



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Divisió de Ciències de l'Educació

Departament de Didàctica de les  
Ciències Socials

Campus Vall d'Hebron  
Passeig de la Vall d'Hebron, 171  
08035 Barcelona  
Tel. 934 035 006  
Fax 934 035 016

# **LA IMATGE VISUAL EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS**

**TRACTAMENT DIDÀCTIC DE LA IMATGE EN ELS CICLES  
MITJÀ I  
SUPERIOR DE  
L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA**

**Tesi doctoral de  
M. Teresa Arqué i Bertran**

**Departament de Didàctica de les Ciències Socials  
Universitat de Barcelona  
Barcelona, febrer de 2004**

**Vistiplau de la directora**

**Dra. Gemma Tribó Traveria  
Catedràtica de Didàctica de les Ciències Socials  
Universitat de Barcelona**

## A en Jordi i a la Teresa, els meus pares



Foto de la família Arqué Bertran, feta amb motiu de la renovació del carnet de família nombrosa. D'esquerra a dreta, en Josep M., l'Ignasi, la mare, la Teresa amb l'Oriol en braços, la Maite, la Montse, el pare en Jordi. Barcelona, any 1962. Foto: fotògraf professional (anònim).

# LA IMATGE VISUAL EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS

## TRACTAMENT DIDÀCTIC DE LA IMATGE ALS CICLES MITJÀ I

### SUPERIOR DE

### L'EDUCACIÓ PRIMÀRIA

<b>0. INTRODUCCIÓ</b>	10
0.1. Sentit de pertinença del tema d'estudi	10
0.2. Motivacions personals	12
0.3. Estructura interna de la tesi	16
0.4. La selecció fotogràfica de l'edició de la tesi	17
0.5. Agraïments	17
<b>PRIMERA PART: METODOLOGIA I FONAMENTACIÓ TEÒRICA DE LA INVESTIGACIÓ</b>	20
<b>I. FINALITATS I METODOLOGIA DE LA RECERCA</b>	21
Presentació	21
1.1. Principis didàctics de partida	21
1.2. Plantejament del problema. Les fonts iconogràfiques des de la didàctica de les ciències socials	26
1.3. Aproximació a la terminologia utilitzada	29
1.4. Finalitats de la investigació	33
1.5. Formulació de les hipòtesis provisionals de treball	35
1.6. Articulació de les hipòtesis: la construcció d'un model d'anàlisi	37
<b>II. LA CONCRECIÓ DE L'OBJECTE D'ESTUDI</b>	40
Presentació	40

2.1. El camp d'anàlisi observacional	40
2.1.1. Delimitació del camp d'anàlisi observacional	40
2.1.1.1. Els centres docents de l'educació primària, els CEIP: nucli de les nostres observacions	40
2.1.1.2. Els cicles mitjà i superior de l'educació primària	41
2.1.1.3. Els tutors dels cicles mitjà i superior de l'educació primària: els actors de la nostra anàlisi	42
2.1.1.4. El període de temps estudiat	42
2.1.1.5. La zona geogràfica objecte d'anàlisi: els CEIP del municipi de Cerdanyola del Vallès	42
2.1.1.6. Els CEIP del municipi de Cerdanyola del Vallès	43
2.1.2. Una mostra representativa de la població	44
2.2. Els instruments d'observació i la recollida de dades	45
2.2.1. La tria dels instruments d'observació	45
2.2.2. Procés de confecció del qüestionari: primera fase	46
2.2.3. La provatura de l'instrument d'observació, el qüestionari: segona fase	46
2.2.4. Estructuració definitiva del qüestionari i la seva relació amb el model d'anàlisi	46
2.2.5. Distribució del qüestionari, contacte amb els centres docents i recollida dels qüestionaris	47
2.2.6. Formulari del qüestionari d'administració directa	51
	53
<b>III. LA FOTOGRAFIA: ORÍGENS I EVOLUCIÓ. REFLEXIONS SOBRE LA IMATGE FOTOGRÀFICA</b>	
Presentació	61
3.1. Naixement i evolució de la fotografia	62
3.1.1. Els invents de Niepce, Daguerre i Talbot	63
3.1.2. Reaccions davant de la fotografia. Aparició d'una nova professió: la de fotògraf	63
3.1.3. La fotografia de paisatge	68
3.1.4. La fotografia dins del circuit del consum de masses	69
3.1.5. Aparició de la imatge animada. Del fonògraf al cinema sonor	71
3.1.6. Del rodet enrotllable d'Eastman a la fotografia digital	73
3.2. Reflexions al voltant de la imatge fotogràfica	74
3.2.1. Els textos visuals en la comunicació de masses. La fotografia	75

3.2.2. Relacions entre fotografia i cinema. Les qualitats de la fotografia	75
3.2.3. La fotografia com a mitjà interactiu entre l'espectador, el referent i la imatge	76
3.2.4. La fotografia com a llenguatge. A la recerca d'una anàlisi denotativa i connotativa	78
3.2.5. La fotografia i el temps, la fotografia i la mort	80
3.2.6. Les funcions <i>limitades</i> de la fotografia: informar, deduir, subvertir, especular, estimular la fantasia, cridar, commoure, recordar, donar plaer, provocar dolor, provocar nostàlgia.	83
3.2.7. L'omnipresència de la fotografia en les societats contemporànies: Fotografia, perversió i control. Fotografia i turisme. Fotografia de família. Fotografia de guerra	85
3.3. Conclusions sobre els orígens i l'evolució de l'invent fotogràfic, i sobre la naturalesa de l'obra fotogràfica	87
3.3.1. La fotografia: de la còpia única a la creació d'una gran indústria	91
3.3.2. La fotografia: una preocupació entre el domini de la tecnologia i l'ús de les arts escèniques	91
3.3.3. La fotografia va néixer amb el mite de la fiabilitat i l'objectivitat estadística	91
3.3.4. La fotografia com a font de coneixement del món. La fotografia eixampla el coneixement del món.	92
3.3.5. La fotografia: objecte de consum de masses	93
3.3.6. La fotografia i la seva dubtosa objectivitat informativa	93
3.3.7. La fotografia com a font d'expressió d'emocions, de sentiments i de conductes	94
3.3.8. Diferents lectures de la fotografia	94
3.3.9. La fotografia i la representativitat del temps, dels canvis i les continuïtats	95
3.3.10. La fotografia: imatge fixa contra imatge en moviment	95
<b>IV. LA CONSTRUCCIÓ ICONOGRÀFICA DE L'ESPAI I DEL TEMPS. IMPLICACIONS EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS EN LA PRIMÀRIA</b>	95
Presentació	97
4.1. La representació iconogràfica de l'espai	98
4.1.1. Espai viscut i espai representat mai no seran la mateixa cosa, però tenen analogies	99
4.1.2. La construcció de camp fotogràfic és el resultat d'un acte premeditat	99
4.1.3. Funcions del marc	101
4.1.4. Més enllà del camp fotogràfic hi ha el fora de camp	104
4.1.5. Impactes emotius del dispositiu espacial	105
4.1.6. Quadre recapitulatiu dels elements que formen part de la	105

