- Detallar com es presenten els continguts: tractament científic o didàctic, etc.
- Especificar les fases de preparació d'un guió: idea, sinopsi, escaleta, guió literari, tècnic, *Story board* (guió il·lustrat).
- Haver lliurat una sinopsi o l'esquema (o escaleta) al/ a la productor/a (alumnat).
- Elaborar una escaleta amb el grup de treball, guió literari (guionista) i tècnic (director/a o realitzador/a), *story board*.
- Revisar i mostrar que la selecció dels continguts es realitza a partir dels materials i la informació obtinguda a la fase preproducció. Això implica que hi va haver temes que es varen plantejar a l'esquema inicial que no es varen poder tractar a causa de la baixa qualitat, o bé perquè mancava material i informació.
- Mostrar com s'ordena, es dosifica i s'estructura els materials, informacions i gravacions tenint en compte les peculiaritats del producte, tractant-se d'un material educatiu.
- Explicar que s'havia d'adequar les imatges al llenguatge i a la capacitat de les imatges en evocar imatges (per exemple la imatge on es veu la paraula "vapor". Aquesta imatge mostrava la importància de la font d'energia que procedia de la Tèrmica).
- Explicació de la funció de la veu en off.
- Aprofundir en l'explicació en les accions organitzatives del plató: fer un llistat atrezzo amb elements de l'escenari, vestuari..., i també en la part de la gestió dels espais, gestionar i organitzar la col·laborar amb persones expertes externes, patrocinadors, etc.
- Elaborar un formulari anomenat "ordre de treball del dia" per part de l'alumnat, el qual s'hauria pogut facilitar a les gestores culturals per tal que coneguessin la dinàmica que se segueix a l'aula i se sentissin connectades i/o immerses en el procés.
- Gestionar les sol·licituds de drets de les persones entrevistades i lliurar un informe de les imatges emprades a l'Arxiu Municipal de Granollers.
- Presentar el producte final on va mancar: un document final amb una justificació (la justificació estava en el projecte AV global), especificar l'idioma, la durada, simposi de cada capítol, pressupost; i aspectes formals: disseny escenogràfic i especificar que les connexions amb espais exteriors es varen fer a partir de videoconferència i enregistraments d'històries orals.

La fitxa "**Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts**" l'havien de realitzar **tots els grups, però només els grups TIC**, i excepte el grup TIC de tercer D, varen dur a terme aquesta activitat. Aquesta activitat inicial havia d'introduir en l'actual Fàbrica de les Arts i la fàbrica tèxtil Roca Umbert. Sobretot l'alumnat de la **primera pràctica no diferenciava la fàbrica tèxtil Roca Umbert i l'actual Fàbrica de les Arts**. Per exemple, els/les productors/es i els guionistes demanaven informació a les gestores culturals sobre la Fàbrica de les Arts envers de la fàbrica tèxtil Roca Umbert. I a la **segona pràctica**, l'alumnat va preguntar a les gestores si les acomiadaven de la fàbrica, pensant que eren treballadores de la fàbrica tèxtil.

Una de les gestores culturals, l'Ester Prat, va reflexionar sobre el fet de si no hauria estat idoni vincular la indústria local al procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera pràctica. La gestora cultural proposava una **seqüència de continguts a partir d'una escala espacial** (concèntrica o comparativa). De la mateixa manera que la conservadora de difusió del PAMG, la gestora cultural, Ester Prat, va proposar

comparar conceptes d'una indústria que havia existit a Granollers i a Palafrugell, mentre que a la pràctica es van treballar conceptes vinculats a la indústria actual. De fet, el professor va voler realitzar una entrevista a un empresari local que havia tingut una indústria tèxtil a Palafrugell, però, finalment, es va fer una videoconferència amb un empresari d'una fàbrica tèxtil no local, l'entrevista amb el senyor Joan Pera de l'empresa Arpe⁴³⁶. Amb aquesta activitat es proposava una **anàlisi diacrònica** (anàlisi a l'escala temporal), es varen introduir nous conceptes i es va voler destacar que la indústria tèxtil encara existeix en el nostre país i dóna feina a gent (i de fet l'empresari més ric de l'any 2009 de l'estat espanyol és el propietari d'Inditex⁴³⁷). A part, es va afegir un altre objectiu, els **procediments necessaris per dur a terme una videoconferència** com a mitjà de comunicació per poder parlar amb experts que, per exemple, poden ajudar a desenvolupar un treball de recerca.

La majoria de les **activitats de creació** que havien de realitzar **els grups TIC** varen presentar **continguts erronis, texts inacabats i activitats amb problemes tècnics** per les següents raons:

- L'alumnat treballava individualment sense coneixements previs que fessin referència al programa d'Ardora, ni al patrimoni.
- L'alumnat no tenia una guia o un pauta amb instruccions.
- L'alumnat capturava aquell contingut que li semblava interessant o idoni sense un criteri de selecció definit.
- La professora de suport assistia l'alumnat amb el programa i indicava on l'alumnat podia trobar continguts al web, però no el guiava durant el procés de creació.
- La coordinadora havia d'atendre l'alumnat dels grups AV, productors/es i guionistes i quan va substituir la professora de suport no va poder guiar l'alumnat dels grups TIC perquè havia d'atendre també l'alumnat dels grups AV i la part d'alumnat que no participava en el projecte.
- Ni les professores de suport, ni les gestores culturals no varen corregir les activitats.
- Ningú va mostrar-los les activitats corregides, acabades i a punt per publicar.

La **manca de guiatge i correcció dels grups TIC** va influir en els següents aspectes:

- L'alumnat que va dur a terme la fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts" va seleccionar, copiar i enganxar els textos descriptius dels diferents oficis del document PDF "Oficis de l'antiga fàbrica tèxtil" que hi havia accessible al web.
- L'alumnat va realitzar erròniament la fitxa-taula, l'últim exercici de la fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts".
- La motivació va minvar considerablement durant la creació de les activitats TIC i l'alumnat va perdre part de l'autoconfiança perquè no va veure els seus treballs publicats.
- L'alumnat presentava iniciativa i autonomia, i va haver de prendre decisions com per exemple canviar l'activitat per manca de material i informació.
- Les activitats presentaven continguts erronis, inacabats i problemes tècnics.
- La majoria d'alumnat de cada grup no va fer l'activitat que li pertoca elaborar.

⁴³⁶ <<http://www.arpe.es/web/ca/index.htm>>

⁴³⁷ Informació extreta de la videoconferència amb el senyor Joan Pera.

- Hi va haver alumnes que varen copiar i enganxar sense llegir les definicions de paraules relacionades amb la indústria tèxtil de la Gran Enciclopèdia Catalana en línia⁴³⁸.
- Part de l'alumnat del grup TIC de tercer A va copiar i enganxar el contingut del document PDF "Oficis de l'antiga fàbrica tèxtil" que hi havia accessible al web per crear activitats TIC.

Els següents aspectes varen **influir en la intervenció de les professores de suport**:

- No es varen sentir implicades en el projecte.
- No tenien clars els objectius i els procediments per a l'elaboració de les activitats TIC.

I aquests aspectes varen implicar les següents accions:

- No varen accedir a la informació accessible al web a la plataforma de la comunitat virtual, ni de la productora per baixar-se el llistat d'alumnes i les instruccions del programa Ardora.
- No es varen posar en contacte amb les gestores culturals.
- Varen optar per rebre instruccions per part del professor i vetllar principalment per l'ordre de l'alumnat a l'aula d'informàtica.
- No varen recollir, ni corregir les activitats TIC.

La **manca de guiatge i explicació** sobre les raons, els objectius de les funcions dels **productors/es i guionistes dels grups AV** i les tasques que calia realitzar en la **primera pràctica** -per part del professor, les professores de suport i la coordinadora- varen **produir els següents aspectes**:

- L'alumnat havia de presentar iniciativa i autonomia. Per exemple, havia de prendre decisions, redactar un missatge per posar-se en contacte amb les gestores culturals per demanar informació i materials sense tenir clar què s'havia de demanar.
- L'alumnat no sabia quins passos havia de seguir. En la primera sessió no podien conèixer el material necessari que havien de demanar a les gestores culturals, ja que primerament havien de seleccionar l'entrevista per poder demanar les imatges de fons.
- La majoria d'alumnat no especificava exactament quina informació i materials necessitaven, perquè no sabien quin contingut s'havia de gravar.
- L'alumnat va cometre faltes d'ortografia en la redacció dels missatges.
- L'alumnat no entenia la raó per la qual havia de mirar com estaven situats els extreballadors/es en els enregistraments. Va mancar una explicació prèvia per part del professor. Posteriorment ho va explicar a l'alumnat.

La **manca d'auriculars o altaveus** a l'aula d'informàtica i a l'aula AV va ser un **inconvenient per desenvolupar algunes activitats** i va **causar els següents entrebancs en activitats relatives a tots tres grups**:

- L'alumnat del grups TIC no va poder fer l'últim exercici de la fitxa "Preparació primera fase projecte Fàbrica de les Arts" on s'havia d'indicar el minut que feia referència a la funció que realitzaven uns determinats antics/gues treballadors/es (subapartat *Veus de la Fàbrica: La Filatura*).

⁴³⁸ <<http://www.enciclopedia.cat/>>

- Només un dels productors/es i guionistes dels grups AV podia escoltar els enregistraments.
- L'editora del grup Fàbrica de les Arts havia d'apropar molt l'orella a la càmera per escoltar el contingut de les gravacions per tal de saber quina seqüència s'estava veient a la pantalla, poder editar-la i gravar-la a l'ordinador.

I a la **segona pràctica** varen detectar les següents **incidències**:

- L'alumnat problemàtic i/o amb dificultats d'aprenentatge realitzava totes les tasques sense gaires dificultats, cosa que feia pensar que l'alumnat estava motivat a participar en el projecte, en el qual se sentia implicat i recolzat per altres alumnes i pel professor, i se sentia responsable en el desenvolupament de les seves tasques.
- El grup responsable del guió de la presentació del programa estava un mica més desatès que els altres grups, perquè, entre altres aspectes, la coordinadora es fiava de l'experiència adquirida en la primera pràctica d'un alumne. Però, resultà que no sabien elaborar un guió. La coordinadora va ensenyar al grup l'espai web d'on podien extreure informació, tot responnent a les preguntes: Què? Per què? Com? Qui? Quan? Va ajudar en la redacció formal del guió. Aquest mateix grup va demanar ajudar les gestores en la redacció del contingut del guió de presentació. Les gestores culturals no varen respondre al missatge perquè l'alumnat en lloc de demanar que els ajudessin en la redacció del contingut de la presentació del programa varen demanar informació, la qual, segons elles, estava accessible a la pàgina web.
- Van mancar pautes perquè l'alumnat aprengué a elaborar guions. L'alumnat elaborava guions a partir de l'experiència adquirida prèviament on varen mancar coneixements.
- Un sol professor no podia atendre i respondre a totes les consultes o comentaris de l'alumnat. Però era més difícil en una aula d'informàtica que en el plató de l'aula AV.
- Varen mancar pautes per recolzar les activitats AV, que haguessin ajudat a la comprensió del procés global, i per poder utilitzar-les per a futures iniciatives.
- Les gestores culturals no varen respondre als missatges de l'alumnat, la qual cosa va fer que no col·laboressin en l'elaboració del guió de presentació del programa, no es corregissin o s'enfoquessin les preguntes de les entrevistes d'una altra manera més adreçada a l'educació en arts, i va fer que a l'hora de l'entrevista agafés el músic i les gestores culturals d'imprevist. A més, va fer que no es comptés amb una varietat d'imatges. El professor va haver d'utilitzar de manera repetida les mateixes imatges durant el muntatge de l'audiovisual.
- Les gestores culturals varen riure's d'alguna pregunta realitzada per un alumne/a durant la videoconferència, cosa que va molestar a l'alumnat.
- El grup responsable d'elaborar el guió de preguntes de la professora d'Història de l'Art va lliurar-l'hi. Aquesta va corregir les preguntes, però no ho va compartir amb el grup, cosa que va fer que l'alumnat no entengués la raó per la qual la professora va canviar o reescriure les preguntes del guió.
- L'alumnat no va poder pujar els arxius de les activitats TIC, ni va poder publicar les activitats TIC a la comunitat virtual, perquè no tenia configurada aquesta opció, la qual cosa va fer que no veiessin el seu producte final publicat al web. L'alumnat estava decebut, però confiava veure les activitats publicades algun dia, cosa que va quedar pendent.

- L'alumnat mostrava impaciència per voler filmar, estava molt content i expressava un nerviosisme d'emoció a l'aula AV i en el plató del gimnàs, cosa que va mostrar una gran motivació i implicació en la producció d'audiovisuals i cosa que no va passar durant la creació de les activitats TIC. Els motius foren els següents:
 - Els agradava més la producció audiovisual.
 - Desconeixement del contingut i de com tractar-lo.
 - En les activitats AV tot l'alumnat quedava implicat i formava un únic equip.
 - Les eines. La grua i el comentari del professor "això sí que és professional" va fer que l'alumnat se sentís orgullós i responsable de realitzar la feina de manera professional. Això no vol dir que no se sentissin responsables en la creació de les activitats TIC, sabien que altres persones veurien i farien ús de les seves activitats.
- L'alumnat no fou totalment autònom, tant en l'elaboració de les activitats AV com en la de les activitats TIC en l'aula d'informàtica, va mancar ensenyar l'alumnat com cercar a partir d'un tema i un objectiu, informació i materials, ordenar i tractar la informació per tal d'elaborar un guió o el contingut d'una activitat TIC (Sopa de lletres, Penjat, etc.). També, li va mancar coneixements i habilitats pel que fa a la producció i postproducció d'audiovisuals.
- Les activitats TIC creades per l'alumnat eren difícils. El professor va trobar que hauria estat millor que no s'hagués dit que aquestes activitats eren per a altres alumnes, perquè l'alumnat tendeix a fer activitats molt difícils per "matxecar" els altres.
- Un/a alumne/a va trencar el micròfon del professor. No es va saber qui va ser i això va provocar indignació entre l'alumnat. L'alumnat se sentia responsable vers el material i el professor.
- El poc recolzament del centre educatiu en la gestió i organització va provocar els següents inconvenients:
 - El professor havia d'atendre també els altres grups que feien vídeos socials, cosa que va fer que no pogués treballar amb l'alumnat de manera continuada i que hi haguessin estones mortes on l'alumnat s'avorria, o estones sense supervisor on es varen donar els següents incidents que varen produir, entre altres aspectes, conflictes:
 - L'alumne que era hiperactiu estava molt nerviós i no parava de saltar i enfilar-se.
 - L'attrezzo que havia maquillat el presentador el dia anterior li va fer una foto on sortia amb les galtes pintades i va passar la imatge via Bluetooth a una companya. El professor va intervenir quan ja s'havia difós la imatge.
 - Un dels nois de la càmera es volia imposar i va començar a cridar unes alumnes que havien entrat a l'aula mentre estaven gravant.
 - Alguns alumnes varen començar a fer voltes per les classes, altres volien anar a l'aula d'informàtica per navegar per Internet o xatejar, uns varen anar a gravar un vídeo sobre lluita lliure.
 - L'alumnat estava molest per la poca implicació del professorat restant del centre educatiu i la manca de recolzament d'aquest professorat.

- El professor estava estressat i esgotat amb els múltiples rols (professor, actor, gestor, etc.), i funcions que havia d'adoptar, ja que era impossible atendre tot l'alumnat com ell desitjava.
- No desenvolupament de la missió del centre, és a dir, que no va potenciar les aptituds de l'alumnat mitjançant el treball i la bona organització de l'equip de professionals, tot impartint valors i coneixements adients per al desenvolupament integral de la persona en la societat.
- La biblioteca i l'alumnat present va quedar sense professor de guàrdia. Ningú es va preocupar per organitzar una substitució per la biblioteca, perquè la professora d'Història de l'Art pogués ser entrevistada.

La feina d'un **sol professor i el poc suport del centre educatiu** va provocar els següents entrebancs que varen influir en el procés d'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat:

- Es va quedar en mans de la coordinadora el procés d'ensenyament i aprenentatge de les activitats AV i TIC (primera i segona pràctica) que es varen dur a terme a l'aula d'Informàtica.
- Poc temps per guiar l'alumnat durant les activitats AV i TIC (primera i segona pràctica)
- Poc temps per l'autoavaluació.
- Poc temps per ensenyar o muntar el vídeo (caràtula, música, etc) i el paquet d'activitats TIC conjuntament amb l'alumnat.
- Poc temps per aprofundir en els coneixements relacionats amb la producció i postproducció d'audiovisuals.
- La potenciació de les aptituds de l'alumnat mitjançant el treball i la bona organització de l'equip de professionals del centre.
- Poca organització/gestió de diversos professionals del centre.

4.3.4.3 Els processos d'ensenyament i aprenentatge emmarcats en els quatre eixos i els models d'educació patrimonial

Els tres processos d'ensenyament i aprenentatge es varen emmarcar a l'entorn entorn als quatre eixos següents (Departament d'Educació, 2007b):

1. **Aprendre a ser i actuar de manera autònoma:** sobretot **els grups AV** i el **grup Fàbrica de les Arts** va treballar el control emocional i l'alumnat especialment va desenvolupar la confiança i la seguretat en si mateix en la segona pràctica. Els **grups TIC** varen treballar de manera autònoma, però els van mancar pautes, procediments i estratègies que guiessin i proporcionessin seguretat a l'alumnat en la creació d'activitats TIC. Varen mancar aprenentatges i materials de suport perquè l'alumnat conegués el procés global amb les fases i les activitats necessàries per produir un audiovisual o activitats TIC.
2. **Aprendre a pensar i comunicar:** sobretot **els grups AV** i el **grup Fàbrica de les Arts** varen aprendre a comunicar-se emprant diferents mitjans. En canvi, **els grups TIC** varen aprendre a cercar informació (web de la institució, Gran Enciclopèdia Catalana en línia). Va mancar ensenyar als tres grups a gestionar i comunicar la informació. També, s'hauria pogut promoure una postura crítica respecte als recursos que es troben a la xarxa. Varen mancar instruments i estratègies que permetessin que l'alumnat fos conscient de l'aprenentatge que

estava construint i del pensament propi. Un dels instruments hauria estat una avaluació conjunta dels productes finals. Tots els grups varen desenvolupar part d'un discurs propi de les ciències socials, el qual va quedar principalment en la descripció. L'autoavaluació va permetre que l'alumnat del grup **Fàbrica de les Arts** pogués reflexionar sobre el procés d'ensenyament i aprenentatge, pensar i avaluar els coneixements i habilitats adquirides.

3. **Aprendre a descobrir i tenir iniciativa:** els **grups TIC** varen explorar de manera individual sobretot les funcions del programa Ardora, i no tant els continguts del web de la institució cultural. L'alumnat dels **grups AV i grup Fàbrica de les Arts** varen descobrir la producció d'un audiovisual a partir de les indicacions i explicacions del professor. Els/les **productors/es i guionistes** dels grups AV tenien iniciativa per explorar els continguts dels enregistraments (patrimoni immaterial) i posar-se en contacte amb les gestores culturals. Així mateix el grup **Fàbrica de les Arts** va tenir especialment iniciativa en l'elaboració del guions, les activitats TIC i la gravació de l'última entrevista que fou amb la professora d'Història de l'Art. L'alumnat a l'autoavaluació va destacar el **programa Ardora** com a element que va **promoure la iniciativa**. No obstant això, s'hauria d'haver facilitat mecanismes i recursos per recolzar l'actitud de rigor de l'alumnat dels grups TIC per oferir continguts exactes, vàlids i fiables.
4. **Aprendre a conviure i habitar en el món:** l'alumnat dels **grups AV** i el grup **Fàbrica de les Arts** varen desenvolupar les habilitats comunicatives i socials a partir d'un treball en equip. A part, el treball en projecte va permetre conèixer el món de la comunicació audiovisual i d'una institució cultural, la qual difon el patrimoni material i immaterial que alberga i promou l'activitat artística i cultural. L'alumnat a l'autoavaluació, i pel que fa a la institució cultural, va emetre els següents comentaris:
 - que hi ha gent que s'interessa pels altres (promocionen artistes i les seves creacions).
 - que hi ha moltes oportunitats laborals (que no tots han de ser advocats, també es pot ser artista).
 - que els artistes també poden vendre les seves obres (artista no és sinònim de no guanyar diners).

D'una banda, **la institució cultural**, tenint en compte l'experiència prèvia, els continguts accessibles al web de la institució de patrimoni i els objectius de les gestores culturals "recursos educatius per difondre de manera global els coneixements relatius a la institució cultural", partia d'un **concepte d'educació en patrimoni relacionat a la difusió i promovia un model historicista**. Aquest model promovia principalment continguts conceptuals i factuais, descripcions i no interpretacions que només cerquessin **donar a conèixer**. A la **segona pràctica**, l'alumnat va deixar enrere el model historicista i va poder interpretar (havia de formular preguntes per entendre), cosa que el va fer sentir més vinculat a la institució cultural. Les gestores culturals havien d'explicar i argumentar. És a dir, que **a partir de les preguntes i les respostes varen construir coneixement**.

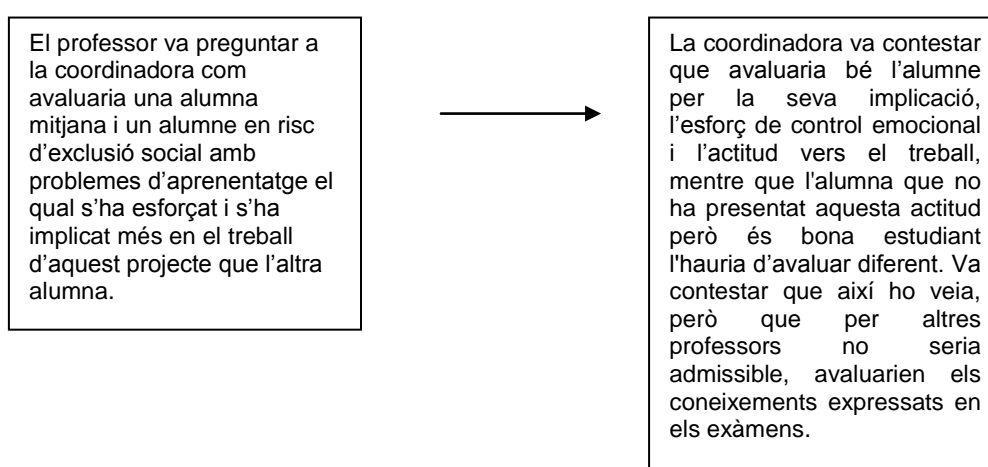
El professor partia de més d'un concepte d'educació com a pont (Fontal, 2003a:115-120), on l'educació en patrimoni i arts havia de respondre a necessitats de l'alumnat (on entre altres aspectes s'inclouen els continguts curriculars). Per tant, el professor no només volia promoure coneixement en el patrimoni i arts. El **model historicista**

(Fontal, 2003a, 154-157) va fer que l'alumnat memoritzés continguts conceptuals i factuais que reproduïa en forma de descripcions, però el model **mediaccionista** (Fontal, 2003a, 154-157).va promoure altres coneixements i habilitats necessaris per la vida i vinculats al currículum de la matèria de ciències socials.

4.3.4.4 Avaluació de l'alumnat

El professor va avaluar l'alumnat positivament, tenint en compte la seva participació en tot el procés, la seva actitud i per haver assolit uns determinats coneixements de la matèria i de la comunicació audiovisual promogut pel projecte, tant de la primera pràctica com de la segona.

Figura 4.3.5. Una de les reflexions compartides del professor amb la coordinadora. Font: elaboració pròpia.



El professor no va realitzar una **avaluació inicial**, però feia una **avaluació continuada** que no compartia amb ningú. Va fer una **avaluació per l'aprenentatge** durant la primera pràctica que va permetre redirigir la segona pràctica. A part, va fer una avaluació final per a cada pràctica i cada grup. Les avaluacions finals van ser una **avaluació dels aprenentatges** (que incloïa les competències bàsiques). A més, va afegir una autoavaluació de l'alumnat, en la qual hi aprofundirem tot seguit. El professor avaluava el procés i no els productes finals, mentre que les gestores varen avaluar els productes finals. El **professor avaluava l'alumnat pels coneixements intel·lectuals, metodològics, actitudinals i emocionals**, mentre que les **gestores culturals avaluaven l'alumnat sobretot pels coneixements conceptuals**.

Al final de la segona pràctica, l'alumnat va realitzar una autoavaluació⁴³⁹. El professor, d'una banda, volia saber quines competències bàsiques va desenvolupar l'alumnat durant la segona pràctica i, d'altra banda, volia convidar l'alumnat a reflexionar sobre els aprenentatges desenvolupats i recollir la seva veu per a futurs projectes.

En l'autoavaluació, l'alumnat es va avaluar amb una nota. Tots, excepte una alumna, varen avaluar amb una nota més alta la feina realitzada pel professor que la pròpia. La majoria d'alumnes varen valorar més el treball propi que el d'equip. L'alumnat valorà la

⁴³⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 20 "Document amb el full d'avaluació projecte Roca Umbert".

feina del professor més que la seva, però la seva feina individual és més important que la del grup.

Gran part de l'alumnat, sis alumnes de tretze, varen valorar el projecte amb un nou. I, l'alumnat va manifestar que un projecte hauria de presentar els següents aspectes⁴⁴⁰:

- Tema: un tema d'interès.
- Treball d'equip: que promogui i millori el companyarisme i la coneixença amb altres companys d'altres classes i altres persones. S'han de repartir les tasques de tal manera que ningú quedi exclòs.
- Forma de treballar: ha de permetre aprendre sobre el tema (la fàbrica) i els mitjans (comunicació audiovisual); ningú hi ha de sortir perdent; s'han d'establir connexions amb continguts; la feina ha de ser ordenada; hi ha d'haver suport de professors; s'han d'organitzar les activitats i els temps perquè no hi hagi estones lliures o estones sense fer res.
- Altres aspectes: riure; el professor hi ha d'ajudar; experiències que es poden repetir; més temps de dedicació; quan hi ha una incidència o problema "donar la cara".

L'alumnat va proposar les següents millores per a futures iniciatives:

- Temps: tenir més temps per realitzar el projecte fou l'aspecte més mencionat.
- Feina: més feina per realitzar (l'alumnat no es volia avorrir).
- Professors: més professors que recolzin les activitats (més recolzament per part dels professors).
- Control: dels materials (va desaparèixer material, es va trencar un micròfon).
- Espais: un estudi més gran (volien un plató més gran).
- Visita: volien veure els treballadors/es de la Fàbrica.
- Grups: amb més membres.
- Més professionalitat: reportatges a fora de l'escola, guions més professionals, un plató i maquillatge de veritat.

Tal com hem dit, un dels objectius de l'autoavaluació era saber quantes competències s'havien desenvolupat. De fet, el professor ho va expressar de la següent manera: "quantes competències es poden assumir durant el projecte!"⁴⁴¹. A l'apartat anterior "Procés d'ensenyament i aprenentatge", hem especificat la quantitat i quines competències bàsiques es varen treballar durant els processos d'ensenyament i aprenentatge dels diferents grups i, específicament, durant les activitats de creació i ús de recursos educatius. No obstant això, a continuació volem aprofundir en l'autoavaluació de l'alumnat en relació amb les competències bàsiques⁴⁴². De fet, en aquesta activitat es va promoure el desenvolupament de la **competència aprendre a aprendre**. L'alumnat va poder reflexionar sobre els continguts treballats i avaluar el seu procés d'ensenyament i aprenentatge. I tal com ho va dir el professor, l'alumnat va ser sincer responent a les preguntes, i va fer moltes d'altres aportacions.

⁴⁴⁰ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions. Hem reproduït els textos sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

⁴⁴¹ Comentari recollit abans de dissenyar el full de les autoavaluacions.

⁴⁴² Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 20 "Document amb el full d'avaluació projecte Roca Umbert".

A continuació, especificarem la reflexió que va fer el professor de les autoavaluacions, la qual va ser compartida amb la coordinadora del projecte. Els comentaris reforcen resultats argumentats al llarg dels apartats anteriors d'aquest cas. El professor va avaluar sobretot els continguts actitudinals, cosa que ens torna a demostrar que donava importància a saber ser i estar (contingut actitudinal). Però, tal com comentava el professor, el saber ser i estar feia que es pogués treballar el saber i saber fer i, especialment, amb l'alumnat amb dificultats d'aprenentatge i/o problemàtic. De fet, opinava que si es treballés a partir d'emocions (contingut actitudinal) es podria treballar molt més. Va destacar el **control emocional** de l'alumnat problemàtic i/o amb dificultats d'aprenentatge. No obstant això, **el control emocional regnava entre tot l'alumnat, problemàtic o no, amb o sense dificultats d'aprenentatge**. El professor va explicar que en una classe convencional l'alumnat desafiava l'autoritat del professor i, en canvi, a l'aula AV no passava. D'una banda, una alumna (no problemàtica, sense dificultats d'aprenentatge) va escriure en l'autoavaluació que es controlava quan gravaven. D'altra banda, un altre alumne (problemàtic i amb dificultats d'aprenentatge), en relació amb si adoptava una actitud respectuosa i participativa, va manifestar que feia tot el que deia el professor. El professor va destacar que el **control emocional durant el projecte era increïble**, tenint en compte que molts alumnes havien de fer un **gran esforç** i, sobretot, va destacar l'esforç d'un alumne concret (problemàtic i amb dificultats d'aprenentatge). Segons el professor, a l'alumnat problemàtic i/o amb dificultats d'aprenentatge se'l **controlaven molt més treballant en projectes**, ja que els companys depenien de la seva feina i la seva actitud. Però també l'alumnat no problemàtic i/o sense dificultats d'aprenentatge es controlava en determinats moments per tal que les activitats del procés d'ensenyament i aprenentatge es poguessin executar.

El professor va destacar que un **alumne amb dificultats d'aprenentatge** havia marcat el **treball en equip** com a punt positiu de l'experiència. El professor va dir que era important perquè era un alumne poc apreciat i costava que la gent volgués treballar amb ell. Per tant, **l'alumne es volia sentir inclòs**. El professor també va destacar que aquest alumne va calcular la mitjana per tal de puntuar el projecte a partir de la nota atorgada a si mateix, a l'equip, al professor i a la coordinadora. Segons el parer del professor, aquest detall mostrava que l'alumne sabia determinats continguts, però no els desenvolupava o aplicava, si no era en **situacions d'aprenentatge on se sentís inclòs**. El professor també va destacar que en relació amb l'apartat de l'autoavaluació sobre la competència artística i cultural i, concretament, l'actitud respectuosa i participativa, l'alumne va escriure que "tots volien participar". Segons el professor, l'alumne se sentia inclòs i reivindicava que **tots havien de poder participar**. I en l'apartat dedicat a les competències d'aprendre a aprendre, el professor va destacar la resposta de la pregunta "**Actitud positiva** en vers l'aprenentatge (més motivacions per a aprendre?)". El mateix alumne va dir que era una **activitat diferent** i, per tant, tenia una actitud positiva en vers l'aprenentatge perquè el treball en projectes era diferent de les activitats habituals que es realitzen a l'aula.

El professor va destacar una altra autoavaluació d'un alumne on, segons el professor es veia per escrit el que es podia observar durant les classes. El professor va explicar que aquest alumne buscava el contacte amb la gent i el constant recolzament del professor. Això mateix es podia llegir. Aquest alumne va puntuar negativament que **manqués professorat** i, com a propostes per a millora del projecte, va especificar

més professors i més professionalitat en el control organitzatiu. Hi ha alumnes que cerquen guiatge i un ordre en el desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge. El professor va trobar curiós que, quan a la forma de treballar, l'alumne escrivís que treballant amb el llibre era més lineal i el projecte realitzat es feia més en xarxa. El professor va concloure que l'alumne aprenia establint connexions.

El professor, a part de destacar el contingut de l'apartat de la competència artística i cultural, va senyalar el contingut del subapartat sobre l'actitud respectuosa i participativa on l'alumne havia especificat que sí que havia tingut aquesta actitud i va manifestar que va haver de repetir onze vegades la mateixa frase i no es va queixar. I el professor també va remarcar els dos subapartats de la competència social i ciutadana, on a l'habilitat social de convivència amb els altres, l'alumne va senyalar que s'havia deixat pintar per les noies, mentre que pel que feia referència a "Comprensió de la realitat social actual" va especificar que hi havia **moltes oportunitats de feina**. D'una banda, **l'alumne duia a terme la seva feina i deixava també que els altres fessin la seva**. D'altra banda, aquest projecte va ser una porta d'entrada per **conèixer un món professional, l'artístic i de gestió cultural**, poc conegut per l'alumnat i una **opció a altres tipus de feina que coneixia**.

El professor també referint-se al **control emocional**, va destacar que hi va haver diferències entre les **entrevistes presencials i les realitzades mitjançant la videoconferència**. Segons el professor, l'alumnat va adoptar una actitud diferent a l'hora d'entrevistar el senyor Marcel·lí i la Montse Domingo (professora d'Història de l'Art), i una altra a l'hora de realitzar les videoconferències amb el senyor Joan Pera, les gestores culturals i el senyor Marco Domenichetti (músic). Durant les entrevistes amb el senyor Marcel·lí o la Montse Domingo, l'alumnat estava per terra i anava d'un costat a l'altre, estava poc atent i respectuós, mentre que durant les videoconferències, l'alumnat es mostrava més nerviós, però es controlava més i observava atentament. És a dir, l'ús de la videoconferència va desenvolupar, a part de continguts procedimentals i conceptuals diferents, un **contingut actitudinal que en una entrevista cara a cara, no es va mobilitzar**.

L'alumnat amb més dificultats d'aprenentatge valorava la seva feina amb una nota **molt més baixa** (dos punts menys) que la feina realitzada pel **professor**, mentre que **l'alumnat restant** valorava la seva pròpia feina d'una manera **no tan diferent a la del professor** (un punt menys). El professor va afegir, a aquesta observació, que l'alumnat amb més dificultats d'aprenentatge tenia el **sistema de justícia molt desenvolupat**. Gairebé tot l'alumnat, però sobretot entre l'alumnat problemàtic o amb dificultats d'aprenentatge, va **apreciar la gran implicació del professor, cosa que es va reflectir en les autoavaluacions i en l'actitud respectuosa adoptada per l'alumnat vers el professor**.

En resum, el professor podia desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge de manera que **l'alumnat participés activament en les seves activitats**. A més, l'alumnat estava **participant en activitats més atractives i motivadores** comparades amb les activitats que es realitzaven habitualment a l'aula convencional. Per tant, l'alumnat participava activament en el projecte, perquè **responia als seus interessos i problemes**. Hem pogut advertir, entre altres aspectes, que les respostes de les autoavaluacions mostraven que a la **majoria de l'alumnat li agradava treballar en equip i en projectes**. I el treball en equip i un treball per projectes promovia que

l'alumnat fes un esforç vers l'aprenentatge, respectés el professor i els companys, i se sentís responsable, implicat o inclòs en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Però, a l'alumnat li agradava realitzar **projectes professionals que estiguessin ben organitzats**. És a dir, que l'alumnat **reivindicava un guiatge, activitats ben organitzades i un recolzament del professorat** per desenvolupar projectes amb èxit.

Pel que fa a les autoavaluacions, el professor va concloure que “qui no vol veure res, no veurà res”. És a dir, que pel professor el **treball per projectes** era molt important ja que permetia implicar l'alumnat en el procés d'ensenyament i aprenentatge de continguts de la matèria. Pel **professor**, la **qualitat educativa** se centrava en un treball de continguts actitudinals que permetia desenvolupar els altres tipus de continguts. En canvi, les **gestores culturals** varen avaluar els productes finals i no varen participar en l'elaboració de l'autoavaluació. A l'hora d'avaluar, l'alumnat va avaluar la **qualitat dels continguts dels productes finals**, va donar rellevància a l'exactitud i validesa dels continguts dels recursos educatius. No obstant això, **finalment, varen acceptar que s'avalués més el procés que el producte final**, però les activitats TIC i els audiovisuals encara avui estan pendents de publicar en la pàgina web de la institució cultural⁴⁴³.

4.3.4.5 Millores per a futures propostes

Segons el professor, el **projecte es va poder dur a terme gràcies** als següents aspectes:

- “el recolzament per part de la Direcció del Centre, el qual va permetre **estructurar els grups** de treball dins de l'assignatura de Socials.
- el grau **d'implicació i motivació** que va suposar estar coordinats per Janine, sobretot durant la segona fase del projecte.
- destacar la **motivació dels alumnes** i la seva **participació total** dins del projecte”⁴⁴⁴.

Tenint en compte l'experiència per la qual va passar el **professor**, aquest va recomanar **treballar per projectes per les següents raons**⁴⁴⁵:

- Integrar i treballar totes les competències bàsiques i assolir part dels objectius generals de la matèria amb un sol projecte.
- Tractar temes de forma directa.
- Sortir de la rutina del llibre de text i de l'aula.
- Integrar l'alumnat amb diferents ritmes d'aprenentatge.
- Motivar molts alumnes (l'alumnat amb un rendiment acadèmic alt tendia a estar menys motivat treballant en projecte i/o en equip).
- Treballar en equip per assolir una objectiu comú.
- Diversificar la metodologia a l'aula.

I, segons el professor, **aquest projecte va permetre els següents aspectes**, els quals s'havien de tenir en compte en futures iniciatives:

- Treballar en un mateix nivell amb una universitat i una entitat cultural.

⁴⁴³ 20/12/2010.

⁴⁴⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 “Informe del professor: José Manuel Rodríguez”.

⁴⁴⁵ Ídem

- Comptar amb el recolzament d'una investigadora que assumia diverses funcions i conduïa el projecte fins al final.
- L'experiència servia de base i exemple per desenvolupar nous projectes durant el curs 2009/2010⁴⁴⁶.

No obstant això, el professor va indicar que s'havia de tenir en compte, a part dels aspectes apuntats anteriorment, els següents si es volia treballar en format projecte i en equip, és a dir, en projectes similars al que hem exposat:

- La quantitat d'alumnat que hi participa.
- La llargada temporal del projecte i l'estructuració dels horaris i espais.
- La poca implicació del professorat de centre educatiu.
- La manera habitual que té de treballar el professorat.
- La millora de la comunicació entre l'alumnat i les gestores culturals.
- L'elecció entre qualitat o quantitat quan a impartir la matèria curricular.
- L'establiment de processos d'ensenyament i aprenentatge centrats en les necessitats i demandes de l'alumnat.
- Crear un espai virtual familiar per a l'alumnat.

En aquest punt, volem matisar que la **quantitat d'alumnat és molt important** a tenir en compte, ja que és difícil gestionar els processos d'ensenyament i aprenentatge de cent alumnes de manera que tots aprenguin, assoleixin els objectius i que la feina de cada grup concordi amb la feina global per aconseguir un únic producte final. Hem de tenir present que hi ha imprevistos i dinàmiques de grup, la qual cosa fa difícil redirigir les activitats. És millor un projecte per grup que un projecte per a quatre grups (hi havia quatre grups AV) o bé un projecte d'un grup reduït, per exemple un grup format per uns dotze alumnes (grup Fàbrica de les Arts).

A més, la **llargada temporal del projecte** porta a la dispersió, l'alumnat perd el fil com va passar durant la primera pràctica. L'alumnat dels grups AV va intercanviar activitats. Per exemple, una gravació que estava programada per un determinat grup, al final la realitzava un altre encara que els/les productors/es i guionistes havien elaborat un guió per a la gravació programada. Per tant, l'alumnat ja no sabia quin tema havia de tractar. A més, hem de tenir present que treballar per projectes implica emprar el **mètode actiu**, el qual **requereix més temps** per executar els processos d'ensenyament i aprenentatge comparat amb altres metodologies i, també necessita una bona **coordinació** amb altres professors i una **planificació** base o macro on s'hi aniran sumant adaptacions micro.

La **quantitat d'alumnat, d'activitats, l'extensió de temps i poc recolzament del professorat**, fa que quasi es perdi el control sobre els processos d'ensenyament i aprenentatge i fa minvar les possibilitats d'aprenentatge de l'alumnat. **La quantitat d'alumnat, d'activitats i l'extensió de temps** fa que es requereixin més o menys **professors de suport i/o de col·laboració** i una **planificació dels processos d'ensenyament i aprenentatge** el més concís possible (que sempre està obert per a microadaptacions), perquè l'alumnat pugui assolir determinats objectius i no perdi la motivació durant el projecte o procés d'ensenyament i aprenentatge.

⁴⁴⁶ De fet, durant el mes d'abril (2010) es va desenvolupar una experiència similar amb el Museu del Suro.

En moltes ocasions el professor va dir que **l'escola era com una antiga fàbrica tèxtil** i que, en canvi, hauria de ser una fàbrica de les arts. Es referia sobretot a la **poca flexibilitat de l'estructura horària i al mètode de treballar en el centre educatiu i del professorat**. D'una banda, segons el professor, l'estructura horària del centre educatiu és un entrebanc quan es treballa per projectes excepte quan s'incorpora el treball per projectes en el Crèdit de Síntesi (CS). Els CS permeten treballar de manera continuada i concentrada en un determinat projecte. D'altra banda, el professor opinava que el professorat hauria de canviar l'actual manera de treballar. Deia que el professorat encara que el currículum ho exigia, no s'atrevia a incorporar noves metodologies o sabia que això implicava "deixar de mirar el rellotge". És a dir, que normalment, el treball per projectes no encaixa en l'estructura horària dels centres educatius i, d'altra banda, també implica que el professorat ha d'invertir-hi temps.

D'una banda, el professor li va mancar el **recolzament del centre educatiu**, per tant, i com deia el professor "És important que els professors/res participants es puguin concentrar exclusivament en el projecte, evitant la lògica dispersió en cas de tenir que atendre a diversos projectes o activitats". D'altra banda, i a part del recolzament que podia obtenir el professor per part de les **gestores culturals**, el professor necessitava la col·laboració **des dels centres educatius i des de l'aula**. El **professor cercava** la implicació del professorat per tal de desenvolupar les diferents activitats. Va poder comptar amb la col·laboració d'altres professors, però va **haver de coordinar el treball per projecte tot sol**. Va poder comptar amb la **col·laboració puntual** del professor d'informàtica, de la professora d'història de l'art i amb el **recolzament continu** de la coordinadora en diferents activitats. El professor d'informàtica va ajudar en la instal·lació de Skype; la professora d'història de l'art va deixar que l'alumnat l'entrevistés; i la coordinadora va col·laborar en diferents moments de la planificació, procés d'ensenyament i aprenentatge dels tres grups i en l'autoavaluació.

Al professor li resultà **complicat coordinar un grup de professorat**, ja que les **professores de suport** optaven per una **postura poc activa**, esperaven obtenir instruccions i mostraven poca iniciativa per les raons que ja hem exposat anteriorment. També, hi va haver una de les professores de suport, la **professora de música**, que es va **desentendre de la seva implicació en el projecte**, perquè estava molesta pel **poc reconeixement** del centre educatiu per la **feina addicional** que havia de realitzar per tal de fer partícips l'alumnat en aquest projecte. No obstant això, també hem de tenir en compte que les professores de suport no se sentien implicades en el projecte i no tenien clar els objectius i els procediments per a l'elaboració dels diferents productes. Però, com acabem de dir, **tampoc varen mostrar gaire interès a participar de manera activa**.

El professor opinava que el **treball per projectes** era la millor forma de desenvolupar les **competències bàsiques**, però que això implicava que els centres educatius i el professorat haguessin de canviar la manera de treballar. Segons el professor, s'havia de ser **interdisciplinari, treballar amb altres professors**. El professor explicava que pels professors era més fàcil seguir el llibre i realitzar una classe convencional. Opinava que hi havia professors/es que no entenien o no acabaven de "tirar-se" a treballar per projectes. Va dir que els membres del projecte 3c4learning podrien convèncer-los i que era important que les gestores culturals estiguessin presents el dia 4 de juny. És a dir, que les **gestores culturals podien recolzar la rellevància que tenia el treball per projectes**.

El professor va comentar que hi ha un paradigma que és la llei i, més o menys segons les circumstàncies de cada centre o context, s'apliquen uns aspectes o uns altres. És a dir, que el **professor explicava que els requisits curriculars i els recursos disponibles** s'havien d'adaptar al context socioeconòmic del centre educatiu i a l'alumnat. Segons el professor, els **centres educatius necessitaven determinats recursos** i el **professorat requeria d'un determinat recolzament per atendre l'alumnat**. I al mateix temps, deia que el professorat havia d'estar disposat a canviar la seva manera de treballar, i que havia de tenir en compte les **necessitats i problemes de l'alumnat**. El professor va seguir explicant que si es decidia a **tenir en compte l'alumnat**, s'havia de tenir clar que implicava **canviar la manera de dosificar els continguts i la manera de desenvolupar els processos d'ensenyament i aprenentatge**. Va afegir que això potser implicava **no complir amb els temaris** i amb tots els objectius curriculars. El professor partia del fet que s'havia **d'escollir entre qualitat o quantitat**.

El professor, entre altres millores que va incorporar en el projecte Sur@, va incorporar la creació d'un **espai virtual familiar i utilitzat per l'alumnat** i pel professorat de suport. El professor va crear un espai virtual amb Moodle⁴⁴⁷. D'una banda, emprava un entorn virtual conegut, reafirmava que l'alumnat abans d'aprendre el contingut procedent d'una institució cultural, havia de conèixer el funcionament de les eines. D'altra banda, pel professorat era més àgil i se sentia més còmode treballant en un entorn conegut.

Segons les gestores culturals, els elements necessaris perquè es desenvolupés l'experiència havien de ser els següents:

- **Trobades presencials.** Una de les gestores culturals, l'Ester Prat, va manifestar la importància que va tenir la trobada presencial a la institució de cultura per establir les bases del projecte i les accions, perquè "sense aquella reunió el projecte hauria parat bastant"⁴⁴⁸, mentre que l'altra gestora cultural, Glòria Giménez, va afirmar que "són importants les trobades presencials perquè fomenten el compromís i ajuden a aclarir dubtes"⁴⁴⁹.
- **Coordinadora que recolza el desenvolupament del projecte.** Una de les gestores culturals, Glòria Giménez, va trobar que la tasca d'interlocutora de la coordinadora era necessària, com el fet de coordinar i motivar els membres per desenvolupar i finalitzar el projecte.
- **Implicació del professor.** Les gestores culturals varen dir que el projecte es va poder desenvolupar gràcies al compromís i al treball del professor.

El **treball en projectes** per a les **gestores culturals implicava els següents aspectes**:

- Tenir un concepte i un model d'educació en patrimoni i arts mitjançant el web que estigués connectat al projecte de comunicació global. Hi havia d'haver una acció pedagògica definida que recolzés l'educació educativa que respongués a necessitats i demandes locals, però també globals.

⁴⁴⁷ <<http://phobos.xtec.net/mrodr268/moodle/>>

⁴⁴⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 18 "Informe de la gestora cultural: Ester Prat".

⁴⁴⁹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 19 "Informe de la gestora cultural: Glòria Giménez".

- Saber que no és un procés de treball, el qual s'estableix amb un centre educatiu, sinó que és un procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Compartir amb el professor els objectius: projecte, educatiu, aprenentatge, curriculars i de l'educació del patrimoni i arts.
- Gosar intervenir en la planificació i planificar conjuntament amb el professor.
- Conèixer estratègies i tècniques d'ensenyament i d'aprenentatge.
- Tenir clar que els recursos educatius no han de respondre només a l'interès de la institució cultural.
- Concretar el seu compromís tenint en compte el temps i el volum de feina que implica iniciatives educatives d'aquest tipus, ja que pot implicar feina extra i/o extralaboral.
- Publicar i difondre els recursos educatius al web de la institució cultural. Una de les gestores culturals, Glòria Giménez, va indicar en el seu informe que s'hauria d'haver presentat el projecte en premsa, explicar el procés i publicar les activitats en un espai web, com per exemple al del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.
- Conèixer els programes, com per exemple Ardora, per poder guiar l'alumnat amb qüestions estètiques i de contingut.

D'una banda, els audiovisuals⁴⁵⁰ es varen presentar al concurs laMostra 2010⁴⁵¹ que organitzar el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya⁴⁵². D'altra banda, tant el centre escolar, com la institució cultural segueixen actualment (maig 2010) desenvolupant projectes educatius. El professor va crear el projecte SUR@⁴⁵³, el qual establia col·laboració amb el Museu del Suro de Palafrugell. La institució cultural està desenvolupant el projecte *Turbinegeneration*⁴⁵⁴, que és un projecte educatiu, patrocinat per Unilever, que s'estructura a partir de les exposicions de la sala de les turbines de la Tate Modern. Advertim que tant el projecte del centre educatiu com la institució cultural segueix una línia similar a la del projecte 3c4learning. El professor va introduir algunes modificacions i/o millores en el projecte SUR@. En canvi, el projecte *Turbinegeneration*⁴⁵⁵ no ha estat elaborat per la institució cultural, sinó per Tate Modern⁴⁵⁶ i, per tant, no incorpora resultats extrets de l'experiència d'aquest projecte, 3c4learning.

⁴⁵⁰ <http://www.iesbaixemporda.cat/intranet/index.php?module=detic_portal&ref=projectes>

⁴⁵¹ <<http://phobos.xtec.cat/audiovisualls/lamostra/010/treballs.php?m=2>>

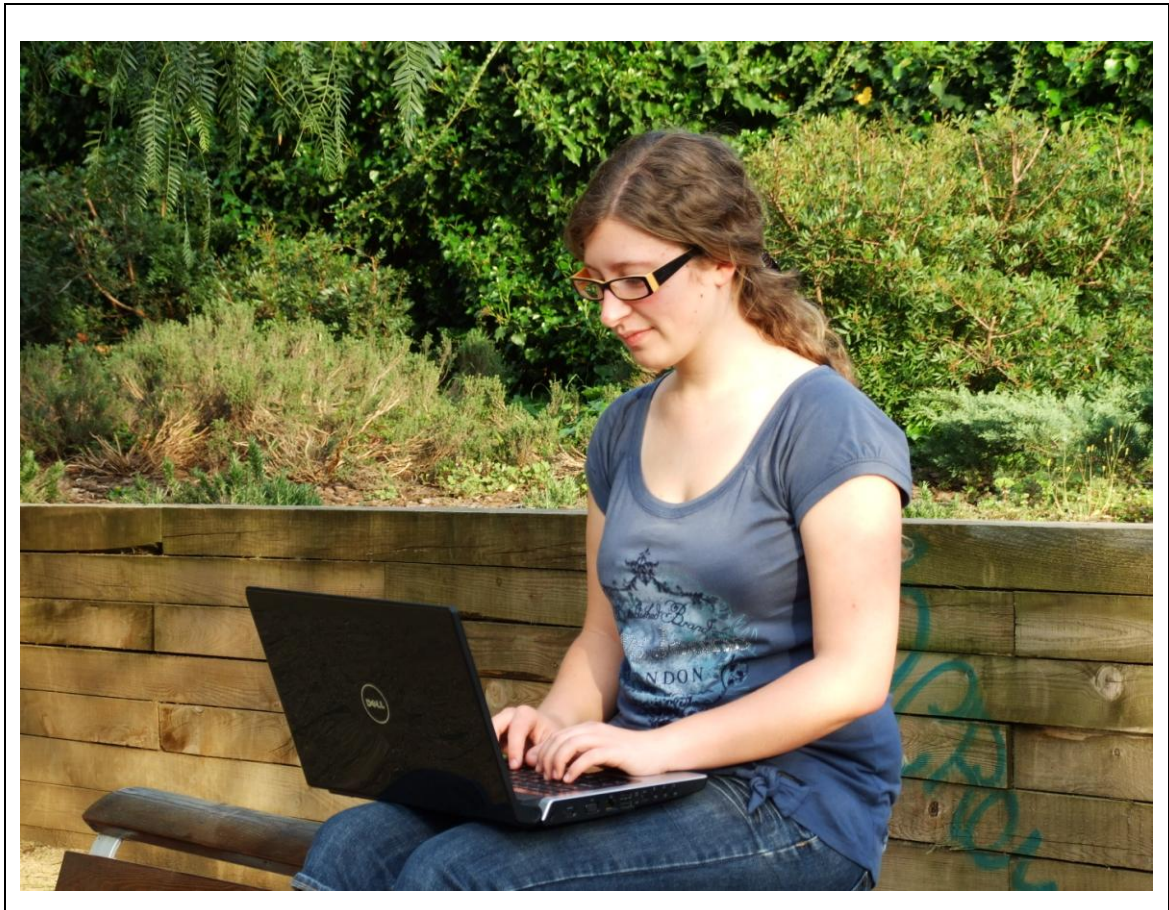
⁴⁵² Dades facilitades pel professor via mail el dia 02.06.2010.

⁴⁵³ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 21 "Document amb el calendari del projecte "el Museu del Suro: un projecte virtual" (títol provisional)".

⁴⁵⁴ <<http://turbinegeneration.tate.org.uk/>>

⁴⁵⁵ Ídem.

⁴⁵⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 22 "Document del Fulletó Planeta Bellera" i el document 23 "Document sobre el projecte Planeta Bellera. Intercanvi creatiu entre alumnes de Catalunya i Anglaterra a partir del projecte educatiu *turbinegeneration*."



Imatge 5.1. Noia escrivint un poema. Font: aiedail isidar mithrim.

5. Per a una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural

Aquest capítol és resultat de la triangulació del marc teòric i conceptual (capítol 2) i de les dades i informació dels tres casos descrits en el capítol anterior. Primerament, aprofundirem en els aspectes relacionats amb les preguntes de recerca que ens han guiat al llarg de la investigació, tot reteixint el marc teòric i conceptual. La primera part d'aquest capítol dóna fonament a la segona part. Concretament, hem elaborat una pauta que és resultat d'aquesta recerca i un possible punt de partida per a futures recerques en l'educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per a l'alumnat d'ESO. Les futures pràctiques en aquest àmbit haurien de nodrir, desenvolupar, canviar i millorar el contingut d'aquesta pauta de partida.

5.1 La creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural mitjançant una xarxa d'aprenentatge

Desenvoluparem aquest apartat a partir de les tres fases següents: creació de la xarxa d'aprenentatge; planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació; i la creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural.

5.1.1 La creació de xarxes d'aprenentatge

Prèviament a la configuració de la xarxa, la coordinadora va **redactar un projecte, 3c4learning** (resum de la proposta, tema de la proposta, estat de la qüestió, objectius, metodologia, pla de treball, calendari i temporització d'activitats, recursos humans, acadèmics, tècnics i econòmics, bibliografia de referència) i seguidament, va **cercar els agents socials** que estiguessin **interessats** a desenvolupar una **educació patrimonial** mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge, i volguessin **participar de manera voluntària en aquesta recerca**. La cerca dels participants es va basar en **localitzar i contactar professorat innovador**⁴⁵⁷ i, d'altra banda, **institucions culturals innovadores en l'àmbit d'Internet**⁴⁵⁸. Els professionals principalment varen decidir participar en el projecte per la **confiança** en la **persona que els proposava el projecte** i, en un dels casos, el professor de la Comunitat FA⁴⁵⁹, va decidir participar per la confiança dipositada en la **institució** (UOC) que estava al darrera de la coordinadora del projecte 3c4learning i la metodologia d'investigació-acció escollida per la coordinadora, "La implicació que suposa aquest tipus de recerca és fonamental per motivar i implicar el professorat"⁴⁶⁰.

Ens adonem que en tots els casos al començament, la xarxa **d'aprenentatge estava formada** per gestor/s cultural/s, professorat i coordinadora; **l'alumnat** s'hi va sumar quan va **començar el procés d'ensenyament i aprenentatge**. Per tant, la xarxa d'aprenentatge es va **crear primerament sense l'alumnat**. La xarxa d'aprenentatge funcionava **sense l'alumnat** durant les **dues primeres fases**: creació de la xarxa d'aprenentatge i planificació del procés de creació.

⁴⁵⁷ Entenem com a professorat innovador, aquell que empra noves metodologies amb l'ús de les TIC o desenvolupa projectes d'innovació educativa.

⁴⁵⁸ És a dir, institucions culturals que tenien pàgines web que s'escapaven del format de fullletó electrònic (Bazley, 2007) i oferien materials i activitats en línia.

⁴⁵⁹ Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts.

⁴⁶⁰ Dades extretes del document que va enviar el professor de la Comunitat FA el dia 26/01/11.

A més, **l'entusiasme o l'interès en el projecte** es va veure reflectit en la majoria dels participants gràcies als seus comentaris i a la seva actitud. Per tant, la **conformitat d'establir un vincle i col·laborar es va basar en la confiança i l'interès**. Podem dir que primerament les diferents parts varen expressar la seva disposició per realitzar un projecte d'educació patrimonial i, seguidament, varen escollir amb qui col·laborar. Concretament, va ser el professorat que va escollir la institució cultural amb la qual volia realitzar el projecte educatiu. El **criteri de selecció** del professorat fou la **temàtica del patrimoni** (patrimoni arqueològic del neolític, patrimoni industrial del segle XIX-XX, patrimoni immaterial) que albergava la institució cultural, la qual havia d'**encaixar** amb la temàtica de la **matèria curricular** (neolític, revolució industrial), li era familiar (professorat de les comunitats PAMG⁴⁶¹ i FA) o el tema li interessava (professorat de les comunitats PAMG i Patum⁴⁶²).

Els **agents socials** (gestors culturals, professorat i coordinadora) tenien diferents **interessos o motius** per **col·laborar i elaborar** recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural. La **coordinadora** volia realitzar una **recerca**. Les dades i informació de les tres comunitats ens indiquen que al professorat el movien **les següents raons**:

- Desenvolupar una determinada matèria o projecte d'innovació educatiu (projecte d'educació en comunicació audiovisual "Els AAVV com a eina de resolució de conflictes" de la comunitat PAMG).
- Respondre a objectius curriculars i desenvolupar les competències bàsiques.
- Rebre recolzament de la coordinadora per desenvolupar l'experiència amb l'objectiu d'aprendre.

I, els **gestors culturals** volien establir **una col·laboració amb el professorat** pels **següents motius**:

- Obtenir recursos educatius per a un públic general i/o per a la comunitat escolar.
- Conèixer les necessitats del professor que ajudaria a donar a conèixer el patrimoni.
- Optimitzar els recursos existents.
- Transcendència del treball, que es conegués i hi poguessin haver noves iniciatives en aquesta línia.
- Conèixer estratègies i tècniques per seguir treballant en la línia que proposava el projecte 3c4learning.
- Aprendre de l'experiència.

No obstant això, el **principal** motiu o interès que es **va evidenciar al llarg de les diferents pràctiques** i que ha estat comú en les tres comunitats era que els **professors** volien donar resposta a **objectius curriculars**, mentre que els **gestors culturals** cercaven **l'obtenció de recursos educatius** en línia amb contingut de patrimoni cultural.

I sobretot, de les dades i informació obtinguda de l'autoavaluació de **l'alumnat de la comunitat FA**, podem dir que una col·laboració amb una institució cultural era rellevant per a l'alumnat pels **següents motius**:

⁴⁶¹ Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà.

⁴⁶² Comunitat la Patum.

- Vincular-se al seu interès, pràctica real i professional.
- Tenir l'oportunitat d'aprendre sobre el tema (patrimoni) i les eines TIC.
- Establir connexions amb la matèria escolar.
- Respondre a objectius curriculars.
- Aprendre a gestionar informació, comunicar-se i adquirir uns determinats coneixements i habilitats: participació, col·laboració, etc.

Els primers membres de la xarxa es varen **conèixer presencialment i varen comunicar els seus coneixements i objectius**. A partir de les dades i informació dels tres casos, sabem que el **professorat** volia assolir els **següents objectius**:

- Comptar amb materials i activitats per ensenyar i aprendre la matèria curricular i assolir objectius a partir de les TIC.
- Adquirir experiència en la creació de recursos a través de les TIC i per desenvolupar altres iniciatives en un futur.
- Comparar i analitzar el projecte amb altres.
- Aprofitar els recursos educatius existents a la xarxa referents al treball del patrimoni.
- Aconseguir una motivació més gran de l'alumnat en tot el seu procés educatiu.

A continuació, exposarem els **objectius dels gestors culturals**:

- Obtenir recursos educatius amb contingut idoni per comunicar el patrimoni.
- Difondre els coneixements sobre el patrimoni.
- Incentivar la visita a la institució cultural.
- Establir nous canals de comunicació directes amb els usuaris (docents i alumnes).
- Crear recursos ajustats a les necessitats del usuaris (docents).
- Enriquir les possibilitats d'aprenentatge dels alumnes.

Hem de tenir en compte que **el principal objectiu que perseguia el professorat de ciències socials i els gestors culturals no eren tan diferents**; el **professor volia assolir objectius curriculars** i els **gestors culturals volien difondre el patrimoni** que, de fet, **resultava ser un objectiu curricular** de l'àmbit de les Ciències Socials d'ESO (Departament d'Educació, 2007c). Podem concloure que en una **xarxa d'aprenentatge** formada per gestors culturals, professorat, alumnat i coordinadora, es **compartia un objectiu**. Amb tot, aquest objectiu estava condicionat per la finalitat de cada agent que es va fer evident sobretot en les avaluacions. Hi aprofundirem a l'apartat 5.3., "La intervenció dels diferents actors (gestors culturals, professorat, alumnat) en la definició de criteris de qualitat". El professor cercava que l'alumnat es desenvolupés (sobretot un desenvolupament cognitiu i afectiu), cosa que significava que l'alumnat havia d'adquirir diferents coneixements i habilitats. En canvi, la finalitat dels gestors culturals era difondre el patrimoni a partir de les activitats de l'alumnat i mitjançant els objectes digitals que aquest alumnat havia creat. Advertim, si teníem en compte que un museu sobretot està al servei de la societat i del seu desenvolupament (ICOM, 2007), que les **institucions culturals no diferenciaven les finalitats que tenen les seves diferents funcions com per exemple és la funció educativa, la qual ha de cercar el desenvolupament de les persones**.