percepció de l'ESPAI	108
4.2. La representació iconogràfica del temps	109
4.2.1. El temps de creació de les imatges	110
4.2.2. La noció d'instant fotogràfic	
4.2.3. La noció d'interval i seqüència	110
4.2.4. La narrativitat en la imatge	111
4.2.5. Impactes emotius del dispositiu temporal	113
4.2.6. Quadre recapitulatiu dels elements que formen part de la percepció del TEMPS	114
	109
4.3. Implicacions didàctiques de les representacions iconogràfiques en ciències socials en la primària	115
4.3.1. Les investigacions visuals en l'antropologia cultural	117
4.3.2. Les fonts primàries iconogràfiques i la investigació històrica	117
4.3.3. Les fonts iconogràfiques i el coneixement geogràfic	120
	125
4.4. Conclusions sobre la iconografia de l'espai, el temps i la cultura. Implicacions en la recerca social i en la didàctica de les ciències socials.	125
4.4.1. Domini de les categories espacials i temporals per al coneixement del medi i funcions de la iconografia.	128
4.4.2. L'organització espacial de la fotografia: base de la composició.	128
4.4.3. Lectura i anàlisi de la fotografia. Aplicacions pràctiques per a l'aprehensió de l'espai	129
4.4.4. Diferents temporalitats de la fotografia	130
4.4.5. Lectura i anàlisi de la fotografia. Aplicacions pràctiques per a l'aprehensió del temps	130
4.4.6. Les aportacions de la iconografia en l'antropologia cultural	131
4.4.7. Les aportacions de la iconografia en la investigació històrica	132
4.4.8. Les aportacions de la iconografia en les investigacions geogràfiques	132
4.4.9. Funcions de la iconografia en la recerca social.	133
	133
<b>SEGONA PART: LES FONTS AUDIOVISUALS EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS EN LA PRIMÀRIA</b>	
	135
<b>V. L'ÚS DIDÀCTIC D'IMATGES EN L'ENSENYAMENT-APRENTATGE DE LA GEOGRAFIA EN LA PRIMÀRIA</b>	
Presentació	137

5.1. Ensenyar geografia amb fonts visuals	137
5.2. Una mirada crítica als mitjans de comunicació en la percepció del paisatge	137
5.3. Les finalitats de les fonts visuals en la didàctica de la geografia	140
5.4. Influències de les fonts audiovisuals en la percepció del paisatge per part de l'alumnat	144
	146
5.4.1. Relacions de la fotografia amb la motivació, la reactivació de la sensorialitat i l'amplificació de la imaginació	
5.4.2. Relacions de la fotografia amb la naturalesa i presentació de la fotografia	148
5.4.3. Relacions de la fotografia amb l'amplificació del coneixement i la intervenció didàctica	149
	149
5.5. Orientacions generals sobre la producció fotogràfica	
5.5.1. Una mirada des de la geografia: les orientacions del geògraf P. Bailey	149
5.5.2. Una mirada des de la fotografia: les orientacions del fotògraf J. Hedgecoe	149
5.5.3. Una mirada des de la didàctica de les ciències socials: la nostra mirada	151
	152
5.6. Conclusions sobre l'ús didàctic de les imatges en l'ensenyament–aprenentatge de la geografia en la primària	
	153
5.6.1. Rellevància de les fonts audiovisuals en la didàctica de la geografia	
5.6.2. La percepció de l'espai sota la influència dels mitjans de comunicació	153
5.6.3. Finalitats i objectius de les fonts audiovisuals en la didàctica de la geografia	153
5.6.4. La percepció del paisatge en l'alumnat a partir de les fonts audiovisuals	154
	154
<b>VI. EL PROFESSORAT DE GEOGRAFIA I LA SEVA INTERVENCIÓ A L'AULA: USOS I APROFITAMENT DE LES FONTS AUDIOVISUALS</b>	
	156
Presentació	
	156
6.1. Aspectes preliminars sobre la tasca del professorat	
	157

6.2. El professorat planifica i selecciona el material audiovisual	157
6.3. Orientacions metodològiques generals	159
6.3.1. El professorat contribueix a desenvolupar habilitats d'observació, descripció i interpretació	
6.3.2. Formes per a la catalogació del material audiovisual	159
6.3.3. Com s'interroguen les imatges?	160
6.3.4. Conseqüències de la interlocució amb la imatge: la construcció de capacitats intel·lectuals.	161
6.3.5. La informació fotogràfica rellevant a través d'esquemes o croquis.	166
6.3.6. Organització i dinàmica de grups amb material audiovisuals	167
6.3.7. Les funcions de les imatges en la seqüència instructiva	167
6.4. Conclusions sobre l'orientació metodològica del tractament de les fonts audiovisuals en la didàctica de les ciències socials i en particular de la geografia	168
6.4.1. La investigació sobre el pensament del professorat quant a la seva intervenció a l'aula	170
6.4.2. Aspectes metodològics per al treball amb fonts audiovisuals en didàctica de les ciències socials (didàctica de la geografia)	170
6.4.3. Tres models docents a l'entorn de la utilització de les fonts audiovisuals a les aules de geografia	170
6.4.4. Intervenció magistrocèntrica del professorat en l'ús de les fonts audiovisuals	171
6.4.5. Intervenció paidocèntrica en l'ús de les fonts audiovisuals	171
6.4.6. Intervenció humanista crítica en l'ús de les fonts audiovisuals	172
<b>VII. EL PROCÉS OBSERVACIONAL DE LA INVESTIGACIÓ</b>	172
Presentació	173
7.3. Descripció i anàlisi de la informació	173
7.3.1. L'aplicació del programa informàtic de gestió de dades, l'SPSS	173
7.3.2. Descripció de les dades obtingudes	173
7.3.2.1. BLOC 1: Dades identificatives del professorat	174
7.3.2.2. BLOC 2: Naturalesa de les imatges usades a l'aula	174



7.3.3.3. BLOC 3: Aparells tècnics i suports iconogràfics	180
7.3.2.4. BLOC 4: Continguts socials i habilitats intel·lectuals per mitjà de les imatges	188
7.3.2.5. BLOC 5: Aspectes metodològics sobre l'ús de les imatges	197
	206
7.4. Conclusions i reestructuració del model d'anàlisi	229
<b>TERCERA PART: CONTRASTACIÓ ENTRE LES HIPÒTESIS DE TREBALL I ELS RESULTATS DE L'OBSERVACIÓ</b>	230
<b>VIII. CONCLUSIONS GENERALS</b>	230
Presentació	230
8.1. Anàlisi dels resultats i verificació de les hipòtesis	231
8.2. Aportacions útils de la tesi	242
8.3. Reflexió final	246
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	249
<b>ANNEXOS</b>	264
<b>ANNEX 1. Pla docent de l'assignatura La imatge visual en la didàctica de les ciències socials. Cursos 1991–1992 i 1992–1993</b>	265
<b>ANNEX 2. Tractament de la imatge en els llibres de text</b>	266
<b>ANNEX 3. Carta de presentació personal al professorat enquestat</b>	267
<b>ANNEX 4. Taules i gràfiques de l'observació empírica</b>	268
<b>ÍNDEX DE FOTOGRAFIES</b>	
Fotografia 1. Carnet de família nombrosa dels Arqué–Bertran. Any 1962. Font: Vestigis familiars.	1
Fotografia 2. Grup d'alumnes de magisteri de l'assignatura Treball de camp en ciències socials a l'escalinata del Palau de les Heures. Any 1999. Font: Maite Arqué.	20
Fotografia 3. André Kertész: <i>El perrito</i> . París, 1928. Font: Foto reproduïda a	

BARTHES, Roland <i>La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía</i> . Paidós Comunciación,1990.	61
Fotografia 4. Joseph-Nicéphore Niepce, primera fotografia documentada de la història, any 1926. Font: Foto reproduïda a SOUGEZ, Marie-Loup. <i>Historia de la Fotografía</i> . Cátedra, 1991.	63
Fotografia 5. Caleta de la Costa Brava. Font: Maite Arqué, del conjunt de treballs de final de 1r curs de fotografia a l'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya, en la modalitat de reportatge. Any 1986.	97
Fotografia 6. Carrer Aiguafreda de Barcelona al barri d'Horta. Font: Grup d'alumnes de l'assignatura de Treball de camp en ciències socials. Curs 1997–98. Durant el treball sobre reportatge fotogràfic d'un itinerari per Horta.	135
Fotografia 7. Exposició final dels treballs sobre la investigació interescolar d'un projecte Comenius sobre el tema dels aliments. Escola Bellaterra, Cerdanyola del Vallès. Any 1996. Font: Maite Arqué, alumne fotografiat: Adrià Arcarons Arqué.	137
Fotografia 8. Grup d'alumnes de l'assignatura optativa de La imatge visual en la didàctica de les ciències socials durant la gravació del muntatge videogràfic La Rambla de Barcelona, Any 1994. Font: Maite Arqué.	156
Fotografia 9. Autoretrat de l'autora de la investigació a la serralada de l'Alt Atlas, Marroc. Any 2001. Font: Maite Arqué.	230
Fotografia 10. André Kertész: <i>Piet Mondrain en su estudio</i> , París, 1926. Font: Foto reproduïda a BARTHES, Roland <i>La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía</i> . Barcelona: Paidós Comunciación,1990.	354

## 0. INTRODUCCIÓ

Globalment, la tesi doctoral que presentem aborda la **fotografia** com un camp expressiu que acompanya el coneixement en ciències socials. La delimitació d'aquest camp es deu a les moltes absències detectades en el terreny no només de la recerca sinó de la didàctica de les ciències socials. Des del nostre punt de vista, les diferents facetes de la fotografia quant a la seva dimensió tècnica, creativa, informativa, documental, com la seva capacitat per generar emocions i sentiments, justifiquen àmpliament el seu protagonisme en els processos d'ensenyament–aprenentatge dels conceptes socials.

A continuació tractem del marc que dóna sentit de pertinença en aquest estudi, les motivacions que han tingut més protagonisme i les seves relacions amb observacions, preguntes o dubtes que han aparegut en la fase embrionària del que posteriorment hem delimitat com a àrea de treball. Per finalitzar exposarem les parts internes amb què hem estructurat aquest treball.

### 0.1. Sentit de pertinença del tema d'estudi

Hem de situar el **sentit de pertinença de la investigació** en el marc de la formació de mestres com a professors de l'àrea de la didàctica de les ciències socials a la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona. La nostra professionalització en aquest ensenyament des de fa més de vint anys, ens ha permès acumular moltes observacions, experimentació i reflexió de les quals, aquest estudi, n'és un exemple. Fonamentalment, la nostra dedicació docent ha consistit a connectar els coneixements del nostre alumnat amb els objectius de la seva formació en l'àrea de la didàctica de les ciències socials per mitjà, principalment, d'assignatures com la Didàctica de les ciències socials, La imatge visual en la didàctica de les ciències socials, el Coneixement de la geografia i la història de Catalunya i el Treball de camp en ciències socials.

En les assignatures en què el pes de la reflexió pràctica té un paper molt important, vam percebre el singular paper que té l'ús de les fonts d'informació audiovisuals, i més en particular, de la fotografia. En aquestes situacions, les propostes de treball que hem dut a terme amb els futurs mestres, dins o fora de l'aula, en forma d'activitat aïllada o emmarcada en un projecte audiovisual més ampli, han constituït la plataforma d'experimentació a partir de la qual hem pogut desplegar un conjunt d'idees i propostes didàctiques que moltes considerem que són transferibles en l'educació primària<sup>1</sup>. Sobre la nostra formació inicial en l'àmbit dels audiovisuals, volem assenyalar que és pràcticament inexistent, i en particular en la nostra formació inicial universitària, de la qual no tenim cap referent teòric ni metodològic. És en l'exercici de la nostra professió que atribuïm una entitat al fet audiovisual. D'aquesta entitat, n'és una bona mostra l'ampli camp semàntic que hi ha: educació en comunicació, mitjans de comunicació, imatge,

---

<sup>1</sup> En el present estudi hem optat per no presentar el conjunt, ampli, d'activitats d'aula relacionades amb la imatge. El motiu principal és que el nostre propòsit en aquesta investigació no és la divulgació d'una pràctica d'aula ni mostrar els avenços en innovació docent. Però, en canvi, citarem totes aquelles publicacions que la nostra pràctica d'aula ens ha portat a la divulgació editorial.

fotografia, cinema, vídeos, iconografia, fonts d'informació audiovisuals, televisió, premsa.

Aquesta entitat és de tal magnitud que necessitem conèixer la naturalesa de la terminologia, i en aquesta tasca arribem a bastir una classificació de conceptes i a determinar-ne la complexitat en la competència disciplinària o interdisciplinària. En aquest estudi es poden veure enfocaments sobre la fotografia fets des de la filosofia, la sociologia, la història dels enginyers tècnics o la comunicació audiovisual. L'interès que ens desperten les imatges, la fotografia, des de l'àrea de la didàctica de les ciències socials, es crea en l'exercici de la nostra pràctica diària que respon vivament a motivacions personals. Són aquestes, com veurem a continuació, les que donaran sentit a un procés d'investigació i reflexió sobre la pràctica docent, procés que ens ajudarà a construir una base teòrica i pràctica.

La nostra situació particular és dóna en un context en què una part important dels professionals de l'educació demostren una sensibilitat per adequar-se a la irrupció dels mitjans audiovisuals a l'escola, sempre que siguin bons recursos educatius. Però també apareix en un moment en què una part dels professionals de la comunicació i l'educació es preocupen per l'analfabetisme audiovisual, que segons L. Masterman es dóna en una societat dominada cada vegada més per la dificultat per desxifrar el rerefons de la comunicació audiovisual. Aquest analfabetisme crea la necessitat d'estar preparat per poder entendre tots els elements del fet comunicatiu i les claus per comprendre com es construeixen els missatges que tenen, en la imatge, el vehicle principal de transmissió.

Que la necessitat de formació en aquesta àrea és alta, en donen bona prova la gran acceptació que tenen els cursos de formació audiovisuals, que ofereixen tant institucions públiques com privades i/o associacions que s'adrecen a la formació de mestres i llicenciats. Malgrat que els esforços individuals i col·lectius per a la formació permanent realitzats fins ara en el camp audiovisual són de molt nivell a Catalunya, considerem que no satisfan del tot necessitats fonamentals d'avui en dia. Considerem absolutament imprescindible que la formació en el camp audiovisual superi els imperatius merament tecnològics i reforci el camí cap a la reflexió sobre la naturalesa de les imatges, la comprensió estructural dels textos visuals, l'anàlisi dels contextos en què la informació visual es presenta, i també la mirada crítica sobre les intencionalitats del material audiovisual que impacta en el medi familiar, però sobretot en el medi escolar.

En conseqüència, per continuar en aquesta línia crítica, l'experimentació i l'anàlisi es converteixen en parts clau d'un procés que tracta d'omplir de significativitat propostes de treball didàctiques en el camp de les ciències socials. Esperem doncs que aquest estudi aportï reflexions interessants per a la pràctica. Esperem, també, que el present treball susciti nous punts d'anàlisi i de debat suggeridors per a la recerca social. Esperem, en definitiva, que serveixi per reconsiderar, en el futur, els nostres punts de vista i promoure més recerca sobre els valors documentals i comunicatius de la fotografia en ciències socials, i en especial en el camp educatiu, en el sentit més ampli possible.