Podem afirmar que una **xarxa d'aprenentatge** formada per **gestors culturals, professorat, alumnat i coordinador es crea amb els següents objectius: respondre a les necessitats educatives vinculades al currículum, crear recursos**

educatius i aprendre. És a dir, que **aprendre no era l'únic o principal objectiu** dels diferents membres d'aquest tipus de xarxes, contràriament com ho manifesten Harasim, Hiltz, Turoff, Teles (2000:24). "Aprendre" era **l'objectiu principal atribuït a l'alumnat.** En canvi, el **professorat tenia com a objectiu que l'alumnat aprengués i els gestors culturals cercaven que l'alumnat conegués el patrimoni i el difongués.**

Tot i això, cada agent tenia els seus objectius d'aprenentatge i una metodologia (manera d'aprendre, mitjà i persona), excepte el gestor cultural de la Comunitat la Patum. El **professorat** esperava principalment **aprendre a fer ús de les TIC en els processos d'ensenyament i aprenentatge** i no com desenvolupar una educació patrimonial, mentre que els **gestors culturals** esperaven, principalment, aprendre com el professorat **desenvolupava els processos d'ensenyament i aprenentatge.** Tal com hem dit, la majoria de l'**alumnat** esperava aprendre de la **matèria curricular, sobre el patrimoni i sobre les eines TIC.** Per tant, els membres de la xarxa d'aprenentatge tenien **diferents interessos d'aprenentatge.** Els gestors culturals esperaven aprendre **del professorat mitjançant Internet,** mentre que el **professorat volia aprendre de la coordinadora des de l'aula** i d'altres professors, com per exemple el professor de la Comunitat la Patum, que li hauria agradat realitzar trobades presencials per poder saber com introduir la comunicació audiovisuals en els processos d'ensenyament i aprenentatge. **L'alumnat volia aprendre del professor, dels gestors culturals i de la coordinadora.** I tots volien **aprendre de l'experiència, aprendre fent.** La majoria dels **gestors culturals eren els únics disposats a aprendre a partir d'Internet,** mentre que el **professorat i l'alumnat ho farien des de l'aula i amb el suport de la coordinadora.** No obstant això, el professorat i els gestors culturals estaven **disposats** a compartir la seva expertesa (Bamford, 2006:76) per aprendre d'un i de l'altre, però, i tal com ho hem explicat en el capítol de "Metodologia", **no sabien com fer-ho mitjançant l'entorn virtual.** És a dir, que la majoria dels **membres esperaven aprendre de l'experiència, no sabien què aprendre de l'expertesa dels gestors culturals i tampoc sabien de quina manera podien ensenyar i aprendre mitjançant Internet** (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:24).

Per tant, i com anirem advertim al llarg dels següents apartats, en una xarxa d'aprenentatge formada per professorat, gestors culturals, alumnat i coordinadora no s'aprèn de manera conjunta, ni en el lloc, ni en el moment, ni segons el ritme que resulti oportú i apropiat, és a dir, que no podem corroborar que "las redes de aprendizaje son grupos de personas que usan redes de comunicación en entornos informáticos (CEI) para aprender de forma conjunta, en el lugar, el momento y al ritmo que les resulte más oportuno y apropiado para su tarea " conocimiento." (Harasim; Hiltz; Turoff; Teles, 2000:24).

També podem afegir **altres característiques als perfils dels membres d'una xarxa d'aprenentatge** formada per professorat, gestors culturals, alumnat i coordinadora. El **perfil dels participants** es va concretar al llarg de l'experiència, tal com ho hem explicat en el capítol 3, "Metodologia". En la pràctica s'evidencien els coneixements i habilitats que tenia cadascú, cosa que no sempre es corresponia amb els coneixements i habilitats declarades abans d'iniciar els processos d'ensenyament i aprenentatge. En la pràctica resultà que, per un costat, l'alumnat va mostrar que no era tan expert en l'ús de les TIC i, per l'altre, tant al professorat, com als gestors

culturals els mancava coneixements i habilitats d'alfabetització digital i d'educació patrimonial.

Per tant, el **professorat** pot mostrar experiència en l'ús de les TIC en els processos d'ensenyament i aprenentatge, però li manquen coneixements i habilitats per treballar en xarxa i ensenyar coneixements i habilitats relacionades amb l'alfabetització digital. A més a més, podem sumar, **al perfil del professor**, que normalment **no elaborava una programació detallada** o si més no una programació amb els elements necessaris per desenvolupar un procés d'ensenyament i aprenentatge tal com ho proposa la Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009c). I la majoria de professorat també manifestava tenir **experiència en educació patrimonial**. Però l'educació patrimonial es **reduïa a ensenyar continguts conceptuals i factuais sobre el patrimoni**. A més, els **coneixements sobre el patrimoni** ho eren sobretot des del punt de vista **històric**. Tal com ho podem advertir en la descripció de casos, en el capítol 4, el professorat tenia assumit que els continguts conceptuals i factuais **eren coneixements suficients a adquirir per part de l'alumnat sobre el patrimoni**.

Pel que fa al perfil de l'**alumnat**, aquest tenia **coneixements i habilitats per utilitzar les TIC**, però li **mancava coneixements i habilitats d'alfabetització digital** i sobre el **patrimoni**. Per tant, tant el professorat, sobretot de la Comunitat PAMG, com tots els gestors culturals, no havien de partir del fet que l'alumnat presentava més coneixements que ells o elles. L'alumnat no era expert, ni prou competent. El domini de les TIC no es redueix a navegar, cercar informació, xatejar, usar Facebook, sinó que l'alfabetització digital o la competència digital va més enllà, l'alumnat ha de poder trobar informació fiable, fer ús de la informació, llegir-la, analitzar-la, aplicar-la, jutjar-la críticament, convertir-la en coneixement, etc. La majoria de l'alumnat era un **públic captiu**, però que estava **motivats per l'ús de les TIC i interessats en les activitats o experiència més que en el tema o el patrimoni en si**. La majoria d'alumnat va mostrar una clara disposició a conèixer la institució cultural i el patrimoni que albergava. En l'apartat 5.2., hi aprofundirem.

I pel que fa al perfil dels **gestors culturals**, tots, excepte un dels gestors culturals (gestor cultural de la Comunitat la Patum), tenien **experiència pràctica en l'educació patrimonial**. Tanmateix, a tots els mancava coneixements i habilitats per promoure una educació patrimonial mitjançant Internet. Però l'educació patrimonial de la **majoria de gestors culturals** també es **reduïa a ensenyar continguts conceptuals i factuais sobre el patrimoni**. I d'altra banda, els **coneixements sobre el patrimoni** ho eren també, sobretot, des del punt de vista **històric**. Tanmateix, hem de tenir en compte que **cap dels gestors culturals era educador**. Els seus perfils professionals⁴⁶³ eren diferents al que pot presentar un educador (Wilkinson; Clive, 200:11-12; Fontal, 2003a:197-199; Santacana, 2005:96; Pastor, 2004:60-61). Per tant, a aquestes institucions culturals els **mancava la figura de l'educador**, i els gestors culturals **no tenien la formació necessària** en educació patrimonial i menys en una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge.

⁴⁶³ Volem recordar que els perfils professionals dels gestors culturals corresponien als següents: Director d'execució (Comunitat la Patum); Conservadora de difusió (Comunitat PAMG); Tècnica d'Activitats i Patrimoni i Tècnica d'Arts Visuals (Comunitat FA).

De fet, una de les gestores culturals⁴⁶⁴ d'una de les institucions culturals va dir que no tenien una estratègia de difusió i educativa mitjançant Internet definida per escrit, cosa que feia que **manqués un concepte d'educació patrimonial a partir del web dins del projecte de comunicació global**. Per tant, podem dir que els **mancava coneixements i habilitats específiques per exercir la funció educativa mitjançant Internet, però també faltava un marc intern i una política educativa⁴⁶⁵ que proveís pautes d'acció als professionals d'una institució cultural**. Serrat (2005, 181-184) ja indicava que calen projectes educatius de museu (PEM) que defineixin la política educativa en un marc general del museu. Avui dia, un PEM (Serrat, 2005:181-184) o pla d'acció educatiu (PAE) d'una institució cultural també ha de preveure aspectes vinculats a l'**acció educativa mitjançant Internet**.

Finalment, hem pensat afegir **algunes característiques al perfil de la coordinadora**, ja que, tal i com hem explicat en el capítol 4, tres professors i tres gestors culturals varen afirmar que aquesta experiència no hauria estat possible sense una coordinadora. La coordinadora tenia coneixements i habilitats **d'alfabetització digital i sobre l'educació patrimonial**, però no tenia coneixements i habilitats per **promoure processos d'ensenyament i aprenentatge** d'alfabetització digital i d'educació patrimonial. Tal com hem explicat en el capítol 3, la coordinadora assumia diferents papers per **recolzar les pràctiques**, cosa que la va ajudar a tenir **empatia**, provocar reflexió i comprensió entre els membres, sobretot entre el professorat i els gestors culturals. És a dir, que la coordinadora feia de **mediadora** (Vinyamata, 2005:286) per apropar les diferents cultures per tal que es poguessin entendre, confiar, col·laborar i desenvolupar conjuntament les pràctiques.

Tant al professor, com als gestors culturals i a la coordinadora, els **mancaven coneixements i habilitats pròpies d'una alfabetització digital, per ensenyar-la i d'una educació patrimonial que anés més enllà de continguts conceptuals i factuais**. Tal com ho hem mencionat en l'apartat 5.2., els coneixements i habilitats del professorat, dels gestors culturals i de la coordinadora, entre altres aspectes, **condicionaven l'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat**. Podem reafirmar el que diu Bamford, (2006:11), que hi ha una **necessitat de formació** en educació patrimonial i també d'alfabetització digital. De fet, l'estudi "Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels" (Estudi dels criteris d'avaluació dels nivells d'alfabetització mediàtica)⁴⁶⁶ confirma aquesta manca de **coneixements i habilitats pròpies d'una alfabetització digital que tenen els adults i, per tant, també els diferents professionals**. Concretament, aquest estudi va identificar que la ciutadania espanyola⁴⁶⁷ es mou amb dificultats en el maneig de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i que té poc sentit crític en la recepció de continguts mediàtics.

⁴⁶⁴ Hem cregut oportú no mencionar el seu nom.

⁴⁶⁵ De fet, sabem que per exemple els museus d'art europeus tenen menys planificacions educatives globals si ho comparem amb els museus d'art d'Estats Units (Wetterlund; Sayre, 2009).

⁴⁶⁶ Un estudi de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), encarregat per la Comissió Europea amb l'objectiu d'avaluar el grau d'alfabetització digital i mediàtica dels 27 estats membres de la UE. Per a més informació, consulteu: <http://www.gencat.cat/diue/noticies/78799975.html> i http://ec.europa.eu/culture/media/literacy/docs/studies/eavi_study_assess_crit_media_lit_levels_europe_finrep.pdf

⁴⁶⁷ Dels 27 estats analitzats, l'Estat espanyol es troba al 14è lloc dels 27 estats analitzats, i se situa per sota de Finlàndia, Dinamarca, Holanda, Regne Unit, França, Suècia, Luxemburg, Àustria, Irlanda, Bèlgica, Estònia i Alemanya.

Hem cregut oportú d'introduir en aquest apartat, la **interacció social** que es va produir en cada **fase de vida de la xarxa d'aprenentatge**:

- **Creació de la xarxa d'aprenentatge**: professorat-gestors culturals-coordinadora
- **Planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació**:
 - **Abans del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació**: professorat-gestors culturals-coordinadora
 - **Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació**: professorat-coordinadora
 - **Avaluació d'ensenyament i aprenentatge i de creació**: professorat-gestors culturals-coordinadora.
- **Procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació**: professorat-alumnat/ gestors culturals-alumnat/ professorat i coordinadora-alumnat/ coordinadora-alumnat.
- **Avaluació**: professorat-alumnat/ coordinadora-alumnat

Va ser durant la fase de creació de la xarxa d'aprenentatge i la de planificació (del procés d'ensenyament i aprenentatge, i avaluació), que hi va haver més interacció entre els tres tipus de professionals, gestors culturals, professorat i coordinadora. La intervenció dels gestors culturals va anar minvant en cada fase fins que, durant l'avaluació, no es va donar cap tipus d'interacció més enllà del lliurament dels treballs. La **interacció entre professor i gestors culturals va anar minvant sobretot pels següents motius**:

- La plataforma virtual no era una eina idònia.
- El professorat planificava i dinamitzava el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- El professorat oferia informació parcial de la planificació.
- El professorat no informava del que succeïa a l'aula.
- Els gestors culturals no coneixen en detall la planificació dels processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Els gestors culturals no se sentien implicats en els processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Els gestors culturals desenvolupaven les seves tasques diàries i es limitaven a desenvolupar les tasques que els va atorgar el professor.
- Els gestors culturals no entenien els canvis o les adaptacions de la programació que feia el professor.

La xarxa d'aprenentatge estava formada prèviament per gestors culturals, professorat i coordinadora; l'alumnat s'hi va sumar a l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge. El professor va **adherir l'alumnat a la xarxa d'aprenentatge al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge**. Només **l'alumnat dels grups AV i el grup FA de la comunitat FA** que es va adherir a la xarxa d'aprenentatge ho va fer **voluntàriament**. No obstant això, tot l'alumnat que es va **adherir voluntàriament o no a la xarxa d'aprenentatge i/o va participar** en les diferents activitats de cada procés d'ensenyament i aprenentatge estava **motivats** pels factors que hem mencionat anteriorment. El professor va **adherir l'alumnat a la xarxa d'aprenentatge al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge**. El **professorat va tenir en compte els següents aspectes** a l'hora d'adherir l'alumnat a la xarxes d'aprenentatge:

- Formar grups de treball de tal manera que col·laboressin entre iguals.
- Assignar o deixar que cada membre del grup s'assignés rols i responsabilitats.

- Moderar i assistir en els processos de grup presencialment.
- Coordinar la interacció presencial i no en línia.

Però, entre altres aspectes, no va tenir en compte els següents:

- No va programar ni organitzar la interacció amb materials i persones.
- No va establir normes ni va valorar els resultats, tal com ho plantegen els autors Harasim; Hiltz, Turoff, Teles (2000:209-212); el professor no va expressar els objectius de la CMC (terme anglès: computer-mediated communication), normes de freqüència de connexió i participació amb aportacions, estructura dels continguts dels missatges, número o longitud de les aportacions; no va establir la temporització de les activitats perquè l'alumnat pogués administrar el temps; no va recollir, ni corregir ni avaluar les activitats de la CMC.

En **cap dels casos** es va establir una **interacció entre professorat, gestors culturals i alumnat en un mateix espai** (fòrum) o **activitat mitjançant l'entorn virtual**. D'una banda, s'establí interacció entre **gestors culturals i professorat** mitjançant l'entorn virtual i, d'altra banda, **l'alumnat interactuava amb els gestors culturals** mitjançant l'entorn virtual. El professor, la coordinadora i l'alumnat interactuaven a nivell presencial i **no virtual perquè la comunicació era sincrònica i permetia atendre el grup globalment**. Per tant, **el professor no intervenia en l'activitat que realitzava l'alumnat amb els gestors culturals mitjançant l'entorn virtual**. El **professor deixava en mans dels gestors culturals** el desenvolupament de les activitats que es realitzaven **mitjançant l'entorn virtual**. No obstant això, a nivell presencial, el **professor intervenia en interaccions que s'establien amb els gestors culturals**, ja fos cara a cara a l'aula o emprant una videoconferència. El professorat recolzava l'alumnat sobretot amb el **mètode interrogatiu i la demostració pràctica**. Per exemple, el gestor cultural de la Comunitat la Patum va promoure una classe **força unidireccional**, és a dir, que hi va haver poca interacció entre gestor cultural i alumnat. El professor **va intervenir-hi amb qüestions que feien reflexionar l'alumnat sobre el contingut visual i oral** que el gestor cultural estava exposant. A l'apartat 5.1.3., aprofundirem en aquests aspectes.

Entre altres aspectes, els següents varen **influir en la interacció social** de la xarxa d'aprenentatge formada per gestors culturals, professorat i coordinadora:

- Poca compatibilitat horària sobretot entre alumnat i gestors culturals.
- Accessibilitat desigual a Internet: gestors culturals, professorat, alumnat.
- El professorat depenia de la dinàmica de l'alumnat i del centre educatiu.
- Els gestors culturals tenien altres feines, el projecte educatiu era feina extra i/o extralaboral.

La manca de coneixements i habilitats pròpies d'una alfabetització digital (comunicació, col·laboració en xarxa, etc.) també va ser un dels factors (temps de dedicació, responsabilitat, manca de planificació...) que va **afeblir la dinàmica de la xarxa d'aprenentatge i, tal com anirem veient al llarg d'aquest apartat, també va limitar la creació i l'adquisició de coneixements i habilitats per part de l'alumnat**.

5.1.2 La planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació

La planificació començava **abans d'iniciar els processos d'ensenyament i aprenentatge i acabava amb l'execució de l'avaluació**. Tal com hem apuntat més amunt, la planificació tenia **tres fases: abans** del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació; **durant** el procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació; i **abans de l'avaluació**. Tal com varen mostrar la majoria dels casos, **la planificació prèvia** del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació es realitzava en la seva majoria a **nivell presencial i no** preveia **l'avaluació**. A l'apartat 5.3, hi aprofundirem.

Tal com veurem més endavant en aquest mateix apartat, el professor lidera la planificació. Els **gestors culturals** varen voler intervenir en la planificació **durant el procés d'ensenyament i aprenentatge**. Tanmateix, i com ho varen mostrar dues de les experiències, era **difícil introduir les propostes (activitats i objectius d'aprenentatge) procedents de la institució cultural una vegada iniciat** el procés d'ensenyament i aprenentatge **perquè el procés de creació ja havia avançat i s'havien de realitzar altres activitats i/o implicava trencar la continuïtat del procés**. Per exemple, una de les gestores culturals de la Comunitat FA va proposar al professor d'incorporar una activitat per tal que l'alumnat aprengués a demanar permís d'imatge. Aquesta proposta va sorgir arran de l'enregistrament de l'entrevista Marcel·lí. D'altra banda, una vegada lliurats els treballs de l'alumnat, la gestora cultural de la comunitat PAMG va trobar necessari verificar els continguts, que l'alumnat corregís els continguts corresponents i tornés a lliurar-li els treballs. Per tant, les activitats que es proposaven des de la institució cultural s'havien de programar abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Totes les comunitats excepte la Comunitat PAMG varen realitzar una **reunió presencial per poder planificar els processos d'ensenyament i aprenentatge**. Tots els gestors culturals i la majoria del professorat **preferien realitzar reunions presencials** per poder planificar els processos d'ensenyament i aprenentatge. Dos gestors culturals varen expressar **la raó** per la qual preferien reunions presencials i no virtuals. Per un costat, el gestor cultural de la Comunitat la Patum va donar els **següents motius**:

- Més fàcil per programar.
- Posar en comú criteris de treball.
- Comentar dubtes.
- Establir estratègies i calendari.

En resum, i tal com ho va dir una de les gestores culturals de la Comunitat FA, les trobades presencials eren importants per establir les **bases del projecte i les accions**⁴⁶⁸.

En les reunions, el professorat i els gestores culturals dialogaven sobre els següents aspectes:

- Nivell educatiu i nombre de l'alumnat que participaria en el projecte.

⁴⁶⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 18 "Informe de la gestora cultural: Ester Prat".

- Propostes d'activitats d'ús i creació o possibles temes de contingut d'objectes digitals que es podrien crear o utilitzar.
- Recursos disponibles d'ambdues parts.
- Concreció de data d'inici dels processos d'ensenyament i aprenentatge.

A continuació, aprofundirem en aquests aspectes apuntats. El professorat de cada comunitat informava els gestors culturals sobre el **nivell educatiu de l'alumnat** i ho anava repetint durant les pràctiques, cosa que denota que era un aspecte important a tenir en compte a l'hora de desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge. De fet, el **professorat volia limitar les possibles expectatives** dels gestors culturals d'obtenir uns objectes digitals "fantàstics". En dos casos, el professorat va donar més detalls sobre l'alumnat: un grup era heterogeni (barreja de bons estudiants i d'alumnat problemàtic i amb dificultats d'aprenentatge) i un altre grup era un grup C, que significava que l'alumnat tenia dificultats d'aprenentatge. Amb aquestes característiques, els **gestors culturals havien d'entendre** que l'alumnat tenia uns determinats coneixements i habilitats prèvies; presentava **diferents capacitats** que demanaven respostes diferents i que, per tant, **podrien limitar l'assoliment de determinats objectius i, sobretot, el resultat final de l'objecte digital que havia de crear l'alumnat.**

Durant la **pluja d'idees** sobre propostes **d'activitats de creació**, podem dir que el **professor realitzava propostes que implicaven una educació mitjançant el patrimoni**, mentre que els **gestors culturals** proposaven activitats de creació que implicaven una **educació en patrimoni**. D'una banda, la majoria de gestors culturals donaven **més importància a les activitats de creació** que als **materials i activitats prèvies i accessibles** per mobilitzar una educació en patrimoni, mentre que pel **professor era important conèixer els materials i activitats prèvies i accessibles**. D'altra banda, i tal com ho hem pogut analitzar, tant les propostes que mobilitzaven una educació mitjançant el patrimoni, com les que promovien una educació en patrimoni, **implicaven adquirir coneixements i habilitats vinculades al patrimoni i a la matèria curricular**. Més endavant, i concretament a l'apartat 5.2., ho tractarem més a fons.

Les diferents pràctiques varen mostrar que el professor escollia **el contingut que s'empraria abans d'executar les activitats de creació i el tema dels objectes digitals que es volien crear, segons els materials i activitats prèvies que la institució cultural tenia o podia fer accessibles**. En aquest punt, hem d'afegir que pel professor de la Comunitat FA era important l'accés a una **diversitat de materials i d'imatges de qualitat**. De fet, Leftwich i Bazley (2009) també ho apunten en la seva comunicació: el professorat cerca imatges de qualitat. Concretament, el professor de la Comunitat FA necessitava **imatges d'alta resolució** per a les produccions audiovisuals.

A l'hora de concretar les activitats de creació, primerament es parlava del tema. Així, per exemple, el professor de la Comunitat la Patum volia realitzar una narració costumista d'una imatge de la Patum o el professor de la Comunitat FA volia treballar un tema de l'exposició de l'artista Xavier Arenós. El professorat i els gestors culturals volien treballar **un tema específic, "petites dosis"**⁴⁶⁹ d'un mateix tema, excepte en un

⁴⁶⁹ Concepte emprat per la gestora cultural, Mireia Forasté.

cas. Concretament, les gestores de la Comunitat FA volien treballar **un tema molt general** “fàbrica tèxtil” i “fàbrica de les Arts”. No obstant això, també hem pogut veure que es podria haver creat objectes digitals a partir d’una **metodologia**, la història oral (propostes realitzades pel gestor cultural de la Comunitat la Patum i pel professor de la Comunitat FA), o dels **conceptes socials clau** (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) o de **l’ús de la llengua**⁴⁷⁰ (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a). Per tant, **semblava** que, a l’hora de determinar un **contingut temàtic**, i a part de tenir present el nivell escolar de l’alumnat, podíem tenir en compte: un tema de l’assignatura, els conceptes socials clau, l’ús de la llengua, l’anàlisi de conceptes patrimonials, tenint en compte l’escala temporal o espacial, o fent ús d’una metodologia.

La majoria de **gestors culturals veia més possibilitats de treballar la matèria curricular a partir del patrimoni**, i feien propostes que **responien a un currículum per competències bàsiques**. Per exemple, la gestora cultural de la comunitat PAMG va proposar establir un diàleg amb l’alumnat al voltant d’una **imatge de variscita**. Aquesta imatge permetia parlar d’**intercanvis comercials** i una imatge de la **Venus de Gavà** donava la possibilitat de parlar sobre interrelacions, **creences i religions**. De fet, interrelacions, creences i valors són uns del **conceptes clau del currículum** de les Ciències Socials d’ESO i, al mateix temps, també són **conceptes interdisciplinaris** (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). El **professorat va descartar les propostes** dels gestors culturals. Podem concloure que escollir objectes digitals per introduir-los en els processos d’ensenyament i d’aprenentatge o **seleccionar** un determinat contingut per a crear objectes digitals depenia de la **imaginació, els coneixements i habilitats del professorat** que partia dels **materials i activitats que la institució cultural tenia accessibles**. També, podem dir que pel professorat era més important saber **“Què hi havia” que “Què es podia fer”** amb el material i activitats accessibles o podien ser facilitats.

La majoria de **propostes d’activitats de creació** preveien el **format i el contingut**. I la gestora cultural Comunitat PAMG va ser l’única gestora cultural que va preveure, **abans d’iniciar** el procés d’ensenyament i aprenentatge, programar una **subactivitat i una seqüència** per a la **creació d’objectes digitals** i per **treballar el patrimoni** més enllà de les dades conceptuals i, en concret, perquè **l’alumnat no només conegués el patrimoni, sinó que el valorés**. Específicament, va proposar una pregunta que apropava l’alumnat al patrimoni i li permetia conèixer, deia així: “Si anessis a una illa deserta, quins estris i invents, trobats al jaciment de les mines prehistòriques de Gavà, t’emportaries?”⁴⁷¹. I va proposar dues preguntes més que deien: “Quines tres coses portaries als prehistòrics?”⁴⁷² i “Què posaries al teu aixovar?”⁴⁷³. Aquestes **preguntes** permetien que l’alumnat treballés el **patrimoni personal** que un posseeix i estima per tal d’ajudar a entendre el valor d’aquest patrimoni aliè. Aquests punts de partida, “conèixer”, “valorar” i “comprendre”, havien de permetre que l’alumnat pogués difondre el patrimoni. Tanmateix, com ja hem dit, el professor no va tenir en compte aquestes propostes.

⁴⁷⁰ La llengua s’aprèn en els seus usos i no a partir de l’estudi dels seus components gramaticals (Direcció General de l’Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

⁴⁷¹ Pregunta que procedeix d’un missatge enviat el dia 20.10.08 al fòrum de la Comunitat de Parc Arqueològic Gavà.

⁴⁷² Ídem.

⁴⁷³ Ídem.

El professorat va demanar materials accessibles per tal de planificar les activitats. Per tant, pel **professorat era important saber amb quin material i continguts podia comptar abans de poder determinar quin tipus d'activitats s'havia de realitzar**. En el cas de la Comunitat PAMG, la gestora cultural tenia un llistat del material i activitats digitals accessibles: imatges, guia, jocs a la web, etc. El gestor cultural de la Comunitat la Patum tenia informació en un document digital sobre el patrimoni i el museu. I les gestores culturals de la Comunitat FA varen oferir les dades i informació accessibles des de la pàgina web de la institució cultural. No obstant això, tots els gestors culturals varen oferir la possibilitat d'aconseguir més materials digitals segons les necessitats del professor i de l'alumnat. Tanmateix, i com ha mostrat la insistència del professorat, el **professorat preferia conèixer tota la varietat de material i les activitats accessibles abans de programar les activitats**. O dit d'una altra manera, **no sabia tampoc com programar les activitats sense saber si hi havia material o activitats prèvies accessibles**.

Tal com hem pogut advertir en tots els casos, els **materials accessibles condicionaven en bona part la programació de les activitats**. A més, la **concreció de les activitats** també depenia de la **disponibilitat d'espais, de recursos tècnics i de professorat col·laborador; els coneixements i habilitats del professorat i l'alumnat; el suport del centre educatiu i la gestió del procés (dret d'imatge de l'alumnat) i continguts temàtics (no procedimentals o actitudinals) de la matèria curricular**. En aquest punt, hem d'afegir que els centres escolars tenien **recursos tecnològics disponibles**, però hem de tenir en compte que això no implicava que el professorat i l'alumnat tingués determinats coneixements i habilitats relatives a determinats programes informàtics, etc.

El **professor establia data d'inici dels processos d'ensenyament i aprenentatge i no d'acabament, excepte el professor de la Comunitat FA**. Hi va haver un professor que dividia les hores lectives totals del curs per unitats didàctiques i, per tant, hi havia unes determinades hores que dedicava a cada unitat didàctica, però no sabia exactament quan de temps li suposaria aquesta pràctica. Tal com podem llegir en la descripció dels casos del capítol 4, **ningú sabia determinar un marge de temps**, però el **professorat sabia que el projecte educatiu d'educació patrimonial implicava més temps que la durada d'una unitat didàctica (programada)**, ja que hi havia altres **continguts per ensenyar i es treballava conjuntament amb una institució cultural**. A més, el període de temps **dels processos d'ensenyament i aprenentatge** podia **variar durant la pràctica** (desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge), ja que, entre altres aspectes, s'hi podien sumar objectius i activitats no previstes per tal de respondre a una necessitat d'aprenentatge de l'alumnat. **Tampoc** es va programar **prèviament** una temporització de les diferents activitats, sinó que la **temporització de les diferents activitats** de cada comunitat també es **va determinar un vegada iniciada la pràctica i durant la pràctica**. Tanmateix, era **el professor que acabava determinant la temporització de les diferents activitats i la durada global una vegada iniciada la pràctica**, aferrant-se al fet que hi havia altres continguts i objectius curriculars per assolir per part de l'alumnat durant el curs escolar.

La **no previsió de temps** a l'inici de les pràctiques va fer que **el professorat i els gestors culturals no preveïessin i/o programessin** un determinat temps per **ensenyar i que aprenguéssin l'alumnat** uns o altres tipus de continguts per assolir els

objectius. La manca de previsió de temps va ser **un dels aspectes que va comportar que la majoria de gestors culturals no poguessin ajudar a planificar, ni tampoc poguessin preveure el temps que haurien de dedicar al projecte i a les diferents accions que s'havien de realitzar abans, durant i després de determinades activitats del projecte o procés d'ensenyament i aprenentatge**. La gestora cultural de la Comunitat PAMG ho va expressar de la següent manera en relació al fet que esperava més dels objectes creats “Potser sí, però també des del desconeixement de quina inversió d'hores lectives necessitava el projecte”⁴⁷⁴.

Tanmateix, l'experiència, i concretament la de la Comunitat FA, va mostrar que disposant de **poc temps (3 dies)** per desenvolupar un procés d'ensenyament i aprenentatge es podia **concretar una programació amb més exactitud**, és a dir, hi havia menys probabilitat que determinats factors poguessin alterar la programació. No obstant això, hem pogut interpretar que **poc temps (3 dies)** per executar el projecte implica que la feina d'ambdues parts es centri i quasi no permeti desenvolupar altres feines pròpies del dia a dia dels gestors culturals.

Els gestors culturals tenien **expectatives** pel que feia als productes finals expressats amb comentaris (el professor era fantàstic⁴⁷⁵, l'alumnat ens sorprendrà⁴⁷⁶) o amb l'actitud d'entusiasme a les trobades presencials. Eren expectatives que **no responien a la realitat**. La majoria de gestors culturals partien del fet que el professorat tenia molts coneixements i habilitats quan a l'ús de les TIC i, sobretot, en l'ús de programes informàtics que havien de donar forma als continguts. Per exemple, la gestora cultural de la Comunitat PAMG ho va valorar en el seu informe i ho va expressar de la següent manera: “Potser els alumnes no tenien prou coneixements i domini de les aplicacions informàtiques per les expectatives creades.”⁴⁷⁷ Les creences i les expectatives de les gestores culturals **no corresponien a la realitat i fou un dels factors** que varen portar que deixessin en mans del professorat, entre altres aspectes, les decisions de les activitats de creació.

A part del que acabem d'explicar i la manca de previsió de temps, hi va haver altres aspectes que varen influir en el fet que el **professorat prengué les decisions** i que esdevingués el **màxim responsable de la planificació** del procés d'ensenyament i aprenentatge i de les activitats de creació. Aquests foren els següents:

- Manca de coneixements de programes informàtics de la majoria dels gestors culturals.
- Les institucions culturals no tenien instal·lat els programes informàtics que emprava l'escola.
- Els gestors culturals no gosaven intervenir en la planificació, perquè no sabien com adaptar l'educació patrimonial a les necessitats curriculars.
- Manca de comunicació per part del professorat que hauria permès intervenir els gestors culturals.
- Els gestors culturals partien del fet que el professorat tenia més coneixements i habilitats quan a l'ús de les TIC que ells.

⁴⁷⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 “Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté”.

⁴⁷⁵ Una de les gestores culturals de la comunitat FA.

⁴⁷⁶ La gestora cultural de la comunitat PAMG.

⁴⁷⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 “Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté”.

- Els gestors culturals partien del fet que el professorat tenia més coneixements i habilitats per desenvolupar processos d'ensenyament i aprenentatge i coneixia millor els coneixements i necessitats de l'alumnat.
- La majoria del professorat no sabia com crear objectes digitals, cosa que feia difícil saber quins coneixements i habilitats havia de tenir i/o desenvolupar l'alumnat i, en conseqüència, poder-ho planificar.

Tal com hem explicat en l'apartat anterior, la **majoria dels gestors culturals volien treballar conjuntament amb el professor a partir de l'espai virtual**, és a dir, volien col·laborar i treballar en equip. En canvi, el professorat **cenyia la col·laboració i el treball en equip en l'obtenció de materials i informació**. La gestora cultural de la Comunitat PAMG va escriure en el seu informe: "Vaig trobar a faltar metodologia compartida amb en Francesc. O sigui, en comptes de parlar prèviament per executar una estratègia comuna, només vàrem tenir comunicació en el moment estricte de traspasar-nos informació. En cap moment vam compartir objectius, els vam debatre... no vam treballar en equip, sinó que cadascú anava pel seu compte."⁴⁷⁸

La major part del professorat **no donava possibilitats per crear coneixement o aprenentatge al voltant de la programació**. La majoria del professorat va realitzar una **programació escrita incompleta**, si tenim en compte que una programació ha de respondre a les següents preguntes que poden ajudar a **especificar** els diferents **continguts necessaris** que cal determinar en una programació (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c): **per a què** (objectius), **el què** (continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que activen el desenvolupament de les competències), **el quan i el com ensenyar** (seqüència didàctica i metodologia) i, **el per a què, quan i el com avaluar** (criteris d'avaluació). La majoria dels gestors culturals comptaven amb **informació parcial** sobre la programació i **no acabaven d'entendre** molts aspectes que s'hi apuntaven.

El professor **limitava la col·laboració i el treball en equip, prenia les decisions individualment, i va donar a conèixer només una part de la programació** per les següents raons:

- El professor sabia que hi havia **aspectes que s'anirien concretant o adaptant just abans de l'inici i durant els processos d'ensenyament i aprenentatge**. Al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, el professorat va anar redirigint el procés amb activitats **sense** la necessitat d'especificar-ho en una programació. La redirecció del procés depenia de diferents factors, però sobretot a l'hora de redirigir els processos d'ensenyament i aprenentatge, la majoria del professorat tenia en compte les necessitats i dificultats d'aprenentatge de l'alumnat. A més, i especialment com ho mostren les experiències de les comunitats Patum i Fa, el professorat cercava punts d'entrada per a poder treballar amb l'alumnat; això volia dir que de vegades s'havien de treballar altres continguts, principalment actitudinals i de valors, abans de poder treballar en un tema determinat.
- La **comunicació asincrònica** resultà no idònia, tant per al professorat, com per a la majoria dels gestors culturals, perquè establir una comunicació suposava escriure missatges electrònics que era una feina afegida i trencava la

⁴⁷⁸ Hem reproduït els textos sense incorporar correccions. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

immediatesa de voler parlar diferents aspectes (activitats, problemes, dubtes, necessitats). El professorat i la majoria de gestors culturals preferien dialogar per la rapidesa de resposta que suposava. Per tant, el fòrum no era el millor mitjà de comunicació. Els resultava millor poder dialogar a nivell presencial i en el mateix context de l'aula o centre educatiu o institució cultural.

- Abans de concretar les activitats i el contingut dels objectes digitals que es volia crear, el professorat havia de conèixer els **materials i la informació** que la institució cultural tenia **accessible**.
- El **professor tenia altres feines** que havia de desenvolupar i **poc temps** per donar explicacions.
- En el cas de la Comunitat FA, i concretament en la segona pràctica, **l'alumnat havia de planificar els diferents aspectes de la pràctica** a partir d'un esquema inicial definit pel professor i la coordinadora, i que coneixien els gestors culturals.

També hi va haver un cas en què el professor es va sentir obligat a prendre les **decisiones només conjuntament amb la coordinadora, i no va donar a conèixer la programació al gestor cultural perquè aquest no mostrava cap interès**. Per tant, també hi havia gestors culturals que eren poc **proactius o disposats a implicar-se més enllà de lliurar materials o de participar en activitats puntuals**.

Les experiències varen mostrar que calia una programació per diferents raons, entre altres que més endavant detallarem, perquè cap programació o una programació poc detallada provocava un **desconcert als gestors culturals**. Els **gestors culturals no podien tenir una previsió concreta, no sabien quines feines** havien de realitzar i què podien ensenyar a l'alumnat, i això feia que haguessin **d'estar pendents** de les peticions de l'alumnat i el professor. I tal com varem veure, les **demandes d'una planificació de les gestores culturals** de la Comunitat FA i l'agraïment expressat per la gestora cultural de la Comunitat PAMG per la programació que li va facilitar el professor, ens fa interpretar que és rellevant pels gestors culturals comptar amb una programació per tal de conèixer, al màxim possible, els detalls del procés d'ensenyament i aprenentatge i sentir-se inclosos. Recordem les paraules de la gestora cultural de la Comunitat PAMG: "Em preocupa especialment que el professor apreciï que té un aliat a l'altra banda de la xarxa, i que en cap cas percebi el gestor com un intrús que es pot arribar a immiscuir en com el professor ha d'ensenyar la unitat didàctica del neolític a la seva aula."⁴⁷⁹

Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, el professor anava concretant els diferents elements. I va ser en la planificació de les **activitats de creació on va aprofundir-hi i va necessitar recolzament**. De fet, el **professor no només necessitava recolzament en la planificació de les activitats de creació, sinó que també en necessitava en el procés d'ensenyament i aprenentatge i, sobretot, en l'execució de les activitats de creació**. En totes les planificacions de les activitats de creació, el professor tenia sobretot en compte els recursos i materials necessaris, la temporització de les activitats, la metodologia i l'organització social de la classe.

⁴⁷⁹ Hem reproduït el text sense incorporar correccions. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

Principalment, els materials i els recursos eren els que estaven accessibles a partir del web de la institució cultural o en altres, com per exemple a la pàgina web de patrimoni.gentcat en el cas de la Comunitat PAMG. La majoria del professorat va **temporitzar les activitats** de creació. El professor que treballava en format unitat didàctica va especificar **només la temporització de les activitats vinculades a la institució cultural**, mentre que el professorat que treballava en format projecte va **temporitzar les activitats** de creació i partia del fet que **la institució cultural estava implicada en tot moment (inici-final del projecte) en les diferents activitats dels processos d'ensenyament i aprenentatge**.

Quan a la metodologia, la majoria de comunitats varen treballar en **format unitat didàctica**, mentre que una va voler realitzar un **treball per projecte**. I el **treball per projecte** de la **segona pràctica** de la Comunitat FA **va donar els millors resultats per totes les parts implicades**. Concretament, perquè el professor va decidir en la segona pràctica realitzar un **Crèdit de Síntesi (CS)** i, entre altres aspectes, l'alumnat comptava amb una experiència prèvia, és a dir, amb coneixements i habilitats prèvies. A l'apartat 5.2 ho tractarem amb més detall. El professor de la comunitat FA va decidir que la **segona pràctica** es duria a terme durant els dies (3 dies) del **CS** per les següents raons:

- Concentrar tot el procés de creació de recursos educatius en un **únic grup** d'alumnes procedents de diferents classes d'un mateix nivell escolar dins d'un projecte.
- Poder treballar per projecte.
- Treballar per projecte implicava que l'alumnat fos més autònom.
- Poder desenvolupar les diferents tasques de manera continuada i intensiva (dosi de feina comprimida en pocs dies).
- Realitzar més feina, "menys alumnes es pot fer més feina"⁴⁸⁰.
- Pocs alumnes, feina continuada i dosificada en uns determinats dies implicava una gestió més senzilla pel professor comparada amb la planificació i execució del procés d'ensenyament i aprenentatge de la primera fase.

La **majoria de les activitats de creació** es varen programar i **executar en grup**, ja que treballar en grup suposava tenir en compte els següents aspectes:

- Recolzament entre iguals.
- Comunicació més àgil amb el/la gestor/a.
- Compartir coneixements.
- Treballar de manera més autònoma.
- Treballar en grup perquè treballar de manera individual implicava, entre altres aspectes, invertir més temps en aquestes activitats.

El **professor tenia present els diferents elements d'una programació**, els objectius d'aprenentatge; continguts conceptuals, procedimentals i/o actitudinals, activitats i seqüència, metodologia (accions a dur a terme pel professorat i per l'alumnat a cada sessió, treball per projecte o unitat didàctica, materials i recursos, organització social, mètodes, estratègies, tècniques) i criteris d'avaluació, però **els concretava a mesura que es desenvolupava el procés d'ensenyament i aprenentatge**. No obstant això, **una persona externa**, els gestors culturals o una coordinadora, els **resultava difícil** advertir i conèixer com els **diferents elements** estaven **connectats i s'executaven**

⁴⁸⁰ Comentari recollit durant una reflexió del dia 16.03.09.

sessió rere sessió, i més **sense estar presents a l'aula i sense explicacions del professorat.**

Tal com hem dit, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, el professorat anava **concretant els diferents elements** que intervenien en l'execució d'un procés d'ensenyament i aprenentatge i ho feia a partir de **reflexions prèvies i posteriors de cada pràctica educativa de cada sessió**, tal com ho hem descrit en el capítol 4. Aquestes reflexions eren necessàries per planificar les activitats de les sessions successives i era quan es **produïen les adaptacions de la programació**. Hem de dir que les adaptacions **tenien en compte l'alumnat**, però també hi podien intervenir altres **factors aliens** als processos d'ensenyament i aprenentatge, com els dies en què es convocava vagues (Comunitat FA), que implicava la suspensió d'una sessió, canvis en les activitats planificades, etc. I, com hem dit més amunt, aquestes adaptacions tampoc eren comunicades als gestors culturals, cosa que també implicava que no sabessin què succeïa a l'aula i no entenien determinats canvis en la programació, etc. Els **gestors culturals se sentien exclosos** perquè no sabien què succeïa a l'aula, estaven pendents, no comprenien la programació, determinats aspectes o canvis. I tot **plegat els desmotivava**: això ho vàrem poder interpretar a partir de l'informe de la gestora cultural de la Comunitat PAMG⁴⁸¹. Tanmateix, els gestors culturals tampoc **no podien conèixer i/o col·laborar en tots els canvis** que succeïen en la pràctica, ja que **molts necessitaven resposta immediata o afectaven a l'organització i a la gestió del centre educatiu.**

El **professor compartia les reflexions amb la coordinadora** perquè establien una comunicació sincrònica, mentre que compartir les reflexions amb les **gestores culturals** volia dir establir una **comunicació asincrònica** i suposava escriure missatges electrònics que era una **feina afegida i trencava la immediatesa de voler-ho parlar o cercar solucions immediates en determinats moments**. La part reflexiva també requeria un procés durant el qual s'**aconseguia certa confiança**. La reflexió es va fer més **profunda a mesura que la coordinadora es familiaritzava amb la dinàmica de la pràctica educativa en un marc molt concret i singular**, cosa que permetia que la coordinadora pogués recolzar i entendre millor les pràctiques, tal com ho hem explicat en el capítol 3.

El professorat de l'experiència estava **acostumat a cercar alternatives o solucions immediates i no dependre de ningú**. I si necessitava recolzament el cercava en el seu entorn immediat, tal com hem pogut veure en els casos de la Comunitat PAMG i FA. Hem pogut advertir que el professor estava acostumat a solucionar qüestions i problemes, però agraïa tenir suport des de l'aula, cosa que hem pogut extreure sobretot dels informes del professor de les comunitats Patum i Fa. El **professor compartia les reflexions amb la coordinadora**, les quals amb el temps i arran de diferents necessitats es feien més profundes. Vàrem advertir que, a part que havia de realitzar moltes més activitats relacionades amb el procés d'ensenyament i aprenentatge comparades amb els gestors culturals, **el professor tenia moltes més qüestions i problemes. Les reflexions de les gestores culturals feien referència al**

⁴⁸¹ La conservadora va avaluar el treball conjunt desenvolupat amb el professor i va concloure que en futures iniciatives el paper del gestor o gestora cultural seria un/a proveïdor/a d'informació i no realitzaria una programació conjunta, ni es desenvoluparia un procés d'ensenyament i aprenentatge de manera col·laborativa. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

desenvolupament d'activitats i criteris d'avaluació. En canvi, les **reflexions del professor** feien referència als següents aspectes: pors, crítiques com la **poca implicació del professorat o centre educatiu**, dubtes en el desenvolupament d'activitats, **modificacions o adaptacions de la programació, continguts, metodologia, funcionament de programes informàtics, millores a introduir en la pràctica** (la metodologia Crèdit de Síntesi que implicava treballar per projecte, amb un grup més reduït i en menys temps, però continuat), **l'actitud de l'alumnat** (el professor de la Comunitat FA valorava l'actitud de l'alumnat en les activitats), sistema d'avaluar l'alumnat (el professor de la Comunitat FA opinava que no només s'havia de tenir en compte el seu rendiment acadèmic, sinó també la seva actitud).

La **confiança inicial** dels gestors culturals, el professorat i la coordinadora de la xarxa d'aprenentatge es va **desenvolupar sobretot entre el professorat i la coordinadora**. Aquesta **confiança i confiança** es va aconseguir amb el **temps o va madurar a partir de la col·laboració**, la qual implicava "estar al peu de canó", implicació en els processos d'ensenyament i aprenentatge que s'articulaven des de l'aula i proactivitat en cerca de solucions o assumptió de funcions. A partir de les reflexions, i entre altres aspectes, es va aconseguir confiança i confiança, la qual cosa va fer que **entenguéssim millor determinades accions, actituds i valors**. Els valors dels diferents membres de la xarxa d'aprenentatge **condicionaven les accions** i, per tant, si es volia comprendre les accions i les actituds (satisfacció/insatisfacció) de cadascuna de les parts, professor, gestores culturals i alumnat, havíem de tenir en compte, entre altres aspectes, els valors. El **professor valorava la proactivitat i la immediatesa** de cercar solucions, mentre que les **gestores culturals valoraven l'organització i sentir-se incloses**. L'**alumnat** valorava **estar recolzat** i poder estar **implicat en un projecte** en què l'objectiu era crear un producte final conjunt. I **del professor depenia la inclusió de l'alumnat i dels gestors culturals**.

El **professorat** sobretot **requeria als gestors culturals** els següents aspectes **abans d'iniciar el procés**:

- Recollir i lliurar materials i informació.
- Organitzar entrevistes i visita a l'aula.

Els **gestors culturals** **requerien abans d'iniciar el procés** els següents aspectes:

- Conèixer la temporització de les activitats.
- Lliurar un pla de treball de cada activitat.
- Aclarir determinats coneixements sobre el patrimoni que havia de tenir en compte el professor.
- Establir la manera d'adherir l'alumnat a la xarxa d'aprenentatge: aquest s'havia de presentar en el fòrum abans d'iniciar les activitats.
- Citar les imatges i audiovisuals.
- Respectar la dignitat de les persones que apareixien a les imatges i als audiovisuals.
- Lliurar un resum dels usos de les imatges i audiovisuals de la institució cultural.
- Omplir la sol·licitud de dret d'imatges de l'alumnat.
- Demanar dret d'imatges a les persones que s'enregistressin.
- Detallar dades de les formes de comunicació: correu electrònic del professor i conèixer l'alias de l'IES d'Skype.

Els **gestors culturals, el professorat i la coordinadora de la** xarxa d'aprenentatge varen dur a terme diferents tasques durant la planificació. El **professorat**:

- Informar al centre educatiu.
- Demanar col·laboració al professorat i suport de la directiva del centre.
- Reservar les aules d'informàtica o l'aula mòbil.
- Informar que l'alumnat presentava dificultats d'aprenentatge.
- Compartir la programació amb la coordinadora i/o detalls de la programació amb els gestors culturals.
- Cercar, recollir, organitzar, llegir, seleccionar, preparar i elaborar materials.
- Canviar l'estructura global de l'assignatura.
- Establir una sessió per setmana per al projecte.
- Elaborar una programació adaptada al projecte d'educació patrimonial.
- Gestionar i organitzar els espais i els horaris dels grups i les activitats pròpies.
- Informar l'alumnat i/o acostumar l'alumnat a un sistema nou d'ensenyament i aprenentatge (només Comunitat FA).
- Conèixer, reunir i provar els recursos tècnics (tecnològic i informàtics) necessaris.
- Posar a disposició de l'alumnat i dels gestors culturals els materials.

Els gestors culturals:

- Informar a la institució cultural.
- Redirigir les propostes d'activitats del professor perquè aquest també preveïés una educació en patrimoni.
- Proposar activitats.
- Informar dels materials i recursos accessibles.
- Recollir i lliurar materials.
- Confirmar la seva intervenció en activitats puntuals.
- Gestionar les entrevistes.
- Instal·lar les eines tècniques i informàtiques necessàries.

I la coordinadora:

- Organitzar trobades presencials.
- Participar en les reunions presencials o virtuals i fer de medidora.
- Elaborar un calendari de les activitats macro i publicar-lo al fòrum.
- Reflexionar i establir una programació més concreta conjuntament amb el professor.
- Acceptar i conèixer amb detall la seva intervenció en les diferents activitats programades.
- Col·laborar i redactar part de la programació.
- Comunicar als gestors culturals part de la programació.
- Donar indicacions: informar als gestors culturals o suggerir agilitat en respondre missatges de l'alumnat; etc.
- Recordar al professorat i als gestors culturals la realització de determinades activitats o accions.
- Elaborar resums de la programació i de les sessions.

5.1.3 La creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural

El fet de “crear” establia un procés de creació, el qual estava immers en un procés d'ensenyament i aprenentatge. **La importància del procés de creació no va recaure en l'objecte digital que es volia crear**, sinó que pel professor era rellevant que **l'alumnat adquirís coneixements i habilitats vinculades al currículum de l'àmbit de les Ciències Socials i l'àmbit de Lletres d'ESO i es responguessin necessitats o problemes de l'alumnat**. Per tant, els **processos de creació eren principalment processos d'ensenyament i aprenentatge** que tenien, entre altres objectius, crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural. D'ara endavant parlarem de processos d'ensenyament i aprenentatge sota els quals es produïen els processos de creació.

Les **institucions culturals** volien promoure més aviat una **educació patrimonial en la qual es prioritzés el factor de difusió**. L'**educació patrimonial com a difusió** pretén donar a conèixer el patrimoni a un públic ampli (Fontal, 2003a:120-123). Sota aquest enfocament, el patrimoni era més important que l'alumnat. En canvi, en la majoria de casos més aviat es va produir una **educació patrimonial com a pont** (Fontal, 2003a:115-120) ja que el patrimoni va prendre sentit, tenint en compte l'alumnat. Per tant, en la majoria de casos, **l'ensenyament del patrimoni tenia en compte l'alumnat**. La majoria del professorat no articulava els processos d'ensenyament i aprenentatge al voltant del patrimoni, sinó que en la majoria dels casos (comunitats Patum i FA) situaven l'alumnat al **centre**. És a dir, que **al voltant de l'alumnat es varen articular els processos d'ensenyament i aprenentatge**, i l'alumnat va desenvolupar **coneixements i habilitats que podien estar directament vinculats al patrimoni i/o a la matèria curricular, a la creació i l'alfabetització digital**. Només en el cas de la Comunitat PAMG, en el centre del **procés d'ensenyament i aprenentatge hi havia la matèria curricular**. Sigui com sigui, el principal objectiu era que l'alumnat adquirís coneixements i habilitats sobre l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni.

No obstant això, **no es va preveure** que l'objectiu “crear” comportés l'adquisició de coneixements i habilitats prèvies sobre l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni. Les pràctiques varen demostrar que la mobilització de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals permetien treballar diferents objectius d'aprenentatge, conèixer, comprendre, aplicar, analitzar, avaluar, valorar, transmetre, etc., els quals comportaven que l'alumnat creés un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural, cosa que alhora suposava desenvolupar coneixements i habilitats **directament vinculades** a l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni. I, no tenir en compte que l'objectiu “crear” suposés desenvolupar aquestes coneixements i habilitats sobre l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni, va fer que no es definissin uns objectius d'aprenentatge que haurien mobilitzat uns determinats continguts de manera seqüenciada, ordenada, progressiva i equilibrada i que haguessin equipat millor sobretot l'alumnat de les comunitats Patum i PAMG amb coneixements i habilitats suficients per poder “crear”.

En tots els casos (comunitats Patum, PAMG i FA), el principal **dinamitzador** del procés d'ensenyament i aprenentatge era el **professorat**. Per tant, **del professorat depenia la manera d'articular l'educació patrimonial que culminava amb la creació** d'un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural. Cada professor

mobilitzava una determinada educació patrimonial a partir d'uns determinats **objectius educatius**. Com a conseqüència, els **objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural són resultats**, entre altres aspectes que anirem explicant al llarg d'aquest apartat, d'uns **determinats objectius educatius** que tenia el professorat i **sota els quals s'articulava el** procés d'ensenyament i aprenentatge i l'**educació patrimonial**. A l'apartat 5.2., aprofundirem en els objectius educatius i com aquests varen influir en el fet que l'alumnat adquirís uns determinats coneixements i habilitats.

Si tenim en compte els models que Fontal (2003a) especifica en el seu llibre, podem dir que en el **primer cas** (Comunitat la Patum), es va produir el **model simbòlic-social** on l'objectiu era una construcció d'**identitats individuals i col·lectives**. El fi educatiu era la socialització. Concretament, el procés d'ensenyament i aprenentatge de la Comunitat la Patum va articular un **model simbòlic-social** que va permetre crear un objecte digital, tenint en compte l'alumnat. L'alumnat va treballar sobretot continguts actitudinals i de valors que varen permetre treballar la cohesió grupal, autoestima, captar la diversitat cultural a l'aula i a l'exterior, comprensió i valoració del patrimoni propi i l'aliè, etc. En el **segon cas**, la Comunitat PAMG va desenvolupar més aviat un **model historicista** que tenia com a l'objectiu general la transmissió de la dimensió històrica del patrimoni. No es va tenir present l'alumnat, sinó la transmissió de continguts conceptuals i factuais. I en l'**últim i tercer cas**, la Comunitat FA va articular el **model mediacionista**, el qual tenia com a objectiu la comunicació del patrimoni, però tenint en compte l'alumnat. Per tal que l'alumnat se sentís inclòs en el procés d'ensenyament i aprenentatge així com en la xarxa d'aprenentatge i en la creació, el professor de la Comunitat FA va deixar que l'alumnat trobés el seu lloc en el procés d'ensenyament i aprenentatge, és a dir, que l'alumnat podia escollir els tipus d'activitat (AV o TIC), rol i funcions que volia desenvolupar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Cada model activava uns determinats continguts (conceptuals, procedimentals, actitudinals) per tal **d'assolir sobretot objectius educatius** (cognitius, afectius i psicomotors) i no tan objectius d'aprenentatge (crear, transmetre, etc.). En el cas de la Comunitat PAMG, el professor tenia com a principal objectiu educatiu, el de caire cognitiu (específicament coneixement conceptual), mentre que l'objectiu educatiu del professorat de les comunitats Patum i FA era de caire afectiu (coneixement actitudinal, afectiu, emocional). Per tant, **els objectius educatius determinaven el model d'educació patrimonial i activaven més un tipus de contingut que un altre**. El **model simbòlic-social i model mediacionista** va comportar, principalment, la mobilització de continguts actitudinals, mentre que el **model historicista** va portar a activar sobretot continguts conceptuals. La mobilització dels **diferents tipus de continguts permetia que l'alumnat assolís uns determinats coneixements i habilitats a partir dels quals havia de crear objectes digitals**. No obstant això, per un costat, tal com ho hem pogut comprovar, varen mancar continguts procedimentals i conceptuals i, per l'altre, varen faltar continguts procedimentals i actitudinals que permetessin assolir uns determinats objectius d'aprenentatge i, en conseqüència, uns coneixements i habilitats per tal de crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural. Tal com ho veurem en l'apartat 5.2., els objectius educatius i el tipus de continguts que es mobilitzava, implicaven que l'alumnat adquirís uns determinats coneixements i habilitats.

De totes maneres, i tal com hem pogut analitzar a partir de les diferents pràctiques, a

part dels enfocaments, els models, els objectius, els continguts, els coneixements i habilitats de l'alumnat, també les seqüències, els materials i les activitats, els mètodes, les tècniques i les estratègies **condicionaven el desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge i, per tant, també l'ús que es feia dels continguts amb patrimoni cultural, la creació d'objectes digitals** amb contingut de patrimoni cultural i **l'adquisició de coneixements i habilitats** per part de l'alumnat.

Tal com hem explicat, el model d'educació patrimonial s'articulava sota un procés d'ensenyament i aprenentatge. I el procés d'ensenyament i aprenentatge podia estar emmarcat sota un **mètode global del procés d'ensenyament i aprenentatge**. És a dir, que el **procés d'ensenyament i aprenentatge** que, tal com hem explicat inclou el procés de creació, podia estar **emmarcat en una unitat didàctica** (Comunitat PAMG), en **un projecte** (Comunitat FA) o sorgir a partir **d'activitats independents** (Comunitat la Patum). Per tant, el **mètode global del procés d'ensenyament i aprenentatge** podia ser un treball per projecte (Comunitat FA), una unitat didàctica (Comunitat PAMG) o de tasques (Comunitat la Patum). Tanmateix, a la pràctica, el mètode "de tasques" va formar una unitat didàctica⁴⁸².

El **procés d'ensenyament i aprenentatge** d'un treball per projecte i d'una unitat didàctica podien tenir com a **objectiu la creació d'un objecte digital** amb contingut de patrimoni cultural. Tots els **processos de creació** que es varen produir durant les pràctiques de la recerca, estaven emmarcats en unes fases d'un procés d'ensenyament i aprenentatge de **concepció constructivista** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Casas, 2005) **pròpies d'una unitat didàctica o la d'un projecte**. El procés d'ensenyament i aprenentatge **d'un treball per projecte formava un procés de creació**, mentre que el procés de creació de les comunitats PAMG i Patum **es concentrava només en una fase** del procés d'ensenyament i aprenentatge de la unitat didàctica. És a dir, que el **treball per projecte** permetia **construir progressivament l'objecte digital en les diferents fases**, mentre que el **treball d'unitat didàctica** sobretot **centrava la construcció en l'última fase, "Aplicació del coneixement"**, del procés **d'ensenyament i aprenentatge**.

Recordant el que hem dit en el capítol 2, l'adquisició del coneixement es produeix a partir dels següents mètodes lògics o de coneixement:

1. A la Comunitat la Patum es va fer ús de dos mètodes lògics o del coneixement. El mètode inductiu es va desenvolupar en relació amb el patrimoni, mentre que el deductiu es va emprar en l'ús de la llengua.
2. El mètode lògic o del coneixement global que va emprar el professor de la Comunitat PAMG fou el mètode deductiu, l'analític i el sintètic.
3. I els mètodes lògic o del coneixement que es varen desenvolupar a la Comunitat FA varen ser el **mètode inductiu, l'analític i el sintètic**.

Aquests mètodes varen **suposar la mobilització d'unes** estratègies d'aprenentatges que implicaven l'adquisició d'uns determinats coneixements i habilitats. Més endavant, en aquest apartat, hi aprofundirem.

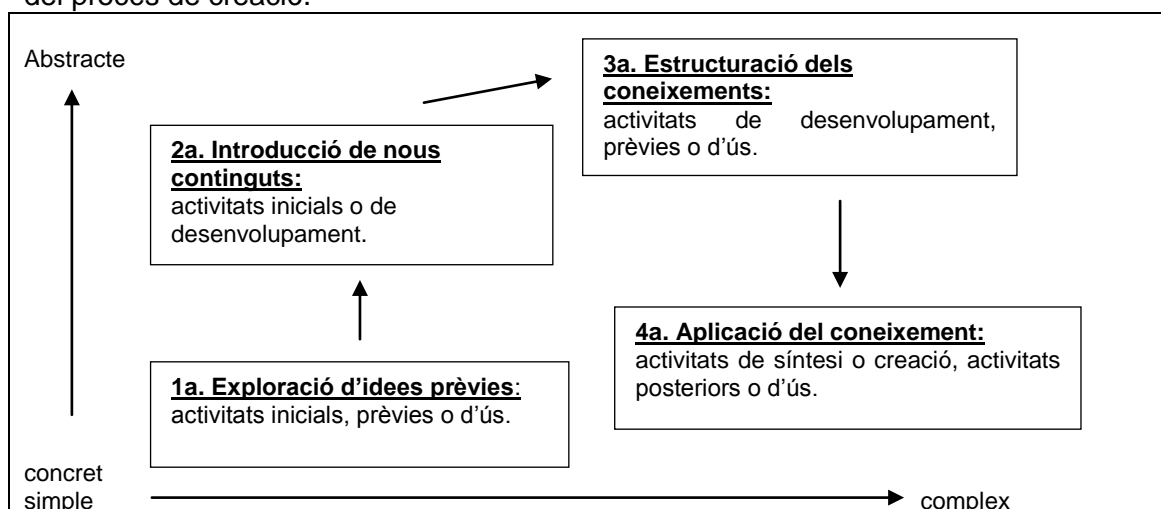
Per tal que l'alumnat pogués adquirir i aplicar coneixements i habilitats, entre altres aspectes, s'havien de realitzar activitats. Els processos d'ensenyament i aprenentatge implicaven l'execució d'activitats al llarg de les diferents fases o seqüències d'una

⁴⁸² D'ara endavant considerem que la Comunitat la Patum va dur a terme una unitat didàctica.

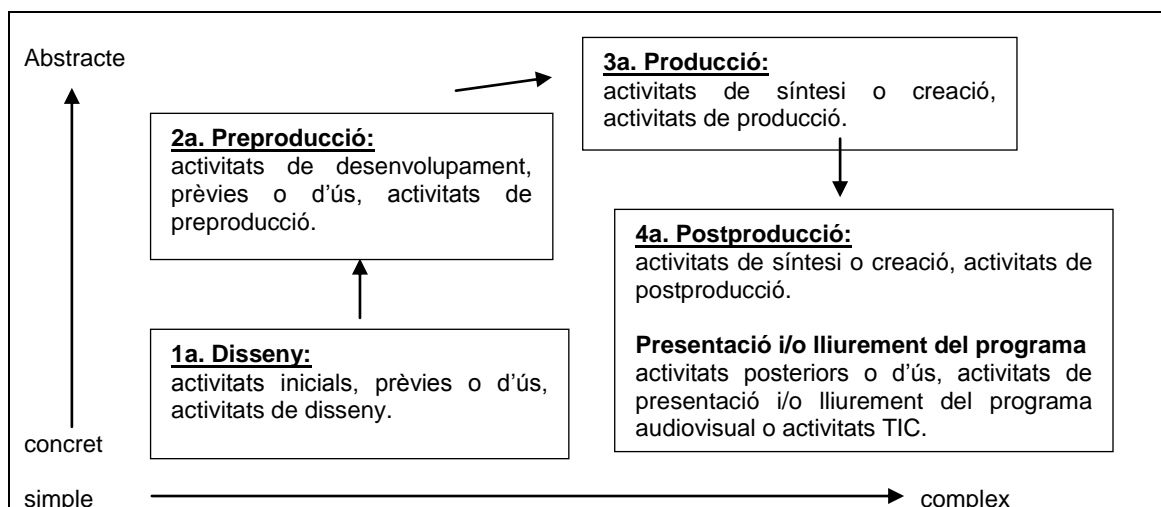
unitat didàctica o un treball per projecte. Durant els processos d'ensenyament i aprenentatge hem identificat les següents tipologies d'activitats:

- activitats inicials, prèvies o d'ús, activitats de disseny.
- activitats de desenvolupament⁴⁸³, prèvies o d'ús, activitats de preproducció.
- activitats de síntesi o creació, activitats de producció i postproducció.
- activitats posteriors o d'ús, activitats de presentació i/o lliurement del programa audiovisual o activitats TIC.