## 0.2. Motivacions personals

Per comprendre els objectius d'aquest treball, creiem necessari explicar les motivacions personals que ens hi han portat, sense les quals no es podria entendre el nostre esquema d'anàlisi. I per això tractarem de seleccionar alguns aspectes de la nostra trajectòria personal i professional que es vinculen amb l'interès per aïllar, d'entre el conjunt de les imatges, aquelles que la història de la tecnologia va dotar de més representativitat real, la fotografia.

Entre els records d'infantesa, la nostra memòria ens porta a evocar obres gràfiques de gran format, llibres replens d'il·lustracions i fotografies que mai havíem vist fins aleshores sobre ciències de la natura i ciències socials. Alguns d'aquests llibres, traduïts de LIFE, durant els anys seixanta, van ser per a nosaltres, valuoses finestres obertes a la recreació històrica, la vida d'animals i plantes, ens suggerien formes de vida i ens obrien la imaginació. Hem regirat les nostres prestatgeries familiars per poder ressenyar obres que van tenir un cert impacte personal. I hem tornat a veure imatges que feia molt de temps no havíem observat. Entre aquestes, hi ha escenes pictòriques amb una gran capacitat narrativa de poblats neolítics a la vora del riu Eufrates fa més de 6000 anys aC. Fotografies sobre investigadors destacats en arqueologia i antropologia, en plena tasca de treball de camp, com la de l'antropòleg Louis S.B. LEAKEY al barranc d'Olduvai a Tanzània, o fotografies de soldats a la guerra del Vietnam<sup>2</sup>.

Els fets socials, a través d'aquestes magnífiques fonts d'informació, van impactar sobre la imaginació, l'emotivitat, el record, i, en definitiva, la conceptualització sobre les diferents manifestacions humanes i socials al llarg de la història. Va esdevenir impossible, des del descobriment d'aquestes fonts, que els fets socials tant complexos de narrar i d'analitzar poguessin existir sense el suport de la fotografia o la il·lustració, gràcies al seu poder de concretar i evocar un fet, en un espai i en un temps. Com a resultat, la força de la mirada era tan potent que davant de les imatges, apareixien espontàniament les preguntes, la curiositat i les emocions sobre tot allò que tenia un referent espaciotemporal. Posteriorment, la fotografia afegeix altres interessos com a font informativa, documental i com a llenguatge d'expressió.

Pensant que la fotografia podia convertir-se en alguna cosa més que tot això, el mes de setembre de l'any 1985, quan feia sis anys que treballàvem a l'Escola Universitària de Formació del Professorat, vam emplenar els tràmits de matriculació per iniciar els estudis de fotografia a l'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya. Aquella iniciativa que vam decidir emprendre no responia tant a un caprici gratuït, com a la curiositat que sempre hem tingut per relacionar parts aïllades del coneixement. En aquest cas, l'aproximació que cercàvem en el món de la fotografia responia a un conjunt de motivacions i pensaments que ens duien

---

<sup>2</sup> Hem seleccionat de les nostres prestatgeries els títols següents: *El mundo en que vivimos. La naturaleza en imagen y color*, versió espanyola de l'anglès *The world we live in*; *La epopeya del hombre, The epic of man*; *Las grandes religiones, The world's great Religions*. Traduccions de LIFE, Time Incorporated de Nova York editades per l'Editorial Luis Miracle, S.A., Barcelona, entre 1960 i 1962. LIBRO PERSONAL 1966. Difusora Internacional Barcelona I. G. Seix y Barral Hnos. S.A. Prensa Periódica, S.A (*Triunfo*). Any 1966.

a integrar la fotografia en el camp de la didàctica de les ciències socials. I en el marc del nostre centre de treball, la Facultat de Formació del Professorat, vam tenir ocasió de materialitzar aquesta fusió.

En acabar-se aquell primer curs de fotografia vam experimentar una gran satisfacció de veure reeixides les nostres curiositats en escriure. Durant tot aquell temps vam aprendre molt sobre fotografia, i la major part de les activitats realitzades estimulaven la nostra imaginació i ens invitaven a dissenyar i a preveure activitats didàctiques en ciències socials. Aquell primer curs de fotografia va resultar ser molt profitós. I voldríem destacar diversos aspectes que considerem prou justificats perquè es compregui millor l'objecte d'estudi d'aquesta recerca. En primer lloc, vam passar moltes hores a l'aula dedicades a desenvolupar tota mena de continguts teòrics i d'abast general sobre fotografia. El programa teòric tenia un contingut dens<sup>3</sup>. En segon lloc, vam realitzar moltes pràctiques de plató on posàvem a prova aptituds diverses, mesurar la llum amb el fotòmetre, orientar els focus de llum per controlar els contrallums i les ombres, saber emmarcar, o crear composicions de retrat i natura morta. En tercer lloc, vam destinar moltes hores al laboratori, per revelar i positivar negatius posant a prova l'ús dels productes químics per als processos de revelat atenent al temps de reacció sobre les distintes emulsions sensibles, i l'ús de l'amplificadora per als processos de positivat del paper fotogràfic amb tota la cura dels retocats. En quart lloc, i fora del recinte de l'Escola Industrial<sup>4</sup>, vam dedicar també moltes hores a fer reportatges, hores en gran part sostretes del nostre temps lliure, durant els caps de setmana, principalment, o en èpoques de vacances.

El conjunt d'aquestes experiències diferents ens va aportar molts coneixements, bàsics i inicials, de tipus tècnic en el sentit de què és una càmera fotogràfica, quins tipus n'hi ha, com s'utilitza la càmera, com s'escriu amb la llum, com actua la llum, quines emulsions sensibles intervenen en la creació d'imatges, com es manipulen els negatius, com es positen els negatius, com es retoquen els positius. Però també vam iniciar-nos en els mètodes sobre la lectura de la imatge. Saber mirar, emmarcar, llegir i analitzar la fotografia, saber documentar amb la càmera, saber comprendre la fotografia en el seu context històric, conèixer la tradició i l'activitat fotogràfica del nostre país<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Hi havia una introducció als temes més comuns de la fotografia: història de la fotografia, comportament físic de la llum, principi de la càmera estenopeica, tipus i funcions de les càmeres, relacions entre diafragma-obturador, tipologia d'òptiques i distàncies focals, elements bàsics de fotometria i mètodes d'il·luminació, tipus i funcions de filtres, composició química dels negatius i procés químic de revelat, condicions òptimes per al revelat en el laboratori, procés de positivat, processos d'acabats i conservació, entre d'altres.

<sup>4</sup> L'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya pertany a la Diputació de Barcelona. Està ubicat al recinte de l'Escola Industrial de Barcelona, c/ Compte d'Urgell, 187, 08036 Barcelona.

<sup>5</sup> Aquell primer curs de fotografia va ser avaluat amb un examen final teòric i individual, i la presentació d'una sèrie de fotografies que incloïen tots els estils treballats durant el curs: fotogrames, natura morta, retrat i reportatge. Completaven l'avaluació, els treballs fotogràfics realitzats durant el curs: experimentació amb halos de llum, experimentació amb velocitats lentes i ràpides.