D'una banda, les **activitats de creació** situades en el marc d'una unitat didàctica es localitzaven en la **fase didàctica "Aplicació del coneixement"**. D'altra banda, les **activitats de creació d'un treball en projecte** i, en concret, d'un projecte audiovisual o de producció d'activitats TIC, les activitats de creació es varen desenvolupar sobretot en tres fases: "**Preproducció**", "**Producció**" i "**Postproducció**". I les activitats inicials, **prèvies** o d'ús es varen localitzar a la fase de "Disseny", mentre que les **activitats posteriors** o d'ús es desenvolupaven en la fase de "**Lliurament dels productes finals**". No obstant això, tal com hem dit anteriorment, totes les activitats del treball per projectes formaven part del procés de creació, per tant, les activitats inicials, **prèvies** o d'ús que es varen localitzar a la fase de "Disseny" també eren part del procés de creació.



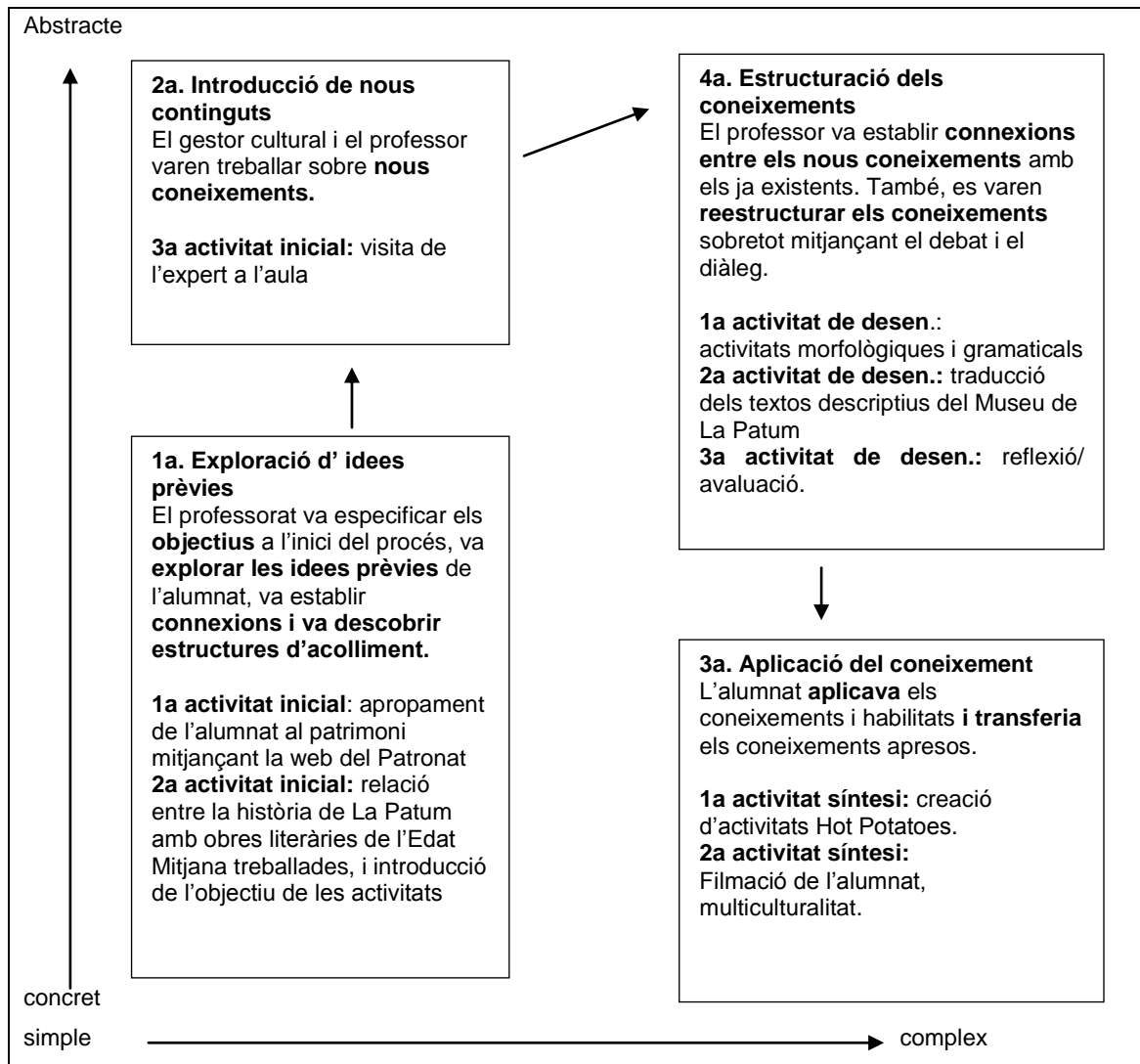
Gràfic 5.1. Fases didàctiques i activitats d'ús i creació en una unitat didàctica. Font: elaboració pròpia.



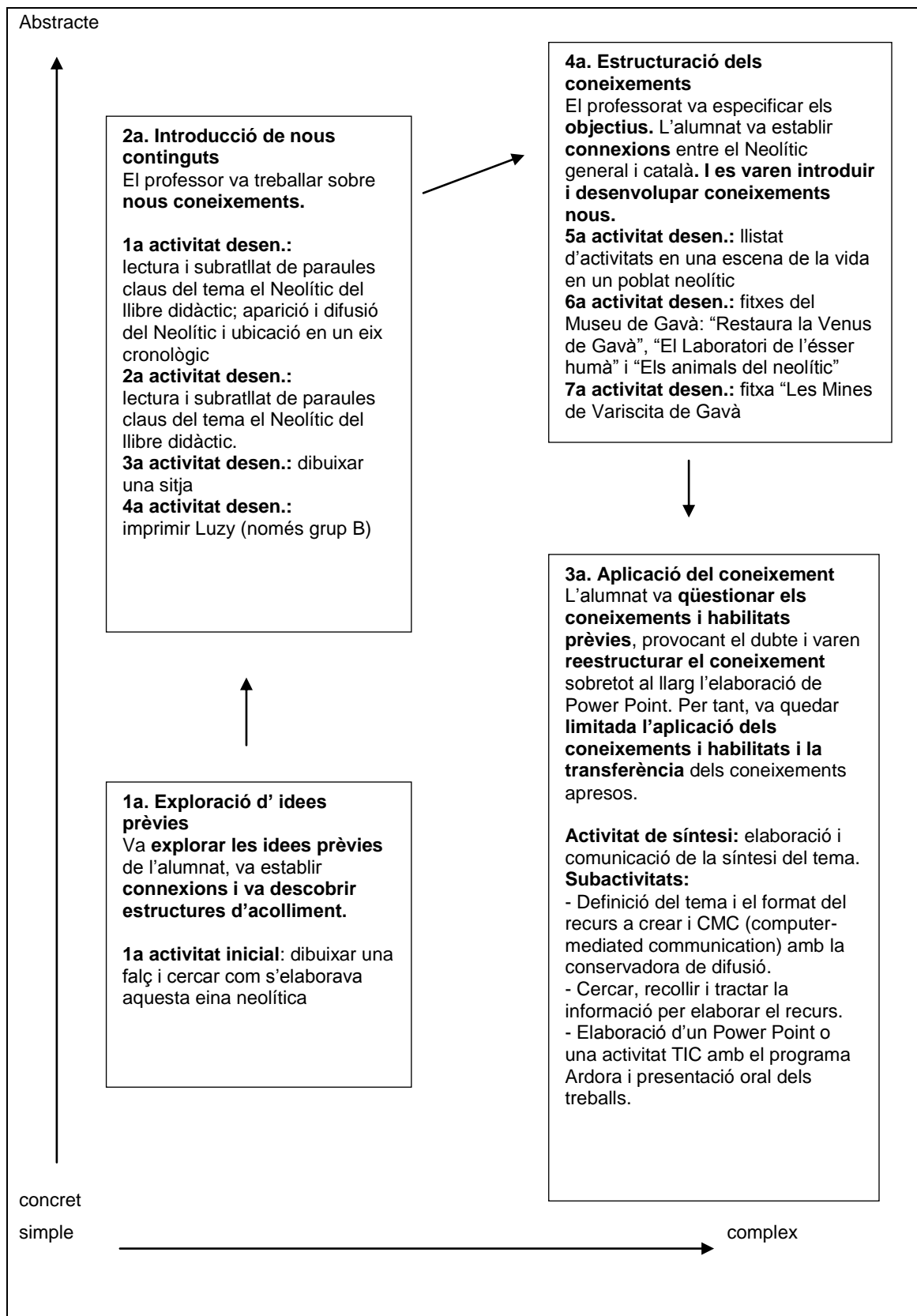
Gràfic 5.2. Seqüències didàctiques i activitats d'ús i creació en un treball per projecte. Font: elaboració

⁴⁸³ En els següents gràfics emprarem l'abreviatura "activitats de desen."

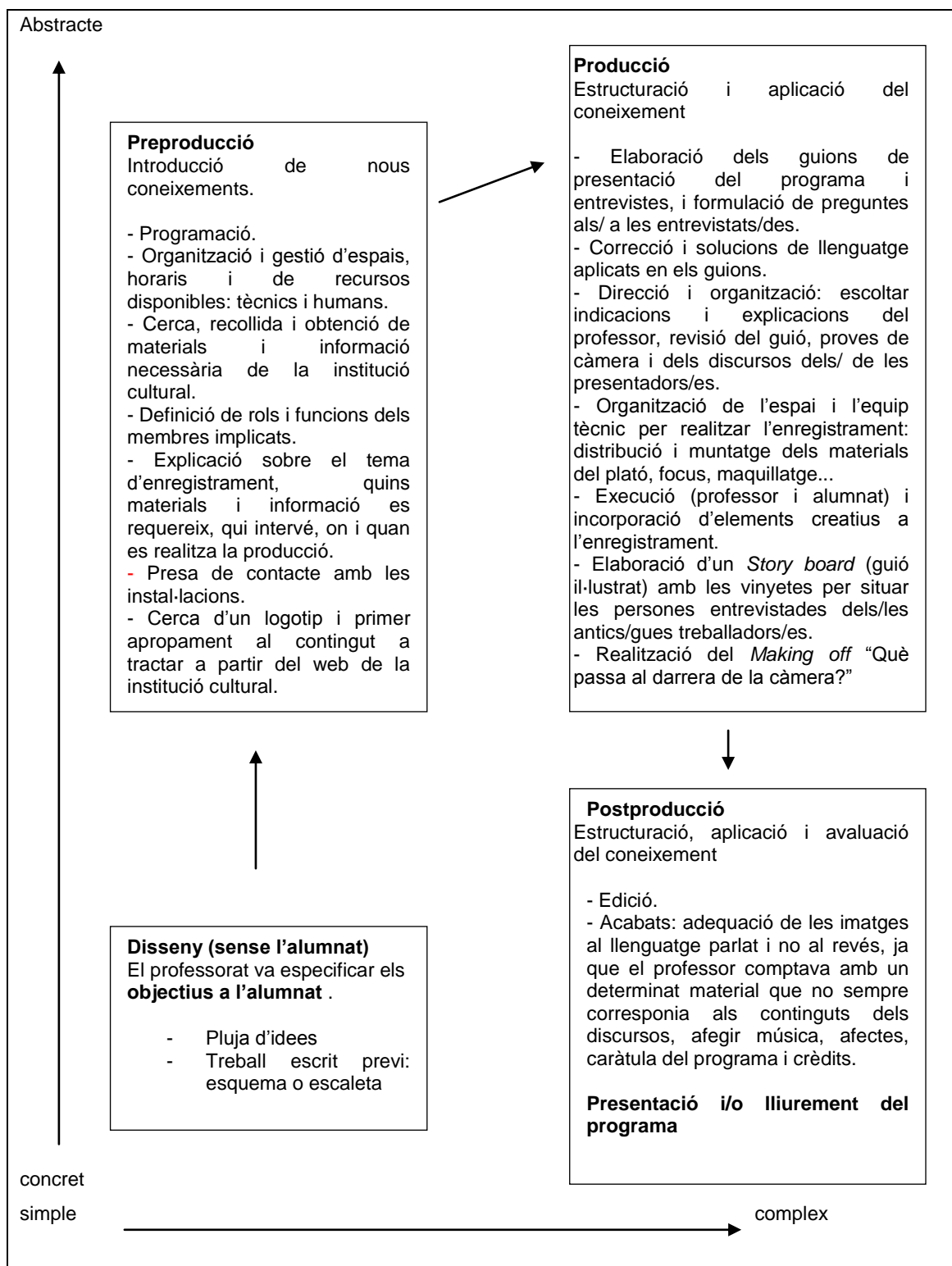
pròpia.



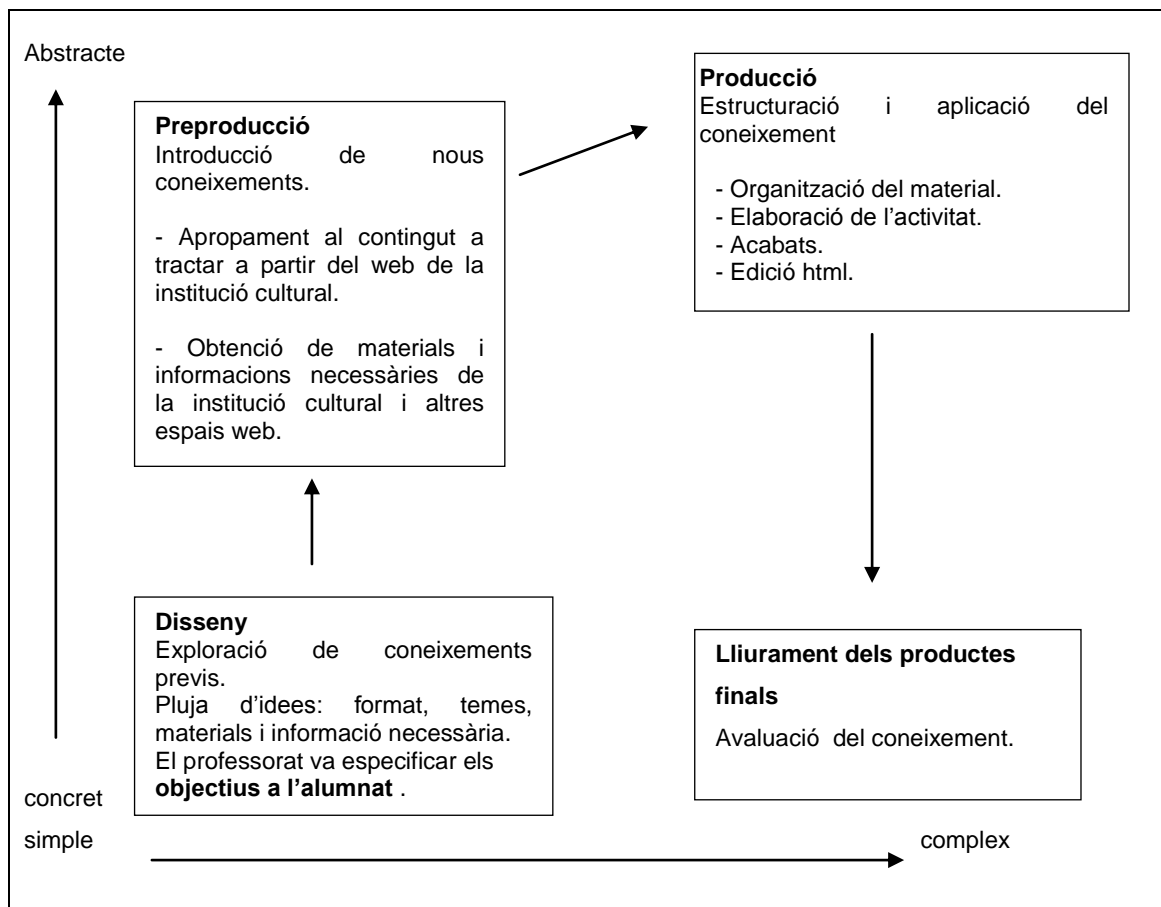
Gràfic 5.3. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació de la Comunitat la Patum. Font: elaboració pròpia.



Gràfic 5.4. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació de la Comunitat PAMG.



Gràfic 5.5. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació d'audiovisual dels grups AV de la Comunitat FA



Gràfic 5.6. Les fases d'ensenyament i aprenentatge o de creació d'activitats TIC de la Comunitat FA

De fet, sobretot després de l'experiència de la Comunitat FA, podem concloure que totes les **activitats prèvies i posteriors** eren necessàries **perquè feia més significatiu l'aprenentatge i la creació**. Tal com hem pogut llegir en les descripcions del capítol 4, en les altres dues comunitats no es va promoure del tot una seqüència significativa de l'aprenentatge (Fontal, 2003a:144), ni un sentit a la creació d'un objecte digital. És a dir, que varen mancar activitats prèvies i posteriors a la creació. Concretament, a l'alumnat li van **mancar coneixements i habilitats prèvies, el desenvolupament de nous coneixements i habilitats, el reconeixement de la institució cultural dels seus treballs i que s'establissin connexions entre les diferents activitats, cosa que hauria permès que l'alumnat lligués coneixements**.

A continuació, i breuement, expliquem els processos d'ensenyament i aprenentatge. El professorat de les comunitats Patum i FA va especificar l'**objectiu** "crear" a l'inici del **procés** (fase didàctica "**Exploració d'idees prèvies**"), mentre que el **professor de la Comunitat PAMG** ho va fer quan va començar a treballar el Neolític a Catalunya, és a dir, a la tercera **fase didàctica "Estructuració dels coneixements"**. Prèviament, volem recordar que al llarg de les dues primeres fases didàctiques ("Exploració d'idees prèvies" i "Introducció de nous coneixements"), el professor de la Comunitat PAMG va treballar el tema del Neolític en general. Tot el professorat que va participar en la investigació va especificar, sobretot, l'objectiu "crear" perquè **l'alumnat el conegués i sabés què s'esperava d'ell o d'ella**.

Seguidament, el professorat de la Comunitat la Patum (activitat ús o inicial: relació entre la història de la Patum amb obres literàries de l'Edat Mitjana treballades) i el de la Comunitat de PAMG (activitat d'ús o desenvolupament: fitxes del Museu de Gavà: "Restaura la Venus de Gavà", "El Laboratori de l'ésser humà" i "Els animals del neolític) va **explorar les idees prèvies** de l'alumnat, va establir **connexions i va descobrir estructures d'acolliment** a partir de les quals es podia treballar i desenvolupar nous coneixements.

El professorat de les comunitats Patum i PAMG va prosseguir amb activitats de desenvolupament o d'ús que implicaven la **introducció i desenvolupament de coneixements nous** (visita de l'expert/ Fitxa "Mines de Gavà"). El professor de la **Comunitat la Patum** va repartir les activitats de **desenvolupament al llarg de dues fases didàctiques**, mentre que el professor de la **Comunitat PAMG** només va establir dos vincles amb el patrimoni, que va centrar en **una sola fase didàctica, "Estructuració dels coneixements"**. Les activitats de desenvolupament de la **Comunitat la Patum** varen establir **debat i diàleg**, que va permetre **introduir nous continguts i reestructurar el coneixement**. En canvi, i tal com hem explicat a l'apartat 4.2.3.7, "Seqüències didàctiques", **varen ser les activitats de síntesi o de creació de la Comunitat PAMG** que varen **qüestionar els coneixements i habilitats prèvies, i van provocar el dubte i van reestructurar el coneixement**, cosa que normalment succeeix durant les activitats de desenvolupament.

Les activitats de síntesi (o creació) de la **Comunitat PAMG** varen mostrar **coneixements apresos**, però segons el professor els **coneixements no varen ser consolidats per part de l'alumnat**⁴⁸⁴. També la **primera activitat** de síntesi (o creació) de la **Comunitat la Patum** va mostrar la **manca de coneixements i habilitats de l'alumnat per aplicar-los i transferir** els coneixements apresos. En canvi, la **segona activitat de síntesi** (o de creació) de la **Comunitat la Patum** va basar-se en la **transferència de coneixements i habilitats de l'alumnat** i va permetre **consolidar els coneixements del patrimoni** que portà a l'alumnat a valorar el patrimoni immaterial, la Patum.

El professorat de la **Comunitat FA** també va **especificar l'objectiu "crear"** per tal que l'alumnat el conegués i sabés què s'esperava d'ell o d'ella. D'una banda, i una vegada que va conèixer els objectius, l'alumnat dels grups TIC de la primera pràctica no va realitzar una activitat que permetés **explorar les idees prèvies** de l'alumnat i **descobrir estructures d'acolliment**. L'alumnat **va dur a terme** una activitat que va comportar la **introducció i desenvolupament de coneixements nous**. Seguidament, l'alumnat havia de crear una activitat TIC i, per tant, **aplicar coneixements apresos**. **Més aviat aquesta activitat va qüestionar els coneixements i habilitats prèvies, va provocar el dubte i va reestructurar el coneixement**. D'altra banda, a la **primera pràctica no tot l'alumnat dels grups AV** va participar en **totes les fases i activitats**, però tots varen participar en la construcció de l'audiovisual. És a dir, que a mesura que avançava el procés d'ensenyament i aprenentatge es **connectaven les idees**, es varen **introduir nous continguts i es va reestructurar el coneixement**. No obstant això, va ser en la **segona pràctica** que l'alumnat del grup FA va partir d'una base de coneixement i va **qüestionar els coneixements i habilitats apreses prèviament, va**

⁴⁸⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

provocar el dubte i va reestructurar el coneixement. També, va saber transferir coneixements i habilitats apreses i va consolidar els coneixements apresos sobretot de comunicació audiovisuals. Tal com hem explicat en al llarg de l'apartat 4.3, l'alumnat comptava amb una certa experiència de la primera pràctica i tot l'alumnat del grup FA va participar en totes les activitats que es varen executar de manera ordenada, successiva i ininterrompudament.

Hem d'afegir que **l'última activitat** "4 juny: presentació dels vídeos: observació dels resultats" (activitat posterior o activitat d'ús) de la Comunitat FA va permetre que l'alumnat **pogués admirar i avaluar els treballs realitzats.** Aquesta activitat, conjuntament amb **l'autoavaluació,** va **clausurar** el procés d'ensenyament i aprenentatge i va fer **l'aprenentatge significatiu.**

Al llarg dels processos d'ensenyament i aprenentatge, l'alumnat, a part d'habilitats socials, havia d'adquirir i aplicar **habilitats del pensament inferior i superior** (Churches, 2008). La no previsió de continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals que permetien treballar diferents habilitats cognitives com per exemple conèixer, comprendre, aplicar, analitzar, avaluar, valorar, transmetre, etc., que eren necessaris per tal de "crear" (habilitat pensament superior), va fer que s'acumulessin continguts **propis de les habilitats del pensament inferior i superior** (Churches, 2008) a l'última fase del procés d'ensenyament i aprenentatge, "Aplicació del coneixement". De fet, l'habilitat del **pensament superior** (Churches, 2008) "**crear**" va **més enllà d'aplicar.** Segons la taxonomia de Bloom (Churches, 2008) "crear" no només és aplicar coneixements, sinó que també és construir coneixement. D'altra banda, a més de crear, s'havia d'avaluar els treballs creats i l'alumnat havia de rebre reconeixements per la feina feta, tal com hem pogut comprovar en el cas de la Comunitat FA. D'una banda, els **continguts** (conceptuals, procedimentals i actitudinals) de les comunitats Patum i PAMG **no es varen treballar de manera ordenada, progressiva, equilibrada i es varen concentrar molts continguts nous a les activitats de creació,** que es varen **concentrar en l'última fase** del procés d'ensenyament i aprenentatge, "Aplicació del coneixement". D'altra banda, la Comunitat FA va tenir en compte que, a part d'aplicar el coneixement, s'havien de mostrar els treballs acabats i una autoavaluació, cosa que implicava anar més enllà de l'última fase del procés d'ensenyament i aprenentatge.

Per tant, **l'acumulació de continguts per desenvolupar** (trobar, identificar, recuperar, denominar, resumir, classificar, usar, exposar, mostrar, comparar, organitzar, estructurar, integrar, sintetitzar, revisar, formular, provar, dissenyar, construir, idear, transmetre, avaluar, descriure, explicar, interpretar, justificar, argumentar) a la fase "Aplicació del coneixement" va mostrar que era necessari **afegir dues fases** al procés d'ensenyament i aprenentatge perquè l'alumnat pogués assumir i desenvolupar coneixements i habilitats necessàries (anar més enllà d'aplicar) i perquè fos un **aprenentatge significatiu.** Hem pogut distingir les següents seqüències o fases i, concretament, hem sumat dues fases didàctiques o fases d'ensenyament i aprenentatge més a les que proposa la Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b) i que hem especificat anteriorment en els últims gràfics:

- Introduir els objectius, exploració d'idees prèvies i establir connexions coneixement i habilitats prèvies i noves.
- Introduir i desenvolupar continguts nous.

- Qüestionar, dialogar o reflexionar per estructurar o reestructurar el coneixement i habilitats.
- Aplicar coneixements i habilitats.
- **Transferir i/o comunicar, compartir, comentar coneixements.**
- **Lliurement, admirar i avaluar els treballs realitzats.**

Les comunitats Patum i PAMG que treballaven en format **unitat didàctica** varen donar més **importància a construir coneixement al voltant dels continguts de patrimoni i/o matèria** curricular que no a **l'alfabetització digital** i la manera de donar sentit als continguts (transmetre) immersos en uns determinats formats, cosa que va fer que **manqués ensenyar a l'alumnat uns determinats nous coneixements i habilitats sobretot vinculades a l'alfabetització digital**. No es va tenir en compte que, per tal de crear uns objectes digital, calien **coneixements i habilitats prèvies i desenvolupar nous** coneixements i habilitats de manera progressiva i equilibrada vinculats tant a **l'alfabetització digital, com també al patrimoni i a la matèria**. En canvi, el **treball per projecte** de la Comunitat FA va tenir en compte primerament **introduir l'alumnat en una nova metodologia, ensenyar-li el funcionament de les tasques vinculades a l'alfabetització digital** i sobretot a la comunicació audiovisual i al programa informàtic Ardora mentre anaven donant sentit als continguts vinculats al patrimoni i a la matèria. En una **segona pràctica successiva** de la Comunitat FA i una vegada que **l'alumnat havia après** com emprar les **diferents eines i mitjans de comunicació, sobre el patrimoni de l'antiga fàbrica tèxtil i de l'alfabetització digital**, va poder centrar-se més i **desenvolupar més coneixements al voltant de l'actual institució cultural i a la creació artística**. En el capítol 4 hem explicat quins continguts concrets va promoure cada activitat de cada comunitat i grup d'alumnat.

Tal com ens han mostrat les pràctiques de les comunitats Patum i FA, podem dir que una vegada que **l'alumnat estava familiaritzat amb el funcionament d'una eina TIC o tenia una certa alfabetització digital, prenia més atenció al contingut relacionat amb el patrimoni**, la qual cosa **podia comportar que l'alumnat anés més enllà de conèixer el patrimoni i el valorés i el compregués**, si, entre altres aspectes, el professorat es planejava aquests objectius i tenia en compte l'alumnat (problemes, necessitats), tal com ho va fer el professor de la Comunitat la Patum. No obstant això, i tal com hem apuntat més amunt, **“Conèixer”, “Comprendre” i “Valorar” només eren alguns dels objectius d'aprenentatge** que es volien assolir per tal de crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural.

Sobretot en dos casos (comunitats Patum i FA), **l'alumnat estava al centre** del procés d'ensenyament i aprenentatge i el principal **dinamitzador** del procés d'ensenyament i aprenentatge era el **professorat**. En la majoria de casos (comunitats Patum i PAMG), **l'alumnat era el creador** i tal com anirem veient a continuació, **sobretot el professor mobilitzava continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals) a partir de mètodes, tècniques i estratègies** d'ensenyament i aprenentatge. Recordem que en el capítol 4 hem descrit els continguts que es varen mobilitzar en cada activitat de cada comunitat i, d'altra banda, els **mètodes, tècniques i estratègies que es varen activar** en cada activitat de cada comunitat i grup d'alumnat.

Tal com hem dit més amunt, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge **l'alumnat establia una interacció amb continguts immersos en activitats o materials o objectes digitals, cosa que portava a la mobilització de continguts**

conceptuals, procedimentals i actitudinals i influïen en l'adquisició de coneixements i habilitats per part de l'alumnat. Concretament, el professorat didactitzava **els objectes digitals**, ja estiguessin immersos en activitats prèvies, de creació o bé en activitats posteriors. En referència a les **activitats d'ús o les activitats prèvies**, el professorat havia de **didactitzar els objectes digitals**, ja que les tres institucions culturals que varen participar en la investigació **no oferien materials i activitats idonis per l'ús de la comunitat escolar.** Això significava que el professorat havia d'**elaborar fitxes didàctiques** al voltant d'un contingut web (text, vídeo, àudios, imatges, joc) o **crear una activitat pròpia** (activitats Hot Potatoes de la Comunitat la Patum). Tant una activitat com l'altra eren introduïdes en el procés d'ensenyament i aprenentatge, en una fase de la seqüència didàctica d'una unitat didàctica o d'un treball per projecte.

El professor de la Comunitat PAMG agràia materials descarregables o en suport paper perquè, entre altres aspectes, permetia treballar sense ordinadors o connexió a Internet. El professorat amb pocs coneixements i habilitats d'alfabetització digital, amb poc temps per dedicar a l'aprenentatge per crear materials propis, inseguretats en desenvolupar procés d'ensenyament i aprenentatge amb l'ús de les TIC **optava a realitzar activitats a partir de recursos existents a la xarxa (no creava objectes digitals propis).** És a dir, que per exemple, i tal com hem pogut veure en les comunitats PAMG i FA, el professor elaborava **fitxes amb les passes que havia de seguir l'alumnat per navegar per Internet i els exercicis que havia de resoldre.** Aquestes fitxes (passos que calia seguir i exercicis) donaven seguretat al professorat i independència a l'alumnat a l'hora de desenvolupar el procés d'ensenyament i d'aprenentatge d'educació patrimonial mitjançant Internet. Les fitxes i els objectes digitals creats pel professor permetien que l'alumnat pogués treballar autònomament i feien que l'alumnat parés atenció a les activitats que s'havien de realitzar i no navegues per Internet o xategés amb companys, etc., mentre que el professor podia assistir i atendre les consultes individuals o de grup de l'alumnat.

L'alumnat també establia una interacció entre ells/elles, amb el professorat, gestors culturals, coordinadora i altres professionals⁴⁸⁵ durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i, per tant, prèviament i durant la creació de l'objecte digital. La interacció social també activava els tres tipus de **continguts i influïa en l'adquisició de coneixements i habilitats per part de l'alumnat.** El professorat de les comunitats Patum i PAMG **va adherir l'alumnat a la xarxa d'aprenentatge a l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge,** és a dir, a la fase didàctica **"Exploració d'idees prèvies"** de la unitat didàctica i el professor de la **Comunitat FA** ho va fer a la fase **"Preproducció"** del treball per projecte. Especialment, es va establir una interacció entre el **professorat i l'alumnat a nivell presencial** i al llarg de **les diferents activitats i fases del procés d'ensenyament i aprenentatge,** mentre que els **gestors culturals varen interactuar amb l'alumnat en activitats puntuals i en diferents fases** segons la comunitat i sobretot CMC.

El gestor cultural de la Comunitat la Patum va participar en una activitat inicial en la fase "Introducció de nous continguts", mentre que la **gestora cultural de la**

⁴⁸⁵ A l'annex del capítol 5, podeu consultar el document 1 "Encreuament de dades i informació de les tres comunitats". En aquesta taula trobareu recollits els rols i funcions dels agents socials, activitats, materials, mètodes, tècniques i estratègies de cada fase del procés d'ensenyament i aprenentatge de cada comunitat.

Comunitat PAMG va participar en una activitat de síntesi en l'última fase "Aplicació del coneixement". Les gestores culturals de la Comunitat FA no varen participar en cap activitat de la producció d'activitats TIC de les dues pràctiques (grup TIC primera pràctica i grup FA segona pràctica), però, en canvi, varen intervenir en diferents activitats de quasi totes les fases del projecte audiovisual de la primera pràctica: "Preproducció", "Postproducció" i "Presentació i/o lliurement del programa". En la segona pràctica varen participar en les fases del projecte audiovisual: "Preproducció", "Producció" i "Presentació i/o lliurement del programa". Per tant, els gestors culturals podien intervenir tant en les activitats prèvies i posteriors de les activitats de creació (Comunitat la Patum/ Comunitat FA), com en les activitats pròpies de creació (Comunitat PAMG/ Comunitat FA).

De fet, les activitat d'ús o altres activitats prèvies i posteriors eren principalment **activitats dirigides**, mentre que les **activitats de creació** foren anomenades **activitats creatives**⁴⁸⁶. Les **activitats TIC eren activitats de creació no dirigides**, mentre que les **activitats de creació d'audiovisuais eren activitats de creació dirigides** (comunitats Patum i FA). Per tant, les **activitats pròpies de creació** podien ser **activitats dirigides o activitats no dirigides**. A continuació, **aprofundirem en els mètodes, tècniques i estratègies** que es varen activar en les **activitats de creació**.

El **professor i la coordinadora**, durant les activitats de creació **dirigides**, eren **transmissors de coneixement**, és a dir, que empraven el mètode explicatiu, i també eren **guies, fent demostracions pràctiques i empraven el mètode col·lectiu** pel que feia a la seva relació envers alumnat. L'**alumnat** treballava **normalment de manera individual** i emprava els mètodes d'ensenyament, l'experiència i l'observació. I en les **activitats no dirigides**, el **professor i la coordinadora feien de facilitadors, empraven el mètode explicatiu** i utilitzaven el **mètode individual** pel que feia a la seva relació envers alumnat, mentre l'**alumnat treballava normalment en grup** i de **manera quasi autònoma**. L'alumnat sobretot emprava les **tècniques de descobriment**, l'exploració o la investigació social.

Els **gestors culturals** podien estar immersos en **activitats dirigides** (comunitats FA i Patum) o **no dirigides** (Comunitat PAMG) i feien sobretot de **transmissors de coneixement** (comunitats Patum, PAMG i FA), és a dir, que empraven el **mètode explicatiu**. També, eren **facilitadors de materials i informació** (comunitats PAMG i FA), mentre que l'**alumnat** emprava la **tècnica de descobriment**, l'exploració (comunitats PAMG i FA), **treballava en grup** (comunitats PAMG i FA) i de manera **quasi autònoma** (comunitats PAMG i FA) o emprava les **estratègies**, l'experiència i l'observació (Comunitat la Patum) que venien recolzades pel **mètode interrogatiu** promogut pel professor (Comunitat la Patum).

El **mètode explicatiu** dels gestors culturals venia normalment i especialment **recolzat** per un **mètode explicatiu** del professorat i de la coordinadora des de l'aula. El **mètode explicatiu i també l'interrogatiu** promogut pel professorat o la coordinadora **recolzava** l'establiment de connexió amb els coneixements de l'alumnat i el patrimoni immers en textos (correus electrònics, pàgina web), imatges, jocs, audiovisuals. Per

⁴⁸⁶ Segurament, les activitats creatives no es mereixen tenir el significat de ser creatives només perquè el professorat va deixar treballar l'alumnat autònomament i sense unes pautes clares o coneixements previs suficients. Però, durant les pràctiques, les vàrem anomenar "activitats creatives".

exemple, el **mètode explicatiu** promogut pel gestor cultural de la Comunitat la Patum, venia recolzat pel **mètode interrogatiu** promogut pel professor que tenia com a objectiu que l'alumnat **reflexionés sobre el contingut** visual i oral que el gestor cultural estava exposant. Fou **rellevant que el professor** de la Comunitat la Patum **recolzés la intervenció del gestor cultural** per tal de **connectar els coneixements nous amb els previs de l'alumnat**, i perquè l'alumnat **reflexionés sobre el significat de continguts conceptuals nous**.

Una vegada analitzades les experiències, podem concloure que **era molt important que el professor recolzés l'alumnat** amb diferents **mètodes des de l'aula**, tant en les activitats dirigides, com en les no dirigides i, **sobretot, aquells que establien comunicació (presencial o CMC) amb els gestores culturals**. El professor establia interacció entre contingut o gestor cultural, alumnat i professorat que permetia que l'alumnat connectés, reestructurés, desenvolupés, reflexionés sobre coneixements, etc. Per exemple, el **professor de la Comunitat PAMG va explicar** que les mines de Gavà, que l'alumnat tenia molt a prop, tenien una importància similar a les piràmides d'Egipte. Així l'alumnat va apreciar i donar un valor a les mines. D'altra banda, el professor de la Comunitat la Patum conjuntament amb l'alumnat i la coordinadora, **realitzaven preguntes** en relació amb els sentiments que tenia un determinat alumnat estranger envers una festivitat pròpia de la cultura o país de procedència, cosa que va permetre que l'alumnat compregués el seu patrimoni, valorés i compregués el patrimoni aliè i ho transmetés a partir d'una gravació. Per tant, podem dir que el professor detectava les qualitats de l'alumnat, necessitats, condicions, etc. per posar-ho en relació amb el patrimoni cultural que es desitjava fer-li arribar i la matèria curricular.

Les interaccions entre l'alumnat i els gestors culturals varen servir per promoure preguntes que tenia l'alumnat i varen influir en els continguts dels objectes digitals que va crear l'alumnat. Les **preguntes** que realitzava l'alumnat de la Comunitat PAMG a la gestora cultural **indicaven els temes d'interès** de cada grup i, per tant, **els temes que volia tractar i difondre**. Advertim que, a diferència del que deia la majoria de gestors culturals, la **intervenció dels gestors culturals no es reduïa a proveir materials i informació**, sinó que també varen atendre qüestions de l'alumnat relacionades amb la seva expertesa, saber com citar les fonts, etc. A part, hem de tenir present que l'activitat dels gestors culturals era molt més amplia. Havien de cercar i elaborar materials i informació, concretar i estar presents o participar en entrevistes, realitzar una visita a l'aula i explicar el patrimoni i temes relacionats, etc. **La seva intervenció va ser important per aconseguir un determinat material o informació** (continguts conceptuals i factuais) i **per tal de desenvolupar altres tipus de continguts** que **permetien crear** guions, diapositives, audiovisuals que **no eren accessibles mitjançant la pàgina web de la institució cultural**.

L'alumnat va **reutilitzar objectes digitals** per crear recursos educatius (Power Points, activitats TIC i audiovisuals) i feia ús principalment d'aquelles imatges i informació accessibles a la web de la institució cultural, lliurades pels gestors culturals o localitzades en un altre espai web; i ho feia, principalment, per **contextualitzar el contingut de la matèria** (Neolític o la industrialització) o **per donar a conèixer el patrimoni** (PAMG/ Patum/ FA). Els **continguts accessibles condicionaven els continguts dels objectes digitals**. L'alumnat que va realitzar activitats TIC mitjançant el programa Hot Potatoes o Ardora (Comunitat la Patum, Comunitat FA) i dispositives

amb Power Point (comunitat PAMG) va **cercar a la xarxa materials i informació**, però sense un guió que dirigís la cerca i el desenvolupament del discurs de les activitats TIC i les diapositives. La majoria de l'**alumnat no sabia tractar el material i la informació** rebuda pels gestors culturals o procedents de la pàgina web de la institució cultural o d'altres llocs web. La majoria de l'alumnat va **copiar i/o enganxar continguts textuais procedents de documents facilitats** pels gestors culturals, coordinadora o procedents de la pàgina web de la institució cultural o d'altres llocs web. A part, a l'**alumnat li resultava difícil encaixar els continguts accessibles en els formats de les activitats TIC o desenvolupar un discurs emprant diapositives, tenint en compte els seus temes d'interès**. La majoria d'activitats TIC reproduïen continguts existents o, millor dit, eren descripcions formals sota un altre tipus de format, diferent de l'original.

L'alumnat que va crear audiovisuals amb el recolzament del professorat (comunitats Patum i FA) **també va donar peu a narratives pròpies** a partir d'un discurs personal, un discurs vinculat a la matèria curricular o a la institució cultural i a la creació artística. D'una banda, l'alumnat de la Comunitat la Patum va crear una narrativa a partir d'un **patrimoni propi, el qual tenia algunes característiques comunes amb altres patrimonis immaterials**. El resultat va ser una sèrie de **narracions o històries orals** sobre imaginaris dinàmics i vius que envolten una festivitat típica d'un país o una cultura d'alumnes de diferents nacionalitats que poden tenir característiques similars. Però sobretot establien llaços i comprensió a partir de sentiments que tothom pot captar i els quals poden ajudar a entendre perquè els berguedans estan tan lligats al seu patrimoni. D'altra banda, els grups AV de la comunitat FA varen crear una narrativa per **explicar la industrialització i la fàbrica tèxtil Roca Umbert on el patrimoni material i immaterial contextualitzava el discurs**. I el grup FA va desenvolupar un discurs a partir del contingut de les entrevistes i de la informació accessible al web de la institució cultural per **explicar la creació artística i la institució cultural** mitjançant un altre **audiovisual**. Totes les **produccions eren interpretacions**.

Tots els actors implicats varen desenvolupar diferents tasques durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. A continuació, les especificuem. Tot seguit, les **tasques que executava el professorat** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge des de l'**aula**:

- Explicar i repetir els objectius del projecte.
- Ensenyar materials i els elements tècnics a l'abast de l'alumnat.
- Mostrar com establir tècnicament connexió a partir de Skype o comunitat virtual, navegar i cercar informació en determinades pàgines web.
- Organitzar l'aula i els grups socials.
- Gestionar el temps.
- Planificar i gestionar les activitats com per exemples entrevistes.
- Fer accessible informació: guies, etc.
- Repartir i explicar els rols i les tasques de cada alumne/a.
- Donar instruccions de participació en les activitats de l'aula.
- Assegurar-se que l'alumnat llegia i entenia determinats continguts.
- Ensenyar i/o mostrar procediments i continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.
- Elaborar materials i activitats de suport i/o didactitzar materials i activitats.
- Realitzar explicacions o preguntes a partir d'objectes digitals.

- Respondre a les preguntes per tal que hi hagués una interacció.
- Fer indicacions de les eines tecnològiques.
- Establir connexió entre els coneixements de l'alumnat, el patrimoni i els gestors culturals.
- Atendre les consultes de l'alumnat de manera individual o en grup.
- Guiar o dirigir l'alumnat en determinades activitats.
- Deixar fer l'alumnat determinades accions.
- Recolzar les interaccions amb els gestors culturals, l'alumnat i el contingut des de l'aula.
- Establir un clima agradable, afable, càlid, acollidor i de confiança.
- Promoure silenci i atenció entre l'alumnat.
- Felicitar i finalitzar la feina feta.
- Recollir conjuntament amb l'alumnat el material.
- Acabar activitats per a l'alumnat: edició, etc.
- Corregir les activitats.
- Organitzar i executar l'acte de presentació i lliurement del treball.
- Elaborar qüestionari d'autoavaluació i avaluar els resultats.
- Avaluar l'alumnat.

A continuació, les **tasques que realitzaven els gestors culturals** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i, **principalment, mitjançant la comunitat virtual⁴⁸⁷ i que a l'hora eren estratègies** per promoure la **participació activa**:

- Donar la benvinguda a l'alumnat.
- Llegir i respondre els missatges de l'alumnat.
- Realitzar preguntes obertes perquè l'alumnat reflexionés sobre el patrimoni (per exemple sobre la Venus de Gavà).
- Contextualitzar el patrimoni en el temps i en l'espai.
- Conscienciar sobre determinats temes, com per exemple: durant el Neolític no hi havia càmeres de fotos i que les imatges mostraven eines reproduïdes, etc.
- Suggestir i assessorar en l'elaboració dels objectes digitals.
- Estimular la recerca sobre el patrimoni que alberga la institució cultural.
- Cercar documents i imatges.
- Proveir materials.
- Indicar a l'alumnat com relacionar i comparar informació amb la seva realitat.
- Ajudar l'alumnat a mirar determinades imatges i explorar la informació facilitada o accessible des de la web.
- Explicar a partir d'objectes.
- Donar instruccions de participació en l'entorn virtual.
- Suggestir que revisessin els continguts de correus electrònics enviats a altres alumnes.
- Explicar i mostrar com citar la font d'un determinat material o informació i la data de l'última consulta.
- Indicar i suggerir que llegissin bé la informació del web.
- Demanar el significat de conceptes que emprava l'alumnat.
- Conscienciar que la feina de tothom era molt important perquè era un treball en equip.
- Cridar l'atenció de les faltes d'ortografia.

⁴⁸⁷ Recordem que el gestor cultural de la Comunitat la Patum no va intervenir mitjançant la comunitat virtual. Només va participar en una activitat "Visita de l'experta a l'aula".

- Organitzar entrevistes.
- Revisar els continguts dels objectes digitals creats.
- Crear una atmosfera informal (Comunitat PAMG), càlida (Comunitat PAMG), de benvinguda (Comunitat PAMG i FA) i de recolzament (Comunitat PAMG i FA).
- Servir de model per formular els missatges.
- Estimular perquè responguessin els membres.
- Centrar les explicacions en un determinat tema o objecte.

La **participació activa de l'alumnat o tasques que** va dur a terme des de l'aula i que es varen estendre per l'entorn virtual, foren les següents:

- Establir diàleg entre companys, professor i gestos culturals.
- Resoldre els exercicis i activitats.
- Cercar a la xarxa materials i informació.
- Tractar la informació.
- Desenvolupar habilitats cognitives, lingüístiques i socials: localitzar i consultar informació, seleccionar informació, descarregar i emmagatzemar materials i informació, consultar i analitzar informació, sintetitzar o copiar i enganxar textos, memoritzar continguts, escollir format d'activitat del programa Ardora o Power Point, estructurar el contingut, dissenyar les activitats i les diapositives, realitzar proves de gravació, etc.
- Establir contacte amb els gestors culturals a partir CMC: realitzar consultes, preguntes a un expert, demanar materials i informació, informar dels materials seleccionats que serien reutilitzats i mostrar els continguts de determinats materials elaborats per l'alumnat.
- Explorar a fons la matèria amb la finalitat de dominar l'objectiu d'aprenentatge "conèixer".
- Accedir a informació clau.
- Respondre a dubtes que tenia el professor.
- Ajudar els seus iguals.
- Cercar recolzament extern davant de la dificultat de determinades activitats.
- Escoltar les indicacions i instruccions del professor.
- Observar com el professor realitzava determinades activitats.
- Fer preguntes, reflexions, suggeriments, comentaris.
- Treball en equip o en grup.
- Repartir-se els rols i les tasques entre els membres del grup.
- Conèixer l'aula i conèixer els elements tècnics.
- Realitzar entrevistes a professorat o persones externes del centre educatiu.
- Recollir el material conjuntament amb el professor al final de la classe.
- Assistir a l'acte de presentació dels audiovisuals i observar els resultats (Comunitat FA).

La **coordinadora** especialment va recolzar el professor en la pràctica educativa des de l'aula i va **recolzar-lo més** durant les activitats que implicaven la **creació** que **no** durant les activitats que promovien un **ús** de recursos educatius en línia amb contingut. Tot seguit el recull de tasques que va dur a terme la coordinadora **des de l'aula**:

- Explicar i repetir els objectius del projecte.
- Recolzar la planificació i gestió de les activitats com per exemples entrevistes.
- Organitzar l'aula i els grups socials.

- Lliurar el nom d'usuari i la contrasenya a l'alumnat per poder accedir a l'entorn virtual.
- Donar instruccions de participació en les activitats de l'aula i de l'entorn virtual.
- Estimular la participació perquè hi hagués interacció des de l'aula i en l'entorn virtual.
- Donar suport en la navegació i mostrar fonts d'informació.
- Recolzar l'alumnat en el tractament de la informació.
- Assegurar-se que l'alumnat llegís i entengués determinats continguts.
- Ensenyar i/o mostrar procediments i continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.
- Elaborar materials i activitats de suport i prèvies.
- Realitzar explicacions o preguntes a partir d'objectes digitals.
- Respondre a les preguntes per tal que hi hagués una interacció.
- Establir connexió entre els coneixements de l'alumnat, el patrimoni i els gestors culturals.
- Atendre les consultes de l'alumnat de manera individual o de grup.
- Guiar o dirigir l'alumnat en determinades activitats.
- Deixar fer l'alumnat en determinades accions.
- Establir un clima agradable, afable, càlid, acollidor i de donar confiança.
- Promoure silenci i atenció entre l'alumnat.
- Suggestir que revisessin els continguts de correus electrònics enviats a altres alumnes.
- Explicar i mostrar com citar la font d'un determinat material o informació i la data de l'última consulta.
- Indicar i suggerir que llegissin bé la informació del web.
- Demanar el significat de determinats conceptes que emprava l'alumnat.
- Cridar l'atenció de les faltes d'ortografia.
- Ajudar l'alumnat en la redacció.
- Demanar als gestors culturals la realització de determinades accions.
- Felicitar l'alumnat i finalitzar la feina feta.
- Recollir conjuntament amb l'alumnat i el professorat el material.
- Recollir i lliurar activitats de l'alumnat a la institució cultural.
- Acabar i corregir activitats TIC de l'alumnat.

I varen mancar les següents tasques:

- Deixar clara la participació que s'espera dels membres.
- Centrar l'activitat amb els gestors culturals al voltant d'un tema o d'un objecte.

Aquestes tasques, alhora, eren estratègies que promouien la participació activa de l'alumnat. Aquestes estratègies intervenien en la creació, és a dir, en la construcció de coneixements i l'adquisició de determinats coneixements i habilitats per part de l'alumnat. Hi aprofundirem a continuació.

5.2 La contribució dels elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)

La participació fou concretament promoguda per interaccions. Unes interaccions que es varen desenvolupar en diferents nivells i varen establir relacions entre l'alumnat, el professorat, els gestors cultural, els experts, la coordinadora i els continguts immersos

en els mitjans d'ensenyament. Podem dir que l'alumnat va ser actiu tant durant les activitats prèvies, activitats posteriors o activitats d'ús, com al llarg de les activitats de creació. Tanmateix, la **implicació de l'alumnat** durant les **activitats de creació** va ser **més activa**. Les activitats de **creació d'objectes digitals** amb contingut de patrimoni cultural **va proporcionar a l'alumnat uns coneixements i habilitats diferents** (aplicació, síntesi, anàlisi) que les activitats prèvies, activitats posteriors o activitats d'ús, tant en relació a **coneixements de patrimoni** com, i sobretot, en quan a coneixements vinculats a les matèries curriculars, Ciències Socials o l'àmbit de Llengües d'ESO. No obstant això, i tal com hem explicat anteriorment, les activitats prèvies o d'ús eren un pas previ per tal de crear un recurs educatiu i a tenir en compte en al moment de parlar de l'adquisició de coneixements i habilitats per part de l'alumnat, perquè es varen desenvolupar **coneixements i habilitats prèvies que varen permetre desenvolupar o recolzar el desenvolupament de coneixements nous i diferents** relacionats amb el patrimoni i de matèries curriculars durant les activitats de creació.

A l'inici del projecte, l'alumnat de les tres comunitats estava **disposat a participar** en les diferents activitats. Tanmateix, a part d'una **motivació inicial** per participar " [...] saber-se que havien estat escollits per fer quelcom especial; la motivació de saber que les gravacions que estaven fent podrien trobar-se després en el Museo de la Patum va ser un element afegit a aquesta motivació [inicial]."⁴⁸⁸, i tal com hem advertit en l'avaluació de l'alumnat sobre la qual parlarem en el proper apartat, l'alumnat havia de **sentir-se implicat afectivament i cognitivament per tal de poder participar en les activitats** i, per tant, s'havia de tenir present els següents aspectes que, de fet, promovien un aprenentatge significatiu:

- Atendre els interessos de l'alumnat.
- Prestar atenció als problemes socials i/o necessitats d'aprenentatge de l'alumnat.
- Oferir contextos rellevants i reals (plató professional).
- Deixar que l'alumnat, en un marc de treball per projecte, pogués escollir el seu lloc i tasques a realitzar en relació amb la creació. Això permetia atendre la diversitat de l'alumnat i, en concret, els diferents tipus d'intel·ligències.
- Proveir els coneixement, les habilitats i les eines necessàries per tal que l'alumnat es pogués desenvolupar i sentir-se competent.
- Metodologia adequada i organitzar els processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Mostrar i reconèixer la feina de l'alumnat.

El professor de la Comunitat la Patum, a partir de la **motivació inicial** "grup elegit per crear un objecte digital", va anar responnent a les **necessitats d'aprenentatge** vinculades a la llengua, a les TIC i al patrimoni, cosa que va portar finalment a solucionar un problema no de Llengua, sinó un problema personal i social latent entre l'alumnat. La pràctica educativa va permetre que la llengua i el patrimoni s'apropessin a la **realitat de l'alumnat** (necessitats comunicatives...), i la realitat de l'alumnat **va permetre desenvolupar la llengua i el coneixement del patrimoni** que va anar des

⁴⁸⁸ Hem reproduït el text sense incorporar correccions. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

d'un coneixement conceptual i factual del patrimoni, a una comprensió i valoració afectiva d'aquest.

El **context podia promoure la participació** de l'alumnat, ja que el context anava donant significat als coneixements que s'aprenien i els coneixements apresos varen donar significat al context. El context de les activitats de la Comunitat la Patum va promoure que es partís d'un ús de la llengua des de la realitat on, es varen crear unes **necessitats comunicatives**. També el context, el plató, comportava que els alumnes (dels grups AV i el grup FA de la Comunitat FA) que fossin responsables en la realització de les seves tasques, se sentissin implicats en el procés d'ensenyament i aprenentatge i no desafuessin l'autoritat del professor, cosa que no passava en una classe convencional. A més, hem de tenir en compte que aplicar els coneixements a la pràctica i aprendre a partir de situacions pròximes i significatives, atendre als interessos de l'alumnat, prestar atenció als problemes socials i/o necessitats d'aprenentatge de l'alumnat, són **estratègies metodològiques per a l'aprenentatge per competències**.

Tal com hem dit més amunt, l'alumnat havia de **sentir-se implicat per tal de participar en les activitats, les quals el portava a l'adquisició de coneixements i habilitats**. L'alumnat de la **Comunitat la Patum va implicar-se emotivament** perquè era el grup elegit per crear un objecte digital. A més, el professor durant el procés va tractar un problema personal (autoestima) i social (inclusió en una comunitat) del grup que va permetre **respondre a necessitats de l'alumnat**, la qual cosa comportà que l'alumnat **desenvolupés habilitats afectives i cognitives**. D'altra banda, l'alumnat de la **Comunitat PAMG** s'implicava emocionalment quan es **promovien determinats interessos** i una persona externa **mostrava interès en la seva feina**. La **implicació emocional va reforçar la implicació cognitiva** de l'alumnat de les comunitats PAMG i Patum en tant que l'alumnat va **fer esforços** per desenvolupar sobretot habilitats cognitives per tal d'elaborar bons treballs. També, en les activitats del **grup FA** hi va haver una **implicació cognitiva i emotiva**, i va permetre que l'alumnat desenvolupés habilitats cognitives i afectives. La **implicació cognitiva i emotiva** es va vincular a les **tasques sobretot relacionades amb la comunicació audiovisual** i també a les **entrevistes** i culminà amb la visualització dels audiovisuals en un acte públic, una manera de reconèixer el treball realitzat per l'alumnat. Podem concloure que **sobretot una implicació emocional promovia la participació i recolzava el desenvolupament d'habilitats cognitives**. No obstant això, durant el procés per tal de sostenir la participació, calia mantenir l'equilibri entre **implicació cognitiva i emotiva**, tal com ho va fer el professor de la Comunitat FA. Tanmateix, no funcionava amb tot l'alumnat.

Les **activitats implicaven la participació** de l'alumnat perquè aquest adquirís coneixements i habilitats que podien ser cognitives, metodològiques, actitudinals, afectives, emotives i psicomotores. La majoria del professorat **tenia en compte l'alumnat** a l'hora d'articular les activitats durant el procés d'ensenyament i aprenentatge per tal que se **sentís inclòs emotivament o afectivament i cognitivament, pogués i volgués participar en les activitats**. Aquests **aspectes exposats més amunt**, varen permetre implicar la **majoria de l'alumnat emotivament i cognitivament** en el procés d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, la **implicació cognitiva i emotiva i, per tant, la participació i l'adquisició de coneixements, va quedar limitada** sobretot per la **manca de coneixements i**

habilitats de l'alumnat, que li hauria permès assolir l'objectiu de crear un objecte digital per difondre el patrimoni cultural. **No tot l'alumnat volia participar i/o no se sentia implicat cognitivament i emotivament durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.** Concretament, vàrem saber del professor de la Comunitat FA que l'alumnat amb **rendiment acadèmic alt** dels grups AV i el grup FA no se sentia implicat en les activitats de creació.

Les **activitats prèvies i activitats posteriors o activitats d'ús** promovien més aviat un **mètode tradicional** (transmissió de sabers) i una **intel·ligència lingüística** encara que s'empressin les TIC. En canvi, durant les **activitats de creació** es va respondre a més maneres que un alumne/a pot aprendre. El mètode de **treball per projecte** emprat per la Comunitat FA va permetre que la **majoria de l'alumnat trobés el seu lloc** segons la seva **manera d'aprendre**. El treball per projectes dels **grups AV i el grup FA** de la Comunitat FA responia a la diferents intel·ligències múltiples (Gardner i Armstrong a Calaf 2009:111) següents: lingüística, logicomatemàtica, espacial, corporal-kinètica, musical, interpersonal, intrapersonal. En canvi, en els **grups TIC** de la Comunitat FA es va respondre a les intel·ligències lingüística i corporal-kinètica tant durant l'activitat prèvia a la creació de les activitats TIC, com durant la creació. **Prèviament a les activitats de creació** de les **comunitats Patum i PAMG** es va promoure la intel·ligència lingüística i la corporal-kinètica, mentre que les dues **activitats de creació** varen mobilitzar sobretot intel·ligència lingüística i interpersonal. Les activitats específiques amb els gestors varen respondre a la intel·ligència lingüística i a la interpersonal (sobretot Comunitat PAMG i FA). Gardner (Jiménez, 2007:61) manifesta que les capacitats **de crear productes** permeten desenvolupar les intel·ligències múltiples, sobretot si es treballa en grup i es permet que l'alumnat determini el seu rol i les tasques. I com hem vist, **el treball per projecte del grup AV i el grup FA, més que no pas el treball en grup de les comunitats Patum i PAMG, va fer més possible que un alumnat divers se sentís inclòs i pogués desenvolupar els seus coneixements i habilitats i pogués adquirir-ne de nous.** A més, podem afegir que, tenint en compte el que acabem de comentar, **atendre a les diferents intel·ligències també és promoure participació.**

En el primer cas (la Comunitat la Patum) i en el tercer cas (Comunitat FA), el professorat va cercar un desenvolupament personal més global (cognitiu, afectiu o emotiu, no psicomotor) de l'alumnat, mentre que en el segon cas (Comunitat PAMG), el professor cercava especialment un desenvolupament cognitiu de l'alumnat. Generalment, el professorat programava **activitats que permetien assolir sobretot objectius educatius** (cognitius, afectius) i no tan objectius curriculars o d'aprenentatge, excepte el professor de la Comunitat PAMG. És a dir, que cada professor tenia un determinat objectiu educatiu, cognitiu o afectiu, i **segons l'objectiu educatiu** del professorat es desenvolupava més un tipus de coneixement que un altre, ja que hi havia una tendència a **mobilitzar més un tipus de contingut** (conceptual, procedimental i actitudinal), cosa que suposa **desenvolupar més un tipus de coneixement** que un altre. El professorat de les comunitats Patum i Fa, que tenia com a objectiu educatiu l'afectiu, va desenvolupar sobretot **coneixement actitudinal i afectiu**; mentre que el professor de la Comunitat PAMG, que tenia com a objectiu educatiu el cognitiu, va promoure més continguts conceptuals i, per tant, va promoure més un **coneixement cognitiu**. Amb tot, no volem dir que això suposava que no es desenvolupessin també altres tipus de coneixements. De fet, els **continguts actitudinals durant les activitats de creació** varen permetre promoure els altres dos

tipus de continguts, cosa que va comportar que l'alumnat de les comunitats Patum i FA també desenvolupés **coneixement cognitiu i metodològic**⁴⁸⁹. I l'alumnat de la Comunitat PAMG que principalment estava tractant continguts conceptuals activés també **continguts actitudinals durant l'activitat de creació** que varen recolzar la mobilització dels continguts conceptuals i procedimentals. En conseqüència, va comportar que també desenvolupés **coneixements actitudinals i metodològics**. L'alumnat de les comunitats Patum i FA va assolir objectius educatius afectius i cognitius. En canvi, l'alumnat de la Comunitat PAMG va assolir sobretot objectius cognitius. Per tant, no podem dir que **l'alumnat va poder desenvolupar-se de manera global** perquè, entre altres aspectes, no es varen desenvolupar gaires habilitats i coneixements relacionats amb l'objectiu educatiu psicomotor.

L'alumnat de la Comunitat la Patum va desenvolupar un coneixement **actitudinal, afectiu i cognitiu** vinculat sobretot **al patrimoni**, mentre que el **coneixement metodològic** es va vincular més aviat a la **matèria curricular**. L'alumnat de la Comunitat PAMG va assolir sobretot un **coneixement cognitiu** vinculat al patrimoni i a la matèria curricular. I l'alumnat dels grups AV i el grup Fa de la Comunitat FA va desenvolupar un coneixement **cognitiu** vinculat sobretot **al patrimoni**, mentre que el **coneixement actitudinal, metodològic i cognitiu** es vinculava sobretot a la **comunicació audiovisual**. En canvi, l'alumnat dels grups TIC de la Comunitat FA va desenvolupar un **coneixement cognitiu** vinculat al patrimoni mentre **el metodològic** es relacionava amb el programa informàtic.

Les activitats també varen permetre desenvolupar coneixements i habilitats vinculades a objectius curriculars. En el capítol 4 hem especificat els **objectius curriculars que promouen** les activitats prèvies i activitats posteriors o activitats d'ús i les activitats de creació de **cada cas**. En tots els casos, **les activitats de creació** varen **mobilitzar més** continguts **d'objectius curriculars** i, a més, varen permetre treballar determinats continguts **d'objectius curriculars** que no es podien realitzar en altres activitats. Així, per exemple, les **activitats de creació** de la Comunitat la Patum varen mobilitzar continguts que varen permetre treballar els objectius curriculars mobilitzats durant les activitats d'ús i d'altres com per exemple "Interaccionar, expressar-se i comprendre oralment, per escrit o audiovisualment, de manera coherent i adequada als contextos acadèmic, social i cultural, adoptant una actitud respectuosa i de cooperació" (Departament d'Educació, 2007a). Des de l'àmbit de les Ciències Socials, els **objectius curriculars** (Departament d'Educació, 2007c) **següents** es varen desenvolupar **només durant les activitats de creació de les comunitats PAMG i FA**:

- Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat. Comprendre els elements bàsics de les manifestacions artístiques dins el seu context.
- Expressar i comunicar els continguts de la matèria de forma personal i creativa, seleccionant i interpretant dades i informacions expressades per mitjà de llenguatges diversos (lingüístics, numèrics, gràfics, multimèdia i audiovisuals) i reflexionant sobre el propi procés d'aprenentatge.
- Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en

⁴⁸⁹ El currículum separa el coneixement metodològic del cognitiu (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

relació amb la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.

A més, en la Comunitat FA es varen treballar els següents **objectius curriculars** (Departament d'Educació, 2007c):

- Utilitzar les llengües com a eina per construir coneixement, per comunicar-lo i compartir-lo amb els altres, a partir del desenvolupament de les competències lingüístiques pròpies de la matèria (descripció, explicació, justificació, interpretació i argumentació).
- Utilitzar de manera responsable i creativa les TIC i altres mitjans d'informació i comunicació com a eines per obtenir i processar informació diversa per a la resolució de demandes específiques, aplicant instruments d'anàlisi de les fonts utilitzades.

Tal com hem pogut comprovar, hi ha **objectius curriculars** que **només es poden desenvolupar en projectes d'educació patrimonial**, i eren **els següents** (Departament d'Educació, 2007c): “Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat” i “Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació a la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn.”

Els recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural podien ser elements de participació i establir interacció manual, mental o afectiva amb el contingut, però per tal que s'assolissin uns determinats objectius d'educatius, curriculars i d'aprenentatge hi havia d'haver una intensió didàctica i una **mobilització de determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals** que alhora permetés desenvolupar les **competències bàsiques**. Les activitats varen fer que l'alumnat participés i promogués uns determinats continguts, els quals, i a part de treballar objectius educatius i curriculars, varen permetre treballar objectius d'aprenentatge de la dimensió afectiva, cognitiva i psicomotora (Churches, 2008). Tal com hem esmentat en el capítol 2, hem centrat l'atenció en la dimensió cognitiva. Tanmateix, els continguts d'aquesta dimensió tenen en compte els continguts de les altres dimensions, com els continguts actitudinals de la dimensió afectiva (Churches, 2008) que, de fet, es desenvolupaven conjuntament amb els altres dos tipus de continguts, conceptuals i procedimentals (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Departament d'Educació, 2007f). Per exemple, el pensament crític és una habilitat cognitiva que requereix d'una actitud reflexiva que permet criticar, analitzar o avaluar determinats continguts o informació.

Tal com hem explicat en l'apartat anterior, durant les **activitats de creació** es varen promoure **sobretot** habilitats cognitives de pensament superior (Churches, 2008), aplicar, analitzar, avaluar i crear, mentre que durant les **altres activitats** es varen mobilitzar **més aviat** habilitats de pensament inferior (Churches, 2008), conèixer i comprendre (Departament d'Educació, 2007f). Tanmateix, en les **activitats de creació** també varen intervenir habilitats de les subcategories del pensament inferior (Churches, 2008). Hem de tenir en compte que hi varen **haver continguts o habilitats que només es varen desenvolupar durant les activitats de creació**. I va ser al llarg de les activitats de creació i, concretament, **només en les activitats dirigides** (audiovisuales de la Comunitat la Patum i Comunitat FA), que l'alumnat va aprendre a

aplicar determinats coneixements i habilitats, cosa que significa que l'alumnat de la Comunitat la Patum i els grups AV i el grup Fa de la Comunitat FA va anar **més enllà d'aplicar i va construir i transmetre coneixement**.

Igual que els objectius educatius⁴⁹⁰, i tal com hem pogut veure en el capítol 2, els objectius d'aprenentatge o habilitats cognitives de la dimensió cognitives coincideixen tant en l'àmbit de les matèries curriculars, com en l'àmbit de l'educació patrimonial (Fontal, 2003a)⁴⁹¹. La dimensió cognitiva compta amb unes categories o objectius d'aprenentatge (habilitats cognitives) que s'assoleixen a partir de la mobilització de les subcategories o continguts (habilitats cognitives i cognitivolingüístiques), activats a partir d'activitats, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge que són elements de participació. A més, hem de tenir en compte que els **coneixements i habilitats són elements de participació** en tant que **permeten una implicació cognitiva i emotiva**.

En la taula que segueix a continuació, hem anotat els continguts que es varen promoure al voltant de les **diferents activitats** i, per tant, que van permetre que l'alumnat treballés una determinada categoria de la dimensió cognitiva. Volem recordar que els continguts mobilitzats en les activitats de cada comunitat i grup d'alumnat estan especificats en detall en el capítol 4. D'una banda, hem integrat en **negreta les categories dels nivells de complexitat del currículum català** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) que es varen mobilitzar durant les diferents pràctiques. D'altra banda, hem especificat en **negreta, en cursiva i amb color púrpura. les categories del model integral d'educació patrimonial** (Fontal, 2003a). No obstant això, encara que **“Valorar”** està en **negreta, en cursiva i amb color púrpura**, hem de recordar que aquesta categoria forma part dels nivells de complexitat del currículum català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) i del model integral d'educació patrimonial (Fontal, 2003a). D'altra banda, la categoria **“Transmetre”** (Fontal, 2003a) pot estar immersa en diferents nivells de la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008), però es va localitzar en la categoria superior “crear” de la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008). A més, la **categoria “sintetitzar”** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) també es va localitzar en la categoria superior “crear” de la taxonomia digital de Bloom (Churches, 2008). A part, també hem especificat en **negreta i en cursiva les habilitats cognitivolingüístiques** que va desenvolupar l'alumnat de les diferents comunitats: descriure, explicar, justificar, interpretar o argumentar (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). I també hem afegit algunes **habilitats artístiques**, “dibuixar” i “dissenyar” que també es varen mobilitzar.

Hi manquen les categories “Respectar” (Fontal, 2003a), “Cuidar” (Fontal, 2003a) i “Gaudir” (Fontal, 2003a), que són **categories i continguts actitudinals** (dimensió afectiva) excepte “Cuidar” (Fontal, 2003a). Aquestes categories no es varen desenvolupar al llarg de les diferents pràctiques.

Categories	Subcategories	Activitats
------------	---------------	------------

⁴⁹⁰ Els objectius educatius (afectius, cognitius, psicomotors) són comuns a les matèries (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c) i impliquen que l'alumnat assoleixi coneixement intel·lectual o cognitiu, metodològic, psicomotor, actitudinal, afectiu i emocional (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c).

⁴⁹¹ Aquests conceptes exposats també constitueixen la base per determinar com sorgeixen els processos de patrimonialització (Fontal, 2003:30). Les seqüències bàsiques d'un procés de patrimonialització és: conèixer, comprendre, valorar, dissenyar, transmetre i avaluar (Calaf, 2009:190).

Conèixer, recordar, memoritzar	Trobar, localitzar, descriure , identificar, recuperar, denominar, connectar amb coneixements previs.	Fer cercar, observar imatges, llegir textos, fitxes didàctiques en suport paper, jugar, etc.
Comprendre	Interpretar , resumir, classificar, comparar, explicar , exemplificar, fer mapes mentals, valorar .	Fer cerques avançades, categoritzar, fitxes didàctiques (elaborada pel professor), preguntar als gestores culturals a partir CMC o videoconferència.
Aplicar	Implementar, usar, executar, exposar, mostrar.	Jugar activitats Hot Potatoes creades pel professor i la coordinadora, pujar arxius, compartir, editar, demanar informació i materials als gestors culturals mitjançant CMC, etc.
Analitzar	Comparar, organitzar, estructurar, integrar.	Recombinar en Power Point, recopilar informació dels podcast de l'arxiu "Les veus de la Fàbrica", etc.
Avaluar	Revisar, formular hipotetitzar, criticar, experimentar , jutjar, provar, detectar.	Autoavaluar, provar, etc.
Crear	Dissenyar, construir , planejar, sintetitzar , produir, idear, elaborar, inventar, transmetre , dibuixar, justificar , argumentar .	Mesclar, dissenyar, publicar, participar en audiovisuals, etc.

Taula 5.1. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes determinades activitats. Aquestes activitats tenen una determinada intenció didàctica i, per tant, segons la intenció didàctica permeten desenvolupar unes determinades habilitats. Font: elaboració pròpia.

Les habilitats cognitives o de pensament són analitzar, comparar, identificar, deduir, sintetitzar, etc. i activen, entre altres habilitats, les habilitats lingüístiques com descriure, explicar, justificar, interpretar o argumentar (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) i a l'inversa. Les **habilitats cognitives** es varen centrar sobretot en la **identificació, síntesi i memorització**. I l'**habilitat lingüística que es va desenvolupar més fou la descripció, excepte en la Comunitat la Patum. L'alumnat de la Comunitat la Patum va desenvolupar les habilitats lingüístiques justificar i argumentar durant l'última activitat de creació**. Més endavant, en aquest mateix apartat hi aprofundirem.

En els tres casos, **l'alumnat va conèixer el patrimoni**, i va promoure sobretot coneixements i habilitats de la categoria cognitiva "Conèixer", encara que els gestors culturals tenien com a objectiu que l'alumnat difongués el patrimoni. L'alumnat de les comunitats PAMG i FA va adquirir sobretot coneixements conceptuals i factuais sobre el patrimoni, i sobretot a l'alumnat de la comunitat PAMG li varen mancar coneixements i habilitats que haguessin fet possible que l'alumnat anés **més enllà de conèixer el patrimoni i pogués transmetre continguts**.

Tanmateix, l'alumnat de la Comunitat la Patum, a part de "conèixer", va **valorar i comprendre el patrimoni**. El professor de la Comunitat la Patum tenia com a objectiu, entre altres aspectes que apuntarem a continuació, "valorar" i "comprendre" i, conjuntament amb la coordinadora, va cercar el camí per assolir aquests objectius. Podem dir que aquests objectius d'aprenentatge i els següents motius varen ajudar l'alumnat de la Comunitat la Patum a **valorar i comprendre el patrimoni**:

- Activitats prèvies (ús i creació) a l'última activitat de creació.
- Interacció social establerta sobretot entre el professor i l'alumnat al llarg de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge amb components de reflexió, de pensament crític, promogut sobretot per preguntes obertes que permetien, entre altres aspectes, prendre consciència dels sentiments propis i aliens, regulació de la conducta, etc.
- Partir dels coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat per assolir l'objectiu "valorar i comprendre".
- Respondre a l'interès de l'alumnat, emprar una eina TIC.
- Treballar a partir d'una problemàtica personal i social latent entre l'alumnat.
- Integrar en l'última seqüència o fase del procés d'ensenyament i aprenentatge, un treball que anava del patrimoni individual-familiar a l'universal (Fontal, 2003a:61).

Tanmateix, en aquest punt volem especificar que **no és tanta la quantitat de continguts** que es mobilitzaven, que permetien assolir un determinat objectiu d'aprenentatge, "valorar el patrimoni", **sinó la metodologia** (activitats, materials, mètodes, tècniques i estratègies) **que mobilitzava uns determinats continguts**. Concretament, vàrem arribar a aquesta conclusió davant el desenvolupament de la competència emocional de l'alumnat de la Comunitat la Patum vinculada a les competències personals en l'última activitat. Després de tot un procés d'ensenyament i aprenentatge, va ser una determinada metodologia i la mobilització de continguts actitudinals i de valors que va activar sobretot aquesta competència bàsica i va permetre que l'alumnat de la Comunitat la Patum valorés el patrimoni propi, valorés i comprengué el patrimoni aliè.

Arran d'aquesta experiència, la pràctica de la Comunitat la Patum, **no compartim l'afirmació de Fontal** (2003a:174) que diu que no es respecta, ni es valora, allò que no es compren, ja que en el cas de la Comunitat la Patum hem pogut extreure que l'alumnat en el **moment de valorar el patrimoni propi, compartir-ho amb els seus companys va permetre valorar el patrimoni aliè i l'alumnat va comprendre el sentiment que poden sentir els berguedans envers la Patum**. Per tant, hem vist que "comprendre" ajuda a "valorar", i "valorar" ajuda a "comprendre". En els altres casos, **l'alumnat va conèixer el patrimoni i valorava altres aspectes com l'experiència en si**. Així que "conèixer" també ajuda a "valorar".

Les **activitats de creació** podien promoure una **educació en patrimoni o mitjançant el patrimoni** depenent de l'objectiu de l'activitat i/o la intenció didàctica. Tanmateix, les **activitats de creació** i una educació en patrimoni, com mitjançant el patrimoni, **promovien coneixements i habilitats de la matèria curricular i relacionats amb l'educació patrimonial i l'alfabetització digital**. Recordem que el professor de la Comunitat la Patum va treballar continguts de la dimensió plurilingüe i intercultural⁴⁹², cosa que, juntament amb la mobilització de continguts de la dimensió comunicativa⁴⁹³,

⁴⁹² La dimensió plurilingüe i intercultural: inclou, a més, el domini d'una o dues llengües estrangeres, el respecte per a la diversitat lingüística, saber transferir els aprenentatges d'una llengua a les altres, saber usar els diferents registres de les diferents llengües per a finalitats educatives i el desig d'aprendre altres llengües i d'aprendre de totes les llengües i cultures, i, d'una manera totalment integrada, l'assoliment del domini de les competències comunicatives audiovisuals i digitals necessàries per ser competent en la nostra societat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

⁴⁹³ La dimensió comunicativa: aquesta competència suposa saber interaccionar oralment (conversar, escoltar i expressar-se), per escrit i amb l'ús dels llenguatges audiovisuals, tot fent servir el propi cos i les

varen desenvolupar sobretot actituds i valors envers les llengües, les cultures, les persones i el patrimoni. És a dir, que l'educació patrimonial va implicar la mobilització de **continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals** que **no necessàriament només es poden vincular a continguts propis d'una educació patrimonial, sinó que també** va permetre mobilitzar continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals de la **matèria pròpia on estava emmarcada l'experiència** i també va establir connexions amb altres matèries.

Les activitats de creació i l'educació patrimonial va integrar els tres tipus de continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals i de valors) i, d'altra banda, es va establir **un treball transversal que va promoure un treball interdisciplinari i transdisciplinari**, tant en l'àmbit de Llengües, com en les Ciències Socials d'ESO. D'una banda, la Comunitat la Patum va treballar de manera integrada els continguts de la dimensió comunicativa, de la dimensió estètica i literària⁴⁹⁴, i dimensió plurilingüe i intercultural de la mateixa matèria i va interseccionar diferents matèries d'Història, Geografia, Religió i, sobretot, d'Educació Plàstica i Visual que va portar a "saber mirar per comprendre". La Comunitat PAMG i la Comunitat FA varen treballar conceptes clau. D'altra banda, es va interseccionar diferents continguts sobretot de l'àmbit de Llengües, d'Educació Plàstica i Visual i de les Ciències Socials d'ESO. Tornem a advertir que els projectes d'**educació patrimonial** estaven responent als requisits d'un currículum per competències bàsiques (Departament d'Educació, 2007f).

La mobilització dels tres tipus de continguts i el treball transversal de l'educació patrimonial i les activitats de creació varen contribuir al desenvolupament de les competències bàsiques. Les **activitats de creació** eren les activitats que mobilitzaven la **majoria de continguts i també promovien la majoria de competències bàsiques**. Recordem que les activitats de creació estaven vinculades a **institucions culturals i al patrimoni**. És a dir, que les activitats que va realitzar l'alumnat **conjuntament amb la institució cultural varen activar una major quantitat de competències claus** comparat amb les altres activitats, excepte dues activitats de la Comunitat PAMG. Concretament, hi va haver activitats prèvies de la Comunitat PAMG que varen mobilitzar les vuit competències bàsiques. En totes les comunitats, durant les activitats de creació es varen mobilitzar entre set a vuit competències bàsiques, mentre que en les altres activitats es varen activar de tres a cinc competències. El **desenvolupament de determinats continguts segons l'activitat, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge**, va implicar que es **mobilitzessin** unes **determinades competències bàsiques en major o menor mesura**.

També, hem de tenir en compte tot el procés d'ensenyament i aprenentatge per especificar les competències bàsiques que va desenvolupar l'alumnat en els tres

tecnologies de la comunicació, amb gestió de diverses llengües. El desenvolupament de tots aquests àmbits facilitarà el de la competència intercultural per poder valorar la diversitat cultural que fa comprendre i expressar la seva percepció del món, la d'altri i la de la seva pròpia realitat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

⁴⁹⁴ La dimensió literària: aquesta dimensió, que és la més específica de les matèries de l'àmbit de llengües, es contempla a partir de la recepció de les produccions literàries, i també de la producció com a complement per a la necessària reflexió. Hi ha quatre blocs que caldrà considerar en estructurar aquesta dimensió: la lectura de textos literaris, que és el fonamental; els moviments literaris; els tòpics literaris; i els gèneres literaris (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009a).

casos⁴⁹⁵. De fet, durant les **activitats prèvies** o d'ús a les activitats de creació, l'alumnat **adquiria** coneixements i habilitats prèvies, els quals podia **aplicar** durant les **activitats de creació i sentir-se més o menys competent**. També, hi ha determinades competències que es desenvolupen més abans o després de les activitats de creació i que també resulten importants per al desenvolupament de l'alumnat. Per exemple, la competència aprendre a aprendre es podia desenvolupar més en les activitats prèvies i posteriors. Al començament del procés, el professor de la Comunitat FA va introduir l'alumnat en els objectius perquè se'ls pogués representar, i al final va mostrar i avaluar els seus treballs realitzats d'acord amb els objectius proposats. O la competència aprendre a aprendre es podia desenvolupar en major mesura si havíem proveït o equipat l'alumnat amb **eines necessàries** (tècniques, procediments) i **coneixements i habilitats suficients** en una primera pràctica (cas Comunitat FA) per tal que en una segona pràctica l'alumnat pogués conduir el seu aprenentatge i tingués el sentiment de competència personal (Departament d'Educació, 2007b).

I tal com hem pogut advertir, l'educació patrimonial permetia que l'alumnat adquirís coneixements i habilitats relacionades amb el patrimoni, amb les matèries curriculars i per a la seva vida adulta, ja que l'educació patrimonial permetia desenvolupar les competències bàsiques necessàries per a un aprenentatge al llarg de la vida. Tanmateix, segons hem pogut interpretar, en les tres comunitats, les **competències transversals** es varen activar en **major proporció que les competències específiques**. I la competència bàsica que es va desenvolupar en **menor** mesura en totes les pràctiques fou la **competència matemàtica**.

En el cas de la Comunitat la Patum, durant totes les activitats principalment es varen mobilitzar les **competències comunicatives**, seguides pel **tractament de la informació i la competència digital** i, finalment, **aprendre a aprendre**. La **competència d'autonomia i iniciativa personal** fou la competència transversal i, concretament, la competència personal que es va mobilitzar en **menor mesura**. La **competència matemàtica** (competència metodològica) es va desenvolupar **només i minsament** durant l'activitat de creació d'activitats TIC amb el programa Hot Potatoes. De les competències específiques centrades en conèixer i habitar el món, es va desenvolupar en major mesura la **competència social i ciutadana**.

Les comunitats PAMG i FA varen desenvolupar sobretot les **competències comunicatives**, seguida per la **competència de conèixer i habitar el món**. Sobretot podem destacar que el **grup AV i el grup FA** varen desenvolupar la **competència comunicativa lingüística i audiovisual**. En **menor mesura** es desenvolupà el **tractament de la informació i competència digital** (competència metodològica); i encara més en menor mesura, es varen desenvolupar la **competència aprendre a aprendre** (competència metodològica) i la **competència d'autonomia i iniciativa personal** (competències personals).

Segons el desenvolupament de les competències a les diferents pràctiques, podem dir que les activitats varen desenvolupar, **sobretot, les habilitats lingüístiques (descriure, explicar i interpretar) i socials** (saber escoltar, acceptar crítiques,

⁴⁹⁵ Tanmateix, en l'annex del capítol 4, trobareu les taules d'anàlisi de cada comunitat que mostren en quines activitats es varen mobilitzar les diferents competències bàsiques.

compartir); mentre que les **habilitats per a la cerca, tractament i comunicació** de la informació i la **seva transformació en coneixement, habilitats per comprendre, utilitzar i relacionar els números i habilitats per conduir el propi aprenentatge** es varen **desenvolupar en menor mesura**. No obstant això, en la **segona pràctica de la Comunitat FA les habilitats per conduir el propi aprenentatge** (continguts de la competència aprendre a aprendre) es varen desenvolupar en major mesura comparades amb les altres pràctiques, sobretot pel fet que l'alumnat sabia quins **objectius havia d'assolir i partia d'uns coneixements i habilitats prèvies suficients que li permetien desenvolupar-ne de nous**.

Podem dir que l'alumnat va participar en el seu propi procés d'ensenyament i aprenentatge en les activitats de creació, i va **construir activament coneixements i habilitats**. No obstant això, i tal com diu Cases (2005:26), el coneixement no està del tot construït fins que no es pot **expressar de dins cap a fora** i, sobretot a l'alumnat de Comunitat PAMG li va costar expressar oralment els coneixements adquirits. I com ho va explicar el professor en el seu informe, emprant unes altres paraules, l'aprenentatge no es va consolidar, ja que l'alumnat **va tenir dificultats per explicar els continguts amb rigor i de forma estructurada**⁴⁹⁶. Tanmateix, hem de tenir en compte que l'alumnat va desenvolupar competències bàsiques, va adquirir i aplicar coneixements i habilitats al llarg del procés que no es consoliden en una sola pràctica, tal com ho varem poder advertir sobretot en el cas de la Comunitat FA i, tampoc es concreten precisament en els seus treballs o creacions finals. Per exemple, durant el treball en grup, l'alumnat de la Comunitat PAMG, que havia de crear Power Points, va desenvolupar els següents **continguts procedimentals i actitudinals**:

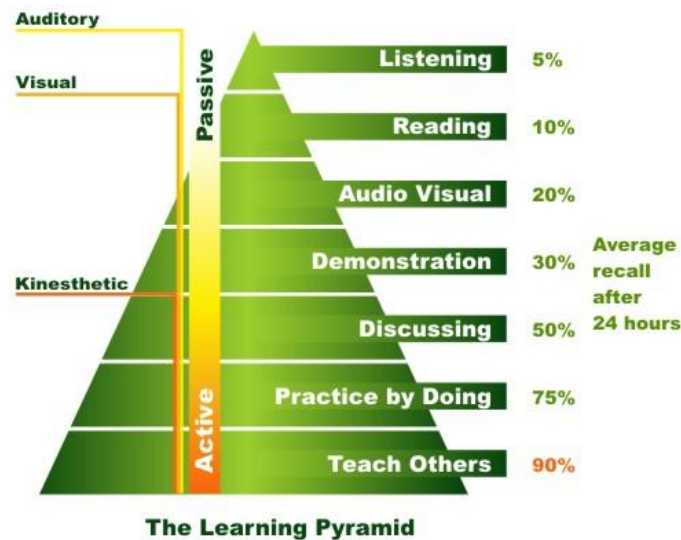
- varen compartir sobretot conceptes i procediments de manera explícita.
- varen cercar alternatives pel que feia al tema i al material a crear a causa de dificultats tècniques amb el programa Ardora o dificultats en trobar material i informació adequada per elaborar la presentació.
- es varen haver d'organitzar i repartir la feina i les tasques que s'havien de dur a terme.
- varen contrastar idees, varen discutir, varen compartir idees i aportacions amb l'objectiu d'obtenir un bon producte final.
- varen donar suport mutu, excepte en alguns casos, i fins i tot varen demanar ajuda als pares i germans.
- varen compartir els resultats amb la resta de companys durant les presentacions, i això va permetre adonar-se del seu aprenentatge i compartir els continguts conceptuals del treball realitzat dels altres grups.

L'alumnat de les comunitat PAMG i Fa no va comprendre el patrimoni perquè no sabien explicar-lo, sí descriure'l emprant dades conceptuals i factuais. En canvi, **l'alumnat de la Comunitat la Patum va expressar oralment cap a fora** els seus coneixements sobre el seu patrimoni, va explicar el seu patrimoni, **va argumentar i justificar els seus sentiments** al voltant de les preguntes que realitzaven els companys, el professor i la coordinadora, cosa que portà l'alumnat a valorar el seu patrimoni, valorar i comprendre el patrimoni aliè. És a dir, que per poder **comprendre i valorar el patrimoni aliè** calien **coneixements previs vinculats al patrimoni personal**, coneixements i habilitats que coneixia molt bé l'alumnat i sabia explicar,

⁴⁹⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

argumentar, justificar (habilitats lingüístiques) i volia compartir-ho amb els seus companys (habilitats socials). Per tant, per tal que l'alumnat pogués anar més enllà de "conèixer" el patrimoni, advertim que el professor de la Comunitat la Patum, a part de tenir present d'assolir els objectius d'aprenentatge "comprendre", "valorar" i "crear" i els altres motius exposats més amunt, va integrar en l'última seqüència o fase del procés d'ensenyament i aprenentatge, **un treball que anava del patrimoni individual-familiar a l'universal** (Fontal, 2003a:61).

Dewey (Schaller et al., 2002) deia que l'educació no és un assumpte d'explicar i de ser explicat, sinó que és un procés de **construcció actiu**. I de fet, tal com hem explicat prèviament, durant el **procés de creació o activitats de creació** no era tant un procés que era explicat, sinó que l'alumnat hi estava activament més implicat que no pas en les activitats prèvies. En les tres comunitats hi va haver una **participació més activa (ensenyar un a l'altre, aprendre fent, etc.) durant les activitats de creació** i, per tant, podem dir que la **construcció activa es va localitzar sobretot durant el procés de creació o activitats de creació**. Com més activa és la **participació, més alt és el nivell de retenció d'informació** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b). És a dir, que el **grau d'aprenentatge** podia variar segons el **tipus d'intel·ligència o l'estil d'aprenentatge de l'alumnat que ateníem i les metodologies** que empràvem en el procés d'ensenyament i aprenentatge.



Imatge 5.2. Learning Pyramide de Cody Blair. Font: <http://studyprof.com/blog/2008/05/08/the-learning-pyramid/>

Totes les **activitats de creació**, excepte les activitats TIC dels grups TIC de la Comunitat FA, van promoure un ensenyament i aprenentatge entre l'alumnat i un aprenentatge fent i, per tant, podem dir que el **grau d'aprenentatge de l'alumnat que va participar** en aquestes activitats va ser d'un **75%-90%**. El **grup AV i el grup Fa de la Comunitat FA varen** promoure un ensenyament i aprenentatge entre l'alumnat (90%) i un aprenentatge fent (75%), però si sumem que durant el procés de creació aquests grups també hi va haver discussió (50%) i demostracions pràctiques per part del professor (30%), podem dir que aquest **alumnat va experimentar el nivell més alt de retenció d'informació** comparat amb l'alumnat dels grups TIC de la Comunitat FA, l'alumnat de les comunitats Patum i PAMG. L'alumnat de les comunitats Patum i PAMG durant les **activitats prèvies o activitats d'ús** principalment va escoltar (5%),

llegir (10%), veure imatges i audiovisuals (20%) i va fer exercicis pràctics (75%). Advertíem que sobretot foren les activitats de creació les que varen **ultrapassar** una educació basada únicament en la **transmissió de sabers** i cercaven que l'alumnat apliqués coneixements i habilitats, cosa que li va permetre adquirir-ne de nous i/o consolidar-ne uns altres.

Tal com hem explicat, durant les activitats de creació foren les activitats de creació on l'alumnat va tenir la major implicació, protagonisme i estava més actiu. I tal com hem dit en l'apartat anterior, la majoria dels processos d'ensenyament i aprenentatge que es varen dur a terme en la investigació-acció **no s'organitzaren al voltant del patrimoni**, sinó que en el centre se situava l'alumnat, és a dir, que el **protagonista era l'alumnat**; i "[...] les activitats que garanteixen més aprenentatge i retenció d'informació són aquelles en què l'alumnat necessita desenvolupar una major implicació, protagonisme i acció." (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009d)⁴⁹⁷. Per tant, i tal com ho hem explicat anteriorment, les **activitats de creació** que implicaven **més participació** i articulaven els processos al voltant de l'alumnat varen **promoure més aprenentatge** i varen **permetre un nivell més alt de retenció d'informació per part de l'alumnat**.

Els **mètodes, les tècniques, les estratègies també eren elements de participació** que mobilitzaven uns determinats continguts al voltant de les activitats i dels materials. Per tant, podem aprendre dels objectes digitals a partir de la mobilització de diferents continguts a partir de mètodes, tècniques i estratègies. Aquests elements podien ser activats per a una **interacció social o per pautes** que mobilitzava l'alumnat i permetien assolir una determinada intenció didàctica i/o objectiu. Durant les **activitats de creació hi va haver interacció social** (mètode col·lectiu o mètode individual, segons la relació professor i alumnat) que **recolzava la mobilització de continguts i l'adquisició de coneixements i habilitats**. D'una banda, la **interacció social que es va donar a l'última activitat de la Comunitat la Patum**, va promoure sentiments que van ajudar a comprendre el patrimoni personal i aliè que formava part d'un col·lectiu que li donava singularitat i presentava trets distintius i comuns amb la Patum. Les emocions que es varen revelar al llarg de les presentacions varen ser principalment la felicitat i l'enyorança, les quals es varen fer explícites a partir de l'expressió corporal de l'alumnat i l'expressió verbal, provocada per les preguntes de l'alumnat, el professor i la coordinadora. Aquestes emocions varen ajudar a **comprendre el patrimoni immaterial dels berguedans**. D'altra banda, la interacció social de l'alumnat i del professor de la Comunitat FA al llarg de la creació dels audiovisuals va permetre **construir coneixements i habilitats**, sobretot a partir de la comunicació audiovisual. De fet, la Comunitat la Patum i l'alumnat AV i el grup FA de la Comunitat FA varen ser els únics que varen **construir coneixement nou**. **Concretament, varen crear objectes digitals** que varen tenir millors resultats si els comparem amb els altres.

⁴⁹⁷ Per tal d'aprofundir en el percentatge estimat de retenció d'informació i de grau d'aprenentatge segons les metodologies que s'utilitzen en l'ensenyament, consulta el quadre 12 de National Training Laboratories Institute Bethel, Maine, USA Font: Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009d). *Educació Visual i plàstica a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL: http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/visual_plastica2.pdf [última consulta: 20/07/2010]

D'altra banda, la interacció social de l'alumnat amb la gestora cultural de la Comunitat PAMG, mitjançant la comunitat virtual, va provocar entre l'alumnat emoció i interès perquè una persona experta responia els seus missatges (preguntes) i esperava rebre les seves creacions. I sobretot un dels grups d'alumnat va mostrar afecte i agraïment perquè la gestora cultural responia a les seves consultes. Aquest fet els va fer **implicar més en el treball**, tal com evidencia el fet que varen dir a la coordinadora que volien enviar-li el Power Point sobre la Venus de Gavà abans d'acabar la classe perquè se'l pogués mirar abans de presentar-lo definitivament⁴⁹⁸. Les interaccions socials varen **promoure participació relacionada amb una implicació emotiva i cognitiva**.

És a dir, que les interaccions socials **recolzaven la construcció de coneixements, habilitats i de significat**, i podien comportar que **l'alumnat estigués implicat cognitivament i emotivament, fos més actiu i protagonista del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació**.

A l'apartat 2.3, "Elements de participació", entre altres aspectes, hem explicat que la taxonomia de Bloom implica una construcció de coneixement on trobem uns determinats **rols**, del professorat i de l'alumnat (Lutz et al., 2008), que executen unes determinades **tasques** que impliquen interacció. Hem elaborat una nova taula amb les tasques que executaven el professorat, la coordinadora, els gestors culturals i l'alumnat a cada nivell de la taxonomia de Bloom. Concretament, hem afegit els rols de la coordinadora i dels gestors culturals i hem sumat tasques a les que proposa Lutz et al.(2008), les quals hem remarcat en negreta i que es varen executar durant els processos d'ensenyament i aprenentatge de les tres comunitats.

Categories	Professorat/ coordinadora	Gestors culturals	Alumnat
Conèixer, recordar, memoritzar	Dirigeix, parla, mostra, examina, qüestiona, avalua, reflexiona, transmet, contextualitza.	Guia, explica, qüestiona, convida l'alumnat a la cerca o a l'observació, transmet, contextualitza.	Respon, absorbeix, observa, recorda, reconeix, reflexiona , memoritza, descriu.
Comprendre	Demostra, escolta, qüestiona, reflexiona, compara, contrasta, examina o avalua.	Escolta, promou reflexió, respon les qüestions de l'alumnat, compara, contextualitza.	Explica, tradueix, observa, qüestiona, demostra, cerca, classifica, resumeix , interpreta, contextualitza.
Aplicar	Mostra, facilita, observa, avalua, organitza, qüestiona, sintetitza.		Resol problemes, observa, demostra usos de coneixement, construeix, col·labora, cerca, estructura, classifica, contextualitza.
Analitzar	Prova, guia, observa, avalua, actua com a recurs, qüestiona, organitza, disseca.		Discuteix, reflexiona descobreix, llista, observa, classifica.
Avaluar	Classifica, accepta,		Discuteix, reflexiona,

⁴⁹⁸ Notes de camp de la Comunitat PAMG.

	harmonitza, guia.		observa, conta, compara, crítica, autoavalua i avalua experiència.
Crear	Mostra, facilita, observa, avalua, organitza, qüestiona, sintetitza, col-labora.	Guia, explica, qüestiona, convida l'alumnat a la cerca, col-labora.	Jutja, disputa, crítica, observa, col-labora, problemes, demostra usos de coneixement, construeix, valora, sintetitza, contextualitza.

Taula 5.2. Taxonomia amb rols i tasques. Els rols i les tasques executades durant els processos d'ensenyament i aprenentatge i de creació pel professorat, coordinadora, gestors culturals i alumnat prenent com a punt de partida la taula de Lutz et al. (2008). Font: Elaboració pròpia.

Durant les **activitats prèvies i posteriors** o activitats que implicaven l'ús d'objectes digitals varen predominar les **estratègies d'aprenentatge**: experiència, observació i classificació; mentre que durant les activitats de creació van predominar les estratègies: aplicació, experiència i observació. En les **activitats prèvies i posteriors** o activitats que implicaven l'ús d'objectes digitals varen predominar les **tècniques de descobriment exploració i el treball individual**, mentre que durant les **activitats de creació** va predominar la **tècnica de descobriment exploració i el treball en grup**. Tal com hem pogut veure en la descripció dels casos en el capítol 4, la majoria d'experiències empraven la tècnica de descobriment, que és una tècnica que ve de l'escola Activa (Calaf, 2009:114-115), però les estratègies, l'observació i l'experimentació que acompanyaven aquesta tècnica **no garantien una determinada participació i aprenentatge** (assoliment d'un determinat objecte d'aprenentatge), **activava continguts aleatoris** i podia **proporcionar coneixement parcial** a l'alumnat. En canvi, la **tècnica de descobriment exploració** acompanyada per les estratègies, **l'observació i l'experiència**, i una **interacció social** (mètode explicatiu, interrogatiu i demostració pràctica) promoguda pel professorat i/o unes **pautes escrites**, permetia activar determinats continguts perquè l'alumnat **assolís uns determinats coneixements i habilitats**. És a dir, que la tècnica de descobriment sense un guiatge **no era un mètode idoni per tal que l'alumnat pogués arribar a assolir uns determinats coneixements, si a més tenim en compte** que les activitats de les tres comunitats estaven immerses en una concepció constructivista (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Casas, 2005) i no de descobriment (Schaller et al., 2002).

Categories	Subcategories	Activitats	Mètodes, estratègies, tècniques
Conèixer, recordar, memoritzar	Trobar, localitzar, descriure, identificar, recuperar, denominar, connectar amb coneixements previs.	Fer cercar, observar imatges, llegir textos, resoldre fitxes didàctiques en suport paper, jugar, etc.	Observar, classificar, demostració pràctica, experimentar, treball individual, professor exposa i interroga, explicació oral i escrita alumnat.
Comprendre	Interpretar, resumir, classificar, comparar, explicar, exemplificar, fer mapes mentals.	Fer cerques avançades, categoritzar, resoldre activitats didàctiques (elaborada pel professor), preguntar als gestors culturals a partir CMC, videoconferència.	Observar, classificar, demostració pràctica, experimentar, treball en grup, professor, gestors culturals, senyor Joan Pera i senyor Marcel·lí exposen, professor interroga, explicació oral i escrita alumnat. Resumir.
Aplicar	Implementar, usar, executar,	Jugar activitats Hot Potatoes	Observar, classificar,

	exposar, mostrar.	creades pel professor i la coordinadora, pujar arxius, compartir, editar, demanar informació i materials als gestors culturals mitjançant CMC, etc.	demostració pràctica, exploració i experimentar, treball en grup, explicació oral i escrita alumnat, gestors culturals exposen.
Anалitzar	Comparar, organitzar, estructurar, integrar.	Recombinar en Power Point, recopilar informació dels podcast de l'arxiu "Les veus de la Fàbrica", etc.	classificar, seleccionar, estructurar, explorar, treball en grup, explicació oral i escrita alumnat.
Avaluar	Revisar, formular hipotetitzar, criticar, experimentar, jutjar, provar, detectar.	Autoavaluar, provar, etc.	Autoavaluar, examinar i avaluar, treball individual, professor interroga, explicació oral i escrita alumnat.
Crear	Dissenyar, construir, sintetitzar, planejar, produir, idear, elaborar, inventar, dibuixar.	Mesclar, dissenyar, publicar, participar en audiovisuals, etc.	Demostració pràctica, experimentar, investigació social, treball en grup, explicació oral i escrita alumnat, resumir.

Taula 5.3. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'un determinades activitats, mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.

La majoria d'activitats de creació permetien que la participació de l'alumnat anés més enllà de rebre informació (Stöger, 2005), tot establint una **interacció amb el contingut** que podia ser manual, mental i/o emocional a partir del diàleg, donant forma o una autoforma (Stöger, 2005). Els **mètodes, les tècniques, les estratègies** eren **promoguts pel professorat, l'alumnat, els gestors culturals i la coordinadora**, i recolzaven una **interacció manual, mental, emocional** amb un determinat contingut. Tal com hem pogut advertir al llarg del capítol 4, la majoria de l'alumnat va interactuar amb el patrimoni de manera manual i mental. Només l'alumnat de la Comunitat la Patum **va valorar el patrimoni immaterial de manera afectiva a partir de la interacció heart**, promoguda principalment per les tècniques de descobriment, l'exploració i la investigació social.

En el model integral o d'educació patrimonial que proposa Fontal (2003a), es treballa tant la dimensió emotiva com la cognitiva. L'autora manifesta que si no hi ha implicació emotiva, s'impedeix un apropament emotiu del patrimoni que permet realitzar apropiacions simbòliques. Realment, només en un cas, el de la **Comunitat la Patum**, hi va haver una **implicació emotiva** per part de l'alumnat, la qual va permetre un **apropament emotiu envers el patrimoni**. En canvi, els **altres dos casos**, ens han mostrat que hi podia haver una implicació emotiva i cognitiva al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, però no al voltant del patrimoni, sinó en **l'experiència**. **Per l'alumnat allò realment important era ser partícip d'alguna cosa que tenia un valor**. D'una banda, tal com hem explicat a l'apartat 4.3.4.4, "Avaluació de l'alumnat", per l'alumnat problemàtic i amb dificultats d'aprenentatge de la Comunitat FA era important poder-se **sentir inclòs** en el procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que no succeïa durant les classes convencionals. L'alumnat de les comunitats Patum i FA se **sentia reconegut i/o important**, perquè una institució cultural els havia encomanat **crear objectes digitals**. També, podem concloure que tant la **institució cultural com l'educació patrimonial dóna valor a l'ensenyament i a l'aprenentatge**.

Podem dir que l'alumnat valorava el patrimoni per l'experiència viscuda, perquè l'alumnat volia realitzar una visita *in situ*. L'alumnat de la Comunitat PAMG ho va

expressar durant les activitats de creació, l'alumnat de la Comunitat FA ho va expressar en les autoavaluacions. I el professor de la Comunitat la Patum ho va expressar de la següent manera: "L'alumnat es va quedar amb les ganes d'assistir a la Patum infantil i de poder veure com es vivia tot allò que havien pogut veure a través de material documental"⁴⁹⁹. És a dir, que l'experiència va incentivar l'alumnat a voler fer una visita presencial. Això ens porta a afirmar que hem de deixar de pensar que fer accessible la col·lecció per Internet o oferir altres serveis o productes mitjançant la pàgina web no és una raó que porti que les persones no visitin el museu, tal com també ho afirma Marty (2007b). Per tant, l'educació patrimonial al voltant de **materials i les activitats del web no era un motiu per no realitzar la visita a la institució cultural**, més aviat varen **motivar i/o promoure l'interès de l'alumnat** perquè hi realitzés una visita.

Les tres experiències varen mostrar que **l'alumnat havia d'adquirir coneixements i habilitats prèvies** d'alfabetització digital **per tal d'emprar les eines tecnològiques** que, seguidament, li permetés treballar continguts propis del patrimoni. A part, per **l'alumnat era més atractiu aprendre a fer ús de les eines tecnològiques** que el patrimoni que era un **tema llunyà** respecte la realitat de l'alumnat, tal com ho varen expressar alumnes del grup FA de la Comunitat FA en les autoavaluacions⁵⁰⁰. Tal com acabem d'explicar més amunt, l'alumnat de la **Comunitat la Patum** va emprar una eina TIC (càmera digital) que li era familiar i, entre altres aspectes anotats més amunt, l'alumnat va treballar sobre uns coneixements i habilitats prèvies que li van permetre valorar i comprendre la Patum. O **l'alumnat del grup Fa de la segona pràctica de la Comunitat FA** va poder aplicar els coneixements i habilitats adquirides durant la primera pràctica sobre la comunicació audiovisuals i del programa informàtic Ardora i, a més a més, **el tema** que havia de tractar li era molt **més proper i concordava més amb els seus interessos**. Tal com hem explicat anteriorment, la **segona pràctica** de la Comunitat FA va poder focalitzar l'atenció més en l'educació patrimonial que en la primera pràctica. De fet, i més concretament, a la segona pràctica, **principalment es varen afegir nous continguts conceptuals**, mentre que **sobretot els continguts procedimentals i actitudinals** es varen **tornar a activar i es varen compartir amb companys/es**. Per tant, podem concloure que per tal que l'alumnat desenvolupi **tant coneixements vinculats al patrimoni** (difondre o transmetre el patrimoni, etc), com d'alfabetització digital, hem de tenir en compte els següents aspectes:

- L'alumnat ha de comptar amb uns **coneixements i habilitats prèvies** en l'alfabetització digital.
- L'alumnat principalment només ha d'adquirir nous coneixements i habilitats **sobre i a partir del patrimoni**.
- Tractar un **tema temporalment** més proper i/o d'**interès** de l'alumnat.

La falta de coneixements i habilitats prèvies i/o la manca d'ensenyament i d'un guiatge del professorat, la desorganització dels processos d'ensenyament i aprenentatge (sobretot ho va especificar l'alumnat del grup FA de la Comunitat FA en les

⁴⁹⁹ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

⁵⁰⁰ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions, i que hem reproduït sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

autoavaluacions⁵⁰¹) i el no reconeixement de la feina foren factors que varen influir en la desmotivació de l'alumnat. La motivació de l'alumnat és important, però es va perdre durant les activitats de creació de la Comunitat PAMG i dels grups TIC de la Comunitat FA, ja que l'alumnat no tenia els coneixements i habilitats necessàries per ser creador d'objectes digitals i menys per saber com difondre el patrimoni. També, es va perdre durant les activitats de creació de les activitats TIC amb Hot Potatoes de la Comunitat la Patum, però es va tornar a recuperar en el moment d'introduir l'última activitat en el procés d'ensenyament i aprenentatge que responia a la necessitat de tractar un problema personal i social. I es va tornar a perdre en el moment que cap dels seus treballs fou reconegut per la institució cultural. Les activitats o projectes podien respondre als interessos dels alumns, però també havien de **garantir que l'alumnat pogués desenvolupar-se i assolir amb èxit o amb satisfacció els seus objectius i els del projecte, unitat didàctica o activitat de creació.**

De vegades no era que manqués ensenyar un determinat contingut, sinó fer explícits determinats continguts mobilitzats i, sobretot, continguts procedimentals i actitudinals. El professor de la Comunitat PAMG va dir en el seu informe que realment va **mancar un ensenyament de procediments, tècniques, estratègies i unes pautes o guies perquè l'alumnat aprengués a procedir (saber fer), tenint en compte també els continguts actitudinals (saber estar i conviure)**⁵⁰². En totes les comunitats, es varen mobilitzar continguts procedimentals i actitudinals, però la majoria no es varen treballar de **manera explícita perquè l'alumnat els pogués advertir, assumir i pogués esdevenir més autònom en situacions o contextos futurs. Va fallar un dels aspectes claus del currículum per competències, ensenyar i aprendre continguts que promoguessin una autonomia en el procés d'aprenentatge.**

Tal com hem explicat anteriorment, les activitats dirigides eren dirigides pel professor; mentre que en les activitats no dirigides, l'alumnat treballava de **manera quasi autònoma**. Tanmateix, la falta de coneixements i habilitats prèvies i/o la manca d'un guiatge del professorat, la desorganització dels processos d'ensenyament i aprenentatge (manca de pautes, desordre en la seqüència d'activitats, etc.) van fer que a l'alumnat li **manqués coneixement i habilitats**, que li haguessin **permès ser més autònom sobretot en les activitats de creació**. Les **activitats dirigides** varen tenir **millor resultat**, tant des del punt de vista del professorat, com dels gestors, de l'alumnat i la coordinadora. A part, i segons hem explicat en el capítol 4, l'alumnat del grup FA **preferia estar recolzat pel professor a l'hora de crear**. Per tant, podem concloure que **la majoria d'alumnat preferia activitats dirigides**.

En la majoria de les experiències es va promoure, sobretot, un saber ser i estar (continguts actitudinals i de valors) davant de saber fer (continguts procedimentals) i de saber (continguts conceptuals). I parlem de "saber" i no "aprendre" perquè quasi cap de les comunitats va promoure del tot un **aprendre a ser i actuar de manera autònoma; aprendre a conviure i habitar en el món; aprendre a pensar i comunicar: aprendre a descobrir i tenir iniciativa; aprendre a conviure i habitar en el món**. En el capítol 4 hi ha una descripció més exhaustiva de cada cas sobre els

⁵⁰¹ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions, i que hem reproduït sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

⁵⁰² Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

quatre eixos sota els quals es varen emmarcar els processos d'ensenyament i aprenentatge (Departament d'Educació, 2007b). Per exemple, l'alumnat de la Comunitat PAMG va promoure un "**aprendre a descobrir i tenir iniciativa**". L'alumnat va comunicar-se amb la gestora cultural, tot realitzant preguntes que li interessava, va explorar, va cercar solucions i alternatives i va desenvolupar els treballs que li havien estat encomanats. El professor de la Comunitat la Patum va explicar en el seu informe⁵⁰³ que, entre altres aspectes, va valorar que l'alumnat també s'adonés de la **independència** que s'obté en poder consultar materials, diccionaris i altres **eines accessibles mitjançant Internet** més enllà de la biblioteca. Aquest aprenentatge permet desenvolupar un "**aprendre a ser i actuar de manera autònoma**". D'altra banda, i quan a "**Aprendre a conviure i habitar en el món**", l'alumnat del **grup AV** i el **grup FA** de la Comunitat FA va desenvolupar les habilitats comunicatives i socials a partir d'un treball en equip. A part, el treball en projecte va permetre conèixer el món de la comunicació audiovisual i d'una institució cultural, la qual difon el patrimoni material i immaterial que alberga i promou l'activitat artística i cultural. L'alumnat a l'autoavaluació, i en relació amb la institució cultural, va emetre els següents comentaris:

- que hi ha gent que s'interessa per als altres (referent al fet que es promocionen artistes i les seves creacions).
- que hi ha moltes oportunitats laborals (que no tothom ha de ser advocat, també es pot ser artista).
- que els artistes també poden vendre les seves obres (és a dir, que ser artista no és sinònim a no guanyar diners).

Els processos d'ensenyament i aprenentatge ens han mostrat que hi ha diferents maneres **de conèixer el patrimoni i també de produir significat** (Simon, 2010; Roberts. 1997:73). Tal com hem dit més amunt, l'alumnat va construir significat al llarg d'un procés d'ensenyament, i aprenentatge a partir d'uns determinats continguts mobilitzats per interaccions socials que varen portar a crear objectes digitals. Les pràctiques han mostrat que l'alumnat interpretava o descrivia des de la seva base de coneixement i podia donar o crear significat, però la veu autoritària de les institucions culturals no va incloure la veu de l'alumnat; cosa que, entre altres aspectes, va fer que l'alumnat no se sentís competent. A més, tal com hem dit i diu Simon (2010), la no inclusió de la perspectiva de l'alumnat i el no reconeixement són aspectes insatisfactoris per al públic.

Segons Ehmayer (Stöger, 2005:93), normalment la institució cultural intervé en la planificació i menys en la posada en pràctica, i hem vist que la institució cultural no intervé en la planificació i sí en la posada en pràctica d'una planificació elaborada o pensada pel professor. Tanmateix, el professor limitava la pràctica o intervenció de la institució cultural, ja que només volia **rebre materials i informació**. I la institució cultural va limitar la participació de la comunitat escolar, ja que volia rebre objectes digitals que **responguessin als seus objectius**. Per tant, les dues parts limitaven l'educació patrimonial i la participació. Les institucions culturals i el professorat controlaven el coneixement, l'alumnat podia **accedir al coneixement**, al patrimoni, però no hi podia **col·laborar activament** (Stöger, 2005:77), portant nou coneixement.

⁵⁰³ Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

Després d'aquesta investigació podem dir que la **participació** és la implicació **cognitiva i afectiva** que requereix, entre altres aspectes, tenir coneixements (cognitius, afectius, psicomotors) i habilitats (cognitives, socials i motrius) que permeten **adquirir-ne de noves, aplicar-les, crear, i seguir aprenent**, cosa que porta a l'individu a poder ser **competent**, ja que els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals conjuntament mobilitzen coneixements i habilitats que estan repartits sota competències transversals i específiques. Els coneixements (cognitius, afectius, psicomotors) i les habilitats (cognitives, lingüístiques, socials i motrius) permeten el desenvolupament d'altres habilitats com les artístiques o comunicatives.

5.3 La intervenció dels diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat) en la definició de criteris de qualitat

Tal com podem llegir en cada descripció de cas en el capítol 4, sobretot el professorat i l'alumnat varen avaluar com a positiva l'experiència i, per tant, el projecte educatiu d'educació patrimonial. Per exemple el professor de la Comunitat PAMG va dir que "Per als alumnes, canviar d'espai i de format de treball també els va semblar positiu."⁵⁰⁴ i "Globalment, ha estat una experiència positiva en tots sentits per a l'aprenentatge dels alumnes que han participat en el 3C 4 learning."⁵⁰⁵ D'altra banda, gran part de l'alumnat de grup FA de la Comunitat FA va valorar el projecte amb una bona nota, i sis alumnes de tretze varen valorar el projecte amb un nou.

Tal com hem explicat en el capítol 4, els diferents actors de la xarxa d'aprenentatge (gestors culturals, professorat i alumnat) **intervenien durant l'avaluació i manifestaven criteris de qualitat**. Tant el professor, com l'alumnat i els gestors culturals varen realitzar una **avaluació final**. Tots varen avaluar els coneixements **intel·lectuals, metodològics, actitudinals i de valors, afectius i emocionals** adquirits per l'alumnat. El **professorat avaluava** els coneixements i habilitats adquirides durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, reproduïts en un **examen** (Comunitat PAMG), **mostrats** al llarg del procés (comunitats FA i Patum) i sobretot **vinculats a la matèria curricular i als objectius educatius**. Els **gestors culturals** avaluaven sobretot els **coneixements cognitius i intel·lectuals** a partir dels **objectes digitals**. **Avaluaven els continguts** relacionats amb el patrimoni o la institució cultural i els **formats** dels objectes digitals creats. I l'**alumnat** avaluava els coneixements i habilitats que havia adquirit durant l'**experiència o procés d'ensenyament i aprenentatge**, però sobretot va avaluar el que li **va mancar** per tal d'assolir les seves expectatives dipositades en el producte final. Més endavant, en aquest mateix apartat hi aprofundirem.

Només el professor va realitzar una avaluació formal. L'avaluació del professorat no preveia el contingut dels objectes digitals, sinó el rendiment acadèmic i l'actitud de l'alumnat al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge. I l'**avaluació final i sumativa** establia el grau d'assoliment d'uns determinats coneixements i habilitats o objectius mobilitzats al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, plasmats en un examen, mostrats al llarg del procés o expressats en una presentació oral i no els continguts immersos en els objectes digitals creats (activitats TIC, Power Point's i audiovisuals). Per tant, l'**avaluació final i sumativa** preveia els coneixements i

⁵⁰⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn". Hem reproduït el contingut sense incorporar correccions.

⁵⁰⁵ídem.

habilitats adquirides durant el procés i, sobretot, vinculats a la matèria curricular i no al patrimoni o a l'alfabetització digital. Tanmateix, la majoria del professorat a part de realitzar una **avaluació dels aprenentatges**⁵⁰⁶, va fer una **avaluació per l'aprenentatge**⁵⁰⁷ durant el procés d'ensenyament i aprenentatge que permetia redirigir el procés, tenint en compte l'alumnat.

Normalment, l'alumnat no avaluava, excepte el grup FA de la Comunitat FA. **L'alumnat de la Comunitat Fa** va fer una autoavaluació sobretot dels **coneixements i habilitats** relacionades amb les competències bàsiques **adquirides en el procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que va implicar que l'alumnat reflexionés** sobre els coneixements i habilitats adquirides durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i va donar pistes sobre com aprèn. A l'apartat 4.3.4.4, "Avaluació de l'alumnat", hem tractat aquests aspectes més a fons.

Els membres varen expressar **criteris d'avaluació** una **vegada creats** els objectes digitals i **durant l'avaluació final**. Tal com hem dit més amunt, el professorat i els gestors culturals no avaluaven a partir d'uns objectius d'aprenentatge predefinitos o programats abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge. El **professorat avaluava l'alumnat sobretot a partir dels objectius educatius** treballats. En el cas de la Comunitat PAMG, el professor tenia principalment com a objectiu educatiu, el cognitiu (específicament coneixement conceptual), mentre que l'objectiu educatiu del professorat de les comunitats Patum i FA era l'afectiu (coneixement actitudinal, afectiu, emocional). També els **gestors culturals tendien a avaluar l'alumnat tenint en compte l'objectiu cognitiu**. Durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, el professorat i els gestors culturals a partir d'uns objectius (educatius) mobilitzaven uns determinats continguts, els quals influïen en els resultats finals dels objectes digitals i en l'avaluació final. El professorat de les comunitats Patum i FA promovia sobretot continguts actitudinals i, per tant, també tendia a avaluar la majoria de l'alumnat per la seva actitud i l'esforç cognitiu realitzat, mentre que el professor de la comunitat de PAMG activava més continguts conceptuals i avaluava els coneixements conceptuals i factuais adquirits per l'alumnat.

El criteri de qualitat del **professorat** era que l'alumnat hagués assolit uns determinats objectius educatius al llarg del procés, mentre que els **gestors culturals** reivindicaven la importància de la **rigorositat dels continguts** dels objectes digitals creats. Podem dir que cada membre determinava la **qualitat d'acord amb l'assoliment dels seus objectius, objectius educatius i l'objectiu de difusió del patrimoni**. És a dir, que el professorat tenia en compte la qualitat educativa que se centrava en l'assoliment d'objectius educatius (sobretot cognitiu i/o afectiu), mentre que els gestors culturals volien que els continguts immersos en els objectes digitals difonguessin el patrimoni de manera exacta, vàlida i fiable o que els continguts fossin una **font primària nova** que es pogués sumar al discurs museístic i que, per exemple, pogués ajudar a altres persones a comprendre el valor que les persones o una comunitat pot atribuir a un determinat patrimoni.

⁵⁰⁶ És una avaluació final i té com a objectiu conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

⁵⁰⁷ L'avaluació pot ser al final o durant el procés d'aprenentatge i permet redirigir el procés d'aprenentatge de l'alumnat (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

Els **critèris d'avaluació** del professorat eren **critèris de qualitat**. I els **critèris de qualitat** dels **gestors culturals** defienien **critèris d'avaluació**. Per exemple, l'alumnat de la Comunitat la Patum va emprar un **discurs personal de l'experiència humana i quotidiana**, un **llenguatge propi i proper que comunicava sentiments que podien ajudar a entendre perquè** els berguedans donen tant de valor al seu patrimoni i **s'hi senten tan vinculats**. Aquest criteri de qualitat era un criteri d'avaluació del currículum de l'Àmbit de Llengües (Departament d'Educació, 2007a).

El professor va lliurar tots els treballs i els **gestors culturals varen avaluar els objectes digitals (treball final)**. Varen trobar que la majoria de treballs eren de baixa qualitat. Especialment, durant **l'avaluació del objectes digitals**, vàrem poder advertir que pels gestores culturals el patrimoni acabava essent més important que les persones (Asensio; Pol, 2002:212). Però el **principal motiu** que va fer que **les institucions culturals no publicuessin els objectes digitals creats**, varen ser les **limitacions tècniques i administratives**, cosa que va fer tancar el procés d'ensenyament i aprenentatge fent **l'aprenentatge poc significatiu**, sobretot per l'alumnat de les comunitats Patum i PAMG. No es va compartir una correcció dels **treballs amb l'alumnat** i **no es va especificar els motius pels quals cada institució cultural no havia publicat els treballs, d'aquesta manera no es donava** accés als usuaris d'Internet (l'alumnat, família, amics, companys, etc) a aquest treballs. Els **critèris de qualitat** dels objectes digitals varen ser **critèris de selecció dels objectes digitals** que aixoplugava els següents aspectes:

- Objectes digitals amb imatges i textos d'altres llocs web, aliens de la institució cultural.
- Continguts amb errors gramaticals, morfològics i ortogràfics.
- Errors de selecció de les imatges per tal d'explicar o contextualitzar un determinat contingut.
- Objectes digitals d'estètica escolar.
- Objectes digitals amb textos copiats i enganxats.
- Continguts erronis i no prou rigorosos.
- Objectes digitals sense acabar.
- Objectes digitals amb problemes tècnics d'execució.
- Creativitat en el format de l'objecte digital emprat.

"Tampoc van resultar especialment creatius (els Power Point). És un detall i no crec que tingui rellevància, però deixo constància que efectivament tothom va treballar el mateix format."⁵⁰⁸ Ens adonem que hi ha molts aspectes, com la creativitat, que són aspectes que no es varen ensenyar, és a dir, que no es varen definir uns objectius d'aprenentatge que permetessin treballar uns determinats continguts que, seguidament, permetés avalua la creativitat.

Tal com hem dit anteriorment, l'**alumnat** avaluava els coneixements i habilitats que li varen mancar al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge, la **falta de guiatge** per realitzar determinades activitats sobretot en les **activitats no dirigides**, les activitats TIC de la Comunitat la Patum, les activitats TIC dels grups TIC de la Comunitat FA i els Power Point de l'alumnat de la Comunitat PAMG. Tal com hem explicat en la descripció dels casos en el capítol 4, **l'alumnat es sentia responsable** en la creació

⁵⁰⁸ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté". Hem reproduït el text sense incorporar correccions.

d'objectes digitals hi ho expressava de diferent manera. L'alumnat de la comunitat PAMG va demanar ajuda a pares i germans per elaborar Power Point o l'alumnat de la Comunitat la Patum, entre altres aspectes, va mostrar interès per realitzar una bona presentació oral, va dedicar temps a preparar la presentació (guions, Power Point), participació activa de l'alumnat en les situacions comunicatives orals a l'aula, etc., perquè la filmació, entre altres aspectes, tingués un millor resultat que les activitats TIC que havien realitzat prèviament. I, sobretot, sabem de les autoavaluacions⁵⁰⁹ del grup FA de la Comunitat FA que a l'alumnat li agradava realitzar **projectes professionals que estiguessin ben organitzats**. L'alumnat reivindicava un **guiatge, activitats ben organitzades i un recolzament del professorat** per desenvolupar **projectes amb èxit**. De fet, això confirma en part una de les **creences errònies** que apunta Bamford (2006:38) en el seu llibre, la que diu que l'alumnat presenta un cert desenvolupament creatiu i artístic i que **l'adult no hi ha d'influenciar**. Tot al contrari. En el cas de la Comunitat FA, **l'alumnat reclamava més suport del professorat** i professionalitat que implicava, entre altres aspectes, oferir eines adequades, ensenyar tècniques i procediments per tal de desenvolupar les activitats, etc.

L'alumnat que va realitzar **activitats no dirigides per crear un objecte digital** (les activitats TIC de la Comunitat la Patum, les activitats TIC dels grups TIC de la Comunitat FA i els Power Point de l'alumnat de la Comunitat PAMG), no va quedar satisfet amb el resultat final. L'alumnat que va realitzar **activitats de creació dirigides** va quedar **més satisfets** amb el procés d'ensenyament i aprenentatge i amb els productes finals, cosa que hem pogut interpretar a partir de l'actitud i els comentaris de l'alumnat. De fet, els resultats dels productes finals i de l'aprenentatge foren molt millors els de l'alumnat que va fer **activitats de creació dirigides**, que els de **l'alumnat que va participar en activitats de creació no dirigides**. I si tenim en compte el procés global, els millors resultats foren aquells en què el procés d'ensenyament i aprenentatge s'articulava **al voltant de l'alumnat** (tenint en compte les seves necessitats, problemes) i permetien que l'alumnat desenvolupés **coneixements i habilitats que podien estar directament vinculats o no al patrimoni**. No obstant això, a l'alumnat li va mancar un **aprenentatge significatiu i més inclusiu** (inclusió cognitiva, afectiva i psicomotor) que anés més enllà de la inclusió afectiva (comunitats Patum i FA), la transmissió de coneixement conceptual (Comunitat PAMG) i respongués a **les necessitat de l'alumnat vinculats al seu interès** (vinculats a unes determinades expectatives) de crear objectes digitals. L'alumnat no només havia de millorar, entre altres aspectes, els coneixements actitudinals (Bamford, 2006:113), sinó també els coneixements metodològics, cognitius, afectius i psicomotors.

Després d'aquestes pràctiques podem sumar **estratègies didàctiques que promouen un aprenentatge significatiu, propi d'un model constructivista**, a les que proposa la Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2010) i que promou més qualitat educativa. En total hi ha les següents:

- Els objectius havien de respondre a unes necessitats i problemes d'aprenentatge i als interessos de l'alumnat.