Després d'un curs acadèmic ple d'experiències viscudes i de molts continguts apresos es va clausurar una fase en la nostra formació fotogràfica dedicada a comprendre l'abast immensament ampli del món fotogràfic. No vam prosseguir els estudis de fotografia perquè la nostra intenció no era esdevenir professionals de la fotografia. I, en canvi, el primer curs d'aproximació a la fotografia ens havia aportat coneixements més que suficients per continuar amb el tema des de la nostra professionalització en la didàctica de les ciències socials.

Precisament, uns quants anys abans d'haver realitzat el curs d'introducció a la fotografia, ja ens havíem iniciat en la docència de l'assignatura Didàctica de les ciències socials, quan el nostre departament encara no estava institucionalment constituït<sup>6</sup>. Durant una sèrie d'anys consecutius, abans i després de la institucionalització del Departament, vam assumir la docència d'aquesta assignatura. La formació docent que vam desenvolupar durant aquests anys van ser decisiva per concebre una matèria encara molt mancada de fonamentació disciplinària a causa de la seva jove naturalesa<sup>7</sup>.

Les dificultats més sobresortints que trobàvem a l'hora de plantejar la matèria es debatien en la necessitat d'orientar la pràctica i donar-hi, alhora, una fonamentació teòrica. La situació, a més, estava influïda per un canvi en el sistema educatiu espanyol, la LOGSE, que en el marc de les transferències autonòmiques, deixava la porta oberta del currículum de l'educació infantil i primària. L'opció oberta atorgada als centres educatius, per seleccionar continguts i seqüenciar-los al llarg de les diverses etapes, la diferenciació entre continguts conceptuals, procedimentals i de valors, i els nous paradigmes en la psicologia de l'aprenentatge, configuraven un marc per establir els objectius i continguts de la matèria de la didàctica de les ciències socials.

Ens va servir de referent per orientar aquesta matèria, el treball dut a terme en l'assignatura Didàctica de la geografia<sup>8</sup>, realitzada el darrer curs de la nostra llicenciatura com a geògrafs, així com també algunes de les activitats fetes durant el Curs d'adaptació professional (CAP). Així doncs, seguidament de la nostra presentació de la tesi de llicenciatura, el setembre del 1979, i d'un curs acadèmic impartint classes a l'EGB i la formació professional, vam entrar a treballar a l'Escola de Mestres, on ben aviat vam trobar l'ocasió de posar en pràctica, entre d'altres, exercicis d'orientació i comprensió sobre l'espai.

---

<sup>6</sup> El Departament de Didàctica de les Ciències Socials es constitueix el dia 4 de febrer de l'any 1991 segons consta en l'acta de la constitució del Departament de Didàctica de les Ciències Socials de la Universitat de Barcelona. Sota la presidència de Josep M. Rotger, president de la Divisió de Ciències de l'Educació. Assumeix la direcció del Departament la catedràtica Mercedes Molleda Medrano.

<sup>7</sup> L'emergent **Àrea de Didàctica de les Ciències Socials** institucionalitzada pel Ministeri d'Educació i Ciència va estimular la necessitat de crear l'Asociación de Profesores Universitarios de Didáctica de las Ciencias Sociales, cap als volts de l'any 1986-87 amb la finalitat de reflexionar continguts d'ordre conceptual i metodològic propis de la matèria.

<sup>8</sup> Pilar Benejam, professora de l'Escola de Mestres de la Universitat Autònoma de Barcelona, impartia l'assignatura Didàctica de la geografia adreçada als futurs llicenciats en geografia, en el Departament de Geografia de la UAB, per tal d'acostar el futur geògraf a les diferents sortides professionals.

De seguida vam poder comprovar els bons resultats, entre els futurs mestres, d'aquella *nova geografia* que tractàvem d'aplicar a l'aula i que invitava l'alumne — futur mestre—, mitjançant la realització d'exercicis adreçats als alumnes de primària, a relacionar els fets socials amb la seva ubicació territorial, o a planificar el territori, més que a memoritzar topònims. I, encara que les ciències socials eren més que això, ben aviat vam comprendre que en la formació de futurs mestres, la posada en escena dels continguts a través d'una opció metodològica estimulante, creativa, útil, participativa i motivadora, no era una finalitat en si mateixa sinó la manera d'arribar a assolir els objectius de l'ensenyament i de l'aprenentatge. I encara més, vam comprendre que els continguts d'ordre metodològic, les estratègies, les tècniques o, en una paraula, els procediments es convertien alhora en mitjans i continguts de coneixement.

Amb el criteri que calia aproximar el mestre a la figura de l'investigador social per conèixer el procés pel qual s'elabora el coneixement social, vam aprofundir abastament en el tractament de les diferents fonts d'informació, i és així com espontàniament vam dissenyar unes primeres activitats d'aula que van tenir com a protagonistes les fonts fotogràfiques. Des d'aquestes primeres activitats, que van resultar decisives, se'n van succeir moltes més que vam tenir ocasió de desenvolupar al llarg de dos cursos acadèmics mitjançant l'assignatura *La imatge visual en la didàctica de les ciències socials*<sup>9</sup>. Va servir per completar la nostra formació sobre la matèria, el fet d'assumir la direcció del Centre de Recursos Audiovisuals<sup>10</sup>, el nostre interès continuat en el camp de la fotografia, i la col·laboració amb l'associació Mitjans<sup>11</sup>.

En resum, que els nostres coneixements sobre fotografia ens van permetre explorar les fotografies per mitjà de punts de vista diversos, i va ser pel diàleg i l'experimentació que vam acumular un conjunt d'observacions i de coneixements bàsics que aquest estudi pretén explicar, estructurar i ampliar. Les imatges fotogràfiques se'ns presentaven com a recursos idonis que potenciaven habilitats comunicatives a l'aula, tot creant-se un clima molt favorable a l'intercanvi, la interacció i la participació que suscitava la seva interrogació. La imatge fotogràfica constituïa una font d'informació d'idees i significats excel·lent per ser analitzada,

---

<sup>9</sup> Vegeu Annex 1: **Pla docent de l'assignatura La imatge visual en la didàctica de les ciències socials. Curs 1992–93 i Curs 1993–94.**

<sup>10</sup> El CRAV és un servei de l'actual Divisió V de Ciències de l'Educació. El Centre de Recursos Audiovisuals de la Divisió de Ciències de l'Educació està ubicat al Campus Mundet, Edifici de Llevant, planta 0. En col·laboració amb el CRAV vam dirigir les produccions videogràfiques: *La Rambla de Barcelona* i *Descobrim... Horta*. Una còpia de les cintes es pot localitzar a la biblioteca general de la Divisió i en l'arxiu del Departament de Didàctica de les Ciències Socials.

<sup>11</sup> Mitjans. La Xarxa d'Educadors i Comunicadors es presenta públicament el 14 de maig de 1997 al Col·legi de Periodistes de Barcelona. Té per objectius ser un espai de reflexió i debat per tal de buscar vies d'integració real de l'educació en comunicació en els currículum i les aules, i emprendre accions diverses de divulgació. Experiències que tenen com a objectiu d'acostar un mitjà de comunicació, la TV o la ràdio locals, amb un grup o centre escolar per tal de donar sortida pública als treballs acadèmics que tenen origen en una aula, o en un centre escolar. Vam intervenir com a membre jurat, en la I Convocatòria d'ajuts per a l'educació en comunicació. Vine i fes TV!, així com en la II Convocatòria d'ajuts per a l'educació en comunicació. Vine i fes TV!- Vine i fes Ràdio.



contrastada, posada en qüestió, discutida, controvertida, igual que fem amb el text escrit.