⁵⁰⁹ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions. Hem reproduït el text sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

- D'acord amb uns coneixements previs, s'havien de desenvolupar en una bona mesura (ordenada, progressiva, equilibrada) coneixements i habilitats noves que tinguessin en compte els diferents dominis: cognitiu, afectiu i psicomotor.
- Executar continguts en equilibri amb els objectius i els dominis: cognitiu, afectiu i psicomotor.
- Executar les activitats (tipologia d'activitats) i continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals) amb una seqüència adequada, connectades, successives i continuades.
- Implicació de la institució cultural durant la planificació, el procés d'ensenyament i aprenentatge i l'avaluació.
- Corregir els objectes digitals i comunicar les errades a l'alumnat.
- Mostrar, compartir i avaluar els objectes digitals creats.
- Reconeixement de la institució cultural amb la publicació dels objectes digitals.
- Els criteris d'avaluació havien de respondre a l'assoliment d'uns determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que mobilitzen durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Encara que sobretot el professorat i l'alumnat varen avaluar l'experiència com a positiva, **no podem dir que els casos** portessin a terme una **educació patrimonial de qualitat** si tenim en compte, especialment, els criteris de qualitat expressats pel professorat i els gestors culturals, les millores manifestades pel professorat, pels gestors culturals, per l'alumnat i les característiques per a una alta **qualitat en educació en arts** (Bamford, 2006:88-101). Hi ha determinats **entrebancs** que varen influir en el procés d'ensenyament i aprenentatge. D'una banda, hi ha **factors** que intervenen en els processos d'ensenyament i aprenentatge que **no es poden controlar**, sobretot dies de vaga que feia que s'anul·lessin les classes (s'escurçava el temps dedicat a un projecte, es trencava la continuïtat d'una activitat, etc.) o alumnat esverat que durant un dia determinat no duia a terme les activitats, o desconexions d'Internet; i hi altres aspectes que **alguns més que els altres podien ser més o menys previsibles** com alguns problemes tècnics: manca d'instal·lació de programes com el Flash, Hot Potatoes i Ardora; manca de recursos tècnics com per exemple altaveus, etc. D'altra banda, hi va haver **altres aspectes que varen limitar la qualitat d'una educació patrimonial i que es poden tenir en compte per a futures iniciatives**. Aquests aspectes foren els següents:

- **Manca d'inclusió i implicació dels gestors culturals** en la planificació, execució i avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge perquè s'haguessin pogut assolir els objectius de les diferents parts implicades en l'educació patrimonial. La manca d'inclusió i implicació dels gestors culturals va fer que no **es compartíssim responsabilitats** i hi hagués **poca col·laboració entre professorat i gestors culturals**, sobretot a l'hora de la planificació i avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge.
- **Manca d'una planificació idònia, compartida i més concreta**, especificant objectius educatius, curriculars, d'aprenentatge, continguts (conceptuals, procedimentals, actitudinals), competències bàsiques, metodologia, seqüència didàctica i criteris d'avaluació que, entre altres aspectes, que ja hem apuntat, haguessin permès promoure una educació patrimonial, tenint en compte els objectius, els coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat tant relacionats amb l'alfabetització digital, com amb el patrimoni i la matèria curricular. També, hauria pogut limitar expectatives que no responien a la realitat.

- **Internet va ajudar a fer permeables les parets** de l'escola, però el professorat va limitar aquesta permeabilitat donant **poc valor al que podia aportar "l'intrús"**⁵¹⁰ a part dels materials i informació sobre el patrimoni. I, d'altra banda, les **institucions culturals tampoc** varen ser **obertes i participatives**, no va deixar que l'alumnat aportés continguts. Tant les escoles com les institucions culturals **no eren institucions obertes i limitaven la participació** d'agents socials externs.
- Les institucions presentaven **estructures organitzatives rígides**, com la disponibilitat de l'aula d'informàtica a l'escola que limitava l'ús dels ordinadors per part de l'alumnat. Els centres escolars estaven marcats per horaris i per la planificació del curs. En moltes ocasions el professor de la Comunitat FA va dir que **l'escola era com una antiga fàbrica tèxtil** i que, en canvi, hauria de ser una fàbrica de les arts, es referia sobretot a la **poca flexibilitat de l'estructura horària** i al **mètode de treballar en el centre educatiu i del professorat**. Però aquests aspectes es **podien modificar si es comptava amb el vist-i-plau de la direcció del centre**, el cap d'estudis, la coordinació del curs o l'equip docent⁵¹¹. Segons el professor de la Comunitat FA, sobretot la **clau era el recolzament dels equips docents**. Pel mateix professor, l'estructura horària del centre educatiu era un entrebanc quan es treballava per projecte excepte quan s'incorporava el treball per projectes en el Crèdit de Síntesi (CS). Els CS permetien treballar de manera continuada i concentrada en un determinat projecte. D'altra banda, les institucions culturals tenien sobretot **limitacions administratives i tècniques** (no publicació de treballs a les web).
- **Manca d'implicació de l'equip docent** que varen limitar el desenvolupament de les pràctiques. Hi va haver poca col·laboració entre el professorat d'informàtica (Comunitat PAMG) i, d'altra banda, va mancar el recolzament del professorat de suport de la Comunitat FA per les raons que hem especificat en el subapartat 4.3.4., i el professor en va reafirmar una en especial "Penso que no vaig saber implicar-los més..."⁵¹². També podem sumar que el professorat no participar en projectes si no saben "[...] com integrar el projecte amb la programació de la professora. La majoria de professors/es participen en projectes si els poden fer quadrar amb la seva programació i no aporten més feina extra, o bé poden treure un benefici a canvi (certificat, reduccions horàries, etc.), això és molt humà; per aquesta raó penso que s'ha de motivar molt la gent a l'hora de participar en un projecte, sobretot, si parteix d'elements aliens al centre."⁵¹³ De fet, podem concloure que en projectes d'educació patrimonial de qualitat hi ha d'haver una implicació cognitiva i afectiva de tots els membres (professorat de suport, gestors culturals, alumnat, etc.), "I per tal que hi hagi un recolzament han d'estar motivats, saber integrar la programació i conèixer les seves funcions"⁵¹⁴.
- **Manca de desenvolupament professional del professorat i gestors culturals** durant la seva col·laboració perquè, entre altres aspectes, tenien

⁵¹⁰ Expressió emprada per Mireia Forasté i el professor Francesc Forn. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté". I consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

⁵¹¹ El professor ho va apuntar en un missatge de correu electrònic el dia 26/01/11. Hem reproduït el text sense alterar el contingut original.

⁵¹² Ídem.

⁵¹³ Ídem.

⁵¹⁴ Ídem.

diferents finalitats i maneres de voler aprendre. A més, i a part de la iniciativa personal, calia una certa **experiència formativa**. **Els va mancar coneixements i habilitats en relació amb l'educació patrimonial i l'alfabetització digital**.

- La majoria de l'**alumnat** de la Comunitat la Patum, de la Comunitat PAMG i grup TIC de la Comunitat FA es va sentir **implicat afectivament** en els processos d'ensenyament i aprenentatge, però **no cognitivament**. L'alumnat sobretot de dues comunitats va **millorar més aviat els coneixements actitudinals**.
- El professor realitzava **avaluacions per redirigir el procés d'ensenyament i aprenentatge**. No obstant això, tant el professorat, com els gestors varen partir **sense criteris d'avaluació**, i sobretot els criteris d'avaluació formulats pels gestors culturals al final del procés d'ensenyament i aprenentatge no responien als continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals mobilitzats per assolir uns determinats objectius. Les reflexions informals abans i/o després de finalitzar una sessió permetien al professorat redirigir els processos d'ensenyament i aprenentatge. Però, no compartir-los amb els gestors culturals significava que aquests no entenien determinats canvis o no sabien com intervenir, no se sentien inclosos en els processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Tant el treball per projecte, com d'unitat didàctica varen promoure un mètode actiu. Hem de tenir present que el **mètode actiu i l'objectiu educatiu actitudinal** del professor requeria **més temps**, perquè en el centre dels processos d'ensenyament i aprenentatge hi havia l'**alumnat**. Els processos d'ensenyament i aprenentatge varen activar l'interès de l'alumnat a participar en la creació d'objectes digitals, però varen tenir **més** en compte els objectius de la matèria i el problema social de l'alumnat que els coneixements i habilitats necessàries **vinculades a l'interès de l'alumnat** (vinculades a unes determinades expectatives) de crear objectes digitals i els seus coneixements i habilitats que requeria ser assolits per l'alumnat, tenint en compte els coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat. Tenint en compte l'experiència per la qual va passar el **professor de la Comunitat FA**, aquest va recomanar **treballar per projectes per les següents raons**⁵¹⁵.
 - Integrar i treballar totes les competències bàsiques i assolir part dels objectius generals de la matèria en un sol projecte.
 - Tractar temes de forma directa.
 - Sortir de la rutina del llibre de text i de l'aula.
 - Integrar l'alumnat amb diferents ritmes d'aprenentatge.
 - Motivar molts alumnes (excepte l'alumnat amb un rendiment acadèmic alt que tendia a estar menys motivat treballant en projecte i/o en equip).
 - Treball en equip per assolir un objectiu comú.
 - Diversificar la metodologia a l'aula.

⁵¹⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 2 "Informe del professor: José Manuel Rodríguez".

I l'alumnat de la Comunitat FA va manifestar que un projecte hauria de presentar els següents aspectes⁵¹⁶:

- Tema: un tema d'interès.
 - Treball d'equip: que promogués i millorés la companyonia i la coneixença amb altres companys d'altres classes i altres persones. S'havien de repartir les tasques de tal manera que ningú es quedés exclòs.
 - Forma de treballar: havia de permetre aprendre sobre el tema (la fàbrica) i els mitjans (comunicació audiovisual); ningú hi havia de sortir perdent; s'havia de poder establir connexions amb continguts; la feina havia de ser ordenada; hi havia d'haver suport dels professors; s'havien d'organitzar les activitats i els temps perquè no hi hagués estones lliures o estones sense fer res.
 - Altres aspectes: riure; el professor havia d'ajudar; experiències que es podien repetir; més temps de dedicació; quan hi hagués una incidència o un problema s'havia d'ensenyar la cara (responsabilitat envers els companys).
- El treball en equip va fer que l'alumnat pogués treballar de manera més autònoma i col·laborar entre iguals. No obstant això, la **manca d'una guia o pauta** o coneixements i habilitats suficients varen **limitar la creació**, i es va desenvolupar més aviat coneixements actitudinals.
 - **Més que una manca de temps era la poca previsió** que limitava l'execució de projectes o de determinades activitats. Amb tot, també hi havia programació del curs que determinava el temps que s'havia de dedicar a cada unitat didàctica o projecte, i sempre hi havia factors que intervenien al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge i que canviaven la dinàmica i podien prologar l'extensió temporal del procés d'ensenyament i aprenentatge. Un projecte d'extensió temporal llarga (dos mesos) portava a la dispersió, l'alumnat perdia el fil com va passar durant la primera pràctica dels grups AV de la Comunitat FA. També va mancar una **temporització de les activitats** que s'havia de realitzar per assolir uns determinats objectius. Hi va haver **poca previsió d'ajustar els coneixements i habilitats prèvies i noves** a l'objectiu "crear" que havia d'adquirir l'alumnat per assolir en un **marge de temps concret**.
 - Resultava **difícil gestionar els processos d'ensenyament i aprenentatge de cent alumnes** de tal manera que tots aprenguessin, assolissin els objectius i que la feina de cada grup concordés amb la feina global per aconseguir un únic producte final. Hem de tenir present que hi ha imprevistos i dinàmiques de grup, la qual cosa fa difícil redirigir les activitats. Va resultar millor un projecte per **grup reduït** (grup Fàbrica de les Arts, 14 alumnes) que un projecte per a quatre grups (hi havia quatre grups AV i quatre grups TIC).
 - **No es va prestar suficient atenció a la creació activa i a la predisposició a la recerca de l'alumnat.** D'una banda, va **mancar una programació i un guiatge** en la majoria de casos i només es volia que l'alumnat assolís uns

⁵¹⁶ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions. Hem reproduït el text sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

determinats coneixements i habilitats de la matèria curricular, Ciències Socials o l'Àmbit de Llengües d'ESO; i no es va tenir en compte ensenyar altres coneixements i habilitats relacionats amb el disseny, etc. que alhora implicava adquirir coneixements de la matèria curricular, l'alfabetització digital i el patrimoni. D'altra banda, **l'alumnat formulava preguntes** i sobretot les preguntes formulades a la gestora cultural de la Comunitat PAMG mostraven els temes d'interès de l'alumnat a partir dels quals s'hauria pogut treballar.

- Manca d'una guia o d'una pauta de les accions per tal de poder dissenyar i elaborar les activitats TIC i els audiovisuals que haguessin permès, entre altres aspectes, que l'alumnat pogués **treballar de manera més autònoma i més efectiva**, d'acord amb l'assoliment d'uns objectius a partir de la mobilització d'uns determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.
- **Pèrdua de control sobre els processos d'ensenyament i aprenentatge** quan es treballa amb grups grans d'alumnat (diverses classes), projectes amb una extensió llarga de temps i poc recolzament del professorat. També, la no programació d'uns determinats objectius d'aprenentatge per tal de "Crear", "Valorar" o "Comprendre" portaven a no saber cap a on portava el procés d'ensenyament i aprenentatge. És a dir, que la poca planificació portava a la mobilització de continguts aleatoris i a l'assoliment d'objectius fortuïts.
- **Va mancar de seqüenciar activitats i continguts.** No es varen definir uns objectius d'aprenentatge que haurien mobilitzat uns determinats continguts de manera seqüenciada, **ordenada, progressiva i equilibrada** que haguessin equipat millor, especialment, l'alumnat de les comunitats Patum i PAMG amb coneixements i habilitats suficients per poder "crear", cosa que alhora implicava adquirir coneixements i habilitats sobre l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni. A més, a cada comunitat li va mancar alguna estratègia (relacionada amb una fase, contingut o activitat), que fes **l'aprenentatge més significatiu**.
- Especialment, entre l'alumnat i el professor de la Comunitat la Patum i el grup AV i el grup FA de la Comunitat FA durant el procés de creació hi va haver moltes converses, intercanvi d'idees, reflexions, i van donar l'oportunitat que l'alumnat es pogués expressar (converses, proves de gravació, presentació oral de l'alumnat de la Comunitat Patum, etc.), cosa que **no va succeir en el cas de la Comunitat PAMG i els grups TIC de la comunitat FA**. L'alumnat de la Comunitat PAMG i els grups TIC de la Comunitat FA, principalment, es varen expressar a través o a partir dels objectes digitals creats que no foren avaluats positivament. Una vegada acabats els processos d'ensenyament i aprenentatge, el **coneixement no estava del tot construït** (Casas, 2005:26), si més no l'alumnat no el va poder expressar.
- La **utilització d'eines TIC i l'entorn virtual** que **no eren familiars** a l'alumnat, ni tampoc per al professorat, ni per als gestors culturals, i va fer que fos poc àgil dur a terme una educació patrimonial mitjançant Internet. No obstant això, l'alumnat que tenia coneixements i habilitats suficients amb les eines TIC i tenia una certa alfabetització digital va permetre apropar-se més al patrimoni.
- La **manca de materials i informació accessible** o facilitada per les institucions culturals varen **condicionar els continguts** dels objectes digitals. L'alumnat va fer ús d'imatges i textos d'altres llocs web, alienes a la institució cultural...
- **Activitats d'estètica escolar.** L'alumnat a part de no saber tractar la informació, va copiar i enganxar textos, va fer errors gramaticals, morfològics i

ortogràfics, no tenia coneixements i habilitats estètiques que pogués introduir en el disseny de les activitats TIC i els Power Point, o en els audiovisuals. A part, els programes informàtics també tenen limitacions.

- **Pèrdua de confiança de l'alumnat.** Per un costat, sobretot fou el no reconeixement dels treballs dels alumnes que va fer baixar la confiança de l'alumnat. Per l'altre, l'alumnat de la Comunitat PAMG va actuar autònomament, però sense coneixements i habilitats prèvies suficients; cosa que va fer que l'alumnat no estigués satisfet dels seus treballs. En canvi, l'alumnat del grup FA de la Comunitat FA tenia la confiança d'arriscar-se perquè comptava amb una experiència prèvia i a partir de la qual aplicava la seva creativitat. I l'alumnat de la Comunitat la Patum "El fet que ells mateixos, es convertissin en entrevistadors, tinguessin en les seves mans la càmera i fessin preguntes sobre aquestes cultures va permetre no només conèixer més l'entorn multicultural de la classe, sinó reforçar el valor del respecte per allò que és diferent. La valoració doncs d'aquestes activitats és força positiva, atès que per aquest alumnat amb dificultats d'aprenentatge, sortir de la rutina i estudiar la llengua castellana des d'aquesta nova perspectiva els permetia, com he dit més amunt, creure més en ells i per tant guanyar autoestima, i saber que havien estat escollits per tal fer quelcom especial. La motivació de saber que les gravacions que estaven fent podrien trobar-se després en el Museo de la Patum va ser un element afegit a aquesta motivació."⁵¹⁷

5.4 Pauta per a una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per l'alumnat d'ESO

A partir dels resultats presentats en els tres primers apartats d'aquest capítol, hem elaborat una pauta i un possible punt de partida per a futures pràctiques i recerques en l'educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge per a l'alumnat d'ESO. A més, aquesta pauta té com a objectiu millorar la qualitat de projectes d'educació patrimonial.

5.4.1 La creació de xarxes d'aprenentatge

Tal com hem pogut advertir, crear una xarxa d'aprenentatge implica que agents socials de l'àmbit del patrimoni i l'educatiu participin en un procés d'ensenyament i aprenentatge. D'una banda, la **institució cultural** que vulgui promoure una iniciativa que impliqui participació de l'àmbit educatiu, ha de dissenyar un **pla d'acció educatiu (PAE) o projectes educatius de museu (PEM)** on, entre altres aspectes, defineixi el **nivell de participació** que està disposat a oferir a la comunitat educativa. Recordem que al subapartat 2.3.1, "Participació", hem tractat el significat de participació i també els nivells, tipus i característiques dels participants. No obstant això, podem afegir el que hem dit amb anterioritat, participació implica a més a més d'inclusió social i intel·lectual (Hein, 1998; Falk; Dierking, 2000), oferir implicació cognitiva, emotiva i psicomotriu; cosa que, de fet, porta a parlar d'institucions culturals inclusives (Wintzerith, 2010) en tant que recolzen la construcció de coneixement mitjançant un procés d'ensenyament i aprenentatge i incorporen nou coneixement en el seu discurs. Tal com hem explicat en els apartats anteriors, la implicació cognitiva i emotiva va més enllà d'oferir materials i activitats, cal oferir recursos i serveis que ho permetin i no

⁵¹⁷ Hem reproduït el text sense incorporar correccions. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" el document 2 "Informe del professor: Guillem Vallejo".

només al començament del procés d'ensenyament i aprenentatge, sinó que durant tot el procés.

D'altra banda, el **professorat**⁵¹⁸ també parteix d'un projecte educatiu o programació. Però, si decideix establir una col·laboració amb una institució cultural, també ha d'estipular **el nivell de participació de la institució cultural**, allò que està disposat a brindar-li en la planificació, l'execució del procés d'ensenyament i aprenentatge d'educació patrimonial i l'avaluació. El **criteri de selecció** del professorat per a col·laboració amb una institució cultural és la **temàtica del patrimoni** que alberga la institució cultural, que la temàtica del patrimoni **encaixi** amb la **matèria curricular**, **que** li sigui familiar al professorat o li interessi.

Tal com hem explicat en l'apartat 5.1.1, una xarxa d'aprenentatge primerament està formada per gestors culturals, professorat i coordinadora, i s'articula sobre **la confiança i l'interès en el projecte**. Tal com hem explicat en l'apartat 5.1.1, els **agents socials** (gestors culturals, professorat i coordinadora) tenen diferents **interessos o motius** per **col·laborar i elaborar** recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural que s'han de tenir en compte i expressar. A la pràctica, moltes vegades, les **raons es converteixen en objectius**. És clar que el principal **objectiu** que **els uneix ha de ser el desenvolupament global de l'alumnat**. Per tant, la funció educativa de la institució cultural ha de promoure activitats educatives que ho permetin. El professorat pot valorar si sumar l'alumnat al començament a la xarxa d'aprenentatge, de tal manera que pugui intervenir en la fase de creació de la xarxa d'aprenentatge i en la planificació del procés de creació o a l'inici del procés d'ensenyament i aprenentatge. Sigui com sigui l'adhesió també ha de ser planificada perquè implica portar al cap un procés d'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat; sinó, pot passar que, entre altres aspectes, l'alumnat estableixi CMC amb el gestor cultural sense un objectiu, ni un procediment per assolir-lo.

Tal com hem dit més amunt, a l'hora d'establir una col·laboració, hem d'expressar els interessos o motius. Però també, durant la investigació-acció hem pogut advertir que també cal dialogar sobre els **objectius, expectatives, desitjos, valors, problemes, necessitats, dubtes, resultats desitjats, significat de col·laboració** perquè permet **promoure comprensió i confiança** entre les dues cultures, àmbit educatiu i el cultural. És a dir, que més enllà que els diferents membres es coneguin i comuniquin la seva experiència, tal com ho varen fer els membres de la investigació-acció a la primera reunió (setembre 2008), hem de promoure empatia, tal com ho vàrem fer en la segona reunió (febrer de 2009) que va permetre planificar la pràctica de la Comunitat FA. Hem de promoure empatia perquè entenguem millor les circumstàncies de feina i l'entorn de les pràctiques dels agents socials i s'apropin perspectives que permetin dur a terme una educació patrimonial de qualitat. Això vol dir anar més enllà de donar a conèixer la nostra feina, antecedents i mèrits. Hem d'ajustar les expectatives a la realitat que pugui tenir les diferents parts i, per poder fer-ho, hem de comprendre-la i no només tenir informació i conèixer-la.

⁵¹⁸ Podem localitzar professorat innovador en concursos com per exemple vàrem localitzar el professor de ciències socials de la Comunitat FA a partir de diferents treballs audiovisuals que va realitzar i presentar a la laMostra: <<http://phobos.xtec.cat/audiovisuals/lamostra/007/treballs.php>>

També, és rellevant parlar dels reptes que ha d'afrontar diàriament cada professional. A l'apartat 5.1.2. i 5.1.3, hem explicat que el professorat es troba amb **entrebancs** que influeixen en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Hem de tenir present que a peu de canyó hi ha el professor i, per tant, hem de captar les seves necessitats. Tanmateix, el professorat està **acostumat a cercar alternatives o solucions immediates i no dependre de ningú**. Normalment, el professorat no demana ajuda. També sabem que no coneix les possibilitats de l'educació patrimonial. El professor ha de conèixer l'educació patrimonial, què aporta i com contribueixen els diferents elements que l'alumnat adquireixi coneixements i habilitats vinculades a la matèria curricular. I el gestor cultural ho ha de saber i comunicar. D'altra banda, podem preguntar-nos “*Com podem ajudar el professor perquè pugui desenvolupar la seva feina?*” o “*Com el professor pot ajudar el gestor cultural perquè pugui desenvolupar la seva feina?*” de tal manera que promoguem una implicació i inclusió de cada agent. Aquestes eren preguntes que es realitzava la coordinadora per recolzar sobretot les activitats del professorat.

Els membres de la investigació-acció varen identificar **problemes** que calia tenir en compte i tractar en relació amb propostes futures pel que feia a establir una educació patrimonial mitjançant recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i xarxes d'aprenentatge. Són els següents:

- Coexistència de diferents espais web per part de les institucions culturals.
- Restricció de recursos econòmics.
- La relació entre institució cultural i educativa no s'estableix en el fet de donar i rebre.
- Els GC⁵¹⁹ s'han d'organitzar les feines en relació amb el temps i l'accés.
- No s'ha donat la necessitat que gestors culturals aprenguin com funcionen els programes Hot Potatoes i Ardora.
- Manca de formació en TIC.
- Centres educatius no preparats a nivell organitzatiu i d'instal·lacions.
- Captar l'atenció de l'alumnat, establir reflexió i discussió a l'aula d'informàtica és difícil.
- Iniciatives com aquesta suposa dedicar més temps, i el professorat només pot dedicar més temps a un tema o unitat didàctica per trimestre.
- Qualsevol novetat que es vulgui incorporar en un centre educatiu resulta complicat, ja que el “Centre educatiu és com una fàbrica tèxtil”.
- A nivell virtual hi ha d'haver una ràpida gestió d'errors per no perdre participació o provocar una baixada de motivació entre els participants.
- El programa Java dóna problemes.
- Hi ha d'haver una manera per avaluar els materials i activitats creats tenint en compte la comunicació de coneixement científic i curricular mitjançant aquests coneixements.
- L'alumnat ha de saber gestionar la informació per donar-li sentit.
- No tots els alumnes tenen disponibilitat de connexió fora d'hores de classe.
- Els GC no volen que l'alumnat empri imatges digitals no pròpies de la institució cultural per crear recursos educatius.
- Cal tenir cura amb l'ús legal d'imatges/àudio/vídeo/documents: copyright
- Dificultat horària entre institució cultural i educativa.

⁵¹⁹ Gestors culturals.

- Alumnat cura amb CMC, utilitza la ment de relació personal i comet errades ortogràfiques i gramaticals.
- Al professorat li manca de temps per executar i pair l'experiència.
- Com seguir d'ara endavant o amb noves experiències des de la perspectiva del professorat i els gestors culturals, "Se'n va aquell que aguanta una espelma, i tornem a les fosques"⁵²⁰.
- Webmaster: ha de ser creatiu i pensar recursos que recolzin les activitats.
- El professorat requereix hores de dedicació i tenir la possibilitat de poder estructurar (planificar) l'assignatura.
- Els GC: treball no continu, puntes de treball i perden el fil del que succeeix a l'aula.
- Recursos estètica escolar/ enfocament uniliteral.
- Recursos que es creen no serveixen per a altres alumnes.
- Cal difondre el projecte i els recursos educatius creats.

Tal com vàrem poder comprovar en la investigació i ho hem explicat en el capítol 3, també s'apropen perspectives i cultures si es dialoga sobre què vol dir col·laborar i compartir, educació patrimonial, etc. Tal com hem apuntat anteriorment, i a part d'expressar els interessos o motius, objectius, expectatives, problemes, necessitats, dubtes, resultats desitjats, etc., hem de fer explícits els valors d'una col·laboració, ja que promou confiança i els agents s'impliquen més tal com ho vàrem advertir en la planificació de la segona fase de la investigació-acció. Concretament, els **valors** que varen expressar els membres en relació amb el treball en xarxa que estava realitzant foren els següents:

- Treballar sense pèls a la llengua (expressar el que es necessita, dubtes tontos...).
- Comunicacions poc institucionals: molt planera i de treball per resoldre dubtes bàsics que es donen per entesos o assumits, que no es qüestionen o que un no s'atreveix de preguntar.
- Participar activament que també demana coneixement de causa.
- Cap prejudici.
- Participació.
- Sentir-se integrat, formar part.
- Companyia.
- Solidaritat.
- Respecte vers les diferents cultures.
- Expressar el que es pensa amb maduresa.
- Autoestima.
- Col·laboració-participativa.
- Realitzar trobada social informal (esmorzars).
- Treballar amb una horitzontalitat.
- Aprenentatge compartit.
- No només recollir sinó també sembrar.
- Pregunta directa demana una resposta directa.

⁵²⁰ Dades i informació recollides durant l'entrevista Guillem Vallejo el dia 21/01/09. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Guillem Vallejo 21/01/09, "DW_A0072_gv210109".

A més de la pràctica, i tal com ho hem explicat en l'apartat 5.1.2, vàrem advertir que el professorat valorava la proactivitat⁵²¹ i la immediatesa de cercar solucions, mentre que els gestors culturals valoraven una programació concreta i clara.

Per un costat, els **punts positius** recollits durant la primera fase a nivell de **xarxa d'aprenentatge** (els membres l'anomenaven xarxa de treball) foren els següents:

- Permet difondre del patrimoni (una funció principal del museu).
- No es treballa sol sinó que es pot comptar amb suport.
- No cal un equip multidisciplinari a l'interior de la institució cultural.
- Es capten dinàmiques aplicables al producte presencial.
- És una oportunitat d'establir contacte directa amb P⁵²²/GC⁵²³/A⁵²⁴.
- Permet conèixer i atendre necessitats específiques (personalització del servei o producte) mitjançant el contacte directe.
- Treball més fàcil i d'anar fent.
- Contacte més prolongat amb l'alumnat.
- Permet fer un estudi de públic/ conèixer la demanda.
- Es pot adaptar l'oferta a la demanda.
- Es dóna la possibilitat de fidelitzar els usuaris.
- Proporciona comoditat de treballar.
- Es pot Introduir l'expert a l'aula.

Els **punts positius** de l'**espai virtual** (comunitat virtual elaborada amb Drupal) que vàrem recollir són els següents:

- Espai de comunicació molt més àgil, íntim, més directe, més reflexiu, comunicació adaptada (personalitzada) a cada perfil i persona.
- Accés a un cúmul d'informació que queda recollida en un espai.
- Cristal·litza el que funciona i el que no funciona.

El **treball en projectes educatius** per a les **gestores culturals implica tenir presents els següents aspectes:**

- Tenir un concepte i un model d'educació patrimonial també mitjançant la web que estigui connectat al projecte de comunicació global. Hi ha d'haver una acció pedagògica definida que recolzi l'educació educativa, que respongui a necessitats i demandes locals, però també globals.
- Saber que no és un procés de treball, el qual s'estableix amb un centre educatiu, sinó que és un procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Compartir amb el professorat els elements d'una educació patrimonial.
- Gosar intervenir en la planificació i planificar conjuntament amb el professor.
- Conèixer mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i d'aprenentatge.
- Tenir clar que els recursos educatius que s'han de crear no han de respondre només a l'interès de la institució cultural.
- Concretar el seu compromís tenint en compte el temps i el volum de feina que implica iniciatives educatives d'aquest tipus, ja que pot implicar feina extra i/o extralaboral.

⁵²¹ Ser proactiu implica, entre altres aspectes, convertir la pregunta "Com podem ajudar el professor perquè pugui desenvolupar la seva feina?" en accions específiques que donin suport a la pràctica del professor.

⁵²² Professor.

⁵²³ Gestor cultural.

⁵²⁴ Alumnat.

- Publicar i difondre els recursos educatius al web de la institució cultural. Una de les gestores culturals, Glòria Giménez, va indicar en el seu informe⁵²⁵ que s'hauria haver presentat el projecte en premsa, explicar el procés i publicar les activitats en un espai web com per exemple al del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.
- Conèixer i saber ensenyar com emprar els programes informàtics, com per exemple el programa Ardora, per poder guiar l'alumnat en qüestions estètiques i transmetre contingut.

A continuació, especificarem els aspectes que cal tenir en compte en un futur quan una **comunitat escolar i una institució cultural vulguin col·laborar i crear conjuntament** un objecte digital:

- La institució cultural tendeix a cercar més aviat difusió i no tan educació.
- La institució cultural intenta captar dinàmiques aplicables al producte presencial.
- La institució cultural pot conèixer la demanda i atendre necessitats específiques i personalitzar el servei i el producte a partir del contacte directe.
- La institució cultural cerca fidelitzar el visitant.
- Coexistència de diferents espais web per part de la institució i el professorat.
- No tenir recursos econòmics per part de la institució i el professorat.
- El professorat ha de cercar assolir objectius curriculars, objectius educatius i d'aprenentatge que tinguin compte les necessitats i demandes de l'alumnat.
- El professor cerca recolzament en la pràctica educativa, però des de l'aula.
- Tenir en compte que no tots els alumnes tenen disponibilitat de connexió a Internet fora d'hores de classe, cosa que limita la comunicació amb la institució cultural i l'accés als materials i informació.

El treball en xarxa amb el professor implica per a la institució cultural els següents aspectes:

- El gestor cultural no treballa sol sinó que està recolzat pel professor on els diferents passos són confirmats, consensuats i aprovats conjuntament.
- No cal que la institució tingui un equip multidisciplinari.
- Poder adaptar l'oferta a la demanda.
- Obtenir uns recursos educatius que funcionin tècnicament i presentin un contingut vàlid i que siguin diferents dels que ofereixi la institució cultural (per exemple, jocs interactius dissenyats per empreses).
- Recollir recursos digitals com a producte no corpori i avantatge des del punt de vista de costos.
- Recolzar el desenvolupament de continguts per tal que els objectes digitals presentin uns continguts rigorosos, una estètica atractiva i no tinguin un enfocament uniliteral.
- Treballar mitjançant el web és més fàcil, progressiu i més prolongat comparat amb el treball presencial que es pugui establir amb grups escolars, però es perd el fil del que succeeix a l'aula.
- Tenir una previsió de la feina que resulta ser extra o extralaboral.
- El professor lidera la pràctica educativa perquè coneix les necessitat de l'alumnat i està a l'aula.

⁵²⁵ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 19 "Informe de la gestora cultural: Glòria Giménez".

- El professor ha de tenir suport des de l'aula per realitzar aquest tipus d'iniciatives.
- El protagonista és l'alumnat, no el patrimoni.
- Les consultes i peticions del professor i l'alumnat necessiten resposta quasi immediata.

El treball en xarxa amb el gestor cultural suposa per al professor els següents aspectes:

- Tenir l'expert a l'aula.
- Poder desenvolupar una educació patrimonial que va més enllà de promoure coneixement conceptual i factual sobre el patrimoni.
- Establir un contacte més prolongat comparat amb els treballs de recerca i visites presencials.
- L'educació patrimonial pot promoure coneixements i habilitats sobre l'alfabetització digital, la matèria curricular i/o el patrimoni.
- Establir un treball col·laboratiu entre l'alumnat que permeti compartir coneixements i habilitats.
- No emprar imatges digitals alienes a la institució cultural.
- Invertir més temps per estructurar l'assignatura, planificar, executar el procés d'ensenyament i aprenentatge (amb avaluació) i realitzar un informe final.
- Cercar recolzament del centre educatiu i de l'equip docent.
- Explicar, coordinar i implicar el professorat col·laborador.
- Una altra manera de treballar de l'habitual.
- De vegades suposa dedicar més temps al projecte i tenir menys temps per treballar altres continguts de la matèria.
- Valorar la quantitat d'alumnat que hi pot participar.
- La llargada temporal del projecte i l'estructuració dels horaris, espais i matèria.

5.4.2 La planificació

Després d'aquesta experiència, creiem que resulta més idoni realitzar la creació de la xarxa i la planificació a nivell presencial per diferents motius, però sobretot perquè la majoria de professorat i dels gestors prefereixen dialogar presencialment per la rapidesa de resposta que suposa, mentre que els missatges enviats a un fòrum significa establir una comunicació asincrònica. Tal com ho varen reflectir les reflexions de la investigació-acció, la comunicació asincrònica suposa escriure missatge electrònic, que és una feina afegida i trenca la immediatesa de voler parlar diferents aspectes (activitats, problemes, dubtes, necessitats). De fet, tal com hem explicat a l'apartat 5.1.2., el professorat i els gestors culturals prefereixen reunions presencials. Per tant, el correu electrònic no és el millor mitjà de comunicació. A part, creiem que la planificació s'ha de tancar presencialment i abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge, entre altres raons que acabem de mencionar, és difícil introduir o canviar activitats sobretot proposades per la institució cultural una vegada que s'ha iniciat el procés d'ensenyament i aprenentatge.

L'any 1937, J. Rothenstein (Pastor, 2004:29) ja va apuntar la necessitat de definir els objectius del museus i va afirmar que "[...] sus más importantes funciones han de ser las de hacer el hombre de la calle que sea consciente de su patrimonio y ayudarles a comprenderlo y utilizarlo para su enriquecimiento." Per tant, entenem que les institucions culturals han de possibilitar que les persones es puguin desenvolupar, tot deixant que les persones comprenguin el patrimoni i l'utilitzin. Parlar de **desenvolupament de les**

persones és parlar d'educació i, per tant, és establir processos d'ensenyament i aprenentatge, els quals, tal com hem pogut veure sobretot al llarg d'aquest capítol, han de permetre la **construcció de coneixements**. A més, tal com també hem advertir, les **persones aprenen més** (s'enriqueixen més) **quan participen activament**. Per tant, les institucions culturals han de recolzar la **construcció de coneixements, la participació i el procés d'ensenyament i aprenentatge**. L'escola i la institució cultural ha de saber que "participar" pot implicar conèixer, comprendre, valorar, aplicar, analitzar i construir o crear nou coneixement. I han de partir del fet que l'alumnat aprèn millor quan és actiu, cosa que implica que tant el professor, com els gestors culturals hagin d'anar més enllà de la transmissió de coneixement i encara més si pensen emprar *social media* (Russo; Watkins; Groundwater-Smith, 2009).

Els **projectes educatius d'educació patrimonial** que impliquen establir xarxes d'aprenentatge formades per gestors culturals, professorat i alumnat i fer ús i crear objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural **permeten que l'alumnat adquireixi coneixements i habilitats (cognitives, afectives) que es poden vincular al patrimoni, a la matèria curricular, a l'alfabetització digital** i, en conseqüència, permeten que l'alumnat pugui desenvolupar les **competències bàsiques**. Hem de destacar que l'alumnat presenta una actitud positiva, està disposat a aprendre, tal com va manifestar un alumne de la Comunitat FA que va dir en la seva autoavaluació referent a la pregunta "Actitud positiva envers l'aprenentatge (més motivacions per a aprendre?)", que era un **activitat diferent** i, per tant, tenia una actitud positiva envers l'aprenentatge, perquè el treball en projectes era diferent de les activitats habituals que es realitzen a l'aula⁵²⁶. D'altra banda, i tal com ho hem explicat al subapartat 4.1.4.4, "Avaluació de l'alumnat" (Comunitat la Patum) i al subapartat 4.3.4.4, "Avaluació de l'alumnat" (Comunitat FA), aquest tipus de projecte comporta benestar, ja que l'alumnat se sent inclòs en el procés d'ensenyament i aprenentatge i en un grup, es desenvolupa l'autoconfiança i la cohesió grupal. No obstant això, i tal com hem pogut advertir en els diferents casos, per tal que hi hagi un **resultat satisfactori** per totes les parts implicades, cal **planificar els projectes educatius d'educació patrimonial**.

Sobretot és el centre educatiu que parteix d'un projecte educatiu i d'una programació. Tal com hem dit no és gaire comú que una institució cultural tingui un **pla d'acció educatiu (PAE) o projectes educatius de museu (PEM)**, però si el tingués, no obstant, sabem que, tal com diu Fontal (2003a:179; 205), els dissenyadors d'una proposta d'educació patrimonial d'una institució cultural han **d'adaptar l'educació patrimonial al context**, però resulta que els dissenys d'accions educatives *a priori* no responen a totes les potencialitats dels contextos i tampoc sempre responen a les necessitats educatives específiques. De fet, el professor de la Comunitat FA va explicar que hi ha un currículum escolar que és la llei i més o menys segons les circumstàncies de cada centre o context s'apliquen uns aspectes o uns altres. És a dir, que els **requisits curriculars i els recursos disponibles** s'havien d'adaptar al context socioeconòmic del centre educatiu i a l'alumnat. Segons el mateix professor, els **centres educatius necessiten determinats recursos i el professorat requereix un determinat recolzament per atendre l'alumnat**. D'altra banda, el professor de la Comunitat PAMG va dir que treballar amb una institució cultural implica una **altra**

⁵²⁶ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions. Hem reproduït el text sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

manera de desenvolupar els processos d'ensenyament i aprenentatge, la qual cosa significa que permet desenvolupar uns determinats coneixements i habilitats que amb altres activitats no és possible treballar. Per tant, aquests arguments sostenen que hem d'elaborar una **programació específica i conjunta** per tal d'aprofitar totes les potencialitats del context, dels recursos, dels professionals i respondre a les necessitats educatives específiques d'acord amb un determinat alumnat d'un context socioeconòmic concret.

Tal com hem explicat a l'apartat 5.1.2, resulta idoni **fixar per escrit una programació** que integri els objectius (educatius, curriculars, aprenentatge), els continguts, les competències bàsiques, la metodologia, les seqüències del procés d'ensenyament i aprenentatge, els criteris d'avaluació. Arran de l'experiència, i per tal de promoure un aprenentatge significatiu, la planificació conjunta ha d'incloure quan i com (seqüència didàctica) serà reconeguda la feina feta o la participació de l'alumnat i cal determinar quan serà publicat el treball de l'alumnat o serà accessible per a altres usuaris. Aquests aspectes apuntats són una manera de **valorar i reconèixer la feina feta**.

Tal com hem comentat anteriorment, una programació o un projecte poc **clar i transparent** provoca **desconcert als gestors culturals** perquè no comprenen com es desenvoluparà el procés d'ensenyament i aprenentatge, no tenen una **previsió concreta de la feines** que han de realitzar, implica **estar pendents** de les peticions de l'alumnat i el professor, etc. D'altra banda, una programació o un projecte poc programat porta **el professorat a desenvolupar un procés d'ensenyament i aprenentatge força fortuït**. És rellevant compartir l'elaboració d'una programació conjunta perquè es puguin assolir uns determinats objectius i perquè els gestors culturals es puguin sentir inclosos i implicats en el projecte. Recordem que en l'informe de la gestora cultural de la Comunitat PAMG es va manifestar que s'haurien d'haver definit objectius compartits, de tal manera que ella hagués sabut com desenvolupar la seva pràctica educativa i no sentir-se una intrusa⁵²⁷ en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Així mateix, també resulta idoni especificar qui, com, quan, per què i per a què intervé el procés d'ensenyament i aprenentatge activant els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals. D'aquesta manera s'especifiquen els **rols i les funcions** del professor, els gestors culturals i l'alumnat.

Els comentaris d'alguns gestors culturals que varen participar en la investigació, ens han fet interpretar que una programació o un projecte elaborat conjuntament i per escrit farà que els participants se sentin **més inclosos i implicats**, ja que sabran **què pot oferir i fer cada part**. A més, d'aquesta manera es **limiten possibles expectatives** de les diferents parts implicades. Tot seguit, proposem en una plantilla com elaborar una programació de manera conjunta i per escrit:

Grup/ nivell/ diversitat d'alumnat	Àrea	Període	Professor/a
Títol i justificació del seu interès			
Unitat didàctica o projecte	Objectius:	Continguts	Competències

⁵²⁷ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 3 "Informe de la conservadora de difusió: Mireia Forasté".

		- educatius - curriculars - d'aprenentatge		AI	AI	
				AD	AD	
				AS	AS	
				AV.	AV.	
Seq./ fases	Nom descripció breu activitat/ com inclou activitat d'avaluació	Qui	Rec/mat	Org. Soc	Temps	At. diversitat
Introduir els objectius i exploració	Activitat inicial					
Introduir i desenvolupar continguts nous.	Activitat inicial					
Qüestionar, dialogar i reflexionar per estructurar o reestructurar el coneixement i habilitats.	Activitat desen.					
Aplicar coneixements i habilitats.	Activitat desen.					
Transferir i/o comunicar, compartir, comentar coneixements.	Activitat síntesi					
Lliurament, admirar i avaluar els treballs realitzats.	Activitat síntesi i l'avaluació					
Criteris d'avaluació					Descripció del resultat esperat	

Figura 5.1. Una plantilla que permet elaborar una planificació d'una unitat didàctica. També la podem fer servir per planificar un projecte, canviant les fases del procés d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.

Per tant, les raons per tal d'elaborar una programació conjunta i adaptada a un determinat públic són les següents:

- Per tal que hi hagi un resultat que sigui satisfactori per ambdues parts.
- Deixar clar què pot oferir i fer la institució cultural i el centre educatiu.
- Evitar malentesos i limitar o evitar falses expectatives.
- Treballar amb una institució cultural implica una altra manera de desenvolupar els processos d'ensenyament i aprenentatge, la qual cosa significa que s'ha de planificar.
- Hi ha una determinada demanda d'un context socioeconòmic concret a partir de la qual s'articula el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Saber com es desenvolupa el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Preveure una educació en patrimoni.
- Incloure els diferents actors socials en el procés d'ensenyament i aprenentatge.

El gestor cultural o l'educador i el professorat han de definir conjuntament una sèrie d'aspectes per tal que l'experiència sigui més que estimulants i memorables (Wilkinson; Clive, 2001:107). Hem pres com a punt de partida els aspectes mencionats per Wilkinson i Clive⁵²⁸ (2001:107) i els hem ampliat a partir de les dades i informació obtingudes en la investigació-acció. A continuació, els aspectes claus a partir dels quals es pot compartir l'elaboració d'una programació conjunta:

- *Per què es fa l'experiència.*
- *Quins coneixements i habilitats prèvies té el professorat i els gestors culturals.*
- *Quins coneixements i habilitats prèvies té l'alumnat.*
- *Quins objectius educatius, curriculars i d'aprenentatge ens proposem.*
- *Quins coneixements i habilitats noves ha de desenvolupar l'alumnat per assolir els objectius on hi hem d'incloure el resultat final (creació d'objectes digitals).*
- *Quins són els continguts que s'exploraran o treballaran.*
- *Com es relaciona el patrimoni, la matèria curricular i l'alfabetització digital.*
- *Quins objectes digitals (materials i activitats) emprarà l'alumnat*
- *Tenim temps perquè l'alumnat pugui assolir els objectius que impliquen un procés i un temps per desenvolupar coneixements i habilitats noves a partir dels previs.*
- *Quan de temps disposem per desenvolupar cada activitat i contingut per assolir els objectius.*
- *Com ensenyem els continguts.*
- *On ensenyem i aprèn l'alumnat.*
- *Com aprèn i aprendrà l'alumnat.*
- *Què i com ensenyarà el gestor cultural.*
- *Què i com ensenyarà el professorat.*
- *Es necessita un altre expert, com per exemple un artista, coordinador, etc.*
- *Com recolzarà el gestor cultural la pràctica del professor.*
- *Com recolzarà el professorat la pràctica del gestor cultural.*
- *Quines eines i recursos necessitem.*
- *Què, per què i quan avaluem (també quins criteris avaluaran els productes finals).*
- *Com reconeixem la feina feta per l'alumnat o la seva participació.*

Figura 5.2. Recull de preguntes que ens podem plantejar en el moment d'iniciar una programació conjunta. Font:elaboració pròpia.

El professor lidera la planificació i la pràctica educativa perquè, entre altres aspectes, sobretot coneix les necessitats de l'alumnat. El professor a l'hora de planificar ha de tenir en compte els següents aspectes:

- Cercar la conformitat de la direcció del centre educatiu.
- Definir el suport que necessita de la institució cultural i del centre educatiu. Tal com ho hem explicat més amunt necessita recolzament per elaborar una programació i executar el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Comunicar els diferents elements de la programació perquè es pugui encaixar amb l'educació patrimonial.
- Demanar permís per emprar imatges i vídeos de la institució cultural.
- Preveure la disponibilitat dels espais i recursos tècnics.
- Canviar l'estructura global de l'assignatura, "*participar en l'experiència significava saltar temari curricular, l'experiència és molt més interessant*"⁵²⁹.
- Cercar professors/es que recolzin les activitats.
- Escollir l'alumnat.
- Comunicar els coneixements i habilitat prèvies de l'alumnat per tal que es pugui mesurar bé com podria ser el producte final desitjat.
- Aconseguir el permís de dret d'imatge d'alumnat.

⁵²⁸ En el llibre de Wilkinson i Clive (2001:86) trobem casos que expliquen com es desenvolupen programacions conjuntes.

⁵²⁹ Comentari recollit durant la reunió presencial entre les gestores culturals i el professor del dia 13 de novembre 2008.

- Valorar el fet d'acostumar l'alumnat a un sistema nou d'ensenyament i aprenentatge.
- Reunir els materials i recursos necessaris.
- Posar a disposició materials de suport i activitats mitjançant una pàgina web o comunitat virtual.
- Preveure temps per desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge i la temporització de les activitats. Aquestes propostes demanen més temps per planificar i executar el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Els gestors culturals **recolzen el desenvolupament del procés d'ensenyament i aprenentatge** i han de tenir en compte els següents aspectes:

- Cercar la conformitat de la direcció de la institució cultural.
- Recollir i donar accessibilitat a materials, dades i informació.
- Saber quines activitats s'han de desenvolupar: ensenyar a citar fonts, etc. Sobretot la institució cultural ha de definir totes les activitats prèviament, ja que generalment qualsevol activitat proposada durant el procés d'ensenyament i aprenentatge és difícil que sigui incorporada.
- Dedicar hores de feina al projecte suposa feina extra i/ feina extralaboral.
- Respondre a les demandes del professor i de l'alumnat.
- Saber quines diferents capacitats té l'alumnat i saber que presenta diferents necessitats, cosa que limita les possibles expectatives que puguin tenir els gestors culturals, el professorat i l'alumnat a l'hora de crear l'objecte digital. Tal com hem pogut advertir en la Comunitat FA, el professor i l'alumnat comptaven amb coneixements i habilitats de l'alfabetització digital, però no volia dir que l'alumnat i el professorat fossin experts.
- Organitzar activitats com per exemple entrevista amb un artista, etc.
- Valorar si és necessari verificar els continguts d'objecte digital creats per l'alumnat i que l'alumnat corregeixi els continguts corresponents. S'ha de planificar abans d'iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge perquè si no pot mancar temps per explicar les errades, i pot comportar que l'alumnat no pugui efectuar les correccions i lliurar el treball.

Tal com hem dit més amunt, l'alumnat és un públic captiu, però està disposat a participar en una experiència i, com hem vist, la majoria posen més interès en la pròpia experiència i en les eines TIC que en el contingut temàtic vinculat al patrimoni. Però, per tal que l'alumnat pugui participar, a més de mostrar interès, desig, motivació, cal que no només les institucions culturals (Stöger, 2005:30) ho permetin, ho fomentin i ho **recolzin**, sinó que també ho faci l'escola. En aquest sentit, podem recuperar els aspectes a tenir en compte per desenvolupar **projectes d'educació patrimonial de qualitat** i els aspectes que promouen un **aprenentatge significatiu** que hem apuntat a l'apartat 5.3.

Resulta idoni compartir, **reflexionar abans** de l'execució del procés d'ensenyament i aprenentatge sobre idees, dubtes i preocupacions del desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge, ja que hem pogut advertir en les **pràctiques que hi poden haver objectius educatius implícits**, els quals es **poden localitzar abans de les pràctiques i permeten planificar millor** el procés d'ensenyament i aprenentatge. A part, els **objectius educatius** també permeten **entendre millor la pràctica** educativa del professor o del gestor cultural. Tal com hem pogut advertir, el professorat i els gestors culturals encara que han de promoure el desenvolupament

global de l'alumnat, tendeixen a focalitzar la seva pràctica més sota un determinat objectiu educatiu, cognitiu o afectiu, que sota un altre. Per tal que no es facin evidents una vegada iniciat el procés d'ensenyament i aprenentatge, al començament es pot preguntar, per exemple, al professor, quins coneixements o habilitats valora que l'alumnat adquireixi en aquesta experiència. Tal com hem explicat sobretot a l'apartat 5.3., a les avaluacions finals, el professorat avalua uns determinats coneixements cognitius o actitudinals, etc., posant més l'atenció sobre uns que als altres, cosa que implica que durant el procés d'ensenyament i aprenentatge es doni més importància a la mobilització d'uns determinats continguts i es valori que l'alumnat assoleixi uns determinats coneixements.

Els gestors culturals han de tenir present que les programacions són susceptibles a ser **modificades o adaptades als processos d'ensenyament i aprenentatge**. D'una banda, hi ha aspectes que es concreten just abans de l'inici dels processos d'ensenyament i aprenentatge. D'altra banda, el professorat va redirigint el procés **sense** la necessitat d'especificar-ho en un programació. La redirecció del procés depèn de diferents factors, però sobretot la majoria del professorat **té en compte les dificultats i necessitats de l'alumnat**. És recomanable que el professor comuniqui determinats canvis via correu electrònic durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, ja que els gestors culturals estan pendents, no saben què està succeint a l'aula, cosa que s'accentua si no compten amb una planificació. Tal com hem pogut comprovar i també ho manifesta Simon (2010:17), sobretot el professorat ha de saber **operar obertament i clarament** per tal que no baixi la participació dels gestors culturals, demostrant respecte vers el seu temps i els seus coneixements i habilitats.

Tal com hem dit més a munt, igual que resulta adequat realitzar una **reflexió prèvia**, les experiències varen mostrar que també és idoni fer una **reflexió posterior sobre la pràctica educativa** executada, ja que suposa que sobretot els gestors culturals compreguin millor determinades accions, i això els permet adquirir coneixements sobre la realitat de l'aula (i un centre educatiu) que poden ser útils per a futures pràctiques. Una **reflexió posterior** sobre la pràctica educativa pot tenir **format d'informe**, tal com varen fer el professorat i els gestors culturals que varen participar en la investigació.

5.4.3 Els elements del procés d'ensenyament i aprenentatge

5.4.3.1 Per què ensenyar-aprendre (objectius educatius, curriculars, aprenentatge)

El projecte d'educació patrimonial ha de comptar amb uns objectius (educatius, curriculars, d'aprenentatge) predefinits, perquè permeten mobilitzar uns determinats continguts i, d'altra banda, avaluar els coneixements i habilitats assolides per l'alumnat, el procés d'ensenyament i aprenentatge executat i el producte creat. Els objectius han de tenir en compte des d'on hem de partir, tant des de la perspectiva del patrimoni, com de la matèria curricular i l'alfabetització digital. És a dir, no només hem de definir objectius unilaterals. A més, definir objectius limita les expectatives de totes les parts (gestors, professorat i alumnat) implicades en el procés d'ensenyament i aprenentatge. I si no definim objectius prèviament pot passar que desenvolupem un procés d'ensenyament i aprenentatge fortuït i/o limitem l'adquisició de coneixements i habilitats per part de l'alumnat.

D'una banda, els objectius educatius sempre són tres, cognitiu, afectiu i psicomotor. D'altra banda, hi ha els objectius curriculars que sempre seran els mateixos segons la matèria. I a l'hora de definir els objectius d'aprenentatge podem tenir en compte les categories de les habilitats cognitives de la taxonomia de Bloom (Chruches, 2008) perquè ens permeten assolir coneixements i habilitats pròpies del patrimoni, de les matèries curriculars i l'alfabetització digital. A més, estarem formulant els objectius amb un verb d'acció que implica que **els objectius estiguin en clau de competència** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c), cosa que significa que l'alumnat **mobilitzarà i aplicarà uns determinats continguts que permetran desenvolupar les competències bàsiques i adquirir diferents tipus de coneixements i habilitats.**

Els objectius d'aprenentatge també han de tenir en compte els interessos, els problemes, les dificultats i necessitats de l'alumnat. I ens hem adonat que els processos d'ensenyament i aprenentatge dels casos varen activar l'interès de l'alumnat per participar en la creació d'objectes digitals, però varen tenir més en compte els objectius de la matèria, els problemes, les dificultats i necessitats de l'alumnat que els coneixements i habilitats necessàries **vinculades al seu interès** vinculats a la creació d'objectes digitals.

Segons els objectius, es defineixen els continguts que s'han de mobilitzar per assolir-los. Sense definir objectius, ni continguts, pot acabar essent un projecte sense qualitat perquè no té cap fita, ni camí.

5.4.3.2 Què ensenyar-aprendre (continguts d'ensenyament i aprenentatge: conceptuals, procedimentals i actitudinals)

Una vegada fixats els objectius, cal programar els continguts que s'han d'ensenyar i aprendre per tal d'assolir-los. Tal com hem pogut advertir en els diferents casos descrits en el capítol 4, l'educació patrimonial permet treballar continguts propis del patrimoni, de les matèries curriculars i l'alfabetització digital. Els **continguts** són el **mitjà per assolir els objectius i possibilitar que l'alumnat sigui competent**. El concepte de competència se sustenta en la integració articulada dels diferents tipus de continguts: conceptuals, procedimentals i actitudinals. Per tant, la formulació dels continguts ha d'integrar els tres tipus de contingut.

Per exemple, podem tenir l'objectiu d'aprenentatge "crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural", però per "crear", hem de tenir en compte que hi ha diferents categories i subcategories prèvies (Chruches, 2008) que s'han d'ensenyar i aprendre. Creiem que prèviament hem de definir les categories i subcategories que manquen a l'alumnat per tal d'arribar a poder "crear" i, seguidament, es podran determinar tots els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que permetran assolir els objectius, ja que, tal com hem pogut veure en les pràctiques, l'alumnat pot saber com emprar una determinada eina TIC, però no sap per exemple com transmetre un determinat contingut. De fet, "crear" és una habilitat de pensament superior i implica haver assolit prèviament unes habilitats cognitives inferiors. Per tant, hi pot haver un buit que hem de tenir present i omplir amb continguts per tal d'assolir l'objectiu de "crear" o "cocrear", tal com apunten els autors Russo, Watkins, Groundwater-Smith (2009).

Taxonomia	Subcategories de la taxonomia	Activitats
Conèixer, recordar, memoritzar	Trobar, localitzar, descriure, identificar, recuperar, observar , denominar, connectar amb coneixements previs.	Fer cercar, observar imatges, llegir textos, fitxes didàctiques en suport paper, jugar, etc.
Comprendre	Interpretar, resumir, classificar, observar, comparar, explicar, exemplificar, fer mapes mentals, valorar.	Fer cerques avançades, categoritzar, fitxes didàctiques (elaborades pel professor), preguntar als gestores culturals a partir CMC o videoconferència.
Aplicar	Implementar, usar, executar, exposar, mostrar, observar.	Jugar activitats Hot Potatoes creades pel professor i la coordinadora, pujar arxius, compartir, editar, demanar informació i materials als gestors culturals mitjançant CMC, etc.
Analitzar	Comparar, organitzar, estructurar, integrar, observar.	Recombinar en Power Point, recopilar informació dels podcast de l'arxiu "Les veus de la Fàbrica", etc.
Avaluar	Revisar, formular, hipotetitzar, criticar, experimentar, jutjar, provar, detectar, observar.	Autoavaluar, provar, etc.
Crear	Dissenyar, construir, planejar, observar, sintetitzar, produir, idear, elaborar, inventar, transmetre, dibuixar, justificar, argumentar.	Mesclar, dissenyar, publicar, participar en audiovisuals, etc.

Taula 5.4. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que alhora suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'unes determinades activitats. Font: elaboració pròpia.

Les subcategories són continguts procedimentals que es recolzen sobre continguts actitudinals. Hi ha d'haver un equilibri entre continguts procedimentals i actitudinals per tal que l'alumnat es pugui desenvolupar més globalment⁵³⁰. A part, també hi ha d'haver una progressió de les categories de pensament inferior a les categories del pensament superior (Churches, 2008). I creiem que s'ha de sumar la subcategoria "**observar**", ja que mirar i aprendre d'objectes digitals no és innat, és una habilitat que s'ha d'adquirir (Wilkinson; Clive, 2001:121) i que és molt necessària en la societat en què vivim. A més, hem de tenir en compte que observar no és només mirar, és un procés que pot anar des de la constatació o de la descripció fins a una activitat més complexa.

El patrimoni permet donar significat a l'aprenentatge de l'alumnat. Tal com hem dit anteriorment, el patrimoni no només permet adquirir coneixements conceptuals i factuais. El patrimoni permet **adquirir, aplicar i aprendre** coneixements i habilitats cognitives i socials. I si tenim en compte la definició de Monereo (1998:18) d'habilitats, podem dir que les habilitats es desenvolupen en la pràctica, amb l'ús de procediments. Tornem a advertir que es requereix la implicació activa de l'alumnat en el procés d'ensenyament i aprenentatge. En la investigació es varen desenvolupar, entre altres, sobretot les habilitats socials, mentre que les **habilitats per la cerca, tractament i comunicació** de la informació i la **seva transformació en coneixement** i habilitats per comprendre es varen desenvolupar en menor mesura. A més, el professor de la Comunitat PAMG, en l'entrevista posterior a l'experiència⁵³¹, va dir que era rellevant

⁵³⁰ Hem de tenir present també les habilitats psicomotores.

⁵³¹ Dades enregistrades de l'entrevista amb el professor posterior de l'experiència el dia 21.01.2009. Dades recollides de l'entrevista amb el professor el dia 21.01.2009. Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Francesc Forn, "DW_A0073_entrevista_ff".

treballar tècniques i estratègies per gestionar i tractar la informació, ja sigui relativa al patrimoni o a una matèria curricular. Per aquestes raons, hem cregut oportú tractar els procediments de la taxonomia de procediments que proposa Pozo y Postigo (Monereo, 1998:30), ja que poden recolzar el desenvolupament d'aquestes habilitats. El **procediment d'adquisició d'informació** permet desenvolupar la categoria o l'objectiu d'aprenentatge: **conèixer, recordar, memoritzar** a partir de la mobilització dels continguts o subcategories següents:

- Identificar paraules clau.
- Cercar.
- Localitzar.
- Recollida de dades i informació (per exemple entrevistes, demanar permís per gravar un testimoni, etc.).
- Organitzar de dades i informació.
- Observar.
- Llegir.
- Interpretar.
- Analitzar.
- Avaluar.

El **procediment per a la interpretació** implica treballar les categories: **comprendre i analitzar**. De fet, la interpretació és una subcategoria de la categoria "comprendre"⁵³² (Churches, 2008). En el museu McCord⁵³³, concretament en la seva pàgina web dedicada a l'educació, hi trobem cinc preguntes que poden **guiar la interpretació**⁵³⁴ d'un objecte, una imatge o un manuscrit. Les macro preguntes són les següents:

- Què? (forma o funció)
- On? (lloc)
- Quan? (temps)
- Qui? (persona/es)
- Per què? (significat)

El **procediment per a l'anàlisi** ofereix la possibilitat de treballar la categoria "**analitzar**" a partir de l'activació dels següents continguts:

- Formulació de preguntes i/o hipòtesi.
- Ordenar la informació.
- Lectura.
- Establiment de categories i subcategories.
- Distribució de la informació sota categories i subcategories.
- Revisió bibliogràfica.
- Detectar patrons.

El **procediment per a la comprensió** permet treballar les categories: **comprendre, analitzar i avaluar**. De fet, tal com hem explicat en el capítol de Metodologia, la part d'anàlisi i d'interpretació va en paral·lel amb la comprensió. Podem contrastar les

⁵³² Per exemple si tenim l'objectiu comprendre els missatges immersos en un retrat. Hi ha una pauta en el llibre de Wilkinson i Clive (2001) a la pàgina 85 que permet a l'alumnat descodificar un retrat. També, hi ha un pauta amb les fases i activitats a la pàgina 97.

⁵³³ <<http://www.mccord-museum.qc.ca/en/eduweb/interpret/>>

⁵³⁴ També, els autors del llibre *Pedagogía Museística. Nuevas perspectivas y tendencias actuales* (Pastor, 2004:56-58) ofereixen una proposta per interpretar un objecte que recolza el desenvolupament de les habilitats cognitives observació, comparació, relació, síntesi, etc.

dades recollides de diferents fonts, respondre les preguntes que hem plantejat prèviament i desenvolupar un discurs que ens porta a comprendre. No ens hem d'oblidar de citar les fonts.

No obstant això, segons Cases (2005:26), els coneixements no estan del tot construïts fins que no es pot expressar de dins cap a fora. Per tant, hem de poder comunicar-los. La comunicació implica comptar amb habilitats cognitives, socials, lingüístiques i motrius. La comunicació pot ser l'expressió oral i/o escrita. Hem de tenir en compte, entre altres aspectes, que les afirmacions s'han de justificar o argumentar a partir de les dades i informació recollida. El **procediment per a la comunicació** suposa treballar les categories “**aplicar**”, “**crear**”, “**comprendre**” i “**memoritzar**”.

Tal com acabem de dir, el patrimoni no només permet adquirir i aplicar coneixements i habilitats, sinó que també permet aprendre. Després d'haver analitzat i interpretat les experiències, hem vist que es promou més aviat un saber (continguts conceptuals), saber fer (continguts procedimentals), saber ser i estar (continguts actitudinals) i no un “aprendre”, és a dir, “aprendre a ser i actuar de manera autònoma”, “aprendre a pensar i comunicar”, “aprendre a descobrir i tenir iniciativa” i “aprendre a conviure i habitar en el món”⁵³⁵, cosa que fa que manquin continguts per tal que l'alumnat pugui seguir desenvolupant-se durant la vida adulta davant un “saber què”, “saber per què”, “saber com” i el “saber qui” (Eurydice, 2002b).

Per tant, i tal com hem vist en les pràctiques, hem de promoure continguts que alhora permetin desenvolupar la competència metodològica aprendre a aprendre, com per exemple comunicar els objectius i avaluar els treballs amb l'alumnat perquè, entre altres aspectes, pugui també avaluar els coneixements i habilitats adquirides d'acord amb uns determinats objectius. Tanmateix, a part de mobilitzar continguts que activen aquesta competència bàsica al començament i al final del procés d'ensenyament i aprenentatge, va mancar activar continguts durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. L'alumnat pot anar més enllà de copiar, i aprendre a utilitzar de manera reflexiva (contingut actitudinal) les tècniques i procediments apresos per resoldre una determinada tasca. Tal com planteja Monereo (1998, 11-17), per exemple, el professorat pot ensenyar procediments i tècniques de diferent manera. Per un costat, pot ensenyar l'alumnat a emprar els mateixos procediments que utilitza ell; per un altre, pot proposar diferents tècniques i analitzar-les per veure quina és més idònia; o, a part d'analitzar i aprendre a utilitzar diferents tècniques i procediments, l'alumnat pot aprendre a planificar la seva actuació segons l'objectiu de l'activitat. És a dir, que el producte final pot ser el mateix, però el procés per assolir-lo pot ser diferent.

Recordem que segons els continguts que s'activen, es mobilitzen unes determinades competències bàsiques. Una vegada definits els continguts i els mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge, podrem definir les competències bàsiques que es desenvoluparan durant el procés d'ensenyament i aprenentatge.

⁵³⁵ De fet, UNESCO (Delors, 1998) defineix els següents pilars d'aprendre: aprendre a saber, aprendre a fer, aprendre a conviure i a ser.

5.4.3.3 Com ensenyar (metodologia i seqüència)

Hi ha diferents processos d'ensenyament i aprenentatge que comporten que l'alumnat produeixi significat i construeixi coneixement. Podem fer ús d'un **mètode científic**⁵³⁶ que ens portarà a realitzar una determinada interpretació. D'altra banda, podem establir un procés de construcció social a partir d'una **unitat didàctica o un projecte** que també donarà peu a una determinada interpretació. Per tant, el producte pot ser una construcció social o un producte més de caire científic. Hem d'especificar, en aquest punt, que no estem dient que una construcció social sigui menys científica o vàlida que el coneixement científic. Sigui com sigui, hem de partir del fet que sobretot **estem immersos en una concepció constructivista** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Parry; Arbach, 2007:285-286; Casas, 2005; Fontal, 2003a; Hein citat a Rowe, 2002:21; Hooper-Greenhill, 1999) on **l'alumnat construeix coneixement**, cosa que implica que hi hagi un **marc que ho faci possible**.

Tal com he pogut advertir en les pràctiques i com apunta Hein (1999:73-79), les teories d'aprenentatge s'encreuen amb teories del coneixement. Segons la **institució cultural, el coneixement existeix fora de l'alumnat**, mentre que per **la majoria del professorat el coneixement és construït per l'alumnat**. En conseqüència, la institució cultural promou normalment una transmissió de coneixement o ofereix informació a partir de textos, etc. En canvi, el professor promou descobriment i, sobretot, una construcció i comença buscant portes o finestres (Gardner, 1999: 99-104) o punts d'entrada per iniciar el procés d'ensenyament i aprenentatge. No només atendre a les **intel·ligències múltiples són punts d'entrada**, també hi ha altres aspectes a tenir en compte, tal com hem explicat en l'apartat 5.2. La majoria del **professorat cerca la implicació emotiva per prosseguir amb una implicació cognitiva**. No obstant això, no funciona amb tot l'alumnat, l'alumnat amb rendiment acadèmic alt té altres necessitats, altres maneres de voler aprendre.

5.4.3.3.1 Activitats i seqüències

Tal com hem apuntat en l'apartat 5.1.3, durant un procés d'ensenyament i aprenentatge hi ha unes tipologies d'activitats i unes fases o seqüències sota les quals es distribueixen les activitats. És a dir, que les seqüències o fases i les seves corresponents activitats que podem tenir en compte en l'educació patrimonial són les següents:

1. **Introducció dels objectius.**
 - activitats inicials, prèvies o d'ús, activitats de disseny.
2. **Exploració d'idees prèvies, establir connexions coneixement i habilitats prèvies i noves.**
 - activitats inicials, prèvies o d'ús, activitats de disseny.
3. **Introduir i desenvolupar continguts nous.**
 - activitats inicials, prèvies o d'ús, activitats de disseny.
 - activitats de desenvolupament o d'ús, activitats de reproducció.
4. **Qüestionar, dialogar o reflexionar per estructurar o reestructurar el coneixement i habilitats.**
 - activitats de desenvolupament o d'ús, activitats de reproducció.
5. **Aplicar coneixements i habilitats.**
 - activitats de desenvolupament o d'ús, activitats de reproducció.

⁵³⁶ En l'educació de la ciència trobem el *mètode Inquiry-based science teaching* (Dolin, Evans, Quistgaard, 2010).

- activitats de síntesi o creació, activitats de producció i postproducció
- 6. Transferir i/o comunicar, compartir, comentar coneixements.**
- activitats de síntesi o creació, activitats de producció i postproducció.
- 7. Lliurement, admirar i avaluar els treballs realitzats.**
- activitats de síntesi o creació, activitats de producció i postproducció.
 - activitats posteriors o d'ús, activitats de presentació i/o lliurament del programa audiovisual o activitats TIC.

A l'hora de seqüenciar les activitats i els continguts, hem de tenir present els objectius relacionats amb l'alfabetització digital, la matèria curricular i el patrimoni. A més, hi ha d'haver un **equilibri en la mobilització dels continguts** en cada activitat i fase, si no podem caure en l'**error de centrar o acumular** la majoria d'activitats i la majoria de continguts a les últimes fases del procés d'ensenyament i aprenentatge; cosa que, entre altres aspectes, provoca que l'alumnat no pugui assolir tots els coneixements i habilitats necessàries per aplicar-los o crear. Si l'objectiu del projecte educatiu és crear, hauríem **d'introduir continguts progressivament** de tal manera que permetessin que l'alumnat pogués **"crear" a la fase "Aplicar coneixements i habilitats"**. Tal com hem vist en les pràctiques i hem explicat en l'apartat 5.2, **no és una solució treballar per projecte o que l'alumnat treballi en grup en aquesta última fase tal com proposa el document "Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b), sinó programar bé o executar un procés d'ensenyament i aprenentatge que equipi l'alumnat amb coneixements i habilitats necessàries per **crear un producte final en grup**.

En aquest punt, volem recordar que per tal que l'alumnat de la Comunitat la Patum pogués anar més enllà de "conèixer" el patrimoni, el professor tenia present d'assolir l'objectiu d'aprenentatge "comprendre el patrimoni", "valorar el patrimoni" i/o "difondre el patrimoni" (crear i/o transmetre coneixement). A part es va produir una seqüència didàctica on, sobretot, es varen mobilitzar **continguts actitudinals i de valors** i es varen treballar continguts de la competència personal, es va integrar **un treball sobre el patrimoni individual-familiar** (Fontal, 2003a:61) **que va permetre conèixer i valorar el patrimoni universal** (la Patum). Tant el procés d'ensenyament i aprenentatge, com la integració d'escala (Fontal, 2003a:61), i els continguts actitudinals i de valors recolzen assolir l'objectiu d'aprenentatge "valorar el patrimoni".

D'una banda, per tal que l'alumnat valori i compregui el patrimoni aliè, hem de tenir present aquests objectius d'aprenentatge, articular un procés d'ensenyament i aprenentatge que porta l'alumnat a conèixer el patrimoni aliè i el propi, mobilitzar continguts actitudinals i de valors, habilitats socials i la competència emocional (competència personal). D'altra banda, podem dir que tant conèixer com comprendre permet "valorar" l'experiència o el patrimoni. Està per veure si per tal de poder assolir els objectius d'aprenentatge o les categories actitudinals "Respectar" i "Gaudir" haurem de tenir present aquests objectius d'aprenentatge, articular un procés d'ensenyament i aprenentatge, desenvolupar continguts actitudinals i de valors, i habilitats socials. També està per veure de quina manera es promou "Valorar la institució cultural com a font d'informació i/o institució que permet aprendre al llarg de la vida".

Al cap i a la fi, hem de tenir en compte que hem d'executar les activitats (tipologia d'activitats) i continguts (conceptuals, procedimentals i actitudinals) amb una

seqüència adequada amb fases i activitats connectades, successives i continuades (no interrompudes). A més, hem de saber la metodologia que farà possible que les activitats i els continguts es mobilitzin perquè l'alumnat assoleixi uns determinats objectius.

5.4.3.3.2 Mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge

Les activitats i els continguts són mobilitzats per mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge. No s'assoleixen els objectius educatius, curriculars i d'aprenentatge a partir dels recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural, és **mitjançant la mobilització dels continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que és possible assolir objectius**. Durant tot el procés s'estableix interacció entre contingut, alumnat, professorat i/o gestor cultural. La interacció social, activitats o materials (pautes) activen continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals a partir de mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge. A l'apartat 5.3, hem inclòs una taula on hem especificat activitats, mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i aprenentatge que permeten treballar uns determinats continguts, els quals al mateix temps porten a desenvolupar unes determinades habilitats cognitives.

D'una banda, ja hem dit que hem de partir d'un **mètode d'ensenyament i aprenentatge global** que pot ser la **unitat didàctica o el treball per projectes**. D'altra banda, hem d'establir unes **seqüències o fases amb diferents tipologies d'activitats** en un marc de **concepció constructivista** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c; Parry; Arbach, 2007:285-286; Casas, 2005; Fontal, 2003a; Hein citat a Rowe, 2002:21; Hooper-Greenhill, 1999). I també hem de tenir present les **estratègies didàctiques que promouen un aprenentatge significatiu propi d'un model constructivista** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2010) que es troben recollides a l'apartat 5.3.

Els **mètodes i les estratègies d'ensenyar i aprendre** emprats en les pràctiques i validats pels membres de la investigació-acció foren els següents:

- Mètode experimental.
- Des de les imatges establir discurs, difícil abstracció des de la paraula tant a nivell presencial com virtual.
- Concepció constructivista.
- Treball col·laboratiu.
- Treball per projecte, aprenentatge centrat en l'alumne/a.
- Creació activitats centrades en l'aprenentatge de l'alumnat.
- Educació del patrimoni/ educació mitjançant el patrimoni.

En l'apartat 5.3, ja hem explicat que el professor de la Comunitat FA **recomanava treballar per projecte** per les raons que hem apuntat en aquest mateix apartat. A més, i com també hem explicat a l'apartat 5.2, **podem afegir** que el treball de projecte atén a una major quantitat de maneres d'aprendre que té l'alumnat, és a dir, **intel·ligències múltiples**; l'alumnat troba el seu **lloc i se sent inclòs**, ja que escull realitzar unes determinades tasques; permet que l'alumnat tingui una **certa autonomia**, però hem de tenir en compte que treballar en projecte només és possible durant un Crèdit de Síntesi, excepte si, entre altres aspectes que hem especificat a l'apartat 5.3, l'equip docent canvia la seva manera de treballar.

També volem dir en aquest punt que hi ha diferents tipus de treballs per projecte. En aquesta investigació les comunitats han creat productes, però que no són productes amb contingut científic, com en alguns casos es reclamava per part de la institució cultural. No obstant això, abans de seguir, hem de dir que hi ha institucions culturals que consideren el coneixement que alberga el patrimoni com a **coneixement científic** i, per tant, esperen que l'alumnat **reprodueixi el coneixement classificat com a vàlid, exacte i fiable en les seves creacions**. Tanmateix, i si volem que l'alumnat vagi més enllà de la reproducció de continguts existents, **hem d'ensenyar l'alumnat mètodes científics** i hem d'ensenyar a potenciar, entre altres aspectes, l'experimentació i les tècniques del treball de camp per tal que pugui crear un objecte digital amb contingut o coneixement científic. El gestor cultural de la Comunitat la Patum va proposar que l'alumnat emprés la **metodologia d'història oral** (Gómez, Gomez, Sánchez, 1998) que hauria promogut una certa rigorositat científica (reclamada per la gestora cultural de la Comunitat PAMG) en el procés de creació dels continguts dels objectes digitals. A la pàgina web del Memorial Democràtic trobem dos materials didàctics que permeten treballar la història oral, "El record fet paraula. Memòria popular del franquisme"⁵³⁷ i "Eines per a treballs de memòria oral"⁵³⁸. Aquesta metodologia permet que l'alumnat conegui mètodes, tècniques i estratègies per adquirir coneixement. De fet, per exemple l'observació i l'experimentació poden ser també mètodes científics i alhora són subcategories de les habilitats cognitives.

A la pràctica hem pogut advertir que l'alumnat ha de tenir les habilitats necessàries perquè pugui adquirir coneixement. Per tant, també entenem que hem d'ensenyar a l'alumnat **estratègies d'aprenentatges dels mètodes de coneixement** que poden passar a ser continguts (observar, resumir, etc.) o subcategories de les habilitats cognitives.

Tal com hem dit, per la majoria del professorat el coneixement és construït per l'alumnat i, per tant, l'alumnat serà actiu i no només hi haurà una transmissió de sabers. I recordem que Schaller et al. (2002) diu que les persones aprenen millor de manera activa. El **mètode actiu** implica que els mètodes més tradicionals com els explicatius (transmissió de sabers) vinguin recolzats per mètodes interrogatius o tècniques com les demostracions pràctiques perquè l'alumnat pugui intervenir, interaccionar i implicar-se en el procés d'ensenyament i aprenentatge i que la **retenció d'informació** (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b) sigui més alta.

537

<http://www20.gencat.cat/portal/site/memorialdemocratic/menuitem.ee056c33a166afb46e940efcb0c0e1a0/?vgnextoid=079a369d88b22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=079a369d88b22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=detall&contentid=a79739c1f8c22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>> Hi ha una seqüència didàctica al voltant de l'activitat "entrevista", però no per a treballar tot el material.

538

<http://www20.gencat.cat/portal/site/memorialdemocratic/menuitem.ee056c33a166afb46e940efcb0c0e1a0/?vgnextoid=079a369d88b22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextchannel=079a369d88b22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnextfmt=detall&contentid=dc7dab6577c22210VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>> La guia ofereix, a més, recomanacions sobre el disseny del projecte i la preparació de l'entrevista, com treballar les fonts, com incloure el treball de recerca en un arxiu, el seu tractament arxivístic, la difusió i l'explotació del treball, etc. Proposa un treball per projectes i, concretament de recerca. És una guia molt completa.

Les activitats han de promoure la participació de l'alumnat tal com ho hem explicat en l'apartat 5.2. Això implica articular els processos d'ensenyament i aprenentatge al voltant de l'alumnat, ja que **promou més aprenentatge i un nivell més alt de retenció d'informació per part de l'alumnat**. Recordem que els processos d'ensenyament i aprenentatge **no s'organitzen al voltant del patrimoni**, sinó que en el **centre hi ha el subjecte**. L'alumnat ha de desenvolupar aquells coneixements i habilitats necessàries que poden estar directament vinculats o no al patrimoni.

Tal com van manifestar els membres de la investigació-acció en la segona reunió presencial (febrer de 2009), al professorat li manca mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, vàrem detectar que el professorat fa servir una varietat de mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge, però **no coneix quines possibilitats tenen o quins continguts poden promoure**. El professor de la Comunitat PAMG (alumnat de primer d'ESO) durant l'activitat "Llistat d'activitats en una escena de la vida en un poblat neolític" va promoure *visual thinking strategies*⁵³⁹. L'objectiu era que l'alumnat assolís coneixements conceptuals i treballés l'empatia (habilitat social): avantatges que aportà el Neolític, la vida en un poblat neolític⁵⁴⁰, però també va activar el pensament crític. És a dir, que l'alumnat havia d'identificar les eines, els oficis i argumentar una determinada afirmació o interpretació. No obstant això, aquest aprenentatge basat en preguntes, *visual thinking strategies*, i segons Albery (2010, 10-29), millora el pensament crític i fa que l'alumnat sigui un aprenent amb recursos i amb seguretat. Aquesta estratègia comporta observar, analitzar, avaluar continguts i el desenvolupament del pensament crític. De fet, l'observació, la descripció, l'explicació, l'argumentació poden conduir a la interpretació mitjançant *visual thinking strategies*. *Visual thinking strategies* implica mirar un quadre o una imatge i formular les tres preguntes següents (Albery, 2010, 10-29):

- Què veiem en el quadre?
- Què t'ho fa pensar (una determinada interpretació o afirmació)?
- Què més veus?

A més, recordem que hi pot haver **activitats dirigides o no dirigides**. Amb tot, entre altres aspectes que hem tractat en apartats anteriors, hem d'avaluar quines tècniques emprarem per tal que l'alumnat assoleixi un determinat objectiu. Per exemple, la **tècnica de descobriment** sense un guiatge no és un mètode idoni perquè l'alumnat pugui arribar a assolir uns determinats coneixements i habilitats necessàries, i pugui crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural.

En l'apartat 5.1.1, hem mencionat els aspectes que ha de tenir en compte el professorat en el moment de sumar l'alumnat a la xarxa d'aprenentatge. A més, a l'apartat 5.1.3., també hem apuntat quins aspectes hem de tenir presents en una **CMC entre l'alumnat i els gestors culturals**. Hem de tenir en compte que fer-ho a partir d'un treball amb grup implica, entre altres aspectes, que l'alumnat s'ajudi mútuament i es redueixi la quantitat de preguntes, cosa que pot fer **més visibles les preguntes formulades per cada grup en un fòrum**. Tal com hem explicat anteriorment, igual que a nivell presencial, resulta més idoni desenvolupar una CMC a partir d'un objecte

⁵³⁹ <<http://www.vtshome.org/>> Ho podem traduir com "estratègies de pensament visual".

⁵⁴⁰ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 4 "Document amb la programació de la unitat didàctica El neolític".

digital o d'un tema d'interès de l'alumnat. Els gestors culturals davant d'un objecte digital o d'un tema d'interès poden desenvolupar les següents activitats:

- Promoure observació, per exemple, amb preguntes obertes i tancades⁵⁴¹.
- Transmetre i intercanviar idees.
- Explorar i construir sobre idees prèvies.
- Fixar l'atenció i des de les imatges establir un discurs.
- Recolzar l'exploració o recerca.
- Despertar interès i curiositat.

Els recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural poden establir sobretot interacció manual i mental amb el contingut. Tal com hem pogut advertir en els casos, de vegades, perquè una interacció manual amb el contingut esdevingui també una interacció mental, aquesta interacció ha de venir **reforçada per uns objectius clars i activitats** que impliquin, per exemple, una reflexió. I, per tal que l'alumnat estableixi una interacció emocional amb el contingut, s'ha de desenvolupar tot un procés, tal com hem pogut veure en el cas de la Comunitat la Patum. De fet, només l'alumnat de la Comunitat la Patum **va valorar el patrimoni immaterial de manera afectiva a partir de la interacció heart**, promoguda principalment per les tècniques de descobriment, l'exploració i la investigació social. En el moment de promoure una educació patrimonial, hem de recordar que la interacció social és molt rellevant, els **mètodes, les tècniques, les estratègies, promoguts pel professorat, l'alumnat, els gestors culturals i la coordinadora** provoquen sobretot una **interacció mental i emocional** amb un determinat contingut.

5.4.3.3 Recursos i materials de suport

Per tal de poder desenvolupar aquest tipus de pràctica educativa **són necessàries una infraestructura tecnològica, un recolzament tècnic** tant des del centre escolar, com des de la institució cultural. També, resulta adequat emprar un espai virtual i eines TIC familiars per l'alumnat per tal que tinguin uns coneixements previs, pugui ser més autònom i/o pugui centrar la seva atenció més en el contingut, el patrimoni. Podem dir que no només és idoni emprar un espai virtual i eines TIC familiars per l'alumnat, sinó que també pel professorat i pels gestors culturals. Els recursos humans i el temps també s'han de tenir en compte a l'hora de realitzar un projecte d'educació patrimonial, tal com ho hem explicat més amunt.

Segons Leftwich i Bazley (2009), el professor prefereix pàgines web que tinguin un disseny per l'alumnat, per tant és més senzill pel professor introduir l'alumnat en els diferents elements i evitar que hagi de preparar pautes que guiïn la navegació de l'alumnat, cosa que fa que el professorat no inverteixi temps havent de preparar materials de suport. Segons aquests autors, per un costat, a la pàgina web de la institució cultural hi ha d'haver materials i activitats que han de permetre que l'alumnat pugui treballar individualment i, per l'altre, hi ha d'haver materials i activitats que es puguin emprar en classes col·lectives. En aquest punt hem d'afegir que seria idoni que la institució cultural en la seva web dedicada a l'educació especifiqués l'objectiu d'aquesta web i de la funció educativa, i fes accessible el PEM o PAE per a tothom perquè, entre altres aspectes, dóna transparència de la política interna.

⁵⁴¹ Les preguntes tancades porten a dir sí, no o no ho sé, i fa que hi hagi sempre una resposta correcta, mentre que les preguntes obertes permeten més discussió i/o informació (Wilkinson; Clive, 2001:118-135). Hi ha una pauta en el llibre de Wilkinson i Clive (2001) a les pàgines 128-129 que proposa preguntes sobre un objecte o una imatge.

Tal com hem vist, és important pel professor que hi hagi tot el material i activitats accessibles a la pàgina web de la institució cultural. El professor de la Comunitat PAMG emprava imatges i audiovisuals per contextualitzar el contingut d'un tema o moment històric de la matèria curricular d'història, i va dir que li era molt útil en classes col·lectives. L'alumnat de la Comunitat PAMG també emprava imatges per contextualitzar els continguts dels seus treballs⁵⁴². En canvi, els jocs eren activitats individuals o realitzables en grups reduïts d'alumnat. De fet, Leftwich i Bazley (2009) diuen que el professor prefereix imatges que interactius i afirmen que la col·lecció digital accessible de la web és un aspecte molt valuós. Per tant, resulta idoni que la institució cultural ofereixi imatges per les classes col·lectives i activitats individuals en línia o descarregables perquè l'alumnat pugui realitzar-les amb un ordinador o a mà.

Per un costat, podem lliurar materials i informació perquè siguin emprats lliurement. D'altra banda, podem proposar maneres d'introduir els objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge que permeten assolir determinats objectius d'aprenentatge que tinguin en compte l'assoliment de coneixements i habilitats d'una matèria curricular, del patrimoni i de l'alfabetització digital. Tanmateix, hem de tenir present, tal com ho indiquen Wilkinson i Clive (2001:111), el professorat necessita material de suport segons els objectius que permeten assolir determinats materials i/o activitats que ofereix la institució cultural.

Els criteris de **selecció dels materials i activitats** propis de la institució cultural i per part del professorat i de l'alumnat són els següents:

- Material accessible.
- Imatges⁵⁴³ de qualitat, alta resolució.
- Materials encaixen amb la temàtica matèria curricular.
- Responen a conceptes claus.
- Permeten una anàlisi dels continguts a partir de les escales temporal i espacial.
- Són per a un determinat nivell educatiu de l'alumnat.
- Permeten l'ús de la llengua.
- Responen als coneixements del professorat, o material i continguts familiars o d'interès del professorat.
- Compleixen amb requisits tecnològics i/o tècnics.
- Són fàcils d'accedir-hi.

Les institucions culturals han de tenir en compte uns determinats aspectes quan als continguts dels materials i activitats didàctics. A continuació, desenvolupem alguns aspectes apuntats per Serrat (2005:199-200) a partir dels resultats obtinguts de la investigació:

- Significatiu: pròxim a la realitat de l'alumnat, han d'atendre la problemàtica, necessitat i motivació de l'alumnat, tenir un objectiu, etc.

⁵⁴² Quan a la gestió de drets textos, imatges, gràfics que procedeixen de Museus de Catalunya, existeixen drets de propietat intel·lectual sobre aquests continguts, que corresponen o bé a la Generalitat de Catalunya o bé a les institucions participants corresponents, o bé a terceres persones de les quals es fa reserva expressa dels seus drets. No obstant això, aquests materials es poden emprar per a fins educatius, i queda expressament prohibida qualsevol utilització amb finalitats comercials. Font: Web de Patrimoni.gentcat.

⁵⁴³ Gràcies a la pràctica de la Comunitat PAMG podem dir que es recomanable que les imatges d'objectes com per exemple eines neolítiques, vinguin acompanyades amb un element que permeti que l'alumnat conegui la proporció real de l'objecte.

- **Aplicabilitat:** l'alumnat han de poder aplicar els continguts que es volen transmetre i construir coneixement nou.
- **Curiositat:** que estimula la imaginació i la creativitat de l'alumnat (Bamford, 2006)
- **Participació:** han d'implicar i reptar en mesura de les capacitats de l'alumnat, estimular l'alumnat perquè activi els coneixements i habilitats prèvies i en construeixi de nous per tal de resoldre un problema o una situació determinada.
- **Adequació:** han de ser propostes que s'adaptin als coneixements i habilitats de l'alumnat i facilitin el procés d'ensenyament i aprenentatge de coneixements i habilitats curriculars i/o patrimonials.
- **Atenció a la diversitat:** diferents formats del mateix contingut que responguin a diferents maneres d'aprendre. En la mesura que es pugui, s'ha de poder respondre a diferents estils, necessitat, problemes d'aprenentatges que hi pugui haver en mateix grup d'alumnat.
- **Objectius:** els continguts han de respondre a uns determinats objectius, objectius educatius, curriculars, d'aprenentatge. No s'han de perdre de vista la matèria curricular, el patrimoni, i l'alfabetització digital.
- **Metodologia:** ha de ser flexible i respondre als objectius, mobilitzar els continguts i competències bàsiques, tenint en compte sempre que sigui possible l'alumnat.

Tal com hem explicat anteriorment, el material i les activitats que **inspira al professor** són aquells que li donen **confiança o seguretat, que contextualitzen la matèria curricular i responen a les necessitats curriculars**. En canvi, els materials rellevants per a l'**alumnat** són aquells que responen a una determinada **realitat**. Els continguts accessibles han de contextualitzar la matèria i ser adequats per difondre un determinat tema que esculli difondre l'alumnat.

De vegades, el professor no necessita activitats que permetin desenvolupar habilitats cognitives, sinó que cerca treballar la cohesió grupal i necessita activitats que permetin establir diàleg entre el grup d'alumnat. Per tant, hi ha d'haver activitats que permetin també treballar les habilitats afectives, la qual cosa no vol dir que no es treballi el patrimoni cultural o la matèria curricular, tal com hem pogut veure en el cas de la Comunitat la Patum. Sigui com sigui el **patrimoni pot donar context al desenvolupament de continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals i de valors**.

Els membres de la investigació varen indicar que hem de fer accessibles **materials de suport** que ajudin a crear objectes digitals. Tal com hem explicat en el capítol 3, la coordinadora del projecte va crear una àrea de recursos on, entre altres recursos i materials, va posar a disposició dels membres programes informàtics i documents amb instruccions tècniques per elaborar, per exemple, activitats TIC amb el programa Ardora. No obstant això, més enllà d'una "**caixa d'eines de programes informàtics**" i d'instruccions tècniques i/o d'ús, la institució cultural havia de preveure altres maneres per **promoure formació**, ja que aquest tipus de material no fou consultat.

Davant de la poca experiència dels propis membres per introduir objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge i no saber, entre altres aspectes, quins objectius i continguts s'activen i quins mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge es poden promoure en una educació patrimonial, creiem que és

necessari oferir guies didàctiques per recolzar el professorat i promoure una educació patrimonial des del web de la institució cultural. Seguidament, exposem els diferents aspectes que ha d'incloure la guia didàctica. Tot seguit exposem aspectes extrets de la investigació i que hem afegit a la proposta de Serrat (2005:195):

- Fitxa tècnica del material o activitat.
- El públic a qui van destinats els recursos educatius.
- Àrea curricular a què va dirigit l'objecte digital.
- El/els objectiu/s.
- Els continguts: integració dels continguts i transversalitat. Les competències bàsiques que promouen els continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals.
- Seqüència i tipologia de les activitats.
- Metodologia.
- Rol del professorat, de l'alumnat i de l'educador/a o gestor cultural.
- Temps global estimat i temporització de les diferents activitats.
- Criteris d'avaluació.
- Material de suport.

5.4.3.4 On ensenyar-aprendre

Principalment, el procés d'ensenyament i aprenentatge es desenvolupa a l'aula. No obstant això, es pot estendre a Internet. Igual que en la investigació-acció es pot crear una comunitat virtual. De fet, la comunitat virtual permetia que una persona aliena pogués participar en la pràctica sense entrar a l'aula⁵⁴⁴. Amb tot, la comunitat virtual va tenir alguns problemes vinculats a aspectes **tecnològics, infraestructura i de contingut**. De fet, els membres varen proposar les següents millores:

- Un espai més visible i separats: organització d'aprenentatge i comunitats.
- Apartats temàtics o obrir àrees setmanals perquè el format del fòrum no visualitzava bé els missatges.
- Aplicacions que facilitin la lectura, optimitzar temps.
- Adjuntar arxius en els missatges de resposta.
- Incorporar icones clàssiques d'edició de text en els missatges.
- Introduir una aplicació per reenviar els missatges del fòrum a la bústia personal.
- Afegir una imatge dels agents socials.
- Sumar una àrea de recursos i un calendari.
- Canviar denominació del fòrum general (l'espai de l'organització d'aprenentatge).
- Obtenir un nom d'usuari i contrasenyes més senzilles.
- Afegir un xat.
- Donar accés a Google docs.

El professor de la Comunitat FA, entre altres millores, va incorporar en el projecte Sur@, un **espai virtual familiar i utilitzat per l'alumnat** i pel professorat de suport. El professor va crear un espai virtual amb Moodle⁵⁴⁵. Per un costat, emprar un entorn virtual conegut, reafirmava que l'alumnat abans d'aprendre el contingut procedent d'una institució cultural, prèviament conegués el funcionament de les eines i l'entorn o

⁵⁴⁴ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

⁵⁴⁵ <<http://phobos.xtec.net/mrodr268/moodle/>>

context de treball. Per l'altre, pel professorat era més àgil i se sentia més còmode treballant en un entorn conegut.

A més, tal com hem dit a l'apartat 5.2., el **context promou la participació** de l'alumnat ja que el context dóna significat als coneixements que s'aprenen i els coneixements apresos donen significat al context ja que l'alumnat els pot aplicar. Tal com hem dit a l'apartat 5.3., l'alumnat vol realitzar pràctiques reals i professionals, cosa que implica crear contextos reals, com per exemple un plató. A més, tal com va manifestar el professor de la Comunitat PAMG i, a part de canviar la manera de dur a terme una unitat didàctica, canviar el context on realitzar les activitats dels processos d'ensenyament i aprenentatge va ser positiu per l'aprenentatge de l'alumnat⁵⁴⁶ perquè és diferent de la manera habitual de desenvolupar els processos d'ensenyament aprenentatge en una aula convencional.

5.4.3.5 Qui ensenya

Tal com hem dit anteriorment, el professor dirigeix el procés d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, el professorat necessita suport sobretot des de l'aula per desenvolupar una educació patrimonial mitjançant xarxa d'aprenentatge i recursos educatius amb contingut de patrimoni cultural. Concretament, el professorat requereix suport a l'hora d'introduir l'educació patrimonial i l'alfabetització digital en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Una coordinadora pot recolzar la pràctica del professor des de l'aula. Aquesta figura acompanya el professorat al llarg del seu procés d'ensenyament i aprenentatge, i dóna suport al desenvolupament del procés d'ensenyament aprenentatge de l'alumnat. El professor de la Comunitat la Patum va dir referint-se a l'activitat de la coordinadora "Se'n va aquell que aguanta una espelma i, tornem a les fosques."⁵⁴⁷

No obstant això, també els **gestors culturals recolzen i intervenen** en diferents activitats o activitats puntuals del procés d'ensenyament aprenentatge de l'alumnat. I normalment, el **professorat recolza la intervenció dels gestors culturals** a nivell presencial o en CMC, perquè el professorat coneix les necessitats d'aprenentatge que té l'alumnat i sap com establir connexions entre els continguts que transmeten els gestors culturals i els coneixements i habilitats de l'alumnat. A l'apartat 5.2., hem afegit una **taula amb els rols i les tasques** executades durant els processos d'ensenyament i aprenentatge i de creació pel professorat, coordinadora, gestors culturals i alumnat prenent com a punt de partida la taula de Lutz et al. (2008), la qual ens pot orientar a l'hora d'articular processos d'ensenyament i aprenentatge en una xarxa d'aprenentatge formada per professorat, coordinadora, gestors culturals i alumnat. A part, per un costat, els membres de la investigació-acció varen definir els rols i les funcions del professorat i dels gestors culturals. Els **rols del professorat** eren: assessor, investigador, aprenent. I les funcions del professorat durant el procés d'ensenyament i aprenentatge poden ser les següents:

- Cercar com funcionen nous mètodes i estratègies d'E-A⁵⁴⁸ on s'empra patrimoni i TIC.

⁵⁴⁶ Consulteu l'annex de la Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, el document 2 "Informe del professor: Francesc Forn".

⁵⁴⁷ Dades i informació recollida durant l'entrevista Guillem Vallejo el dia 21/01/09. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Guillem Vallejo 21/01/09, "DW_A0072_gv210109".

⁵⁴⁸ Procés d'ensenyament i aprenentatge.

- Assumir coneixement bàsic sobre el patrimoni per arrencar la iniciativa.
- Comunicar als GC⁵⁴⁹ com aprenen els alumnes, objectius d'aprenentatge, etc.
- Realitzar feina administrativa: informes, burocràcia...
- Establir i redactar programació.
- Decidir com trasllada el coneixement relatiu del patrimoni a l'alumnat.
- Dinamitzador del procés en l'entorn virtual i presencial.
- Dirigir el procés d'E-A.

El **rol del/ de la gestor/a cultural** era: assessor/a, investigador/a, aprenent. I les seves funcions poden ser les següents:

- Cercar com funcionen nous mètodes i estratègies d'educació (i difusió) del patrimoni.
- Proveir matèria prima i, per tant, difondre el patrimoni.
- Realitzar feina administrativa: memòria, burocràcia...
- Guiar i assessorar procés E-A.
- Comunicar la vivència del patrimoni.
- Dinamitzador del procés de l'entorn virtual.
- Realitzar feina de coordinació per iniciar iniciativa.

El **professorat ha d'acompanyar l'alumnat** durant tot el procés d'ensenyament i aprenentatge. D'una banda, tal com hem explicat més a munt, els objectes digitals han de mobilitzar uns determinats continguts per assolir uns objectius concrets. En conseqüència, hi ha d'haver una interacció social o materials de suport, com per exemple una pauta que permeti guiar l'alumnat i activar determinats continguts per tal que l'alumnat pugui assolir uns coneixements concrets. I segons el professor "de vegades les noves tecnologies allunyen més que apropen, per tant han d'anar acompanyades, veure els ulls, tocar les mans, sentir un a l'altre, formar part del nostre món, compartir i sentir a la vegada amb l'altre es converteix una vegada més en una abstracció d'aquest món en el que vivim d'abstraccions".⁵⁵⁰ D'altra banda, totes les **activitats no han de ser dirigides**, sinó que hi ha activitats que permeten que l'alumnat treballi de manera autònoma; cosa que no obstant, implica que equipem l'alumnat amb les eines, coneixements i habilitats necessàries o suficients per tal que pugui assolir individualment o en grup uns determinats objectius. A més, tal com ho va expressar l'alumnat del grup FA de la Comunitat FA, **l'alumnat vol estar dirigit** per tal d'assolir uns determinats coneixements i habilitats i, seguidament, poder-los aplicar més o menys, de manera autònoma i no de qualsevol manera, volen que les seves accions desenvolupin un bon producte final i presentar-los a concursos, etc.

5.4.3.6 Per a què, quan i com avaluar

Les experiències han mostrat que és important avaluar tenint en compte tot el procés d'ensenyament i aprenentatge, com el producte final per tal **d'avaluar els objectius assolits per part de l'alumnat**. Per tant, hem de realitzar una **avaluació dels aprenentatges**⁵⁵¹ i una **avaluació per l'aprenentatge**⁵⁵². Però hem de planificar

⁵⁴⁹ Gestor cultural.

⁵⁵⁰ Dades recollides de l'entrevista amb el professor el dia 21.01.2009. Consulteu l'annex "Comunitat la Patum" i, concretament, l'enregistrament àudio de l'entrevista reflexiva amb Guillem Vallejo 21/01/09, "DW_A0072_gv210109".

⁵⁵¹ És una avaluació final i té com a objectiu conèixer el grau d'assoliment dels objectius d'aprenentatge (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

prèviament els objectius, els quals permetran mesurar i avaluar el procés i els resultats. És a dir, que uns determinats objectes digitals creats per l'alumnat són productes d'una determinada educació patrimonial que s'ha donat a terme al llarg d'un procés d'ensenyament i aprenentatge, els quals s'han d'avaluar tenint en compte els objectius assolits i els continguts mobilitzats. Per exemple, no podem dir que els objectes digitals creats no siguin creatius, si no s'ha programat i executat un determinat procés d'ensenyament i aprenentatge que tingui present mobilitzar -entre altres continguts- aquells que poden estimular la creativitat de l'alumnat.

Tal com vàrem poder advertir en les autoavaluacions de la Comunitat FA, és important que l'alumnat intervingui en l'avaluació perquè es pugui adonar i reflexionar sobre el seu procés d'ensenyament i aprenentatge. A més, les autoavaluacions comuniquen molts aspectes que **permeten conèixer millor com aprèn l'alumnat i incorporar millores en properes pràctiques**. A més, realitzar una avaluació suposa **valorar i reconèixer** la feina feta per l'alumnat i la participació de l'alumnat, cosa que **permet tancar** el procés d'ensenyament i aprenentatge, fent **l'aprenentatge significatiu**.

Tal com hem dit en el capítol 2 i hem vist a les pràctiques, hi ha diferents **moments** (inici, continuada, final) per avaluar i l'avaluació també pot tenir **diferents finalitats** (diagnòstic, formativa, sumativa). També, ja hem explicat a l'apartat 5.3., que la majoria del professorat **fa una avaluació continuada i formativa** que no comparteix amb ningú, i té com a objectiu redirigir el procés d'ensenyament i aprenentatge. D'altra banda, també realitza una **avaluació final i sumativa** que comparteix amb l'alumnat i li permet establir el grau d'assoliment d'uns determinats coneixements i habilitats o objectius. I normalment la **institució cultural realitza una avaluació final** on valora i reconeix la feina fet per l'alumnat.

Hi ha **diferents tipus d'avaluacions**, les quals efectua **sobretot el professor**. No obstant això, hem de tenir en compte que durant el procés d'ensenyament i aprenentatge intervenen diferents membres de la xarxa d'aprenentatge i manifesten criteris d'avaluació, i que els criteris d'avaluació dels gestors culturals no s'aparten del currículum prescriptiu. Però, sobre el fet que els diferents membres de la xarxa d'aprenentatge expressin **criteris d'avaluació** una **vegada creats** els objectes digitals o durant **l'avaluació final**, ho han de poder **fer durant la planificació**. A més de definir criteris de qualitat durant la planificació, tots els membres han de **conèixer els criteris d'avaluació** per tal de poder avaluar durant i al final del procés d'ensenyament i aprenentatge; si no, i tal com hem vist, tothom avalua segons els seus criteris que estan vinculats a uns determinats objectius i expectatives (sobretot pel que fa a l'alumnat).

Tal com hem indicat a l'apartat 5.3., els **criteris d'avaluació** del professorat són **criteris de qualitat**. I els **criteris de qualitat** dels **gestors culturals defineixen criteris d'avaluació**, cosa que indica que la qualitat es mesura amb l'assoliment d'uns determinats objectius. Tanmateix, el professor centra la qualitat educativa en el procés, tenint en compte l'assoliment dels **objectius educatius** i altres objectius d'aprenentatge, mentre que els gestors culturals centren la qualitat en els productes finals. En el mateix apartat hem anotat els **criteris de qualitat** que han de presentar

⁵⁵² L'avaluació pot ser al final o durant el procés d'aprenentatge i permet redirigir el procés d'aprenentatge de l'alumnat durant l'execució del procés o en futures pràctiques (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009b).

els objectes digitals segons els diferents gestors culturals, i que poden ser criteris de selecció d'objectes digitals que es pengin o no a la web de la institució cultural.

Tanmateix, no **només hem d'avaluar coneixements i habilitats adquirides** durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, tenint en compte els **objectius educatius** (cognitiu, afectiu i psicomotor), sinó que **també els objectius curriculars i d'aprenentatge**, els quals hauran fet possible l'assoliment de coneixements i habilitats cognitius, afectius i psicomotors que poden estar vinculats a la matèria curricular, al patrimoni i a l'alfabetització digital.

També hi ha diferents **instruments d'avaluació** com poden ser els objectes digitals creats, el diàleg, les presentacions orals, els exàmens i l'autoavaluació que es poden utilitzar durant el procés d'ensenyament i aprenentatge. No obstant això, els treballs finals o els objectes digitals creats, a part de ser avaluats pel professor i els gestors culturals, han de ser corregits, comentats, compartits, publicats i avaluats també per l'alumnat perquè es pugui tancar el procés d'ensenyament i aprenentatge amb un **aprenentatge significatiu**.



Imatge 6.1. Grans i petits observant. Font: Jordi Alcaraz.

6. Conclusions

Finalment, ens queda tancar el procés de la investigació desenvolupada durant els darrers anys. D'una banda, aportarem les principals contribucions en l'àmbit d'estudi, verificant o falsificant les nostres hipòtesis i sintetitzant els resultats que hem presentat de manera exhaustiva en el capítol 5. D'altra banda, especificarem les futures línies de treball, les quals tancaran aquest capítol, però que articulen nous camins, els quals ens tornen a reptar de nou.

6.1 Contribucions a l'àmbit d'estudi

No només hem volgut aportar coneixement a l'àmbit de l'educació patrimonial, sinó també en l'àmbit de l'educació formal i la investigació-acció. Hem aportat coneixement de l'ús de l'educació patrimonial i de l'Internet en relació amb els processos d'ensenyament i aprenentatge en l'àmbit de l'educació formal. Aquesta contribució de coneixement ha estat en bona part possible gràcies a la pràctica i a la implicació de professorat, gestors culturals, alumnat i investigadors del projecte 3c4learning⁵⁵³.

Hem fet una aportació teòrica i pràctica a l'àmbit de l'educació patrimonial. D'una banda, donem a conèixer les teories adjacents d'una educació patrimonial i, d'altra banda, expliquem com una educació patrimonial respon a un aprenentatge al llarg de la vida, la contribució del patrimoni i l'educació patrimonial en l'aprenentatge de l'alumnat, que aporta una col·laboració entre escola i institució cultural, com es pot respondre a unes necessitats educatives específiques, de quina manera ensenyar el professorat i els gestors culturals, etc.

Concretament, per un costat, hem explicat com el professorat, els gestors culturals i l'alumnat empren les TIC i quins usos fa el professorat i l'alumnat dels objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural en els processos d'ensenyament i aprenentatge de les matèries de Ciències Socials i Llengües d'ESO a Catalunya. Per un altre costat, hem estudiat com la interacció social recolza el procés d'ensenyament i aprenentatge, tot analitzant els mètodes, les tècniques i les estratègies d'ensenyament i aprenentatge que es produeixen entre professorat, gestors culturals, alumnat, coordinador i els continguts immersos en els mitjans d'ensenyament. De fet, aportem coneixement a unes de les tendències claus que planteja l'informe *2010 Horizon Report: Museum Edition Released*⁵⁵⁴ (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010), "[...] the ways people and organizations use technology outside the museum, and the resources a museum has chosen to place online are not well understood."⁵⁵⁵

Hem estudiat amb profunditat quins continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals i competències bàsiques mobilitza una educació patrimonial segons l'activitat i els objectius educatius i d'aprenentatge al llarg de diferents processos d'ensenyament i aprenentatge i, per tant, hem pogut definir quins coneixements i habilitats adquireix l'alumnat en relació amb el patrimoni, amb la matèria/es curricular/s i amb l'alfabetització digital. Finalment, hem proposat uns determinats criteris que poden ajudar a assolir una major qualitat en projectes d'educació patrimonial, la qual

⁵⁵³ La investigació va comptar amb un suport econòmic, institucional i amb una donació de temps, recursos i espais.

⁵⁵⁴ <<http://www.nmc.org/news/nmc/8049>>. Aquest informe és una edició especial de l'informe anual Horizon Report.

⁵⁵⁵ Ho hem traduït de la següent manera: "Encara no s'entén la manera com les persones i les organitzacions empren les tecnologies a fora del museu i els recursos en línia escollits pel museu."

permet acomplir amb necessitats curriculars i educatives de l'alumnat i alhora garanteix la qualitat relativa al coneixement del patrimoni.

La contribució que hem fet a la investigació-acció, queda recollida en el capítol 3, "Metodologia". Però, hem de remarcar la rellevància d'aquesta metodologia, ja que la investigació-acció ha contribuït a aportar coneixements pràctics i teòrics a l'àmbit d'educació patrimonial perquè es puguin desenvolupar més i millores futures iniciatives. I ha permès que no només escoles i institucions culturals advertissin la importància d'una educació patrimonial per a l'alumnat, sinó també des de l'àmbit polític, concretament, la regidora d'Educació i la regidora de Patrimoni de l'Ajuntament de Palafrugell varen expressar interès i la seva voluntat de recolzar aquesta línia de treball del professor de la Comunitat FA⁵⁵⁶. Per tant, la investigació-acció ha tingut una certa transcendència pel que fa a algunes institucions culturals i a un professor, també pel que fa a les autoritats polítiques d'una localitat, que han seguit desenvolupant experiències en educació patrimonial. En cada descripció de cas recollida en el capítol 4, hem aprofundit en les noves iniciatives articulades pels diferents membres.

Com a fil conductor respondrem les preguntes de recerca que hem formulat en el capítol 3, "Metodologia", i valorarem si la nostra recerca ha validat les tres hipòtesis. En els tres apartats que segueixen a continuació, aprofundirem en cadascuna de les hipòtesis que ens varen plantejar i que varen ser les següents:

1. La interacció entre diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat d'ESO) en una xarxa d'aprenentatge virtual pot generar recursos educatius de qualitat suficient, a més de proporcionar, als participants, durant el procés, una experiència de coaprenentatge satisfactòria.
2. La creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural en xarxa per part de l'alumnat proporciona una experiència educativa diferent de l'ús, ja que la creació implica una forma d'integrar el coneixement sobre patrimoni dins de la seva experiència de la vida quotidiana, a més d'un coneixement sobre el procés de creació de continguts que els donarà eines per aprendre a valorar de forma crítica els continguts existents a la xarxa.
3. La cocreació de materials en línia entre els diferents professionals implicats en el procés d'ensenyament i aprenentatge proporciona criteris d'avaluació de la qualitat interdependent i no només des de la perspectiva d'un dels actors, generant dinàmiques interinstitucionals que afavoriran la integració dels coneixements del patrimoni cultural en línia que responguin a criteris de qualitat vàlids per als centres educatius formals i per a les institucions culturals.

6.1.1 Manca de planificació i aprenentatge compartit

Una interacció entre diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat d'ESO) en una xarxa d'aprenentatge virtual pot generar recursos educatius de qualitat suficient, sobretot des de la perspectiva del professorat, però no per a tots els seus participants, perquè cada membre té els seus interessos. L'escola i les institucions culturals estableixen col·laboració per assolir uns determinats objectius. Especialment, i entre altres que hem especificat a l'apartat 5.1.1, "La creació de xarxes d'aprenentatge", el professorat cerca assolir objectius curriculars, els gestors culturals volen difondre el patrimoni i l'alumnat vol aprendre sobre el tema (patrimoni) i les eines TIC. Per tant, cadascú presenta els seus objectius. Tanmateix, després d'analitzar-ho, ens hem adonat que el principal objectiu que persegueix el professorat de ciències socials i els gestors culturals no difereixen tant, ja que difondre el patrimoni és un objectiu curricular de l'àmbit de les Ciències Socials d'ESO (Departament d'Educació, 2007c). D'altra banda, per tal que l'alumnat sigui competent per difondre el patrimoni, hem de tenir present que cal que assoleixi uns determinats coneixements i habilitats.

⁵⁵⁶ Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts.

No obstant això, el procés d'ensenyament i aprenentatge que s'ha de desenvolupar en conseqüència, permet sobretot assolir els objectius proposats pel professorat.

Aquests objectius estan subjectes a una **finalitat que no comparteixen** els participants, cosa que repercuteix a les accions i interaccions. El professorat té com a finalitat el desenvolupament (cognitiu, afectiu i psicomotor) de l'alumnat i, per tal que hi hagi un desenvolupament, l'alumnat ha d'adquirir coneixements i habilitats. En canvi, els gestors culturals cerquen la difusió del patrimoni, ja sigui entre l'alumnat i el professorat col·laborador, ja sigui a partir dels recursos educatius que hagi de crear l'alumnat. Hem pogut advertir que, i tal com ho diuen els autors Asensio i Pol (2002:212), pels gestors culturals, la difusió del patrimoni acaba essent més important que les persones (Asensio; Pol, 2002:212). I en canvi, davant de tot hi ha d'haver el desenvolupament personal i social, i així ho trobem en la definició de museu dels Estatuts de l'ICOM de l'any 2007 (ICOM, 2007)⁵⁵⁷. El museu com a institució cultural està el servei de la societat i del seu desenvolupament. Aquesta és la finalitat i, per tal de poder dur a terme aquesta finalitat adquireix, conserva, investiga, documenta, difon i educa. Les institucions culturals han de revisar la seva finalitat global i els objectius de cadascuna de les seves funcions.

Així mateix, hem de tenir en compte que els **gestors culturals no són educadors i tampoc tenen els coneixements i habilitats necessàries** per dur a terme les tasques pròpies d'un educador. De fet, les institucions culturals no compten amb aquest perfil professional. També, hi ha una manca de planificació de l'acció educativa de les institucions culturals a nivell presencial (Serrat, 2005, 181-184) i tal com han mostrat les pràctiques, també a nivell d'Internet. Per tant, **no hi ha un pla** que recolzi les accions educatives i interaccions dels professionals amb una determinada comunitat, com la comunitat escolar que tinguin com a finalitat el desenvolupament de les persones.

D'una banda, les interaccions entre professorat i gestors culturals que sobretot interactuen abans del procés d'ensenyament i aprenentatge i, per tant, interactuen sobretot en la fase de la planificació, **no permeten establir una programació conjunta**. El professor pren les decisions individualment per diverses raons que hem apuntat a l'apartat 5.1.2., "La planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació" i, d'altra banda, tal com hem explicat en l'apartat 5.1.3, "La creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural", és el principal dinamitzador del procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que implica que es promoguin uns determinats objectius i continguts que porten al fet que l'alumnat creï productes de qualitat suficient sobretot pel professor, el qual, no obstant, té en compte les necessitats o problemes de l'alumnat més que no pas les necessitats educatives vinculades als interessos d'aquest i dels gestors culturals.

Els gestors culturals intervenen sobretot en el procés d'ensenyament i aprenentatge, però només en **activitats puntuals**, a les quals els manca objectius encara que de vegades vénen recolzades per interaccions del professorat des de l'aula. El professor té present els diferents elements d'una programació, els objectius d'aprenentatge; continguts conceptuals, procedimentals i/o actitudinals, activitats i seqüència,

⁵⁵⁷ <<http://icom.museum/who-we-are/the-organisation/icom-statutes/3-definition-of-terms.html#sommairecontent>>

metodologia (accions de dur a terme professor i alumnat a cada sessió, treball per projecte o unitat didàctica, materials i recursos, organització social, mètodes, estratègies, tècniques) i criteris d'avaluació; però no els especifica tots en una programació, i concreta molts aspectes a mesura que es desenvolupa el procés d'ensenyament i aprenentatge. En conseqüència, els gestors culturals compten amb informació parcial sobre la programació i no acaben d'entendre molts aspectes que s'hi apunten i, per tant, tampoc no entenen de quina manera es desenvoluparà el procés d'ensenyament i aprenentatge, no saben quan ni com han d'intervenir, què han d'ensenyar, etc.

Per tant, és **una planificació unilateral**, no es comparteix una planificació, cosa que implica no haver establert, entre altres aspectes, objectius compartits ni un determinat procés que permeti assolir-los i avaluar-los d'acord amb uns determinats objectius. Per tant, la qualitat dels recursos educatius només és suficient sobretot pel professorat, el qual ha planificat i executat el procés d'ensenyament i aprenentatge. De fet, els recursos educatius creats són de **qualitat suficient pel professor** i l'alumnat en tant que durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, i no només en la producció de l'objecte digital, l'alumnat assoleixi uns determinats objectius plantejats pel professorat. No obstant això, per alguns grups d'alumnat els objectes digitals no són de qualitat suficient, ja que els manquen coneixements i habilitats per tal de crear-los. D'altra banda, pels gestors culturals, els objectes digitals **no presenten continguts rigorosos**, és a dir, que no són continguts que permeten difondre el patrimoni de manera vàlida, fiable i exacte. Els recursos educatius creats no són de qualitat suficient pels gestors culturals, i és un dels motius que porta a no publicar els treballs en la pàgina web de la institució cultural.

Tal com hem explicat a l'apartat 5.1.1, "La creació de xarxes d'aprenentatge", **no tots** els membres d'una xarxa d'aprenentatge tenen com a **objectiu principal "aprendre"**. De fet, una xarxa d'aprenentatge formada per gestors culturals, professorat, alumnat i coordinador es crea amb els següents objectius: respondre a les necessitats educatives vinculades al currículum, crear recursos educatius i aprendre. Les interaccions que es produeixen sobretot tenint com a objectiu l'aprenentatge de l'alumnat i la difusió del patrimoni. El professorat té com a objectiu que l'alumnat **assoleixi** coneixements i habilitats sobretot vinculades a la matèria curricular, i els gestors culturals cerquen que l'alumnat **conegui** el patrimoni i el **difongui**. L'alumnat és el principal aprenent al voltant del qual s'articula un procés d'ensenyament i aprenentatge, i és l'únic que té com a objectiu aprendre per tal de poder "crear".

Tanmateix, les interaccions també serveixen perquè el professorat i els gestors puguin aprendre. Tots els membres volen aprendre de l'experiència i aprenent fent, encara que "aprendre" sigui un objectiu secundari. Amb tot, encara que la metodologia coincideixi, aquests membres tenen **diferents interessos i objectius d'aprenentatge**, una persona o persones de referència de qui aprendre, contextos i mitjans preferents mitjançant als quals aprendre. Per tant, no podem dir que és *proporcionar, a més a més, als participants durant el procés una experiència de coaprenentatge satisfactòria*.

Tal com han mostrat les pràctiques, resulta difícil promoure un coaprenentatge satisfactori entre tots els membres, ja que els elements que configuren un procés d'ensenyament i aprenentatge canvien segons l'aprenent: gestor cultural, professor, alumnat. Alguns resultats obtinguts ens permeten interpretar que a l'hora d'articular els

processos d'ensenyament i aprenentatge per tal de promoure un coaprenentatge satisfactori entre tots els membres, ho hem de fer tenint en compte a cada aprenent (interessos, objectius, etc.) i una planificació, ja que un coaprenentatge satisfactori significa que els membres **assoleixin els seus objectius amb èxit o de manera satisfactòria**.

6.1.2 Crear recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural suposa establir processos d'ensenyament i aprenentatge

Tal com hem explicat en l'apartat 5.1.3, "La creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural", el fet de "crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural" implica establir un procés de creació, el qual, en una educació patrimonial, està immers en un procés d'ensenyament i aprenentatge. **Totes les activitats** d'un procés d'ensenyament i aprenentatge **són rellevants** per tal que l'alumnat es pugui desenvolupar i ser competent. L'alumnat ha de poder adquirir i aplicar coneixements i habilitats per tal de poder "crear" i, entre altres aspectes, hem de realitzar unes determinades activitats prèvies i activitat posterior que mobilitzin uns determinats continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals al llarg d'una seqüència i mitjançant mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge.

Totes les activitats, activitats prèvies o inicials, posteriors o d'ús, i de síntesi o de creació, són rellevants per tal que la creació i l'aprenentatge sigui significatiu. Així, les activitats prèvies han de permetre equipar l'alumnat amb coneixements i habilitats necessàries i/o suficients per poder "crear". I les activitats posteriors han de permetre clausurar el procés d'ensenyament i aprenentatge. Ens hem adonat que hi ha unes determinades competències que es desenvolupen més abans o després de les activitats de creació i que **resulten igual d'importants per al desenvolupament de l'alumnat** que les activitats restants. Per exemple, la competència aprendre a aprendre es desenvolupa més en les activitats prèvies i posteriors. Al començament del procés, el professor introdueix l'alumnat en els objectius perquè se'ls pugui representar i al final mostra i avalua els seus treballs realitzats d'acord amb els objectius proposats.

Les diferents tipologies d'activitats d'un procés d'ensenyament i aprenentatge d'educació patrimonial amb l'objectiu de crear un objecte digital amb contingut de patrimoni cultural serveixen per **construir coneixement**. Tal com hem dit en l'apartat 5.1.3, "La creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural", durant la construcció, hi ha participació de l'alumnat, que és promoguda per interaccions. Unes interaccions que es desenvolupen en diferents nivells i estableixen relacions entre el mateix alumnat, el professorat, els gestors cultural, els experts, la coordinadora i els continguts immersos en els mitjans d'ensenyament. Durant les activitats d'ús i les activitats dirigides en un marc de treball per projecte, les interaccions estan promogudes, sobretot, pel professorat; mentre que durant les activitats de creació no dirigides, les interaccions estan impulsades per l'alumnat. Tanmateix, les activitats de creació no dirigides varen ser les que varen tenir el pitjor resultat pel que fa a l'objecte digital creat i la manca d'assoliment d'uns coneixements i habilitats per part de l'alumnat.

L'alumnat pot ser actiu tant durant les activitats prèvies, activitats posteriors o que hem anomenat també activitats d'ús, com també al llarg de les activitats de creació. Però, hi ha **més implicació i acció** per part de l'alumnat en les activitats de creació

que durant les activitats restants. És a dir, i tal com hem explicat en l'apartat 5.2., "La contribució dels elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)", hem trobat que hi ha una participació de l'alumnat més activa durant les activitats de creació i, per tant, podem dir que la construcció activa, construcció o creació de coneixement, es localitza sobretot durant el procés de creació o activitats de creació. De fet, les activitats de creació que impliquen més participació (depèn de la metodologia emprada el grau de retenció d'informació pot ser més alt) estan dirigides, i articulen els processos d'ensenyament i aprenentatge al voltant de l'alumnat, tenen un millor resultat, promouen més aprenentatge i permeten un nivell més alt de retenció d'informació per part de l'alumnat.

Tal com hem pogut veure en les pràctiques, a l'inici d'un projecte educatiu, l'alumnat està disposat a participar. Tanmateix, durant el procés d'ensenyament i aprenentatge l'alumnat ha de sentir-se **implicat afectivament i cognitivament** per tal de poder participar i, per tant, desenvolupar coneixements i habilitats en totes les activitats. En conseqüència, podem tenir present els següents aspectes que, de fet, promouen també un aprenentatge significatiu:

- Atendre els interessos de l'alumnat.
- Prestar atenció als problemes socials i/o necessitats d'aprenentatge de l'alumnat.
- Oferir contextos rellevants i reals.
- Deixar que l'alumnat en un marc de treball per projecte pugui escollir el seu lloc i tasques per realitzar en relació amb la creació. Això permetia atendre la diversitat de l'alumnat i, en concret, els diferents tipus d'intel·ligències.
- Proveir els coneixements, les habilitats i les eines necessàries per tal que l'alumnat es pogués desenvolupar i sentir-se competent.
- Metodologia adequada i organitzar els processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Mostrar i reconèixer la feina de l'alumnat.

Hem pogut advertir en les pràctiques, que les activitats de creació activen **més continguts** conceptuals, procedimentals i actitudinals que les activitats restants. De fet, mobilitzen la majoria de continguts on també hi trobem continguts que no s'activen en les activitats restants i incloses també en el procés d'ensenyament i aprenentatge. A més, les activitats de creació d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural proporcionen a l'alumnat uns **coneixements i habilitats diferents** (aplicació, síntesi, anàlisi) que les activitats prèvies, activitats posteriors o activitats d'ús, tant en relació amb coneixements de patrimoni com, i sobretot, pel que fa a coneixements vinculats a l'alfabetització digital i a les matèries curriculars, Ciències Socials o l'àmbit de Llengües d'ESO. Durant les activitats de creació es promouen sobretot habilitats cognitives de pensament superior de la taxonomia de Bloom (Churches, 2008), aplicar, analitzar, avaluar i crear, mentre que durant les altres activitats es mobilitzen, més aviat, habilitats de pensament inferior (Churches, 2008), conèixer i comprendre (Departament d'Educació, 2007f). Tanmateix, en les activitats de creació també hi varen intervenir diverses habilitats de les subcategories del pensament inferior (Churches, 2008). A més, és al llarg de les activitats de creació quan l'alumnat pot aprendre a aplicar determinats coneixements i habilitats; cosa que significa que l'alumnat va més enllà d'aplicar, i concretament, l'alumnat construeix, crea i transmet

coneixement. De fet, hem notat que això fa necessari tenir en compte, entre altres aspectes apuntats en l'apartat 5.1.3, unes fases didàctiques que vagin més enllà d'aplicar els coneixements i habilitats perquè no s'acumulin continguts que cal ensenyar i aprendre en l'última fase didàctica "Aplicació els Coneixements".