D'aquesta manera ens vam adonar d'un fet paradoxal i interessant de tractar: que mentre que l'alumnat a l'aula està molt més habituat a concebre que en ciències socials, el text verbal, escrit o parlat és qüestionable i per tant és fruit d'una visió o interpretació subjectiva, el text visual passa desapercbut dels mateixos atributs. Difícilment es qüestiona la subjectivitat del text visual, a diferència de la resta de llenguatges. De manera que mentre està força clar que el text pot expressar opinions, tendències i idees, les imatges només són una expressió d'una única realitat, la que el fotògraf mostra. Per sobre de la idea puntual que acabem de formular, percebíem globalment que a l'alumnat que ingressava a la universitat per rebre una formació inicial en els ensenyaments de mestre li resultava estrany el temps i tractament exhaustiu que incorporàvem en l'observació de les imatges i vam atribuir aquesta estranyesa a la responsabilitat —no culpabilitat— del professorat de primària i secundària sobre la qüestió.

### **0.3. Estructura interna de la tesi**

La tesi que presentem està estructurada en tres parts. La primera part, que hem titulat: **Metodologia i fonamentació teòrica de la investigació**, consta de quatre capítols. El contingut d'aquesta part és el cos teòric de la recerca i en concreta l'objecte d'estudi. Es tracta de precisar que el nostre camp de treball se centra en el pensament i actuació del professorat dels cicles mitjà i superior de l'educació primària respecte de les fonts visuals en la didàctica per al coneixement social, i en particular de la disciplina geogràfica. Així també s'hi inclou una àmplia reflexió sobre la naturalesa i finalitat de les imatges, especialment de la fotografia, en el coneixement social.

La segona part, que hem titulat: **Les fonts audiovisuals en la didàctica de les ciències socials en la primària**, consta de tres capítols. El contingut d'aquesta part, a diferència de l'anterior, parla eminentment de la pràctica educativa que realitza especialment el professorat a les aules, amb els recursos visuals, i en particular de la disciplina geogràfica. Així mateix conté els resultats empírics d'una mostra de la població del nostre objecte de recerca, sobre la metodologia i la concepció dels mitjans audiovisuals del professorat dels cicles mitjà i superior de l'educació primària, en l'àrea del coneixement del Medi Social i Cultural.

La tercera, i darrera part, que hem titulat: **Contrastació entre les hipòtesis de treball i els resultats de l'observació**, consta d'un únic capítol que pretén validar el model d'anàlisi que hem construït a propòsit de la recerca, i ha quedat explícit en la primera part. Pretenem, en conseqüència, establir les conclusions definitives de la tesi i aportar unes reflexions finals.

Per acabar, presentem la bibliografia que hem consultat durant el procés d'elaboració d'aquesta tesi, que hem organitzat de manera general, sense particularitzar per apartats o temes. I, a continuació, presentem quatre annexos, el darrer dels quals, el més extens, conté el tractament estadístic complet dels resultats empírics de la nostra recerca.

Cada capítol de la investigació està precedit per una breu presentació, i a la seva part final hem considerat necessari i oportú desenvolupar, a mode de síntesi, unes conclusions parcials que simplifiquen els punts més interessants del capítol amb vista a la pràctica educativa amb el treball de les fonts visuals en la didàctica de les ciències socials. El valor d'aquestes conclusions parcials és que podrien convertir-se en un eix estructurant per a un model d'intervenció didàctica en ciències socials que tingui com a font documental la imatge visual.

#### **0.4. La selecció fotogràfica de l'edició de la tesi**

En una tesi on la fotografia és objecte d'estudi és difícil resistir-se a la seva presència encara que sigui mínima, entre el predomini del text escrit. Així ho hem fet, encara que en menor proporció del que hauríem desitjat. De la nostra pràctica fotogràfica i l'interès per la fotografia, n'hem observat, escrutat, contemplat i acumulat milers de fotografies que en aquesta recerca és impossible de figurar i inserir en totes les referències que fem. Però vam considerar interessant d'incloure'n una petita mostra en començar, com a mínim, cadascun dels capítols o apartats de la tesi.

Tot i que pot semblar fàcil, no ho és de triar una mostra tan petita. En això, els criteris de la selecció, les converses que hem mantingut amb el nostre amic fotògraf, en Jaume Orpinell, ens hi han ajudat força a prendre una decisió definitiva. En general, ens hem implicat personalment en la tria de fotografies ja que gairebé totes pertanyen al nostre entorn social, afectiu i educatiu. Per una banda per mitjà de les fotografies, el lector de la tesi comprovarà la nostra implicació com a subjectes de la recerca, i per l'altra es podrà intuir vagament l'esperit de la nostra particular mirada sobre la fotografia.

#### **0.5. Agraïments**

No podem acabar aquesta introducció sense manifestar el nostre agraïment a totes aquelles persones que han tingut una funció d'assessorament o de suport afectiu durant el procés de desenvolupament del present treball.

En primer lloc, el nostre agraïment a la Dra. Gemma Tribó Traveria, directora d'aquesta tesi, que ha tingut un paper decisiu en la cohesió interna del treball i en la seva orientació empírica. La seva experiència en el camp de la didàctica amb fonts primàries d'arxius ha donat en aquesta investigació una projecció de futur i de continuïtat que revalorarà el tractament de les fonts fotogràfiques en l'àmbit de la didàctica de les ciències socials.

En segon lloc, volem agrair la tasca d'orientació metodològica dels professors Dr. Antoni Sans i Dr. Joaquim Prats en el procés de confecció del qüestionari d'administració directa. La seva dilatada experiència en el camp de la metodologia d'investigació ens ha permès rectificar i millorar substancialment el nostre registre d'informació. Així també a l'Àlicia Segura, llicenciada en pedagogia i experta en gestió de dades informàtiques, agraiem la seva col·laboració en el procés de tractament estadístic per mitjà del sistema informàtic SPSS.

En tercer lloc, el nostre més sincer agraïment a tots els mestres de les escoles del municipi de Cerdanyola del Vallès que van contestar el qüestionari d'administració directa. I, en particular, la col·laboració de Pilar Gorina i Xavier Gual, mestres de l'escola pública Escola Bellaterra, els quals van contribuir a donar validesa al qüestionari d'observació directa gràcies a la seva llarga experiència professional en els cicles mitjà i superior de l'educació primària.

Així també, pel que fa al procés observacional, volem agrair a la direcció del Centre de Recursos Pedagògics de la mateixa ciutat, la seva disponibilitat en la tasca d'enllaç per a la distribució del qüestionari a les escoles de l'educació primària del municipi.

En quart lloc volem agrair el suport amical de companys de treball i de Departament. Agraïm el suport incondicional de la Dra. Lurdes Garcia, geògrafa i companya de l'antic Seminari de Geografia de l'Escola Universitària de Formació del Professorat, actual professora de Geografia Humana de la Facultat de Geografia i Història. Els nostres companys de departament Dr. Josep Palos i la Dra. Anna Bastida amb els qui hem compartit diverses col·laboracions sobre l'educació en valors en didàctica de les ciències socials els agraïm no només l'amistat sinó també totes les ocasions que hem tingut de compartir diferents temes relacionats amb la present investigació. També al nostre company, el Dr. F. Xavier Hernández, expert en museografia didàctica, li volem agrair el seu manifest desig de veure reeixits els resultats d'aquesta investigació. I, per una raó semblant, al Dr. Cristòfol Trepà, director de l'actual programa de doctorat del Departament de Didàctica de les Ciències Socials i amb qui compartim avui en dia la gestió de la direcció del Departament, per l'interès que aquesta recerca pugui contribuir a eixamplar l'oferta dels cursos de doctorat en el futur.