A més, hi ha **objectius curriculars** que només es poden desenvolupar en projectes d'educació patrimonial i sobretot en activitats de creació com són els del *Currículum de ciències socials, geografia i història de l'educació secundària obligatòria* (2007c): "Valorar el patrimoni cultural com a herència i llegat dels grups humans i manifestació de la seva riquesa i diversitat" i "Participar de forma cooperativa en l'elaboració, realització i avaluació de projectes rellevants a partir del plantejament d'interrogants i problemes en relació amb la recuperació de la memòria històrica, la conservació del patrimoni natural i cultural i la vida social de l'entorn."

L'alumnat en les activitats de creació adquireix **coneixements conceptuals i factuais sobre el patrimoni**, igual que en les altres activitats. Tanmateix, l'alumnat de la Comunitat la Patum, a part de "conèixer", va "valorar" i "comprendre" el patrimoni durant les activitats de creació. No obstant això, hem de tenir en compte un procés d'ensenyament i aprenentatge que, entre altres aspectes que hem apuntat a l'apartat 5.2., "La contribució dels elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)", ho tingui com a objectiu, activi coneixements actitudinals, de valors i emocionals i integri un procés que prevegi un treball del patrimoni propi de l'individu (alumne/a) per comprendre el patrimoni aliè o universal. Durant les activitats de creació, on l'alumnat desenvolupa sobretot coneixements actitudinals i emocionals a partir d'una mobilització de continguts actitudinals i de valors, pot arribar a valorar el patrimoni, tot establint una interacció emocional o afectiva.

Breument, *la creació de recursos educatius en línia de patrimoni cultural en xarxa per part de l'alumnat proporciona una experiència educativa diferent de l'ús, ja que la creació implica una forma d'integrar el coneixement sobre patrimoni dins de la seva experiència de la vida quotidiana*; però, al mateix temps, resulten ser experiències complementàries perquè les activitats d'ús i les activitats de creació formen part d'un mateix procés d'ensenyament i aprenentatge.

Tal com hem dit, l'alumnat assoleix diferents habilitats cognitives segons els objectius i els continguts que es mobilitzen durant el procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que pot implicar que no prevegem equipar l'alumnat amb coneixements i habilitats per *aprendre a valorar de forma crítica els continguts existents a la xarxa*. De fet, avui dia, al llarg dels processos d'ensenyament i aprenentatge se segueix promovent un **saber** (continguts conceptuals), saber fer (continguts procedimentals) i un saber ser i estar (continguts actitudinals i de valors) i, concretament, es promou més un saber ser i estar (continguts actitudinals i de valors) que un saber (continguts conceptuals), saber fer (continguts procedimentals). La majoria de vegades no és tant que manqui ensenyar un determinat contingut, sinó fer-los explícits. És a dir, que es mobilitzen continguts procedimentals i actitudinals, però la majoria no es treballen de manera explícita perquè l'alumnat els pugui aprendre i esdevenir més autònom en situacions o contextos futurs, i que, entre altres habilitats, desenvolupi el pensament crític. L'alumnat reutilitza objectes digitals (imatges, textos) per crear recursos educatius

(Power Points, activitats TIC i audiovisuals) i fa ús principalment d'aquelles imatges i informació accessible a la web de la institució cultural, lliurada pels gestors culturals o localitzada en un altre espai web, i ho fa principalment per contextualitzar el contingut de la matèria o per donar a conèixer el patrimoni. En activitats no dirigides, l'alumnat copia i/o enganxa els continguts textuais procedents de documents o espais web sense valorar la credibilitat de la font. Avui dia manquen la mobilització de continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals que tinguin com a objectiu promoure un "aprendre", "**aprendre** a ser i actuar de manera autònoma"; "**aprendre** a pensar i comunicar": "**aprendre** a descobrir i tenir iniciativa"; "**aprendre** a conviure i habitar en el món".

6.1.3 Criteris d'avaluació i de qualitat

La cocreació de materials i activitats és una construcció de coneixements que s'ha desenvolupat durant un procés d'ensenyament i aprenentatge. La creació està sobretot en mans d'alumnat que, individualment o en grup o també amb el professor, crea objectes digitals. Tanmateix, tal com hem explicat en l'apartat 5.1.3., durant el **procés d'ensenyament i aprenentatge d'educació patrimonial** hi intervenen diferents agents socials i recursos que recolzen l'alumnat per tal pugui crear objectes digitals. Concretament, hem identificat els següents **elements**: els enfocaments i els models d'educació patrimonial, els objectius, els continguts que s'activen, els coneixements i habilitats prèvies de l'alumnat, els coneixements i habilitats del professorat, els gestors culturals i altres agents socials, les seqüències, els recursos tècnics, infraestructura, els materials i les activitats, els mètodes, les tècniques i les estratègies d'ensenyament i aprenentatge i els criteris d'avaluació i de qualitat.

La cocreació de materials en línia entre els diferents professionals implicats en el procés d'ensenyament i aprenentatge proporciona criteris d'avaluació de la qualitat interdependent, i no només des de la perspectiva d'un dels actors. Els criteris d'avaluació de la qualitat són els objectius que té el professorat, els gestors culturals i l'alumnat i en quina mesura s'han assolit. Hem advertit que quan les institucions culturals treballen amb la comunitat escolar, la qualitat i, per tant, els **criteris d'avaluació de la qualitat**, no només es concreten en **objectius** vinculats només al producte final, sinó que també comprenen objectius que es desenvolupen al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge i el marc on es desenvolupa el procés, tenint en compte la planificació dels objectius i tots els elements apuntats més amunt.

Però **no** generen dinàmiques interinstitucionals que afavoreixen la integració dels coneixement del patrimoni cultural en línia que responguin a criteris de qualitat vàlids per als centres educatius formals i per a les institucions culturals. Tal com ho hem explicat més amunt, el professorat planifica i és el principal dinamitzador del procés d'ensenyament i aprenentatge, cosa que implica que es promoguin uns determinats objectius i continguts, els quals comporten que l'alumnat creï productes de qualitat suficient sobretot per al professorat, però no per als gestors culturals. No obstant això, hem notat que les institucions culturals han d'estar a dalt de la jerarquia intel·lectual i encara que promoguin processos d'ensenyament i aprenentatge on el resultat sigui satisfactori per totes les parts implicades, **no incorporen la interpretació de l'alumnat** en les seves pàgines web, i al·leguen limitacions administratives i tècniques. Tal com ho hem pogut advertir en les pràctiques i també ho hem explicat en l'apartat 5.3, "La intervenció dels diferents actors (gestors culturals, professorat i alumnat) en la definició de criteris de qualitat", si no **es preveuen uns criteris d'avaluació** previs a

l'avaluació i, per tant, no es planifiquen, cada membre determina els seus criteris d'avaluació de manera independent i **no consensuada**. No obstant això, els criteris d'avaluació de cada membre poden ser criteris de qualitat vàlids, tant per als centres educatius formals, com per a les institucions culturals. Igual que els objectius, els criteris d'avaluació del professorat i dels gestors culturals **no difereixen** tan entre un àmbit i l'altre. Els gestors culturals volen difondre el patrimoni que, de fet, resulta ser un objectiu curricular de l'àmbit de les Ciències Socials d'ESO (Departament d'Educació, 2007c) o adquirir un nova font primària que ajudi altres persones a entendre el patrimoni que alberga la institució cultural i que, de fet, és un criteri bàsic d'avaluació de les matèries lingüístiques (Departament d'Educació, 2007a), ja que l'alumnat empra un llenguatge propi i proper que fa servir en el seu món. Amb tot, a part d'aquests objectius que poden ser criteris de qualitat vàlids, hem de tenir en compte que hi ha també altres objectius o coneixements (cognitius, afectius) i habilitats (cognitives, lingüístiques, socials) que pot adquirir l'alumnat durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i que poden estar directament vinculats a la creació o no, però estan vinculats a l'educació patrimonial. És a dir, que pel professorat la qualitat i l'únic criteri de qualitat vàlid no es queda limitat en el fet que l'alumnat pugui transmetre o difondre el patrimoni de manera vàlida, exacte i fiable, sinó que hi ha altres objectius que l'alumnat pot assolir al llarg de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge i que són coneixements i habilitats que no només s'expressen mitjançant l'objecte digital.

D'una banda, hem de tenir en compte que hi ha d'haver una **planificació dels criteris d'avaluació i dels diferents instruments, moments i finalitats de l'avaluació**. Per tal d'assegurar la qualitat del procés d'ensenyament i aprenentatge i del producte final, hi ha d'haver una avaluació per als aprenentatges i una dels aprenentatges. D'altra banda, hem de tenir en compte, tal com hem explicat en l'apartat 5.1.3., els objectius i, per tant, els criteris d'avaluació; perquè la mobilització de continguts conceptuals, procedimentals, actitudinals permeten treballar diferents objectius d'aprenentatge, conèixer, descriure, explicar, transmetre, etc., i, per tant, unes determinades habilitats cognitives i lingüístiques que estan molt vinculades a l'alfabetització digital, a la matèria curricular i/o al patrimoni.

Llavors, la **qualitat se situa en el procés i en el producte final**. Però per tal que el producte final sigui de qualitat, el procés ho ha de ser. Això implica, entre altres aspectes que especificarem a continuació, i tal com ja ho hem dit anteriorment, **programar**. Hem de programar prèviament a l'execució del procés uns determinats objectius que ha de presentar el producte final i els coneixements i habilitats necessàries que ha de tenir l'alumnat per poder transmetre el patrimoni de manera vàlida, exacte i fiable. A més, els objectius programats han de mobilitzar uns determinats continguts i permetre avaluar els coneixements i habilitats assolides per l'alumnat. Hem identificat alguns factors que limiten la qualitat de l'educació patrimonial i que, per tant, hem de tenir presents. Són els següents:

- No compartir la mateixa finalitat i objectiu de la seva funció educativa.
- Manca d'inclusió i implicació dels gestors culturals en la planificació, execució i avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Una planificació unilateral, poc idònia i concreta i no compartida (elements consensuats).
- Unes institucions educatives i culturals no obertes que limiten la participació d'agents socials externs.

- Unes estructures organitzatives rígides, hi ha poca flexibilitat de l'estructura horària, i el mètode de treballar en el centre educatiu i del professorat i les institucions culturals tenen sobretot limitacions administratives i tècniques per publicar els treballs al web.
- Manca d'implicació de l'equip docent que recolza la planificació, execució i avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Manca de la figura de l'educador o gestors culturals amb formació necessària en educació patrimonial i professorat amb coneixements en l'ensenyament de l'alfabetització digital.
- Manca de desenvolupament professional (aprenentatge) del professorat i gestors culturals durant l'experiència.
- L'alumnat només se sent implicat afectivament en els processos d'ensenyament i aprenentatge, i no tan cognitivament. L'alumnat sobretot millora els coneixements actitudinals i manca desenvolupar coneixements cognitius i psicomotors.
- Partir sense objectius, metodologia i criteris d'avaluació.
- Tenir més en compte els objectius de la matèria i el problema social de l'alumnat que els coneixements i habilitats necessàries vinculades a l'interès de l'alumnat.
- Manca d'una guia, pauta o coneixements i habilitats suficients limiten la creació en mans de l'alumnat o no donen la possibilitat que l'alumnat pugui treballar de manera més autònoma i més efectiva.
- Poca previsió de temps d'ajustar els coneixements i habilitats prèvies i noves a l'objectiu "crear" que ha d'adquirir l'alumnat per assolir en un marge de temps concret.
- Comptar amb un gran nombre d'alumnat per desenvolupar el procés d'ensenyament i aprenentatge.
- Prendre poca atenció a la creació activa i a la predisposició a la recerca de l'alumnat.
- Pèrdua de control sobre els processos d'ensenyament i aprenentatge.
- Manca d'una seqüència d'activitats i de continguts de manera ordenada, progressiva i equilibrada.
- Clausurar el procés d'ensenyament i aprenentatge amb un coneixement no del tot construït per part de l'alumnat.
- Utilitzar d'eines TIC i l'entorn virtual, que no són familiars per cap dels membres.
- Manca de diversitat de materials i d'imatges de qualitat.
- No prendre atenció a ensenyar la creativitat, coneixements de disseny i d'estètica.
- Limitar la participació de l'alumnat amb la no publicació dels treballs que implica promoure un aprenentatge no significatiu.
- Pèrdua de confiança de l'alumnat.
- No promoure un aprenentatge significatiu.
- Control del coneixement per part del professorat i dels gestors culturals, ja que deixen que l'alumnat accedeixi al coneixement, al patrimoni, però aquest l'alumnat no pot col·laborar activament aportant-hi nou coneixement.

6.2 Conceptualitzant de nou l'educació patrimonial

Tal com hem pogut extreure i també ho manifesten diferents autors (Juanola; Calbó; Vallès, 2006; Fontal, 2003a; Calaf, 2009), l'educació patrimonial cerca el

desenvolupament personal i social de l'alumnat. I aquesta finalitat també és present en una educació patrimonial mitjançant xarxes d'aprenentatge i recursos educatius en línia de contingut de patrimoni cultural. Igual que *Arts Education* (Bamford, 2006:11), l'educació patrimonial afecta l'alumnat tant a **nivell acadèmic, com a nivell personal**; tal com hem explicat en l'apartat 5.2, "La contribució dels elements de participació en la creació dels recursos educatius en línia a l'adquisició de coneixements de patrimoni i/o matèries curriculars dels alumnes de l'ensenyament secundari obligatori (ESO)". Sobretot, sabem que hi ha hagut un increment en el rendiment acadèmic de l'alumnat problemàtic i/o amb dificultats d'aprenentatge del tercer cas, ja que aquest ha passat a participar en els processos d'ensenyament i aprenentatge.

Tal com ho hem pogut analitzar, tant les propostes que mobilitzen una educació mitjançant el patrimoni, com les que promouen una educació en patrimoni, impliquen adquirir **coneixements i habilitats vinculades al patrimoni, a la matèria curricular i/o a l'alfabetització digital**. Per tant, creiem que no hem de diferenciar i hem de tractar de manera unitària les dues modalitats. Com hem dit en el capítol 2, el terme "educació patrimonial" engloba una **educació del, en, sobre i mitjançant el patrimoni**, i contribueix al desenvolupament global de l'alumnat, sobretot cognitiu i afectiu, però no hem pogut comprovar de quina manera contribueix al desenvolupament psicomotor i si el desenvolupament personal de l'alumnat contribueix a l'altra finalitat de l'educació patrimonial, és a dir, a la preservació del patrimoni.

Hem de tenir en compte **que l'alumnat té uns interessos, necessitats, dificultats, necessitats d'aprenentatge o problemes personals o socials que cal cobrir prèviament**, i no significa que no es difongui el patrimoni, ni el conegui, ni el compregui i/o ni el valori. Els millors resultats els han obtingut aquells processos d'ensenyament i aprenentatge que s'han articulats al voltant de l'alumnat i, concretament, a partir dels seus interessos, dificultats, necessitats o problemes. Tal com hem pogut veure en un dels casos, un problema latent entre l'alumnat i treballar el patrimoni propi va servir per comprendre i valorar el patrimoni aliè. Per tant, hi ha d'haver un **treball a doble d'escala que parteix des de l'alumne/a**. D'una banda, hi ha d'haver un treball que permeti el desenvolupament personal i, seguidament, social de l'alumnat. D'altra banda, hi ha d'haver un treball que parteixi del patrimoni propi i vagi envers el patrimoni comunitari, universal o aliè.

Tal com hem vist en la nostra investigació, l'alumnat no pot valorar un patrimoni, si no el compren. Tanmateix, l'alumnat és més important que el patrimoni i hem de poder fer ús del patrimoni per al seu bé, el bé de l'alumnat, cosa que, tal i com hem vist en les pràctiques, no significa que no el coneguin, ni el compreguin i/o ni el valori. El patrimoni ajuda l'alumnat a desenvolupar-se, cognitivament i afectivament. El **patrimoni és important perquè contextualitza l'aprenentatge de l'alumnat, dóna contingut i significat al seu aprenentatge**. Les institucions culturals són importants perquè poden fer possible aquests processos i ajudar en el fet que l'alumnat s'impliqui cognitivament i afectivament i desenvolupi un coneixement cognitiu i afectiu. És a dir, que la institució cultural recolza el desenvolupament de l'aprenentatge al llarg de la vida, ja que permet el desenvolupament de les competències bàsiques.

L'educació patrimonial respon a objectius i continguts curriculars, competències bàsiques, permet treballar matèries curriculars (Ciències Socials, Llengües, Llatí,

Educació visual i plàstica, Ciències de la naturalesa, Tecnologia, etc.), l'alfabetització digital i el patrimoni. A més, una educació patrimonial respon als **requisits d'un currículum per competències**, que són els següents:

- Definir objectius en clau de competència.
- Promoure continguts i activitats tenint en compte fases d'ensenyament i aprenentatge pròpies d'un enfocament constructivista.
- Emprar metodologies actives.
- Centrar el procés d'ensenyament i aprenentatge en l'alumnat i tenir-lo en compte en totes les fases: planificació, excussió del procés d'ensenyament i aprenentatge i avaluació.
- Integrar els tres tipus de continguts: conceptual, procedimental i actitudinal.
- Tractar els continguts (coneixement) de manera contextualitzada i problematitzada (la funcionalitat dels aprenentatges).
- Mostrar la funcionalitat dels aprenentatges.
- La integració de coneixements: integració dels continguts i transversalitat (transdisciplinarietat i interdisciplinarietat).
- Promoure l'autonomia en el procés d'aprenentatge.
- Entre altres tipus d'avaluacions, realitzar una avaluació que tingui una funció reguladora de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge.

Aquesta investigació reitera la rellevància de l'educació patrimonial perquè l'alumnat es pugui **desenvolupar, conèixer, comprendre i valorar el patrimoni i, d'altra banda, creï l'interès de l'alumne/a de conèixer el patrimoni i/o la institució cultural *in situ***. A partir dels resultats d'aquestes experiències, podem dir que encara que hi hagin participat escoles no locals (públic escolar és el principal visitant dels museus locals), l'alumnat estava interessat de visitar la institució cultural o la Patum *in situ*, decisió que depenia del professor i de la institució educativa. A més, hem constatat que l'alumnat seria un públic captiu, però interessat o disposats a participar, a conèixer i a aprendre. **L'alumnat valora l'experiència**. Per tant, els materials i les activitats del web no són un motiu per no realitzar la visita a la institució cultural, més aviat **motiven i/o promouen l'interès de l'alumnat** per realitzar una visita. Si, a més, sumem que l'ús de les pàgines web de museus ajuden a construir actituds positives de percepció dels museus entre l'alumnat (Charitonos, 2010), a les institucions culturals no els ha de preocupar que el fet d'oferir materials i activitats a partir de les seves web impliqui una davallada de les visites escolars a les seves instal·lacions. A part, aquell mite "l'alumnat per tal que pugui experimentar allò autèntic, la font primària del coneixement humà, haurà d'accedir a la institució de patrimoni per experimentar-ho", no és correcta, tal com hem explicat en el capítol 2, perquè l'alumnat entén molt a poc a poc aquest sentit d'autenticitat que emergeix durant el preescolar i es desenvolupa en els últims anys d'escola (Evans; Mull; Poling, 2002:64).

Definim el **recurs educatiu** en línia amb contingut de patrimoni cultural de tipus material⁵⁵⁸ i/o immaterial⁵⁵⁹ com aquell objecte digital o activitat i material a Internet creats a partir dels **interessos, necessitats o dificultats d'aprenentatge o problemes de l'alumnat**. Aquests recursos educatius tenen com a objectiu equipar l'alumnat amb coneixements, habilitat i competències vinculades directament o no al patrimoni, a la matèria curricular i/o a l'alfabetització digital. Una institució cultural pot

⁵⁵⁸ <<http://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf>>

⁵⁵⁹ <<http://www.unesco.beniculturali.it/index.php?en/37/definition-of-intangible-cultural-heritage>>

oferir productes d'educació patrimonial que permeten treballar **no només continguts conceptuals sobre el patrimoni, sinó també continguts procedimentals i actitudinals** que, en conseqüència, suposen un desenvolupament de les competències bàsiques. Al llarg del capítol 5, hem desenvolupat la següent **taxonomia**, la qual és un dels productes de les pràctiques realitzades en la investigació-acció i preveu categories pròpies dels nivells de complexitat del currículum català (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009c), algunes de les categories del model integral d'educació patrimonial (Fontal, 2003a) i les categories de la taxonomia revisada i digital de Bloom (Churches, 2008):

Taxonomia	Subcategories de la taxonomia	Activitats
Conèixer, recordar, memoritzar	Trobar, localitzar, descriure, identificar, recuperar, observar, denominar, connectar amb coneixements prèvies.	Fer cercar, observar imatges, llegir textos, fitxes didàctiques en suport paper, jugar, etc.
Comprendre	Interpretar, resumir, classificar, observar, comparar, explicar, exemplificar, fer mapes mentals, valorar.	Fer cerques avançades, categoritzar, resoldre fitxes didàctiques (elaborada pel professor), preguntar als gestors culturals a partir CMC ⁵⁶⁰ o videoconferència.
Aplicar	Implementar, usar, executar, exposar, mostrar, observar.	Jugar activitats Hot Potatoes creades pel professor i la coordinadora, pujar arxius, compartir, editar, demanar informació i materials als gestors culturals mitjançant CMC, etc.
Analitzar	Comparar, organitzar, estructurar, integrar, observar.	Recombinar en Power Point, recopilar informació dels podcast de l'arxiu "Les veus de la Fàbrica", etc.
Avaluar	Revisar, formular hipotetitzar, criticar, experimentar, jutjar, provar, detectar, observar.	Autoavaluar, provar, etc.
Crear	Dissenyar, construir, planejar, observar, sintetitzar, produir, idear, elaborar, inventar, transmetre, dibuixar, justificar, argumentar.	Mesclar, dissenyar, publicar, participar en audiovisuals, etc.

Taula 6.1. Taxonomia. Cada categoria implica adquirir i aplicar unes subcategories que, a l'hora, suposa desenvolupar i assolir uns determinats coneixements i habilitats que es mobilitzen al voltant d'un determinades activitats, mètodes, estratègies i tècniques d'ensenyament i aprenentatge. Font: elaboració pròpia.

Tanmateix, tal com hem demostrat, no hem de perdre de vista la dimensió humana i coneixements necessaris per recolzar el procés d'ensenyament i aprenentatge que principalment es produeixen des de l'aula. És a dir, que aquestes activitats que poden implicar l'ús i la creació d'objectes digitals han de venir recolzades per unes pautes i una interacció social. És rellevant que hi hagi unes pautes o una interacció social entre iguals o entre l'alumnat i el professorat, i que el professorat recolzi les intervencions dels gestors culturals perquè permetin assolir uns determinats objectius. A més, tal com diu també Charitonos (2010), els nens i nenes tenen un vocabulari limitat per exemple sobre art, i tenen dificultats per fer deduccions de materials i sobre el procés de creació a partir d'imatges digitals. A l'apartat 5.2, hem aportat una **taula amb els rols i les tasques** que es poden executar a cada nivell per part del professorat, coordinador, gestors culturals i alumnat; s'ha pres de punt de partida la taula de Lutz et al. (2008). I, en el mateix apartat, també hem elaborat una taula amb els **mètodes, les**

⁵⁶⁰ Terme anglès: computer-mediated communication.

estratègies i les tècniques d'ensenyament i aprenentatge que es poden promoure en cada activitat situada sota una determinada categoria de la taxonomia.

No obstant això, més enllà dels objectes digitals, una col·laboració entre escola i institució cultural permet que l'alumnat es desenvolupi en una major mesura i s'activin la majoria de les competències bàsiques. A més, la majoria de professorat manifesta comptar amb experiència en educació patrimonial, però la seva educació patrimonial es redueix a ensenyar continguts conceptuals i factuais sobre el patrimoni i des del punt de vista històric. Tal com ho podem advertir en la descripció de casos en el capítol 4, el professorat pensa que els continguts conceptuals i factuais són coneixements suficients sobre el patrimoni a adquirir per part de l'alumnat. No obstant això, i tal com hem vist en les pràctiques, **l'educació patrimonial mobilitza els tres tipus de continguts**, continguts conceptuals, continguts procedimentals i continguts actitudinals que, en conseqüència, desenvolupen les competències bàsiques. A l'apartat 5.4.1, "La creació de xarxes d'aprenentatge", hem especificat aspectes que s'han de tenir en compte a l'hora d'establir col·laboració. I en l'apartat 5.4.2, "La planificació", les raons per les quals hem de tenir present realitzar una planificació.

No **establir col·laboració limita la qualitat de l'educació patrimonial**, perquè la intervenció dels gestors culturals en el procés d'ensenyament i aprenentatge aporta un valor afegit a l'aprenentatge de l'alumnat. Els gestors culturals poden, entre altres aspectes, recolzar el professorat, principalment, en activitats del procés d'ensenyament i aprenentatge. Tal com hem vist, els gestors culturals intervenen, sobretot, en els processos d'ensenyament i aprenentatge i, en especial, durant les activitats de creació. En un procés de creació, el gestor cultural no només es converteix en un proveïdor d'informació i materials mitjançant CMC, sinó que també atén qüestions de l'alumnat que li fan a "l'expert" sobre temes d'interès, ensenya com formular les sol·licituds de materials i informació, com citar les fonts i les dates de l'última consulta d'una font determinada, realitza preguntes obertes perquè l'alumnat reflexioni sobre el patrimoni, contextualitza el patrimoni temps i espai, suggereix i assessora en l'elaboració dels objectes digitals, estimula la recerca sobre el patrimoni, indica a l'alumnat que relacioni i compari informació, ajuda l'alumnat a mirar determinades imatges i a explorar la informació accessible, articula un discurs a partir d'objectes digitals, dóna instruccions. A part, els gestors culturals cerquen i elaboraren materials i informació, concreten i assisteixen o participen en entrevistes a nivell presencial o a partir d'un videoconferència, realitzen vistes a l'aula i realitzen explicacions sobre el patrimoni i temes relacionats, etc. La seva intervenció és rellevant perquè l'alumnat rep un **determinat material i informació** a partir dels quals pot crear o desenvolupar nous continguts immersos en guions, diapositives, audiovisuals, que **no són accessibles mitjançant la pàgina web de la institució cultural**.

Per promoure **qualitat en l'educació patrimonial**, hem de tenir en compte diferents aspectes. Primerament, si recuperem la definició de museu dels Estatuts de l'ICOM de l'any 2007 (ICOM, 2007)⁵⁶¹ i que hem citat més amunt, trobem que en la definició de museu, com a institució cultural, està al servei de la societat i al seu

⁵⁶¹ "A museum is a non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment."(ICOM, 2007)

desenvolupament. Igual que Silverman (2010:48-49), entenem sota el concepte “desenvolupament”, el desenvolupament personal i social de les persones. Per tant, el primer criteri de qualitat és possibilitar que les persones i, concretament, l’alumnat es pugui desenvolupar. Aquesta és la finalitat de l’educació secundària obligatòria (ESO), “[...] proporcionar a tots els nois i les noies una educació que els permeti assegurar un desenvolupament personal sòlid, adquirir les habilitats i les competències culturals i socials [...]” (Departament d’Educació, 2007^{f62}). Per tant, de fet, els centres educatius i les institucions culturals comparteixen la **mateixa finalitat**.

El professor i la funció educativa de la institució cultural han de tenir com a objectiu fomentar i recolzar el desenvolupament de l’alumnat. No obstant això, trobem que mentre que els centre escolars tenen un **projecte educatiu i una programació** del curs i d’unitats didàctiques, les institucions culturals, i tal com ja ho indicava Serrat (2005, 181-184), **no tenen projectes educatius de museu (PEM) o pla d’acció educatiu (PAE)** que defineixin la política educativa en un marc general del museu o la institució cultural. Avui dia, un PEM o PAE d’una institució cultural també ha de preveure aspectes vinculats a l’acció educativa mitjançant Internet, perquè hem advertit que les institucions culturals no tenen definida una estratègia de difusió i educativa mitjançant Internet. Tal com hem vist, sense planificació, els diferents agents que intervenen en un procés d’ensenyament i aprenentatge no tenen orientació i pot passar que les accions educatives siguin fortuïtes i limitin el desenvolupament de l’alumnat i les pròpies funcions educatives de la institució cultural. És a dir, no tenir cap fita, ni camí són aspectes que limiten la qualitat.

De la mateixa manera que hi ha un currículum, una institució cultural pot tenir un PEM o PAE. No obstant això, tal com hem explicat en l’apartat 5.4.2, “La planificació”, hem d’encaixar els **requisits curriculars i els recursos disponibles al context socioeconòmic del centre educatiu i de l’alumnat** per tal d’aprofitar totes les potencialitats del context, dels recursos, dels professionals i respondre a les necessitats educatives específiques d’acord amb una determinada demanada. Promoure qualitat implica que el professorat i el gestor col·laborin per tal d’encaixar l’educació patrimonial perquè puguem respondre a les **necessitats educatives específiques d’un determinat alumnat**. Amb tot, hem de tenir present que la planificació no sigui unilateral, elaborada pel professorat, ja que limita l’educació patrimonial i, així també, la qualitat educativa del patrimoni.

Un altre fet que ens indica que hi ha d’haver una planificació conjunta és que hi ha professorat que no articula els processos d’ensenyament i aprenentatge al voltant del patrimoni o la matèria curricular, sinó que situa **l’alumnat al centre del procés**, tot responnent als seus interessos, necessitats o problemes. Els casos han mostrat que els processos d’ensenyament i aprenentatge que han tingut en compte l’alumnat i han desenvolupat activitats dirigides, han tingut els millors resultats per totes les parts implicades, gestors culturals, professorat, alumnat i coordinadora. És a dir, que els projectes educatius de qualitat s’articulen al voltant de l’alumnat.

Tal com hem explicat en l’apartat 2.1.1, “Aprenentatge al llarg de la vida” i ho hem comprovat en la pràctica, tant les escoles, com les institucions culturals poden activar

⁵⁶² <<https://www.gencat.cat/diari/4915/07176092.htm>>

aquestes competències claus (Eurydice, 2002a) que han d'equipar l'alumnat amb coneixements i habilitats que permeten que en la seva vida adulta segueixi aprenent. Concretament, **l'educació patrimonial activa les competències bàsiques**. Per tant, els projectes d'educació patrimonial de qualitat desenvolupem les competències bàsiques, tot responent als **requisits curriculars i de l'aprenentatge al llarg de la vida**, el qual ha de poder donar resposta als canvis que viu la societat, tant en l'àmbit cultural com en l'econòmic, que hem apuntat en la introducció.

També, hi ha altres aspectes que hem de tenir en compte per tal de realitzar projectes d'educació patrimonial de qualitat, que es concreten en la **planificació dels diversos elements que intervenen en el procés d'ensenyament i aprenentatge** i que permeten el desenvolupament de l'alumnat i de les competències bàsiques. Sigui com sigui, si introduïm l'educació patrimonial en un projecte o en una unitat didàctica hem de tenir en compte que ens situem sota una **concepció constructivista**. A més, a nivell nacional, es tendeix que l'alumnat sigui el protagonista en el procés d'ensenyament i aprenentatge i que de manera activa construeixi coneixement. Hem advertit que sobretot són les activitats de creació les que permeten ultrapassar una educació basada únicament en la transmissió de sabers i cerca, i fan que l'alumnat apliqui coneixements i habilitats, cosa que li permet adquirir-ne de nous i/o consolidar-ne uns altres. Per tant, la qualitat se situa més enllà de la transmissió de coneixements per part del professorat i els gestors culturals, donant l'oportunitat que **l'alumnat participi de manera activa i construeixi coneixement**. A part del que hem dit més a munt, els projectes educatius de qualitat s'articulen al voltant de l'alumnat, hem de promoure un aprenentatge significatiu. Hem identificat unes estratègies didàctiques que promouen un aprenentatge significatiu, propi d'un model constructivista que hem apuntat en l'apartat 5.3.

Un projecte d'educació patrimonial ha de comptar amb una planificació i una execució dels diversos elements que intervenen en el procés d'ensenyament i aprenentatge: objectius educatius, curriculars i d'aprenentatge; **continguts d'ensenyament i aprenentatge: conceptuals, procedimentals i actitudinals); metodologia i seqüència (activitats, fases o seqüències, mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge; recursos i materials de suport; context o entorn d'ensenyament i aprenentatge; agents socials que ensenyen i aprenen; criteris d'avaluació**, els quals hem definit al llarg de l'apartat 5.4.3, "Els elements del procés d'ensenyament i aprenentatge".

Tot i que hem fet una investigació-acció, i hem fet ús d'un dels aspectes de la "Pedagogia de l'oprimit" de Freire (Jung, 2010:272-291), és a dir, hem establert una pràctica on hi hagués acció i reflexió, no ha portat a una transformació en tant que la institució cultural admetés la visió de l'alumnat. Jung (2010:272-291) proposa dues metàfores interessants procedents de la pedagogia opressora de Freire, opressor i oprimit, ignorant i el posseïdor del coneixement. Els museus i altres tipus d'institucions culturals no acaben d'obrir-se (ICOM, 2007) a fer partícips el visitant en la producció de significats i en la construcció de nous coneixements. El museu o altres tipus d'institucions culturals són opressors i els visitants són els oprimits. Ens imposen creences i coneixements, i costa que hi hagi cap altra participació més profunda. La institució cultural no dóna l'oportunitat al visitant de trobar els seus interessos i vies de coneixement, i margina la visió que pugui aportar en aquest cas l'alumnat. La **institució cultural segueix reivindicant la importància del patrimoni per sobre el**

desenvolupament de les persones i la seva inclusió. La no inclusió implica una bretxa del coneixement. La institució cultural ha de cercar vies d'inclusió i la cocreació pot ser una via d'inclusió si no s'oprimeix, tal com ha passat en les pràctiques.

6.3 Futures línies de treball

Aquestes noves línies de treball que proposem a continuació ens repton de nou a desenvolupar noves recerques que aportin coneixement, sobretot, en l'àmbit de l'educació patrimonial. Primerament, hem de dir que l'educació patrimonial mitjançant Internet desperta molt d'interès⁵⁶³ i, si sumem els resultats obtinguts i exposats en aquesta tesi, tenim arguments que ens porten a **seguir investigant en aquest àmbit**. D'una banda, així ho demostren encontres professionals, com el primer Congrés Internacional, Museus i Educació “*Los Museos en la Educación. La formación de los educadores*” que va tenir lloc al Museu Thyssen-Bornemisza en l'any 2008 (Blanco; de los Reyes 2009); les jornades “El patrimoni a l'aula a través de les TIC'S” que va organitzar el Museu de la Pesca (Palamós, 20 de novembre de 2009); o les “XIV Jornades de Museus i Educació: Museus i Activitats On-line (24/03/2011 - 25/03/2011)” que organitzà recentment el Museu Marítim de Barcelona. Aquests encontres, entre altres, mostren la necessitat de compartir maneres de desenvolupar propostes educatives mitjançant productes i serveis educatius, la necessitat de formació (Blanco; de los Reyes 2009), etc.

També hi ha diferents estudis (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010; Chung, Wilkening, Johnstone, 2008; Arts Council England, 2010) que indiquen que hi ha un increment en les visites en línia, tal com ho podem llegir en el document *Museums & society 2034: trends and potential futures*

“Museum and Library Services, 43% of museum visits in 2006 were remote, predominately via museum websites. This percentage is likely to rise, and the content of remote visits to museums will continue to shift from basic information gathering to more complicated forms of engagement.”⁵⁶⁴ (Chung, Wilkening, Johnstone, 2008)⁵⁶⁵

L'informe *2010 Horizon Report: Museum Edition Released* (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010) manifesta com una de les tendències claus és un increment de visitants i de professionals de la mateixa institució que cercaran treballar, aprendre, estudiar i connectar-se amb la seva xarxa social des de qualsevol lloc i temps, emprant diversos mitjans tecnològics. En l'informe *Digital audiences: engagement with arts and culture online* (Arts Council England, 2010) podem llegir que els enquestats empen regularment, i cada vegada més, contingut en línia per incrementar el seu coneixement sobre un tema d'interès, cosa que els aporta un major

⁵⁶³ Tenim constància que a nivell català, hi ha diverses museus que estan pensant d'incorporar una web educativa com una part integrada en la web de la institució cultural, que esdevingui una expansió de la funció educativa del museu per Internet, com és el cas de La Pedrera Educació de la Obra Social de la Catalunya Caixa: <<http://www.lapedreraeducacio.org/flash.htm>>. A nivell espanyol també trobem el precedent d'Educa Thyssen: <<http://www.educathyssen.org/>>

⁵⁶⁴ Ho hem traduït de la següent manera: “Pel que fa als serveis de Museus i Biblioteques, el 43% de les visites al museu l'any 2006 van ser a distància, principalment a través del llocs web del museu. Aquest percentatge és probable que augmenti, i el contingut de les visites als museus a distància anirà des de la recopilació d'informació bàsica a formes més complicades d'implicació del visitant.”

⁵⁶⁵ En el document es manifesten les tendències i els potencials dels museus en un futur proper, l'any 2034. Les prediccions es basen sobre el canvi social de la societat americana a partir de prediccions de dades demogràfiques i com canviarà el marc polític i econòmic a partir de la transformació de la tecnologia i la comunicació i l'augment d'expectatives culturals.

plaer i un major aprofundiment en la seva implicació envers les arts i la cultura. L'aprenentatge mitjançant Internet és l'aspecte més demanat per les persones que varen participar en l'enquesta d' Arts Council England (2010). I trobem propostes com la de Europeana and European Schoolnet que han convocat un concurs pel professorat que creï recursos basats en patrimoni digital europeu⁵⁶⁶.

També segueix havent-hi interès per definir criteris de qualitat en una educació patrimonial per tal garantir el desenvolupament de les persones per viure en la societat actual. Així trobem, per exemple, la conferència "ICOM CECA annual conference 2011"⁵⁶⁷ que té com a objectiu posar sota debat criteris de qualitat en educació en museus.

Volem arrencar una **segona fase del projecte 3c4learning** i continuar amb la investigació-acció incorporant nous membres en el projecte. D'una banda, prendrem els resultats obtinguts i la pauta com a punt de partida. D'altra banda, introduïrem les millores de la metodologia que hem apuntat en el capítol 3. La investigació tindrà en compte les dues dimensions, la part metodològica, la investigació col·laborativa i, d'altra banda, l'educació patrimonial. No obstant això, estem pensant d'introduir alguns canvis més, els quals han de ser consensuats amb tots els membres del projecte, com per exemple afegir l'alumnat com a investigador, ja que tal com hem dit en el capítol 5, l'alumnat fa aportacions rellevants quan se li dóna veu. L'alumnat dóna moltes pistes de com vol aprendre, tal com varen mostrar les autoavaluacions de la comunitat FA⁵⁶⁸ o, per exemple, les dades i la informació de l'enquesta *Projecte 1x1: La opinió dels alumnes. Resultats de l'enquesta realitzada als alumnes de primer, segon i tercer ESO de l'IES Joan Miró de Cornellà de Llobregat (2011)*⁵⁶⁹ on, entre altres aspectes, el 73% de l'alumnat de tercer d'ESO prefereix els llibres en paper que els digitals, el 73% de l'alumnat de segon d'ESO emprà el quadern de treball en suport paper; i el 59% de l'alumnat de primer d'ESO no sol utilitzar el llibre digital. L'alumnat es queixa perquè la pantalla és petita, és incòmode estudiar i fer deures amb l'ordinador i l'ordinador va molt bé per imprimir els PDF, etc.

Incorporar l'alumnat com a un investigador més, permet que aquest també pugui desenvolupar coneixements i habilitats vinculades a la recerca en l'àmbit de les ciències socials. D'altra banda, i inspirats en el projecte SETAC (Science Education As a Tool for Active Citizenship)⁵⁷⁰, voldríem aprofundir en l'anàlisi de com l'educació patrimonial podria ser una eina per promoure la consciència ciutadana i activar la participació activa de la joventud que permeti que l'alumnat en un futur pugui "Prendre decisions en relació a la defensa del patrimoni cultural i natural i l'ús sostenible del medi" (Departament d'Educació, 2007c). I voldríem introduir el patrimoni natural en l'educació patrimonial. Tal com hem explicat en el capítol 2, Fontal (2003a:89) manifesta que el patrimoni natural i cultural són realitats diferents i requereixen des del punt de vista educatiu intervencions diferenciades. No obstant això, avui dia hi ha una

⁵⁶⁶ <<http://elearningawards.eun.org>>

⁵⁶⁷ <http://www.icomceca-croatia.com/eng_intro.html>

⁵⁶⁸ Dades i informació extreta de les respostes de les avaluacions. Les hem reproduït sense alterar el contingut original. Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 24 "Taula que recull les respostes de l'alumnat del document "Full d'avaluació projecte Roca Umbert".

⁵⁶⁹ <<http://dl.dropbox.com/u/10932762/Resultats-ESO-Blog.pdf>>

⁵⁷⁰ <<http://www.museoscienza.org/setac/default.asp>>

tendència a tractar el patrimoni cultural i natural conjuntament⁵⁷¹ i, d'altra banda, el currículum proposa connexions entre matèries com ciències socials i ciències de la naturalesa on es pot treballar un llegat on ha intervingut l'ésser humà i un llegat derivat, a la formació geològica.

Hi ha diferents elements a investigar que es poden aixoplugar en la segona fase del projecte 3c4learning o requereixen un projecte de recerca independent i diferent. Les diverses i futures línies de treball en l'àmbit de l'educació patrimonial són les següents:

1. **Anàlisi demogràfica de la població per conèixer possibles oportunitats i reptes de l'educació patrimonial en un futur.** Ens hem adonat que manquen estudis quantitius i qualitius a nivell nacional i, específicament, a Catalunya, que ens podem ajudar a establir línies d'acció en i des de l'àmbit de l'educació patrimonial mitjançant Internet. Podem semblar futuristes, però, avui dia tot evoluciona molt ràpidament i per donar respostes que es puguin aplicar immediatament, els científics han de mirar el futur i pensar a mig i llarg termini. Hem de preveure què passarà en un futur per donar indicacions de com afrontar-ho des d'un present amb previsió i planificació. En la línia del que fa el *Center for the future of Museums*⁵⁷², una entitat de l'*American Association of Museums* dels Estats Units, pensem partir d'una anàlisi demogràfica per conèixer possibles oportunitats i reptes per tal de definir tendències i noves estratègies perquè les institucions culturals puguin treballar per oferir i avaluar nous productes i serveis pel present. El document *Demographic transformation and the Future of Museum* indica que el públic dels museus d'Estats Units canviarà en les properes dècades (Farrell, Medvedeva, 2010), cosa que també passarà a Catalunya. Els estudis demogràfics poden ajudar a indicar-nos quins són i seran els reptes per tal de recolzar el desenvolupament personal i social de les persones en la realitat socioeconòmica en la qual viuen o viuran. Per exemple, estem advertint que la part superior de la piràmide demogràfica s'està eixamplant, cosa que implica que cada vegada més hi ha un gruix important de gent gran i jubilada. A més, les tendències mostren que, de moment, hi haurà restriccions pressupostàries en l'àmbit cultural. Per un costat, la gent gran representarà una part molt important de votants, cosa que implica que exigiran uns determinats recursos sanitaris, d'oci, etc. Probablement, si tenen una bona qualitat de vida i les seves necessitats bàsiques estan cobertes, cercaran participar en activitats d'oci com per exemple en l'àmbit cultural. Per l'altre, les persones grans poden ser voluntaris i, entre altres activitats, podrien recolzar diverses activitats de les institucions culturals. No obstant això, aquestes persones que avui tenen 40-50 anys, han d'adquirir avui uns coneixements i habilitats i sobretot competències comunicatives, socials i ciutadanes. El repte serà com les institucions culturals poden promoure l'ensenyament i aprenentatge de coneixements i habilitats vinculades a diferents competències per a aquest segment de la població.
2. **Productes i serveis d'educació patrimonial per al desenvolupament personal i social de diferents públics.** D'una banda, una vegada que hàgim pogut conèixer possibles oportunitats i reptes i haver pogut definir tendències i noves estratègies a partir d'una anàlisi demogràfica, haurem d'analitzar nous

⁵⁷¹ També, hi ha un interès de treballar l'art i la ciència conjuntament. Trobem revistes com Artnodes: <<http://artnodes.uoc.edu/ojs/index.php/artnodes/>> o institucions culturals com Centre d'Arts santa Mònica: <<http://www.artssantamonica.cat/inici.aspx>>

⁵⁷² <<http://www.futureofmuseums.org/>>

productes i serveis. D'altra banda, tenim estudis d'audiències, els quals estan emmarcats en un context socioeconòmic concret. L'any 2009, el Baròmetre de la Comunicació i la Cultura⁵⁷³, va mostrar que els joves (14 i 25 anys) apareixien com a majors consumidors culturals en els àmbits del cinema, els llibres, la música, els concerts i els museus⁵⁷⁴. En aquest punt cal tenir en compte que els i les joves no només són consumidors de cultura, sinó que són un motor. Hi ha joves creadors que requereixen de mitjans d'expressió i formació⁵⁷⁵. A més, una part d'aquests joves, a part de voler probablement portar en un futur els seus fills a un museu o a una altra institució cultural, avui dia cerquen feina (en l'últim trimestre de l'any 2010 l'atur juvenil i, concretament, els menors de 25 anys, és del 42,8%⁵⁷⁶) i és probable que hagin d'esdevenir emprenedors⁵⁷⁷. Aquests joves i els adults entre 30-40 anys necessiten, entre altres aspectes, desenvolupar coneixements i habilitats pròpies de la competència d'aprendre a aprendre i la competència d'autonomia i iniciativa personal (competència personal), competències que presenten molts artistes. D'altra banda, hi ha un segment de la població que és immigrant que té també presenta unes determinades necessitats. Segons Andersen (1999), el Regne Unit reconeix que té una societat plural i que és necessari desenvolupar una alfabetització cultural⁵⁷⁸ i tolerància per trobar l'equilibri entre pluralitat i identitat. Actualment, hi ha projectes educatius que ofereixen les institucions culturals, com per exemple la creació de documentals "Nosaltres no som els altres" del Museu d'Història de la Immigració de Catalunya⁵⁷⁹, que permeten desenvolupar determinats coneixements i habilitats de les competències comunicatives i promouen la integració i inclusió social. Hem de seguir analitzant productes i serveis que poden oferir les institucions culturals per tal de cobrir determinades necessitats vinculades al desenvolupament personal i social de diferents públics.

3. **Eines web 2.0 per aprendre.** Recentment, el projecte final de Màster de Jacqueline Glarner (2011) *Un museu sense parets. La dinamització del Museu Picasso Barcelona a través del web 2.0*⁵⁸⁰ ha fet una important aportació publicant en obert i compartint les estratègies i l'avaluació de resultats d'activitats de la web social del Museu Picasso de Barcelona per tal que la pròpia institució pugui aprendre i millorar i, d'altra banda, que altres institucions puguin iniciar iniciatives pròpies a partir d'aquesta aportació de coneixement. No obstant això, la web 2.0 és, sobretot, una eina de difusió per a les

⁵⁷³ Organisme de mesura i anàlisi de les audiències i consums culturals del mercat de parla catalana: <<http://www.fundacc.org/>>

⁵⁷⁴ Resultats de l'estudi: "Cultura i Joves. Hàbits culturals i polítiques públiques": <http://premsa.gencat.cat/pres_fs/vp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=47746>

⁵⁷⁵ El Sona 9, la Biennal d'Art, l'Art Jove Terres de l'Ebre o l'Inund'art de Girona han permès donar l'oportunitat a centenars de joves creadors a formar-se i a entrar en els circuits professionals.

⁵⁷⁶ Consulteu l'annex de "Conclusions", el document excel "Tasas de actividad, paro y empleo, por sexo y distintos grupos de edad, por comunidad autónoma"

⁵⁷⁷ <<http://www20.gencat.cat/portal/site/JoveCat/menuitem.112de917c18fccd274d7ed42b0c0e1a0/?vgnextoid=2a0175a264c21110VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=2a0175a264c21110VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=detall&contentid=c1d05bd81859e210VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD>>

⁵⁷⁸ Cultural literacy is the capacity to understand, respect and interact with people from different cultural backgrounds; it develops in us a sense of our own identity. This capacity is essential for participation as citizens in pluralistic societies, such as those of Scotland, Wales, Northern Ireland and England. Cultural literacy is also essential for our personal development (Andersen, 1999).

⁵⁷⁹ <<http://www.mhic.net/>>

⁵⁸⁰ <<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/14262>>

institucions culturals i que permet que el públic conegui, compregui, apliqui, analitzi i creï contingut. L'objectiu és difondre i aprendre a conèixer⁵⁸¹, a comprendre⁵⁸², a aplicar⁵⁸³, a analitzar el patrimoni i a aprendre a crear coneixement⁵⁸⁴, cosa que permet desenvolupar, entre altres aspectes, coneixements i habilitats pròpies del patrimoni i de l'alfabetització digital, com per exemple, aprendre a participar. Però, recordem que en el capítol 2 dèiem que l'actitud de participació no és natural, però pot ser apresada amb l'experiència i també amb una pràctica exitosa (Stöger, 2005:75). Per tal que hi hagi participació cal que hi hagi motivació i estar en disposició de rebre informació i implicar-se, cosa que, entre altres aspectes, comporta tenir els coneixements i les habilitats necessàries. D'altra banda, podem llegir en l'informe *Digital audiences: engagement with arts and culture online* (Arts Council England, 2010) que el 15% de l'audiència en línia de la població anglesa emprava Internet per millorar les seves habilitats creatives i està interessada en elements en línia que permeten aprendre com es fa una determinada cosa⁵⁸⁵. És important estudiar què aportaria a l'usuari (adult, alumnat) i a la institució cultural aquest canvi d'ús de les eines web 2.0., és a dir, voldríem analitzar productes i serveis que recolzessin l'aprenentatge d'eines web 2.0, que alhora, permetessin promoure una actitud de participació entre aquelles persones que encara no són participants i desenvolupar coneixements i habilitats de l'alfabetització digital i del patrimoni. També, volem saber si l'aprenentatge d'habilitats com la interpretació permet experimentar les vistes de manera significativa (Charitonos, 2010).

4. **Transformació de les institucions culturals a partir de la integració de la veu de l'alumnat.** La participació dels visitants en les institucions culturals cada vegada resulta més important. De fet, el document *Demographic transformation and the Future of Museum* (Farrell, Medvedeva, 2010) indica que en un estudi amb un focus grup de gent jove entre 16-25 anys presenta, entre altres resultats, que els joves volen experiències interactives, immersives i participatives, cosa que reafirma els resultats obtinguts en la investigació i ens fa pensar com les institucions culturals estan afrontant o han d'afrontar el fet que diferents públics vulguin participar, tenint en compte, tal com hem vist en la investigació, que avui dia tenen limitacions tècniques i administratives. Resulta molt interessant investigar com les institucions culturals gestionen aquest canvi internament i ho exterioritzen mitjançant productes i serveis educatius.
5. **Creativitat com una de les habilitats necessàries per a l'alumnat per al segle XXI.** Tal com hem explicat en el capítol 2, en aquesta investigació no hem aprofundit en la creativitat⁵⁸⁶ com unes de les habilitats que es poden

⁵⁸¹ Bookmarking: <<http://www.delicious.com/museupicassobarcelona>>

⁵⁸² Etiquetatge social: Tag! You're it!
<http://www.brooklynmuseum.org/opencollection/tag_game/start.php>

⁵⁸³ Fer presentacions: <<http://www.slideshare.net/museupicassobarcelona>>

⁵⁸⁴ Contribuir amb imatges preses en el barri o dibuixos propis de grafitis
<http://www.brooklynmuseum.org/exhibitions/graffiti/drawing_tool/drawing_tool_template/drawing_gallery.php>

⁵⁸⁵ De fet, en aquest informe trobem una nova piràmide amb cinc categories amb maneres que les persones poden interactuar amb continguts culturals en entorns digitals. Aquesta piràmide va d'habilitats bàsiques a habilitats més sofisticades. Aquestes són les següents (Arts Council England, 2010): accés, aprenentatge, experiència, compartir i crear. Només les dues primeres categories compten amb subcategories. Per tal d'arribar als nivells superiors calen uns determinats coneixements i habilitats.

⁵⁸⁶ Torrance (citada a Torrance; Rockenstein, 1998) defineix la creativitat de la següent manera "[...] a process of becoming sensitive to or aware of problems, deficiencies, and gap in knowledge for which there is

desenvolupar en una educació patrimonial (Anderson, 1999; Wilkinson, Clive, 2001; Bamford, 2006). Partim del coneixement que la creativitat és una de les habilitats essencials pel segle XXI⁵⁸⁷ i és tan important per l'educació com una alfabetització (Robinson, 2006). És una habilitat necessària davant de l'emergència d'una indústria creativa on flueix la "passió creativa" (Himanen a Castells, 2004:424). A més, ajudar a cultivar la creativitat és respondre a un dels dos objectius de la Unió Europea (European Schoolnet, 2009). La creativitat permet que l'alumnat pugui ser flexible, adaptar el seu pensament per tal de poder fer alguna cosa nova. De fet, Gardner (2008) ha identificat "the creative mind" com un dels cinc tipus de ments que les persones necessiten actualment. Aquests cinc tipus de ment de Gardner (2008) presenten coneixements i habilitats semblants a les competències bàsiques o claus. Hem trobat un exemple d'una institució cultural que promou la creativitat mitjançant recursos accessibles en la seva pàgina web educativa, el Denver Art Museum⁵⁸⁸. Les institucions culturals alberguen la creativitat d'artistes que pot promoure creativitat entre l'alumnat o dit d'una altra manera,

"As incubators of creative expression, museums flourish as facilitators of the ongoing creative renaissance. They play a vital role in nurturing, documenting, organizing, interpreting and making accessible the new realm of creative output. Museums play an even greater role as economic engines in their communities, helping harness the value generated by the emerging wave of creative-driven commerce and exchange. They are repositories of knowledge about traditional craft, sources of inspiration for new designs and processes, and through their collections and exhibitions, validators of new artists and new art forms."⁵⁸⁹ (Chung, Wilkening, Johnstone, 2008)

Volem analitzar com els productes i serveis d'educació patrimonial poden desenvolupar la creativitat entre l'alumnat d'ESO.

6. **Arrelament.** Els coneixements i habilitats que va desenvolupar l'alumnat que va participar en la investigació passen a formar part de la seva identitat. Tal com hem vist en la investigació, l'educació patrimonial ha permès que l'alumnat es desenvolupi a nivell personal i conegui un determinat patrimoni. Però, no sabem si aquests coneixements i habilitats han promogut un arrelament. Sabem que l'ensenyament secundari "[...] ha de proporcionar a tots els nois i les noies [...] la comprensió dels elements bàsics del món en els aspectes científic, social i cultural, en particular aquells elements que permetin un coneixement i arrelament a Catalunya." (Decret143/2007 DOGC núm. 4915, de 26 de juny 2007), però caldria analitzar de quina manera aquestes experiències ho promouen.

no learned solution; bringing together exiting information from the memory storage or external resources; defining the difficulty or identifying the missing elements; searching for solutions, making guesses producing alternatives to solve the problem; testing and retesting these alternatives; perfecting them and finally communicating the results."

⁵⁸⁷ A Estats Units es parla de les habilitats del segle XXI: <<http://www.p21.org>>

⁵⁸⁸ <<http://creativity.denverartmuseum.org/resources/teachingtips/>>

⁵⁸⁹ Ho hem traduït de la següent manera: "Com a incubadores de l'expressió creativa, els museus esdevenen facilitadors de l'actual renaixement creatiu. Tenen un paper vital en nodrir, documentar, organitzar, interpretar i fer accessible el nou regne de la producció creativa. Els museus cada vegada tenen un paper més important com a motors econòmics de les seves comunitats, ajudant a aprofitar el valor generat per l'onada emergent del comerç creatiu i basada en l'intercanvi. Ells són dipòsits de coneixements sobre l'artesanía tradicional, les fonts d'inspiració per a nous dissenys i processos, i a partir del seus fons i exposicions, validadors de nous artistes i noves formes d'art."

7. **Rols i funcions de l'educador.** Tal com hem explicat més amunt, hem aportat coneixement a una de les línies de tendències claus que apunta l'informe *2010 Horizon Report: Museum Edition Released* (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010). Concretament, hem fet una aportació en relació amb els rols i funcions del professorat, gestors culturals, coordinador i alumnat en una comunitat virtual que alhora aporta coneixement de rols i funcions que poden tenir els futurs educadors en entorns virtuals. No obstant això, volem aprofundir en l'anàlisi sobre les funcions que desenvolupa l'educador en una comunitat virtual o en les xarxes socials, ja que "The abundance of resources and relationships offered by open content repositories and social networks is challenging museum professionals to revisit their roles as educators."⁵⁹⁰ (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010). De fet, volem iniciar una investigació conjunta amb el professorat de batxillerat artístic de l'IES Celestí Bellera de Granollers que va promoure el projecte "Planeta Bellera. Intercanvi creatiu entre alumnes de Catalunya i Anglaterra a partir del projecte educatiu *turbinegeneration*."⁵⁹¹ l'any 2010⁵⁹². El projecte fou proposat per la Tate Modern a través del MACBA. L'objectiu era que l'alumnat de primer de batxillerat artístic creés una exposició al voltant del treball de l'artista Miroslav Balka a l'Espai d'Arts de Roca Umbert Fàbrica de les Arts amb la col·laboració de gestors culturals i un crític d'art, Manel Clot; i compartir processos de treballs i continguts amb altres escoles mitjançant la web⁵⁹³. Volem analitzar els processos d'ensenyament i aprenentatge de l'educació artística a partir dels blogs i els materials i recursos creats. També volem estudiar les funcions de l'educador (Wilkinson; Clive, 200:11-12; Fontal, 2003a:197-199; Santacana, 2005:96; Pastor, 2004:60-61) desenvolupades mitjançant una pàgina creada pel grup a Facebook.
8. **Aprenentatge entre els diferents professionals.** El document Final report⁵⁹⁴ del *Working Group on developing synergies with education, especially arts Education* (Lauret, Marie, 2010) torna a indicar la rellevància de la formació i recomana formar el professorat i els professionals del patrimoni (Lauret, Marie, 2010). Tal com hem dit, no hem analitzat quins coneixements i habilitats han assolit els gestors culturals i el professorat, i menys quins coneixements i habilitats ha adquirit el professor del gestor cultural i a l'inversa. Hi ha projectes que ho han analitzat i que es poden tenir en compte per a futures investigacions, com per exemple *Personal Empowerment through the Arts for Creative Education* (PEACE-programme)⁵⁹⁵. Ens interessen els coneixements i habilitats que puguin adquirir els gestors culturals i el professorat a partir de l'execució de projectes d'educació patrimonial, ja que hi ha estudis d'Holanda i del Regne Unit que han demostrat que una col·laboració a llarg termini entre professorat i artistes aporta un model excel·lent per al desenvolupament

⁵⁹⁰ Ho hem traduït de la següent manera: "L'abundància de recursos i relacions que ofereix els dipòsits de continguts oberts i les xarxes socials és un repte pels professionals dels museus i implicar revisar el seu paper d'educadors."

⁵⁹¹ Consulteu l'annex de la Comunitat Roca Umbert Fàbrica de les Arts, el document 22 "Document del Fulletó Planeta Bellera" i el document 23 "Document sobre el projecte Planeta Bellera. Intercanvi creatiu entre alumnes de Catalunya i Anglaterra a partir del projecte educatiu *turbinegeneration*. Actualment, estan realitzant el projecte "Planeta Bellera 2" (març 2011).

⁵⁹² Actualment, estan desenvolupant "Planeta Bellera 2".

⁵⁹³ <<http://turbinegeneration.tate.org.uk/>>

⁵⁹⁴ <http://ec.europa.eu/culture/key-documents/doc/MOCedu_final_report_en.pdf>

⁵⁹⁵ <http://portal.unesco.org/culture/en/files/30052/1266598955138_Barbados.pdf/38%2BBarbados.pdf>

professional (Bamford, 2006:83-84). Per exemple, a Finlàndia la col·laboració entre institucions culturals i escoles va portar a millorar mètodes d'ensenyament (Bamford, 2006:83-84). No obstant això, hem de tenir en compte per a futures recerques el fet que el professorat prefereix aprendre mitjançant l'execució de projectes d'educació patrimonial i compta amb el suport d'un professional des de l'aula, tal com hem pogut extreure dels tres casos i, sobretot, del cas de la Comunitat PAMG⁵⁹⁶.

9. **Formació.** Tal com ho manifesta l'informe *2010 Horizon Report: Museum Edition Released* (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010) trobem sis tecnologies emergents que tindran un impacte significatiu en l'educació i en la interpretació, en l'àmbit dels museus, en els propers cinc anys. Quan a l'adaptació de les tecnologies, s'han tingut en compte quatre tendències claus de les quals cal destacar que l'audiència ja no és només passiva, i escolta l'educador o conservador⁵⁹⁷ que parla sobre un objecte, sinó que l'actual audiència valora com trobar, interpretar i fer les seves pròpies connexions amb les col·leccions i les idees. Cal destacar la importància que se li atorga al paper de l'educador, i un dels reptes més significatius en relació amb aquest professional és omplir el buit que hi ha de formació i la manca de recursos i recolzament que permetin adreçar les oportunitats que ofereixen les tecnologies (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010). A partir dels resultats obtinguts d'aquesta investigació i la que volem iniciar, cerquem poder definir les competències necessàries per aquest perfil professional i que permetin crear continguts adequats per a cursos de formació, ja que "At a time when their role is more important than ever, too many museum educators lack the training, resources, or support to address the technological opportunities and challenges they face."⁵⁹⁸ (Marcus Institute for Digital Education in the Arts, 2010). Tal com hem pogut advertir en la recerca, i com ja ho indicava Bamford (2006:11) pel que fa a *Art Education*, hi ha una necessitat de formació en educació patrimonial i també d'alfabetització digital perquè, entre altres aspectes, es pugui oferir una educació patrimonial de qualitat. Segons Andersen (1999), el personal que no sigui específicament per educar, com els conservadors o els gestors culturals, i hagi d'adoptar el paper d'educador, hauria de tenir la responsabilitat d'assolir uns determinats coneixements i habilitats a l'hora de dur a terme la seva feina. Per tant, cal establir uns determinats coneixements i habilitats per dur a terme les funcions pròpies de l'educador. Volem seguir investigant conjuntament amb els professionals de les institucions culturals, escoles i altres entitats dedicades a l'educació per tal de poder crear un currículum per als educadors que alhora aportí coneixement a l'ICOM Curricula Guidelines for Museum Professional Development⁵⁹⁹ i l'ICTOP

⁵⁹⁶ Comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà.

⁵⁹⁷ "A un conservador se le exigirá, en primer lugar, conocimientos sobre la materia o materias relacionadas con el contenido del museo, en segundo lugar, habilidades para la investigación sobre este contenido y, finalmente, capacidad para plasmar esta investigación en publicaciones que puedan aportar nuevas ideas y perspectivas a la materia en cuestión. A un educador, en cambio, se le exigirá, en primer lugar, capacidad para conocer el público y comunicarse con él, así como conocimiento didáctico y, en último término y sin que sea imprescindible, algún conocimiento sobre la materia relacionada con el contenido del museo." (Pastor, 2004:59).