Finalment volem agrair el suport moral i incondicional de tota la nostra família que és nombrosa. En particular agraïm a en Melcior Arcarons les ocasions de diàleg sobre el tema i les circumstàncies de la investigació. A l'Adrià Arcarons, el fill amb qui compartim entre moltes coses, hores de *badar* davant del televisor o de veure cinema, bo i dolent. Als pares, als qui devem, en gran part, tot allò que s'amaga darrere la nostra curiositat i interès per comprendre el món de manera global. Al pare, en Jordi, un artesà en la professió d'orificar llibres; un home amb una barreja d'habilitats al voltant de l'obra gràfica: l'enginy, la tenacitat, l'esforç, el rigor, la destresa. A la mare, la Teresa, dibuixant i gravadora; una dona dotada d'una gran imaginació, creativitat, anàlisi, perfeccionisme i capacitat per al diàleg. Tots dos van crear un clima familiar on es feia difícil trobar fronteres entre art, tecnologia i ciència. Un ambient que podríem suposar idoni per explicar-nos el desig d'abordar la fotografia com un recurs expressiu que es troba en una cruïlla entre la ciència i l'art.

Som conscients que ens deixem moltes d'altres persones per acabar de citar que d'una o altra manera han tingut un protagonisme al llarg del procés de desenvolupament d'aquesta recerca. A totes aquestes persones que les tenim ben presents en la memòria, petites i grans, properes o més llunyanes, amb les quals ens hem comunicat per telèfon, carta, correu electrònic o directament,

amb una freqüència esporàdica o més intensa, a l'inici, durant o al final d'aquesta recerca, els estem també molt agraïts simplement per la seva companyia i demostració d'afecte.

## PRIMERA PART: METODOLOGIA I FONAMENTACIÓ TEÒRICA DE LA INVESTIGACIÓ



Foto: Grup d'alumnes de magisteri de l'assignatura Treball de camp en ciències socials. Escalinata del Palau de les Hores abans de començar el Joc de descoberta del Palau de les Hores. Barcelona. Any 1999. Foto realitzada per una alumna de l'assignatura.

# PRIMERA PART: METODOLOGIA I FONAMENTACIÓ TEÒRICA DE LA INVESTIGACIÓ

## I. FINALITATS I METODOLOGIA DE LA RECERCA

### Presentació

En aquest apartat pretenem delimitar les nostres intencions sobre el marc metodològic i conceptual del tema d'investigació. En primer lloc exposarem els fonaments didàctics que inspiren la nostra tasca educativa i investigadora. Explicarem el plantejament del tema central d'aquesta recerca. Definirem la terminologia utilitzada. Enunciarem les finalitats de la nostra investigació i, en darrer lloc, formularem les hipòtesis que donaran sentit a la construcció d'un model d'anàlisi que serà validat en la part final d'aquesta recerca. En el capítol immediatament posterior concretarem quin és el nostre objecte d'estudi.

### 1.1. Principis didàctics de partida

Com a docents de la Facultat de Formació del Professorat som responsables de la formació inicial d'una part dels futurs mestres del nostre país. Els nostres plantejaments didàctics, tot i tenir l'escola com a espai de referència, s'adrecen a uns interlocutors que són joves de més de divuit anys que ingressen en la Universitat per formar-se en les matèries d'un pla d'estudis que, en teoria, s'adequa al perfil de la seva futura professionalització.

Després de vint anys dedicats a l'ensenyament universitari hem assistit al vaivé de grans canvis educatius i socials. També aquests canvis es reflecteixen en el pensament de les noves generacions que entenen el magisteri com una vocació. Molts d'aquests canvis no només han afectat la mateixa institució universitària, sinó també les nostres idees i conviccions respecte del nostre camp de treball.

Els canvis són un reflex de l'evolució social, i en educació és òptim que els canvis es produeixin ràpidament. Des de la nostra posició particular com a membres del Departament de Didàctica de les Ciències Socials, una mirada enrere en la nostra actuació docent ens fa veure una adaptació a una gran diversitat de continguts socials<sup>12</sup>, pedagògics i psicològics que ens ha portat a defensar una actitud decidida en l'experimentació. Seleccionar continguts nous i posar en pràctica noves metodologies ens ha semblat una de les tasques més enriquidores i creatives de la nostra feina, tot i els riscos i inversió de treball que el fet comporta.

Compartim amb la Dra. Pilar Benejam que els objectius de l'educació obligatòria en l'àrea social són els següents:

---

<sup>12</sup> Al llarg de vint anys hem impartit assignatures diverses: Geografia de Catalunya, Geografia General, Coneixement de Catalunya, Didàctica de les Ciències Socials, La imatge visual en la didàctica de les ciències socials, Treball de camp en ciències socials, Coneixement de Catalunya i la seva didàctica, Coneixement de la geografia i la història de Catalunya, Pràcticum de diverses especialitats: ciències socials, educació infantil i primària, entre d'altres.

- 1) "Procurar la informació necessària per situar als alumnes en el marc cultural i social en què viuen.
- 2) Ajudar els alumnes a analitzar i interpretar aquest coneixement, de manera que compreguin el seu món i valorin la intencionalitat de les interpretacions que es fan sobre els seus problemes.
- 3) Presentar els continguts de tal manera que la naturalesa de les tasques ajudi l'alumne a traduir els seus coneixements en comportament social i democràtic".<sup>13</sup>

A la pràctica, però, la diplomatura dels ensenyaments de mestre és insuficient per ajudar aquest futur mestre a formar-se convenientment en la consecució dels objectius de l'educació obligatòria, malgrat que la formació permanent és inseparable de l'exercici de la pràctica docent. Deixant de banda aquesta limitació, nosaltres intentem participar en la consecució d'aquests objectius generals de diverses maneres.

Des del punt de vista epistemològic, optem pel *cientifisme crític* que se sustenta en la consideració que el coneixement social ha de ser rellevant en educació. El coneixement és rellevant quan davant de fets socials que afecten moltes persones, el professorat és capaç de decidir sobre temes candents i ajudar els seus alumnes a pensar, a analitzar i a desenvolupar camins viables de transformació. En aquest sentit assistim a una didàctica de les ciències socials que en els darrers temps posa més l'accent en la l'anàlisi sobre el fet social que en la seva aproximació descriptiva i narrativa. En el nucli de continguts socials rellevants es fa necessària la confluència d'un conjunt de disciplines socials, amb camps semàntics i metodologies específiques per tal de construir un cos de coneixement social apte per ser ensenyat i après en l'escolaritat obligatòria. És per això que la selecció d'uns conceptes clau transdisciplinaris es demostra útil davant d'un coneixement social en un món en canvi permanent.

En aquest sentit, com a resultat de la investigació<sup>14</sup> en què vam participar conjuntament amb la Dra. Gemma TRIBÓ, la identificació d'uns conceptes clau en ciències socials ens va resultar molt útil per aclarir quins continguts transdisciplinaris i troncats poden compartir els diversos temes socials, en l'espai i en el temps. Els conceptes clau que es van determinar són:

- La identitat i alteritat. Compartim el món amb els altres.
- La racionalitat i irracionalitat. Vivim en móns en els quals els fets i problemes solen tenir unes causes i unes conseqüències.
- La continuïtat i el canvi. Vivim en un món canviant en què algunes coses romanen.