⁵⁹⁸ Ho hem traduït de la següent manera: "En un moment en què el seu paper és més important que mai, molts educadors de museu no tenen la formació, els recursos o el suport per fer front a les oportunitats tecnològiques i els desafiaments a què s'enfronten."

⁵⁹⁹ Versió espanyola: <<http://museumstudies.si.edu/ICOM-ICTOP/index.htm>> Versió anglesa: <<http://museumstudies.si.edu/ICOM-ICTOP/comp.htm>>

(International Committee for the Training of Museum Personnel)⁶⁰⁰, el qual ofereix el document “Museum Professions - A European Frame of Reference”⁶⁰¹ on emmarca els diferents professionals d'un museu. Concretament, tot i que en aquesta recerca no hem analitzat els coneixements i habilitats adquirides pel professorat i gestors culturals, podem deduir alguns coneixements i habilitats i voldríem analitzar-les a partir d'altres recerques vinculades al projecte “Planeta Bellera. Intercanvi creatiu entre alumnes de Catalunya i Anglaterra a partir del projecte educatiu *turbinegeneration*.” i/o la segona fase del projecte 3c4learning. Trobem important seguir investigant amb diferents professionals, ja que, i tal com diu Ruge (2010), “There is still a lack of communication between universities and museums about curricula.”⁶⁰² A més, en una època on hi ha restriccions pressupostàries en cultura i en investigació, hem de seguir comptant amb recursos humans que vulguin invertir temps i els seus coneixements i habilitats per aportar coneixement en l'àmbit, tal com ho varen fer els membres del projecte 3c4learning.

10. **Mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge.** Avui dia les institucions culturals han de seguir digitalitzant continguts, i fer un pas més. Arran de l'Art Project⁶⁰³ de Google, el director de la Tate Gallery, Nicholas Serrota, va dir en una entrevista inclosa en un vídeo adjunt a l'article *The problem with Google's Art Project* de “The Telegraph” que ja no només s'han pujar imatges a la web, sinó també han de ser estimulants i atractives⁶⁰⁴. És a dir que han d'haver mètodes, tècniques i estratègies que promoguin la implicació del visitant. Això mateix, i tal com ho hem explicat anteriorment, també ho cerquen els usuaris en línia (Arts Council England, 2010). Volem analitzar mètodes, tècniques i estratègies per estimular i implicar els visitants via Internet envers les col·leccions i, per tant, envers el patrimoni a partir d'objectes digitals acompanyats o no d'interaccions socials d'un educador o d'un gestor cultural. Concretament, volem seguir analitzant els usos educatius⁶⁰⁵ d'objectes digitals amb contingut de patrimoni cultural per part de l'educador o del gestor cultural i del professorat en els processos d'ensenyament i aprenentatge amb l'objectiu de captar mètodes, tècniques i estratègies pròpies de l'educació informal o formal. D'una banda, a l'educador o al gestor cultural li manquen mètodes, tècniques i estratègies per promoure un ensenyament o aprenentatge del patrimoni mitjançant CMC i que vagi més enllà del mètode explicatiu. Recordem que els gestors culturals utilitzen sobretot el mètode explicatiu, el qual pot venir recolzat per un mètode interrogatiu per part del professorat. D'altra banda, al professorat també li manquen mètodes, tècniques i estratègies que permetin que l'alumnat pugui ser més actiu en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Hi ha tècniques, mètodes i estratègies d'ensenyament i aprenentatge de l'àmbit de l'educació informal com el *inquiry-based methods*⁶⁰⁶ (Dolin; Evans; Quistgraad, 2010) o

⁶⁰⁰ <http://ictop.alfahosting.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1>

⁶⁰¹ <http://ictop.alfahosting.org/images/pdf/frame_of_reference_2008.pdf>

⁶⁰² Ho hem traduït de la següent manera: “Encara hi ha una manca de comunicació entre les universitats i els museus sobre plans d'estudi”.

⁶⁰³ <<http://www.googleartproject.com/>>

⁶⁰⁴ <<http://www.telegraph.co.uk/culture/art/art-news/8296251/The-problem-with-Google-Art-Project.html>>

⁶⁰⁵ <<http://recursos.aprenderapensar.net/2011/02/24/actividades-con-art-project-de-google/>>

<<http://www.youtube.com/googleartproject>>

⁶⁰⁶ Ho hem traduït com “Mètodes basats en la investigació”.

*visual thinking strategies*⁶⁰⁷ (Albery, 2010) que són útils avui dia per l'execució de processos d'ensenyament i aprenentatge de l'àmbit de l'educació formal i que, a més, consideren el diàleg i la reflexió per tal de reestructurar coneixements que es poden promoure a partir d'una CMC.

11. **Materials i serveis de suport al professorat.** Tal com hem explicat en 5.1.2, “La planificació del procés d'ensenyament i aprenentatge i de creació”, el professor determinava con introduir els objectes digitals en els processos d'ensenyament i aprenentatge, per tant, i a part de planificar el procés d'ensenyament i aprenentatge, el professor escull els objectes digitals per introduir-los en els processos d'ensenyament i d'aprenentatge o selecciona un determinat contingut per crear uns objectes digitals segons la seva imaginació, els seus coneixements i les habilitats. El professorat ha de conèixer les possibilitats de l'educació patrimonial i, entre altres aspectes, “Què es pot fer” amb el material i activitats que és accessible a la web de la institució cultural. *National Gallery* ofereix una formació d'un dia 'Take One Picture'⁶⁰⁸ per estimular el treball en art i d'altres àrees curriculars per l'ensenyament de primària. En l'enquesta *2009 Art Museum Education Programs Survey* (Wetterlund; Sayre, 2009) s'evidencia que els museus d'art europeus tenen menys docents que realitzen les visites guiades comparat amb els dels Estats Units i, a més, hi ha un percentatge molt menor a Europa de visites guiades per formar a docents. Aquesta enquesta manifesta el fet que a Europa les classes i programes es dirigeixen més envers l'alumnat, mentre que a Estats Units prioritzen captar el professorat (Wetterlund; Sayre, 2009). Al subapartat 5.4.3.3.3, “Recursos i materials de suport” hem indicat alguns recursos necessaris que poden ajudar al docent en la seva activitat. Tanmateix, voldríem aprofundir en l'anàlisi de materials i serveis de suport pel professorat que pugui oferir una institució cultural mitjançant la seva pàgina web.
12. **Planificació.** A part d'haver evidenciat sobretot un buit de coneixement de mètodes, tècniques i estratègies d'ensenyament i aprenentatge, també hi ha una manca d'elaboració de planificacions, tant en l'àmbit escolar, com en l'àmbit cultural. Catalunya ha estat una de les pioneres a l'estat espanyol amb els departament d'educació en els museus (Pastor, 2004:35), però avui dia falta una planificació de l'acció educativa. Manca una anàlisi de les planificacions educatives i de la funció educativa de les institucions culturals a Catalunya. Voldríem analitzar plans d'acció educatius ja sigui a partir de casos existents o mitjançant una investigació-acció, i aportar coneixement a les institucions culturals perquè puguin planificar millor les seves accions educatives.

Aquesta investigació ens ha equipat de coneixements i habilitats com a investigadors i, d'altra banda, ens ha mostrat l'ampli ventall d'aspectes que queden per treballar per tal d'aportar coneixement en l'àmbit de les ciències socials.

⁶⁰⁷ Ho hem traduït com “Estratègies de pensament visual”.

⁶⁰⁸ <<http://www.takeonepicture.org/about/index.html>>



Imatge 7.1 Nen cantant i noia ballant. Font: col·lecció privada

[Referències bibliogràfiques]

Referències bibliogràfiques

ADSI, M; Barger, C.; HELAL, D.; Royal, J. (2007). *Learning@Whitney: Developing a useful teaching tool*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, published March 31, 2007 at <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/adsit/adsit.html> [última consulta: 27/02/08]

Agencia de calidad sanitaria. *Guía de métodos y técnicas didácticas* [en línia]. Junta d'Andalucía. Agencia de calidad sanitaria. Direcció URL: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa_formacion/html/Ficheros/Guia_de_Metodos_y_Tecnicas_Didacticas.pdf> [última consulta: 21/09/2010]

ALAIN, A.; FOGETT, M. (2007). *Towards Community Contribution: Empowering community voices on-line*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, published March 31, 2007 at <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/alain/alain.html> [última consulta: 27/02/08]

ALBERT, M.T; BERNECKER, R.; GUTIERREZ, D.; THAKUR, N.; NAIREN, Z. (ed.) (2007). *Training Strategies for Heritage Management* [en línia]. Germany: Deutsche UNESCO-Kommission e.V. Direcció URL: <<http://giga.cps.unizar.es/~amunoz/MUMA/documents/TrainingStrategiesForHeritageManagement.pdf>> [última consulta: 30/12/2010]

ALBERY, N. (2010) *Learning to live/Looking to Learn: A visual Thinginking strategies survey. A: The New Museum Community. Audicences, challenges, benefits* (10-29). Edinburg: Museumetc, A collection of Essays.

ALDEROQUI, S.S; ALEROQUI, H. (1996). *Museos y escuelas. Socios para educar*. Buenos Aires: Paidós.

AMES Michael M. (2005). *Museología: la interrupción* [en línia]. *Museum International* no. 227, pàg. 39-45 UNESCO. Direcció URL: <http://portal.unesco.org/culture/en/files/29182/11316216375MUSEUM_227.pdf/MUSEUM_227.pdf> [última consulta: 18/11/08]

ANDERSON, D. (1999) *A common Wealth. Museums in the Learning Age* [en línia]. London: Department for Culture, Media and Sport. Direcció URL: <http://www.culture.gov.uk/pdf/master.pdf> [última consulta: 27/02/08]

American for Arts (2000). *Arts facts...Improved Academic Performance* [en línia]. American for Arts, 2000. Direcció URL: <http://www.artsusa.org/pdf/get_involved/advocacy/research/2007/artseducation.pdf> [última consulta: 28/02/08]

Arts Council England (2010). *Digital audiences: engagement with arts and culture online* [en línia]. London: Arts Council, the Museums, Libraries and Archives Council, and Arts & Business. Direcció URL: <http://www.artscouncil.org.uk/media/uploads/doc/Digital_audiences_final.pdf> [última consulta: 15/03/2011]

Arts Council England (2003). *Keys to imagination ICT in art education* [en línea]. London: Arts Council England Report, november 2003. Direcció URL: <<http://www.drumcroon.org.uk/newmedia/documents/Keys.pdf>> [última consulta: 18/11/2008]

ASENSIO, M. POL, E. (2002). *Nuevos escenarios en educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la calidad*. Buenos Aires: Aique.

BALAGUÉ, F.; ZAYAS, F. (2008). *Usos educatius dels blogs. Recursos, orientacions i experiències per a docents*. Barcelona: Ed. UOC. Col·lecció Dossier Did@c- TIC's.

BAMFORD, A. (2006). *The Wow Factor. Global research compendium on the impact of the arts in education*. Münster: Waxmann.

BATES, T. (2006). The promise and the myths of e-learning in post-secondary education. A: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (ed.) (2006). *The Network Society. From the Knowledge to Policy* (271-292). Washington D. C.: Transatlantic Relation.

BAZLEY, M. (2007). *Developing and evaluating online learning resources. Guideline and examples of good practice*) [en línea]. Museums Galleries Scotland. Scottish Museums Council. Direcció URL: <<http://www.museumsgalleriescotland.org.uk/how-we-help-members/advice/publication/146/developing-and-evaluating-on-line-learning-resources>> [última consulta: 22.12.2010]

BEARMAN, D (2010). Standards for networked cultural heritage. A: ROSS, P. (ed.). (2010) *Museums in a Digital Age* (48-63). New York: Routledge.

BELL, D. (1973). *Foreword: 1976*. En *The Coming of Postindustrial Society*. Nueva York: Basic Books.

BLANCO, C.; DE LOS REYES (2009). Universidad, museos y centros de enseñanza: un espacio educativo compartido [en línea]. *Tarbiya*, núm. 40 Direcció URL: <<http://www.uam.es/servicios/apoyodocencia/ice/tarbiya/pdf/articulos/Tarbiya040-01.pdf>> [última consulta: 05/05/08]

BOJ, I. (2007). Art i testimoni. El material testimonial com a peça de museu. A: MACAYA, A. RICOMÀ, R.M.; SUÁREZ, M. (2007). *El museu i l'educació per a la diversitat cultural de les arts*. Tarragona: MAMT Pedagògic i Diputació de Tarragona.

BONK, C.J; GRAHAM, C.R (2006). *The handbook of blended learning. Global perspective, local designs*. San Francisco: Pfeiffer.

BRADBURY, H. (2001). Learning with the natural step: Action Research to promote conversation for sustainable development. A: REASON, P.; BRADBURY, H. (ed.) (2006). *Handbook of Action Research: concise paperback edition*. London: Sage.

BRENNER, C. (2004). El trabajo en la sociedad red: lecciones de Silicon Valley. A: CASTELLS; M. (2004). *La Sociedad Red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial.

- BRYDON-MILLER, M.; GREENWOOD, D.; MAGUIRE; P. (2003). Why Action Research?. *Action Research*, July 2003 vol. 1 no. 1 9-28.
- CABRERO, Julio (ed.) (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis Educación.
- CALAF, R. (2009). *Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos*. Gijón: Ediciones Trea.
- CAMERON, F. (2008). *Object-Orientated Democracies: Contradictions, Challenges And Opportunities..* In J. Trant and D. Bearman (eds.). *Museums and the Web 2008: Proceedings*, Toronto: Archives & Museum Informatics. Published March 31, 2008. <<http://www.archimuse.com/mw2008/papers/cameron/cameron.html>> [última consulta: 05/05/08]
- CAMERON, F. (2007). Beyond the Cult of the Replicant: Museums and Historical digital Objects- Traditional Concerns, New Discourses. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (ed.) (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (49-75). London: Mit Press.
- CAMERON, F; ROBINSON, H. (2007). Digital Knowledgescapes: cultural, Theoretical, Practical, and Usage issues Facng Museum Collection Databases in a Digital Epoch. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (ed.) (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (165-191). London: Mit Press.
- CARBÓ, G. (Coord.) (2007). *La cultura, estrategia de cooperación al desarrollo*. Girona: Documenta Universitaria.
- CARR, W.; KEMMIS S (2002). *Becoming Critical. Education, Knowledge and Action Research*. London: Routledge Farmer.
- CARRERAS, C; MUNILLA, G. (2005). *Patrimonio Digital: un nuevo medio al Servicio de las instituciones culturales (Grupo Òliba, 1999-2003)*. Con la colaboración de Núria Ferran Ferrer y Cristina Barragán Yebra. Serie Cibercultura, EDIUOC.
- CARUTH, N.; BERSTEIN, S. (2007). *Building an On-line Community at the Brooklyn Museum: A Timeline*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, published March 31, 2007 at <<http://www.archimuse.com/mw2007/papers/caruth/caruth.html>> [última consulta: 05/05/2008]
- CASADO, R. (coord.) (2006). *Claves de la alfabetización digital*. Barcelona: Ariel. Col·lección Fundación Telefónica.
- CASAS, M. (coord.) (2005). *Ensenyar a parlar i a escriure ciències socials: la justificació i l'argumentació en ciències socials, competències bàsiques en la formació democràtica dels joves (educació primària i secundària)*. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat. Col·lecció Premi de Pedagogia, 2.
- CASTELLS, M. (2009). *Communication Power*. New York: Oxford University Press.

- CASTELLS, M. (2006). *The Network Society. From Knowledge to Policy*. A: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (ed.) (2006). *The Network Society. From the Knowledge to Policy* (3-67). Washington D. C.: Transatlantic Relation.
- CASTELLS, M. (2002). Epílogo: Informacionalismo y la sociedad red. A: P. Himanen (Ed.), *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información* (110-124). Barcelona: Destino.
- CASTELLS, M. (2001). *La galaxia internet. reflexiones sobre internet, empresa y sociedad*. Barcelona: Areté.
- CASTELLS, M. (2000). *The rise of the network society*. USA: Blackwell.
- CASTELLS, M. (1998). *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura*. Vol. 2. *El poder de la identidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- CASTELLS, M; DUTTON, W. (2007). *Social theory and the network society*. Lecture paper Seminar on the Interdisciplinary Analysis of the Information Society. Doctoral Program 2007.
- CAULTON, T. (1998). *Hands-on exhibitions: managing interactive museums and science centres*. New York: Routledge.
- CELOT, P (project coord.); PÉREZ, J.M (scientific coord.). (2009). *Study of Assessment Criteria for Media Literacy Levels* [en línea]. Final Report. Final Report edited by EAVI for the European Commission p. 9/92. Brussels, October 2009 Direcció URL: http://ec.europa.eu/culture/media/literacy/docs/studies/eavi_study_assess_crit_media_lit_levels_europe_finrep.pdf [última consulta: 13.02.2011]
- CHARITONOS, K. (2010). *Promoting Positive Attitudes in Children Towards Museums and Art: A Case Study of the Use of Tate Kids in Primary Arts Education*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2010: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Published March 31, 2010. Consulted November 11, 2010. <http://www.archimuse.com/mw2010/papers/charitonos/charitonos.html> [última consulta: 10/11/2010]
- CHUNG, J.; WILKENING, S.; JOHNSTONE, S. (2008). *Museums & society 2034: trends and potential futures* [en línea]. Center for the Future of Museums. American association of museums. Direcció URL: futureofmuseums.org/reading/publications/.../MuseumsSociety2034.pdf [última consulta: 09.03.2011]
- CHURCHES, A (2008). *Bloom's Digital Taxonomy* [en línea]. Direcció URL: <http://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+Digital+Taxonomy> [última consulta: 20.09.2010]
- CNICE (2007). *Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación. Informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de educación primaria y secundaria (cursos 2005-2006)* [en línea]. Madrid: CNICE.

Direcció URL: <http://w3.cnice.mec.es/informacion/informe_TIC/TIC_extenso.pdf>
[última consulta: 18/11/08]

COHEN, L. (2007). *Research methods in education / Louis Cohen, Lawrence Manion and Keith Morrison*. London; New York: Routledge cop.

COLLIER, M. (2000). *Approaches to analysis in visual anthropology*. This text is an advance, draft copy of a forthcoming chapter in *The Handbook of Visual Analysis*, Theo van Leeuwen and Carey Jewett, eds., London: Sage Publications. (in press).

COLLIS, B. (2006). E-learning and the Transformation of Education for a Knowledge Economy. A: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (ed.) (2006). *The Network Society. From the Knowledge to Policy* (215-223). Washington D. C.: Transatlantic Relation.

COGHLAN, D.; SHANI A.B. (Rami) (2008). Insider Action Research: The Dynamics of developing New Capabilities. A: REASON, P.; BRADBURY, H. (ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (643-655). London: Sage.

Comisión de las Comunidades Europeas; Council of Europe; REDINED (2007). *Tesaurus Europeu de l'educació* [en línia]. REDINED. Direcció URL: <<http://www.freethesaurus.info/redined/ca/index.php?tema=724>> [última consulta: 06/04/2011]

Consejo Europeo (2001). *Los futuros objetivos precisos de los sistemas de educación y formación*. [en línea]. Brussel·les: Informe del Consell d'Educació, febrer 2001. Direcció URL: <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_es.pdf> [última Consulta: 18/11/08]

Consell d'audiovisuals de Catalunya (2006). L'educació en comunicació audiovisual: perspectives i propostes d'actuació a Catalunya. Fòrum d'entitats de persones usuàries de l'audiovisual. *L'educació en comunicació audiovisual Quaderns del CAC*. Núm. 25, maig-agost, 2006. Direcció URL: <<http://www.cac.cat/web/recerca/quaderns/hemeroteca/detall.jsp?NDg%3D&MQ%3D%3D&Jyc%3D&MTQ%3D>> [última consulta: 22/12/2010]

COOK, S. (2007). Online Activity and offline community. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (ed.) (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (113-130). London: Mit Press.

CORRAL, R. (2006). *Diagnosi de la relació entre les aplicacions didàctiques de la museografia virtual i l'educació formal: anàlisi de casos*. Treball Final de Carrera d'Humanitats. Barcelona: Biblioteca digital UOC.

Council of Europe (2005). *Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society* [en línia]. Faro: Council of Europe. Direcció URL: <<http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/199.htm>> [última consulta: 22.12.2010]

Creative Partnership (2006). *Learning about Learning* [en línia]. London: Creative Partnership London East and South. Direcció URL: <http://www.creative-partnerships.com/content/gdocs/learningaboutlearning.pdf> [última consulta: 13.05.07]

CRESPI, M.; PLANELLS, M. (2003). *Patrimoni cultural*. Madrid: Editorial Síntesis.

D.D. A.A. *Tema 5. El guió. El procés de producció d'un projecte audiovisual*. El nostre espectacle de circ wikispace. [en línia]. Direcció URL: <<http://el-nostre-espectacle-de-circ.wikispaces.com/file/view/04+Com+fer+un+guio.pdf>> [última consulta: 12.04.2011]

DD.AA. (2008). *Caixa d'eines 08. Llenuga, interculturatat i cohesió social. Cap a un currículum més inclusiu* [en línia]. Generalitat de Catalunya. Departament d'Educació. Direcció URL: <<http://www.xtec.cat/lic/intro/documenta/caixa%20eines/caixaeines8.pdf>> [última consulta: 20.09.2010]

DD.AA. (2004). Virtual communities and collaboration in the heritage sector [en línia]. *Thematic issue 5, Digicult 2004*. Direcció URL: <<http://about.museum/publication/karp.digicult5.pdf>> [última consulta: 22.12.2010]

DD.AA. (2003). Learning Objects from Cultural and Scientific Heritage Resources [en línia]. *Thematic Issue 4, Digicult Technology Challenge for digital Culture*, October 2003. Direcció URL: <http://www.digicult.info/downloads/digicult_thematicissue4_hres.pdf> [última consulta: 18/11/08]

DELORS, J (1998). *The four pillars of Education, Learning: The Treasure within* [en línia]. UNESCO Report Direcció URL: <<http://www.unesco.org/delors/fourpil.htm>> [última consulta: 18/11/08]

DENZIN, N. K. (2001). The reflexive interview and a performative social science. *Qualitative Research*, April 2001 vol. 1 no. 1 23-46.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y.S., 2000. *Handbook of qualitative research*. California: Sage, cop., Thousands Oaks.

Departament d'Educació (2007a). *Àmbit de Llengües*. [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.net/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/llengues_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007b). *Annex 1. Competències bàsiques*. Currículum educació secundària obligatòria – Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/competencies_eso.pdf> [última consulta: 03/01/2011]

Departament d'Educació (2007c). *Ciències socials, geografia i història* [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/ciencies_socials_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007d). *Educació visual i plàstica* [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/ed_visual_plastica_com_una_eso.pdf> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007e). *Llatí* [en línia]. Currículum educació secundària obligatòria, Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/Batxillerat/Curriculum%20mat%20E8ries/Modalitat%20d'humanitats%20i%20ci%20E8ncies%20socials/llati.pdf>> [última consulta: 22/12/2010]

Departament d'Educació (2007f). Ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria. [en línia]. Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 26 de juny, 2007. Direcció URL: <<https://www.gencat.cat/diari/4915/07176092.htm>> [última consulta: 03/01/2011]

Deutsche UNESCO Kommission e.V. (2009). *Arts Education – Culture Counts A contribution from European experts to the Seoul process* [en línia]. Direcció URL: <http://www.kulturkontakt.or.at/upload/medialibrary/100120_Berlin_Contribution_FINAL.PDF> [última consulta: 22.12.2010]

Deutsche UNESCO Kommission. (2008). Leitfaden zur kulturellen Bildung. Schaffung kreativer Kapazitäten für das 21. Jahrhundert. UNESCO Weltkonferenz für Kulturelle Bildung Lissabon 6 bis 9. März 2006 [en línia]. A: *Kulturelle Bildung für alle. Von Lissabon 2006 nach Seoul 2010* (18-45). Direcció URL: <http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bibliothek/Kulturelle_Bildung_fuer_Alle.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya. Decret 143/2007 DOGC núm. 4915, de 26 de juny, Ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria [en línia]. Departament d'Educació. Direcció URL: <<https://www.gencat.cat/diari/4915/07176092.htm>> [última consulta: 22.12.2010]

DIERKING, L.D. The role of context in children's learning from objects and experiences. PARIS, S.G. (ed.) (2002). *Perspectives on object-centered learning in Museums* (3-18). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

DIFFILY, D; SASSMAN, C. (2002). *Project-based learning with young children*. Portsmouth: Heinemann.

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2010). *Currículum Batxillerat. Orientacions didàctiques* [en línia]. del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, abril 2010. Direcció URL:
<http://www20.gencat.cat/docs/Educacio/Documents/ARXIUS/doc_48377328_1.pdf> [última consulta: 22/09/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009a). *Àmbit de Llengües. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, juny 2009. Direcció URL:
<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/llengues_1.pdf> [última consulta: 20/07/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009b). *Ciències socials, geografia i història a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL:
<http://phobos.xtec.cat/xarxacb/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/orienta_socials.pdf> [última consulta: 18/02/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009c). *Del currículum a les programacions, una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Març 2009. Direcció URL:
<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/programacio/del_curriculum_a_les_programacions.pdf> [última consulta: 18/02/2010]

Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009d). *Educació Visual i plàstica a l'ESO. Orientacions pel desplegament del Currículum* [en línia]. Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, maig 2009. Direcció URL:
<http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/file.php?file=docs/ESO/orientacions/visual_plastica2.pdf> [última consulta: 20/07/2010]

DOLIN, J.; EVANS, R; QUISTGRAAD, N. (2010). *Teaching and Learning Scientific Literacy and Citizenship in Partnership with Schools and Science Museums* [en línia]. SETAC. Direcció URL:
<<http://www.museoscienza.org/scarica.asp?nomefile=Teaching-and-Learning-Scientific-Literacy.pdf&percorso=setac/pdf>>

DOMINGO, I. (2007). *Manual de campo del arqueólogo*. Barcelona: Ariel.

DOWNES, S. Learning objects: Resources for learning worldwide. A: MCGREAL, R. (2004). *Online Education using learning objects* (21-31). Oxon: Routledge.

Dutsh Ministry of Education, Culture and Science (2004). *Questionnaire. Policy on arts and heritage educacion in primary and secundary educacion in the EU Member States*. Dutsh Ministry of Education, Culture and Science.

DUTTON, W. (2004). *Social Transformation in an Information Society: Rethinking Access to You and the World* [en línea]. Paris: UNESCO. Direcció URL: <http://www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=152004&set=4B8C4A60_2_117&gp=0&lin=1&ll=s> [última consulta: 22.12.2010]

DUTTON, W. (ed.) (1999). *Society on the Line. Information Politics in the Digital Age*. Oxford: Oxford University Press.

Education and Culture DG (2007). *Key competences for lifelong learning. European Framework* [en línea]. Lifelong learning Programme. Education and Culture DG. European Commission. Direcció URL: <http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_en.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

Education Council and the Commission (2004). *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications* [en línea]. Education Council and the Commission, Brussel·les. Direcció URL: <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf> [última consulta: 11.12.2007]

ECO, U. (2002) *Como se hace una tesis*. Barcelona: Editorial Gedisa, S.A.

ESTALELLA, A. (2008). Sant Feliu Innova I - Adolfo Estalella. [en línea]. Direcció URL: <<http://www.youtube.com/watch?v=ipFARzCLCYs>> [última consulta: 09.01.2011]

ESTEPA, J. (2001). El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales: obstáculos y propuestas para su tratamiento en el aula [en línea]. *Iber: didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia Barcelona 2001*, n. 30, octubre-noviembre-diciembre; p. 93-105 Direcció URL: <http://www.didactica-ciencias-sociales.org/boletines_archivos/articulo2.htm> [última consulta: 20.09.2010]

European Parliament and the Council (2006). Key Competences for Lifelong Learning – European Framework [online]. Annex of Recommendation of the European Parliament and of the Council. *Official Journal of the European Union* on 30 December 2006/L394. Direcció URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf> [última consulta: 12/01/2011]

European Schoolnet (2009). *Spain. Country Report on ICT Education. European Schoolnet, 2009/2010* [en líniea]. European Schoolnet, 2009. Direcció URL: <http://cms.eun.org/shared/data/pdf/cr_spain_2009_arleady_proofread_2_columns.pdf> [última consulta: 17.09.2010]

European Schoolnet (2006). *Case by case: Can European teachers find digital learning resources related to national or local curriculum* [en líniea]. Report of LIFE project, 2006. Direcció URL: <http://wiki.eun.org/life-wiki/index.php/Main_Page#Case_by_case:_Can_European_teachers_find_digital_learning_resources_related_to_their_national_curriculum.3F> [última consulta: 22/08/07]

Eurydice (2009). *Arts and Cultural Education at School in Europe* [en línia]. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, EACEA P9 Eurydice. Direcció URL: <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/113EN.pdf> [última consulta: 20.09.2010]

Eurydice (2002a). *Key competencies. Survey 5* [en línia]. Eurydice, Information network on education in Europe. Directorate-General for Education and Culture. European Commission. Direcció URL: <http://www.mp.gov.rs/resursi/dokumenti/dok67-eng-Key_competencies.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

Eurydice (2002b). *Key competencies. A developing concept in general compulsory Education* [en línia]. Eurydice, Information network on education in Europe. Directorate-General for Education and Culture. European Commission. Direcció URL: <http://www.see-educoop.net/education_in/pdf/compulsary-edu-oth-enl-t05.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

EVANS, E. M; MULL, M.S; POLING, D.A. The authentic object? A Child-eyes view. A PARIS, S.G. (ed.) (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums* 55-77). Manhwah: Lawrence Erlbaum Associates.

FALK J.; DIERKING, L.(2000). *Leaning form museums: visitor experience and the making of meaning*. Walnut Creek: Altamira Press, cop.

FARRELL, B; MEDVEDEVA; M. (2010). *Demographic Transformation and the Future of Museums*. [en línia]. AAM's Center for the Future. Washington: The AAM Press, American Association of Museums. Direcció URL: <<http://www.futureofmuseums.org/reading/publications/2010.cfm>> [última consulta: 09/03/2011]

FERRÉS, J (2006a). L'educació en comunicació audiovisual en l'era digital [en línia]. *L'educació en comunicació audiovisual Quaderns del CAC*. Núm. 25, maig-agost, 2006. Direcció URL: <<http://www.cac.cat/web/recerca/quaderns/hemeroteca/detall.jsp?NDg%3D&MQ%3D%3D&Jyc%3D&MTQ%3D>> [última consulta: 22/12/2010]

FERRÉS, J (2006b). La competència en comunicació audiovisual: proposta articulada de dimensions i indicadors [en línia]. *L'educació en comunicació audiovisual Quaderns del CAC*. Núm. 25, maig-agost, 2006. Direcció URL: <<http://www.cac.cat/web/recerca/quaderns/hemeroteca/detall.jsp?NDg%3D&MQ%3D%3D&Jyc%3D&MTQ%3D>> [última consulta: 22/12/2010]

FLECHA, R. (2000). *Sharing words*. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

FONTAL, O. (2003a). *La educación patrimonial. Teoría y práctica en el aula, el museo e internet*. Gijón: Trea.

FONTAL O. (2003b). Aprender en Internet: comprensión y valoración del patrimonio del siglo XX. A: CALAF, R.; FONTAL, O. FERNANDEZ, A. (coords.). (2003). *Arte para todos. Miradas para enseñar y aprender el patrimonio*. Gijón: TREA.

FOTH, M., 2006. Network Action Research. *Action Research journal*, Vol. 4, pp. 205-226.

FRIEDMAN, V.; ROGERS, T. (2008). Action Science: Linking Causal Theory and Meaning Making in Action research. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (253-265). London: Sage.

FROST, O. (2010). *When the object is digital: properties of digital surrogate objects and implications for learning*. A: ROSS, P. (ed.). (2010) *Museums in a Digital Age* (237-246). New York: Routledge.

FROST, O. (2002). *When the object is digital: properties of digital surrogate objects and implications for learning*. A: PARIS, S.G. (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums* (76-111). Manhwa: Lawrence Erlbaum Associates.

FUCH, M. (2008). Der UNESCO-Leitfaden zur kulturellen Bildung. Annäherungen und Überlegungen. A: *Kultur Bildung für Alle. Von Lissbon 2006 nach Seoul 2010*. Deutsche UNESCO-Kommission. Direcció URL: <http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/Bibliothek/Kulturelle_Bildung_fuer_Alle.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

FUNDACC (2007). *El baròmetre de la comunicació i la cultura* [en línia]. FUNDACC, Barcelona. Direcció URL: <www.fundacc.org/fundacc/es/barometre.html> [última consulta: 22.12.2010]

Futurlab; Microsoft (2009). *Enquiring minds professional development materials*. Futurelab, London. Direcció URL: <http://www.enquiringminds.org.uk/pdfs/Enquiring_Minds_professional_development_materials.pdf> [última consulta: 22.12.2010]

GARCIA CASTAÑO, J.; PULIDO MAYABO, R. A. (1994). *Antropología de la Educación*. Madrid: Eudema.

GARDNER, H. (2008). *Five Minds for the Future* [en línia]. Paper the Ecolint Meeting in Geneva, January 13, 2008. Direcció URL: <<http://www.howardgardner.com/Papers/documents/ibo%204%2013%2008%202.doc>>

GARDNER, H.; Davis, J. (1999). *Open windows, open doors*. A: Hooper-Greenhill, E. (1999). *The educational role of the Museum* (99-104). London & New York: Routledge.

GEERTZ, C. (1992). Descripción densa: Hacia una teoría interpretativa de la cultura. A: GEERTZ, C. (1992). *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.

Generalitat de Catalunya (2010). El consum cultural entre els joves creix en tots els àmbits i supera el de les persones adultes [en línia]. Nota de premsa sobre els resultats de l'estudi: "Cultura i Joves. Hàbits culturals i polítiques públiques". Direcció URL:

<http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=47746>
> [última consulta: 29/12/2010]

GLARNER, J. (2011). *Un museu sense partes. La dinamització del Museu Picasso Barcelona a través del web 2.0* [en línia]. Màster de Gestió del Patrimoni Cultural, UB. Direcció URL: <<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/14262>> [última consulta: 12/03/2011]

GÓMEZ, P.; GOMEZ, P.; SÁNCHEZ, P. (1998): *Història oral*. Barcelona: Teide.

GOODY, J. (2004). La Transcripción del Patrimonio Oral. *Miradas y visiones de lo inmaterial. Museum International*. Núm 221-222. Mayo 2004.

GRAELLS, J. (2008). *Algunes reflexions sobre competències bàsiques*. [en línia]. Cinquena Jornada d'ensenyament de les matemàtiques organitzada per FEEMCAT, XEIX I SCM Barcelona, 20 de setembre de 2008. Direcció URL: <http://www.xtec.net/estudis/primaria/06_curriculum_2007/reflexions_competencies.pdf> [Consulta: 18/11/08]

GUASH, O. (1977). Observación participante. *Cuadernos Metodológicos* (núm. 20, pàg. 59-70). Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

GUMMESSON, E. (1991). Qualitative Research in Management. *Qualitative Methods in Management Research* (pàg. 1-20). Londres: Sage Publications Ltd.

HAGUE, C.; WILLIAMSON, B. (2009a). *Digital participation, digital literacy, and school subjects. A review of the policies, literature and evidence* [en línia]. London: Futurelab. Direcció URL: <http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/DigitalParticipation.pdf> [última consulta: 18.09.2010]

HAGUE, C.; WILLIAMSON, B. (2009b). *Digital participation, digital literacy, and school subjects*. [en línia]. London: Futurelab. Direcció URL: <http://archive.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/DigitalParticipation.pdf>

HAMMA, K. (2004). *The Role Of Museums In Online Teaching, Learning And Research* [en línia]. *First Monday* 9.5 (November 2004) Direcció URL: <http://www.firstmonday.org/issues/issue9_5/hamma/index.html> [última consulta: 22.12.2010]

HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P. (1994). Registrar y organizar la información. A: HAMMERSLEY, M.; ATKINSON, P. *Etnografía, métodos de investigación* (61-190). Barcelona: Paidós Bàsica.

HARASIM, L.; HILTZ S.R.; TUROFF, M.; TELES L. (2000). *Redes de aprendizaje. Guía para la enseñanza y aprendizaje en red*. Barcelona: EDIUOC: Gedisa.

HARGREAVES, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.

HAWKEY, R. (2004). *Learning with digital technologies in museums, science centres and galleries* [en línea]. Report 9: Futurelab series. London: King's Collage. Direcció URL: <http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Museums_Galleries_Review.pdf> [última consulta: 18.09.2010]

HAZAN, S. (2007). A crisis of authority: New Lamps for Old. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (133-147). London: Mit Press

HINE, C. (2004). *Etnografía visual*. Barcelona: Editorial UOC.

HEIN, G. E. (1999). *The constructivist museum*. A: Hooper-Greenhill, E. (1999). *The educational role of the Museum* (73-79). London & New York: Routledge.

HEIN, G. E. (1998). *Learning in the museum*. London: Edition Routledge.

Hereduca (2005). *Heritage in the classroom. A practical manual for teacher*. Brussel: Hereduca Heritage education, 2005. Direcció URL: <<http://www.hereduc.net/hereduc/i18nfolder.2005-04-15.8911096798/>> [última consulta: 20.09.2010]

HERNÁNDEZ, F. (2005). *Museografía didáctica*. A: SANTACANA, J.; SERRAT N. (coord.) (2005) *Museografía didáctica* (23-61). Barcelona: Ariel.

HERNANDEZ, P. (2000). Psicología educativa y métodos de enseñanza [en línea]. *Monografías.com*. Direcció URL: <<http://www.monografias.com/trabajos5/psicoedu/psicoedu.shtml>> [última consulta: 21/09/2010]

HERON, J.; REASON, P. (2008). Extending epistemology within a co-operative inquiry. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (366-380). London: Sage.

HERR, K.; ANDERSON, G. L. (2005). *The Action Research Dissertation. A guide for student and faculty*. London: Sage.

HESSE-BIBER, S. J., (2006). *The practice of qualitative research / Sharlene Nagy Hesse-Biber, Patricia Leavy*. Thousand Oaks: SAGE.

HIMANEN, P. (2004). The Hacker Ethic as the Cultrue of the Information Age. A: CASTELLS, M. (2004) (ed.). *The network Society. A cross-cultural perspective* (420-431). Northampton: Edward ElgarPublishing, Inc.

HOOPER-GREENHILL, E. (1999). *The educational role of the Museum*. London & New York: Routledge.

HORWITS, R.; INTERNAM, C.I (2007). *We Are Your Audience* [en línea] In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, published March 31, 2007 at <<http://www.archimuse.com/mw2007/papers/horwitz/horwitz.html>> [última consulta: 20.09.2010]

ICOM (2007). *Development of the Museum Definition according to ICOM Statutes (2007-1946)* [en línea]. ICOM. Dirección URL: <http://archives.icom.museum/hist_def_eng.html> [última consulta: 22.12.2010]

INNOCENT, N. (2009). *How museums, libraries and archives contribute to lifelong learning* [en línea]. IFLL Sector Paper 10. Museums, Libraries and Archives Council (MLA). Dirección URL: <<http://www.niace.org.uk/lifelonglearninginquiry/docs/IFLL-Sector-Paper10.pdf>> [última consulta: 22.12.2010]

JARVIS, P. (2010). *Adult education and lifelong learning. Theory and practice*. Abingdon: Routledge, 4th edition.

JENNING, R. (2008). *European Social Technographics® Revealed. How Europeans Are Adopting Social Technologies* [en línea]. Forrester research. Dirección URL: <http://www.samsa.fr/wp-content/uploads/2008/08/social-technology-report.pdf> [última consulta: 17.09.2010]

JIMÉNEZ, L. (2007). Educación y cultura: Hacia una nueva forma de pensamiento. A: CARBÓ, G. (coord.) (2007). *La cultura, estrategia de cooperación al desarrollo*. Girona: Documenta Universitaria.

JONASSEN, D.H; RECK, K; WILSON, B.G. (1999). *Learning with technology: A constructivist perspective* New Jersey: Ed. Merrill.

JUANOLA, R.; CALBÓ M.; VALLÈS, J. (2006). *Educació del patrimoni: visions interdisciplinàries. Art, cultures, ambient*. Girona: Documenta Universitaria, Col. Treballs del patrimoni cultural, 4, Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona.

JUNG, Y. (2010). The ignorant Museum: Transforming the elitist museum into an inclusive learning Place. A: *The New Museum Community. Audiences, challenges, benefits* (272-291). Edinburg: Museumetc, A collection of Essays.

KEMMIS, S. (2008). Critical Theory and Participatory Action Research. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (121-138). London: Sage.

KOTLER, N.; KITHLER, P. (2001). *Estrategias y marketing de museos*. Barcelona: Ariel.

KOWALSKI, R; YORKS, L.; JELINEK, M. (2008). The Workplace Stress and Aggression Project: Ways of Knowing- Our Rosetta Stone for Practice. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (497-509). London: Sage.

KRAVCHYNA, V; HASTING, S. (2002). Informational value of Museums web sites [en línea]. *First Monday*, Volume 7 Number 2 - 4 February 2002. Direcció URL: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/929/851>> [última consulta: 15.11.2010]

KRAEMER, H. (2007). Arts is redeemed, myserty is gone: The documentation of contemporary Art. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (193-222). London: Mit Press.

LAURET, JM; MARIE, F. (ed.) (2010). Final Report [en línia]. European Agenda for Culture. Working Group on developing synergies with education, especially arts education. Direcció URL: <<http://www.didactica-ciencias-sociales.org/boletines/articulo2.htm>> [última consulta: 05.01.2011]

LEFTWICH, M.; BAZLEY, M. (2009). *Pedagogy and Design: Understanding Teacher use of on-line Museum resources*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2009: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Published March 31, 2009 <<http://www.archimuse.com/mw2009/papers/leftwich/leftwich.html>> [última consulta: 02.11.2010]

LORD, B.; LORD, G. D. (1998). *Manual de gestión de museos*. Barcelona: Ariel.

LUTZ, C. et al. (2008) *Aim High! Bloom's Taxonomy Breakdown: Roles, Process Verbs & Products from Bloom's Taxonomy of the Cognitive Domain* [en línea]. Direcció URL: <<http://www.worwic.edu/Media/Documents/Assessment/Bloom's%20Taxonomy%20Breakdown.pdf>> [última consulta: 20.09.2010]

LLOBERA, Josep (1999). *Antropologia social*. Barcelona: Ed. UOC.

Marcus Institute for Digital Education in the Arts (2010). *The 2010 Horizon Report: Museum Edition* [en línea]. The New Media Consortium. Direcció URL: <<http://www.nmc.org/pdf/2010-Horizon-Report-Museum.pdf>>

MARQUÈS, P. (2000). *Los medios didàcticos* [en línea]. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Direcció URL: <<http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm>> [última consulta: 18/11/2008]

MARTY, P.F. (2008). Museum websites and museum visitors: Digital museum resources and their use. *Museum Management and Curatorship* 23 (1), 81-99.

MIJANGOS, A. (2004). Métodos de enseñanza [en línea]. *Monografías.com* Direcció URL: <<http://www.monografias.com/trabajos15/metodos-ensenanza/metodos-ensenanza.shtm>> [última consulta: 21/09/2010]

MONGE, .P. R.; CONTRACTOR N. S. (2003). *Theories of communication network*. Oxford: Oxford University Press.

MONEREO, C. (oord.) (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó Serie Pedagogia.

MONERO, C.; CASTELLÓ, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa*. Barcelona: Edebé Col·lecció Innova, 4ta edició.

MOORE, K. (ed.) (1998). *La gestión del museo*. Gijón: Trea.

MUNILLA, G.; CASTELLANOS, P.; SOLANILLA, L.; MARTÍNEZ, M.; IBÁÑEZ, E. (2008). *The school as a media between heritage and formal education*. A: reception study in urban and rural schools in Catalonia through the scientific heritage. Media, Communication and Humanity. London School of Economics.

MUNILLA, G.; COLLELLDEMONT, E.; SPRÜNKER, J. (2008). *ICT, Education and Culture*. Paris International Conference on Education, Economy & Society. Paris, 17-18 juliol 2008.

MUNILLA, G.; SOLANILLA, L. (2007). *Industrial Heritage, Memory Preservation and ICTs*. In J. Trant and D. Bearman (eds). *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics, published March 31, 2007 at <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/munilla/munilla.html> [última consulta: 18/11/2008]

MUNILLA, G.; SPRÜNKER, J. (2009). *Educació, Museus i TIC*. A: Reunió de Recerca en patrimoni cultural. Institut Català de Recerca en Patrimoni Català, organitzat pel Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural. Girona, desembre 2009.

MUNILLA, G.; SPRÜNKER, J. (2009). *Evaluating, using and creating educational online resource with cultural Heritage content. Project: 3c4learning*. A: Nuevas tecnologías multimedia: un FORO Internacional entre Museos, Universidades y Empresas, Madrid, 18 de novembre de 2009.

National Museum of American History; Smithsonian's (2007). *Classroom Realities: Results of the 2007 National Survey of Teachers* [en línea]. The National Museum of American History (NMAH) and Smithsonian's Office of Policy and Analysis. Direcció URL: <http://www.museum-ed.org/images/stories/classroom_realities.pdf> [última consulta: 15.11.2010]

O'CONNOR, J.; SEYMOUR, J. (1996). *Introducción a la Programación neurolingüística*. Barcelona: Ediciones Urano.

O'REILLY, T. (2005). *What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software* [en línea]. Web of O'Reilly. Direcció URL: <<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>> [última consulta: 14.01.2011]

PALMEN, R. (2007). IN3 presentation: Application of a Grounded Theory Approach: Participation, Power and Democracy. Internal papers

PARIS, S.G. (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums*. Manhwah: Lawrence Erlbaum Associates.

PARRY, R; ARBACH, N. (2007). Localized, personalized, and constructivist: A space of Online Museum Learning. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (281-297). London: Mit Press.

PASTOR, I. (2004). *Pedagogía Museística. Nuevas perspectivas y tendencias actuales*. Barcelona: Ariel.

PEDRÓ, F. *El professorat de Catalunya* [en línia]. Barcelona, Fundació Bofill, Informe, gener 2008. Direcció URL:
<http://www.fbofill.cat/intra/fbofill/documents/Dossier_de_prensa_Professorat.pdf>
[consulta: 18/11/08]

PISCITELLI, B.; WEIER, K (2002). Learning with, through, and about art: the role of social interaction. A: PARIS, S.G. (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums* (121-151). Manhwah: Lawrence Erlbaum Associates.

POLSANI, P.R. (2004). Modelling learning objects on Peirce's theory of sign. A: MCGREAL, Rory (2004). *Online Education using learning objects* (104-115). Oxon: Routledge.

PALLOFF, R.M ; PRATT, K.; (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace: Effective Strategies for the Online Classroom*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.

PRENSKY, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. [en línia]. *From On the Horizon*. MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001. Direcció URL:
<<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives.%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>
[última consulta: 18.09.2010]

RAELIN, J. A.; COGHLAN, D. (2006). Developing managers as learners and researchers: Using action learning and action research. *Journal of Management Education*, 30 (5), 670-689.

REASON, P.; BRADBURY, H., (2008). Introduction. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (1-10). London: Sage.

RIUS, A. (no publicat). *Museu i plataforma interactiva integral a internet de la Patum de Berga*, Treball de final de carrera Estudis d'Humanitats UOC, juny 2008.

ROBERTS. L.C. (1997). *From Knowledge to Narrative. Educators and the changing museum*. Washington: Smithsonian Institution Press, cop.

RODRIGO, M. J.; ARNAY, J. (1991). *La construcción del conocimiento escolar*. Barcelona: Paidós.

ROBINSON, K. (2006). Do schools kill creativity? Talk at the TED: Ideas worth spreading conference. Retrieved August 2008 from:
<http://www.ted.com/index.php/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html>
[última consulta: 12.12.2010]

ROTH, G; BRADBURY, H. (2008). Learning History: An Action Research Practice in support of actionable learning. A: REASON, P.; BRADBURY, H., (Ed.) (2008). *Handbook of Action Research. Participative inquiry and practice* (350-365). London: Sage.

ROWE, S. (2002). The role of objects in active, distribute meaning-making. A: PARIS, S.G. (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums* (19-35). Manhwah: Lawrence Erlbaum Associates.

RUGE, A. (2010). *Professionalization of Museum Work – an international perspective* [en línia]. Presentation at the Seminário Internacional: Formação dos profissionais de museus: reflexões e perspectivas, Sao Paulo, 11/05/2010. Direcció URL:
<http://ictop.alfahosting.org/images/pdf/2009_Sao_Paulo_Ruge.pdf> [última consulta: 29/12/2010]

RUSSO, A.; WATKINS, J.; GROUNDWATER-SMITH, S. (2009). The impact of social media on informal learning in museums [online]. *Educational Media International*, 46:2, pàg. 153 — 166. Direcció URL: <<http://dx.doi.org/10.1080/09523980902933532>> [consulta: 18/02/2010]

RUSSO, A; WATKINS, J. (2007). Digital Cultural communication: audience and remediation. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (149-164). London: Mit Press.

SAGOR, R. (2005). *The Action research guidebook : a four-step process for educators and school teams / Richard Sagor*. California: Corwin Press, cop.

SALA, R; SOSPEDRA, R. (2005) *Museografía didáctica audiovisual, multimedia y virtual*. A: SANTACANA, J.; SERRAT N. (coord.) (2005). *Museografía didáctica* (303-394). Barcelona: Ariel

SANTACANA, J. (2005). Museografía didáctica, museos y centros de interpretación del patrimonio histórico. A: SANTACANA, J.; SERRAT N. (coord.) (2005). *Museografía didáctica* (63-101). Barcelona: Ariel

SANTACANA, J.; HERNANDEZ, F. X. (2006). *Museologia crítica*. Gijón: Trea

SENGE, P., 2005. *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Buenos Aires: Ediciones Granica,

SENGE, P.; KLEINER, A; ROBERTS, C.; ROSS, R.B; SMITH, B.J., 1994. *The fifth Discipline: The art and Practice of the learning Organization*. New York: Currency Doubleday, cop.

SERRAT, N. (2005). *Acciones didácticas y de difusión en museos y centros de interpretación*. SANTACANA, J.; SERRAT N. (coord.) (2005) *Museografía didáctica* (103-206). Barcelona: Ariel.

SERRAT, N; FONT, E. (2005). *Técnicas expositivas básicas*. Museografía didáctica. SANTACANA, J.; SERRAT N. (coord.) (2005). *Museografía didáctica* (253-301). Barcelona: Ariel.

SCHALLER et al. (2002). *How do you like to learn? Comparing user preferences and visit length of Educational web sites* [en línia]. Educational web Adventures. Direcció URL: <<http://www.eduweb.com/HowDoYouLikeToLearn.pdf>> [última consulta: 20.09.2010]

SCOTT, J. (2000). *Social Network Analysis. A Handbook*. London: Sage.

SIGALÉS, C.; MOMINÓ, J.M.; MENESES, J. (2007). *L'escola a la societat xarxa: Internet a l'educació primària i secundària* [en línia]. Informe final vol. 1, 2007. Direcció URL: <http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pdf/pic_escola_volum1.pdf> [última consulta: 20/11/2010]

SILVERMAN, L.H. (2010). *The social work of Museums*. Abingdon: Reutledge.

SILVERMAN, D. (1993). *Begining Research. A: Interpreting Qualitative Data. Methods for Analysing Talk, Text and Interaction* (1-19). Londres: Sage Publications.

SIMON, N. (2010). *The participatory Museum* [en línia]. Santa Cruz: Museum 2.0
Direcció URL: <<http://www.participatorymuseum.org/read/>> [última consulta: 22.12.2010]

SMITH, M. K. (2001). *Kurt Lewin, groups, experiential learning and action research* [en línia]. The encyclopaedia of informal education (INFED). Direcció URL: <<http://www.infed.org/thinkers/et-lewin.htm>> [última consulta: 12.01.2011]

SOLANILLA, L (2009). *En primera persona: memòria oral, patrimoni immaterial i Internet. Una anàlisi dels usos i funcions dels museus testimonials a la xarxa per a l'adquisició, conservació, protecció i difusió de les històries de vida considerades com a patrimoni cultural inmaterial* [en línia]. Tesis doctorals en Xarxa. Direcció URL: <<http://www.tdx.cat/TDX-0428109-165054>> [última consulta: 22.12.2010]

SOLANILLA, L. (2002). *Què volem dir quan parlem d'interactivitat? El cas dels webs dels museus d'història i arqueologia. Digit-Hvm, revista digital d'Humanitats*, núm. 4. Direcció URL: <<http://www.uoc.es/humfil/articles/cat/solanilla0302/solanilla0302.html>> [última consulta: 22.12.2010]

SPICER, N. (2006). *Combining qualitative and quantitative methods*. In: SEALE, C. (ed.) (2006). *Reseraching Society and Cutlure* (293-303). London: Sage.

SPRÜNKER, J. (en premsa). La comunitat Parc Arqueològic Mines de Gavà, promovent una educació en i mitjançant el patrimoni. *Revista Catalana de Pedagogia*, núm. 7.

SPRÜNKER, J. (2009a). Webs de museus ofereixen: Materials i activitats amb contingut de patrimoni pel públic escolar [en línia]. *Informatiu del sistema territorial del Museu de la Ciència i la Tècnica de Catalunya*, núm. 18, juliol 2009, Direcció URL: <<http://www.mnactec.cat/docs/IS18web/Tic.htm>> [última consulta: 31/08/2010]

SPRÜNKER, J. (2009b). *Action Research. Learning networks and educational online resources with cultural heritage content*. IADIS International Conference e-Society 2009. IADIS. Barcelona. 25 - 28 de febrer de 2009.

SPRÜNKER, J. (2009c). *Going on with the Heritage education*. A: Seminari d'investigació, intercanvi científic i acadèmic sobre el projecte de tesi. IN 3. Castelldefels, març 2009.

SPRÜNKER, J. (2008a). *Action Research. The first steps to start up a pilot experiment in heritage education* [en línia]. Working Papers Series: WP 08-006. Direcció URL: <http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/wp08006_sprunker.pdf> [última consulta: 23.12.2010]

SPRÜNKER, J. (2008b). *3C 4 Learning C= Children, community, creativity*. A: *Action Research Seminar*. Institute for Advanced Studies, Colorado Technical University. Colorado Spring, 10 juliol.

SPRÜNKER, J. (2008c) "Museums and Heritage Institutions working in network. The case: Territorial System of Museu Nacional de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya" *Museums and the Web 2008*. Montreal, 9-12 abril 2008.

SPRÜNKER, J. (2008d). *L'ús d'internet: vincle d'unió entre escoles i museus. El potencial dels recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural pels alumnes de l'ensenyament obligatori*. A: Seminari d'investigació, intercanvi científic i acadèmic sobre el projecte de tesi. IN 3. Castelldefels, 7 febrer de 2008.

SPRÜNKER, J. (2007). *Casos de recursos educatius de patrimoni cultural*. A: Workshop "Patrimoni Industrial, recuperació de la memòria i TIC", organitzat pel grup de recerca Museia. Barcelona, 15 de novembre de 2007.

SPRÜNKER, J. (2006a). *Creativitat, comunicació i difusió per a noves aplicacions* [en línia]. Congrés Cibersocietat 2006. Direcció URL: <<http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?&id=823>> [última consulta: 22.12.2010]

SPRÜNKER, J. (2006b). *Gestión cultural, proyecto cultural. De la teoría a la practica*. A: Mesa Redona Humanidades, Cultura Digital y Nuevas Profesiones" al centre cultural Conde Duque de Madrid, 20 de juny de 2006.

SPRÜNKER, J. (2006c) *Darrera la màscara de Comediants, l'imaginari d'un grup de teatre català. Creació d'una exposició permanent amb Comediants*. Treball Fi de Carrera publicat a la Col·lecció Digital de la Biblioteca de la UOC.

SPRÜNKER, J.; MUNILLA, G.; (2009). *Recursos educatius en línia amb contingut de patrimoni cultural i projecte: 3c4learning*. A: Jornades “El patrimoni a l’aula a través de les TIC’S”. Museu de la Pesca, Palamós, 20 de novembre de 2009.

SPRÜNKER, J; MUNILLA, G. (2009). *Educació, Museus i TIC. Materials i activitats a Internet*. Barcelona: Editorial UOC, Col.lecció Dossiers Didac-TIC’s.

SPRÜNKER, J.; MUNILLA, G. (2007) “Contenidos digitales fiables y comunidades educativas virtuales para el aprendizaje”. *IV Congreso de Educared organizado por Fundación Telefónica*. 29 – 31 de octubre 2007, Madrid.

SPRÜNKER, J.; MUNILLA, G.; FORASTE, M.; FORN, F. (2010). La aventura de los Indiana Jones. *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 397, gener 2010, p. 40-43.

STAKE, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Stake. Madrid: Morata.

STÖGER, G (2005). *Kultur mit Wirkung. Kulkultur/-einrichtungen und Förderung der Partizipation*. A: Tagungsdokumentation und Recherche. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur und KulturKontakte Austria.

SUBIAS, C.; MUNILLA, G. (2005). *Una experiencia de investigación y algunas reflexiones en torno a la educación no formal en los itinerarios curriculares escolares: TIC, Museos y Patrimonio*. “Breaking Boundaries. Radical Innovation in Education”, ICSEI. Barcelona.

TAYLOR, S. J; BOGDAN, R. (1987). *Introducción a los metodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós Bàsica.

TOMEI, L.A. (2010). *Lexicon of online and distance learning*. Plymouth: Rowman & Littlefield Education.

TORRANCE; E.P.; ROCKENSTEIN, Z.L. (1998). Style of thinking and creativity. A: SCHMECK, R. (1988). *Learning Stragegies and Learning Styles* (275-290). Nwe York: Pelnum Press.

UNESCO (2006). *Road Map for Arts Education. The World Conference on Arts Education: Building creative capacities for the 21st Century* [en línia]. Lisbon, 6-9 March 2009. Direcció URL: http://portal.unesco.org/culture/en/files/40000/12581058115Road_Map_for_Arts_Education.pdf/Road%2BMap%2Bfor%2BArts%2BEducation.pdf [última consulta: 10.11.2010]

UNESCO (2003a). *Carta para la perservación del patrimoni digital* [en línia]. La Conferencia General UNESCO. Direcció URL: http://portal.unesco.org/ci/en/files/13367/10676067825Charter_es.pdf/Charter_es.pdf > [última consulta: 22.12.2010]

UNESCO (2003b). *Convention for the safeguarding of the Intangible Cultural Heritage* [en línia]. Paris: UNESCO. Direcció URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540e.pdf> [última consulta: 10.11.2010]

UNESCO (1972). *Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural 1972* [en línea]. Paris: UNESCO. Direcció URL: <http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html> [última consulta: 06.04.2011]

VAN KRAEYENOORD, C.E.; PARIS, S.G. (2002). Reading Objects. A: PARIS, S.G. (2002). *Perspectivas on object-centered learning in Museums* (215-234). Manhwah: Lawrence Erlbaum Associates.

VAN WINKELLEN, C. (2003). *Inter-organizational communities of practice* [en línea]. Elearning europa. Dirección URL: <http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=1483&doclng=6> [última consulta: 19/08/2007]

VAN ZANTEN, W. (2004). La elaboración de una nueva terminología para el patrimonio cultural inmaterial [en línea]. *Museum International* no. 221-222, pàg. 36-43 UNESCO. Direcció URL: <<http://portal.unesco.org/culture/en/files/23944/11005338695MUSEUM221222.pdf/MUSEUM221222.pdf>> [última consulta: 18/11/2008]

VAYREDA DURAN, A.; NÚÑEZ MOSTEO, F.; MIRALLES PUIG, L. (2001). *E-communitas?* [en línea]. UOC. Direcció URL: <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/vayreda/ecomunitas_esp.html> [última consulta: 29/08/2007]

VELASCO; H.; DIAS DE RADA, A.(1997). El trabajo de campo. A: VELASCO; H.; DIAS DE RADA, A.(1997). *La lógica de la investigación etnográfica*. Madrid: Trotta.

VINYAMATA, E. (2005). *Conflictología. Curso de resolución de conflictos*. Barcelona: Ariel.

WAGENSBERG, J. (2007). *El gozo intelectual. Teoría y práctica sobre la inteligibilidad y la belleza*. Barcelona: Tusquets Editors.

WAGENSBERG, J. (2005). The “total” museum, a tool for social change [en línea]. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (supplement), p. 309-21, 2005. Direcció URL: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v12s0/14.pdf>> [última consulta: 18/11/2008]

WALSH, P. (2007). Rise and fall of the Post-Photografic Museum: Technology and the Transformation of Art. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (19-34). London: Mit Press.

WENGER, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paídos, cop.

- WENGER, E. (1998). *Communities of practice a brief introduction* [en línea]. Direcció URL: <http://www.ewenger.com/theory/communities_of_practice_intro_WRD.doc> [última consulta: 27/08/07]
- WETTERLUND, K.; SAYRE, S. (2003). *Art Museum Education Programs Survey* [en línea]. Ed-museum. Direcció URL: <<http://www.museum-ed.org/>> [última consulta: 10.11.2010]
- WETTERLUND, K.; SAYRE, S. (2009). *Art Museum Education Programs Survey* [en línea]. Ed-museum. Direcció URL: <<http://www.museum-ed.org/>> [última consulta: 10.11.2010]
- WILEY, D. A. (2001). *Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy*. [en línea]. E-learning reviews Direcció URL: <<http://www.elearning-reviews.org/topics/technology/learning-objects/2001-wiley-learning-objects-instructional-design-theory.pdf>> [última consulta: 27.01.2011]
- WILKINSON, S.; CLIVE, S. (2001). *Developing cross curricular learning in museums and galleries*. Store on Trent: Trentham Books.
- WILLIAMSON, BEN (2006) *Children photographing their social worlds*. [en línia]. London: Futurelab. Direcció URL: <<http://www.futurelab.org.uk/resources/publications-reports-articles/web-articles/Web-Article475>> [última consulta: 27.01.2009]
- WINTZERITH; S. (2010). Inclusive without knowing it. A: *The New Museum Community. Audiences, challenges, benefits* (458-475). Edinburg: Museumetc, A collection of Essays.
- WITCOMB, A. (2007). The materiality of virtual technologie: A new Approach to Thinking about the Impact of Multimedia i Museums. A: CAMERON, F.; KENDERDINE, S. (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage. A critical discourse* (35-48). London: Mit Press.
- WOOLF, F. (1999). *Partnerships for Learning: a guide to evaluating arts education projects* [en línia]. London: Arts Council England. Direcció URL: <<http://www.ahrc.ac.uk/FundedResearch/Documents/evaluating%20arts%20education%20projects%20guide.pdf>> [última consulta: 04.03.2011]



Imatge 8.1 Escultura, nens saltant al riu a Singapur. Font: Nadine Beger.

[Annex en CD]