---

<sup>13</sup> BENEJAM, P. "Los conceptos clave en la didáctica de las ciencias sociales". A: *IBER, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. Núm. 21. Barcelona:1999, pàg. 5.

<sup>14</sup> Projecte d'investigació presentat a la Direcció General d'Investigació Científica i Tècnica del Ministeri d'Educació i Ciència, aprovat l'any 1993 i finançat pel Ministeri. L'equip investigador estava dirigit per la Dra. Pilar Benejam, i estava format per un ampli col·lectiu de professors de les facultats de formació espanyoles.

- La diferenciació: diversitat cultural i desigualtat econòmica. Vivim en un món en què hi ha diferències entre persones i entre els grups socials.
- El conflicte. No sempre hi ha acord sobre les maneres d'entendre el món i la societat.
- La interrelació. Les persones i els grups humans es relacionen, es comuniquen i es complementen. No solament compartim el món, el construïm entre tots.
- L'organització social. Persones i grups s'organitzen en institucions que tenen poder i funcions atribuïts.

En el camp de la renovació epistemològica els estudis que incideixen en la descoberta de l'entorn immediat ens semblen fonamentals per aplicar metodologies d'investigació d'aula que després podran tenir una transferència a d'altres àrees geogràfiques més àmplies. Entre les moltes referències didàctiques respecte a aquest tema, considerem que la d'H. Capel i J. Muntañola<sup>15</sup> és particularment significativa perquè va aparèixer molt prompte i perquè es concreta en l'àrea social. Orienta de manera completa i està compromesa socialment en la descoberta de l'entorn immediat: el de l'escola, el barri o la ciutat. Aquests autors estableixen tres fases d'aproximació a la descoberta de l'entorn que poden seguir un ordre successiu o no. La primera fase, que anomenen *reconeixement de símptomes*, consisteix en un conjunt d'opcions que fomenten l'observació, la descripció i la narració. La segona fase, o *diagnosi de valoracions*, consisteix a emetre judicis raonats sobre els fets observats i descrits. I la tercera fase, o *proposta d'alternatives*, estimula el pensament alternatiu, ja que es tracta d'emprendre o dissenyar propostes de canvi amb vista al futur.

Fins ara hem tingut en consideració que la nostra opció per la didàctica pren partit per uns continguts rellevants des del punt de l'epistemologia crítica, d'uns conceptes clau transdisciplinaris i d'unes aproximacions que ajuden a desenvolupar un gran ventall de capacitats cognitives compromeses amb el pensament científic crític, ja que tenint com a punt d'arrencada l'entorn, es tracta de saber com es presenten els fets damunt del territori per després emetre un judici i desenvolupar un pensament alternatiu.

Partint de la idea que la selecció de continguts ha de ser no només motivadora sinó compromesa amb una idea crítica sobre els fets socials, les opcions metodològiques i de tipus procedimental en la nostra àrea són decisives perquè ràpidament es tradueixen en models —d'ensenyament—aprenentatge—susceptibles de ser transferits per part del nostre alumnat. Som partidaris de fomentar la investigació d'aula en ciències socials amb la finalitat que l'alumne prengui consciència sobre la construcció del coneixement social per mitjà del mètode científic i les diferents formes de dur-lo a la pràctica. Aquest mètode es demostra pragmàtic perquè dóna un sentit lògic a la construcció del coneixement, gràcies a un procediment ordenat d'accions que s'han d'emprendre. Tot sovint es

---

<sup>15</sup> CAPEL, H. i MUNTAÑOLA, J. *Activitats de la didàctica de l'entorn per als 8-12 anys*. Barcelona: Oikos-tau, 1983.



parteix d'observacions percebudes de manera vivencial i directa, observacions que generen interrogants que es podran abordar amb una selecció i tractament de fonts d'informació pertinents. La determinació d'unes conclusions i les diferents formes de comunicació acabaran per donar significat a tot el procés.

D'altra banda, tant la selecció d'uns continguts rellevants com la pràctica del mètode científic a l'aula es fan inseparables de la consideració d'un conjunt de valors que els professors de didàctica de les ciències hem d'encarar perquè són la base de molts objectius d'ensenyament, i de l'actuació mateixa i coherència docent. Reconeixem com a valors necessaris i imprescindibles que s'han de promoure: el sentit de la comprensió empàtica i el de la pluralitat, els sentits de la justícia i la coherència, la igualtat, la llibertat i la solidaritat.<sup>16</sup>

En el rerefons de les nostres opcions didàctiques apostem per un model que, sense desmerèixer la memorització o fixació de les dades, els llocs i els fets socials, promogui l'estimulació d'un conjunt d'habilitats intel·lectuals que conformen el pensament intel·ligent i, en particular, les que promouen la comprensió del temps i de l'espai. Precisament com que els fets socials no es fonamenten sobre l'atzar, sinó que tenen un alt component de causalitat, només poden ser compresos si es posa en joc el conjunt de capacitats que defineixen el pensament racional: l'observació, la descripció, la suposició, l'anàlisi, la relació, l'explicació, la narració, la contrastació o la síntesi, entre moltes d'altres. Esperem que els estudis científics recents sobre la reconceptualització dels elements que defineixen la intel·ligència humana ens ajudin a potenciar i integrar en el coneixement científic social la dimensió perceptiva, imaginativa i emocional com a tret distintiu de l'ésser social. I en això, l'ús de les fonts audiovisuals hi té un bon aliat.

Sobre la dimensió socioafectiva, creiem, segons la nostra manera d'entendre la didàctica, que les ciències socials promouen una dimensió humanista que sobresurt de la resta de disciplines i àrees escolars. Estem d'acord amb Jaume Cela, escriptor i director del CEIP Bellaterra, que l'acte d'ensenyar ha d'estar associat a la implicació afectiva en els aprenentatges.

"Només vull dir que en la base de qualsevol mètode hi ha una relació afectiva que té un pes molt important i que condiona el procés d'ensenyament/aprenentatge. El millor mètode, sense el bany de l'afectivitat, perd bona part de la seva eficàcia. Una de les maneres que tenim de demostrar que estimem els nostres i les nostres alumnes és donar-los sempre una imatge positiva d'ells mateixos i dels seus treballs. Ells es miren al mirall que som nosaltres, i la imatge reflectida ha de ser encoratjadora, animosa. "Noi, has construït una bona història, però encara pots millorar aquest aspecte." "Avui t'han sortit els problemes millor que l'altre dia." "Aquest mapa està molt ben pintat, però hauries de repassar els noms d'algunes poblacions." Aquestes frases no costen gaire de pronunciar i produeixen el mateix efecte que la sal en la verdura. Sempre

---

<sup>16</sup> Vegeu l'article: ARQUÉ, M.; BASTIDA, A.; PALOS, J., i TRIBÓ, G. "Educació per al desenvolupament i la cooperació: criteris de valoració dels materials didàctics". A: *Temps d'Educació*, núm. 23, 1r trimestre. Barcelona, 2000.

hem de trobar alguna cosa bona i evitar que l'alumne tingui la certesa que hem llençat la tovallola<sup>17</sup>."

Considerem també essencial la funció motivadora del docent. La interacció a l'aula, el diàleg, la participació, el treball cooperatiu, són aspectes destacats per crear un bon clima a classe. Considerem que tot són difícils de materialitzar-se si el professorat no es converteix en part implicada en els projectes de treball a l'aula o fora de l'aula: sortides, visites, excursions. Experimentar de manera raonable i divertida amb els alumnes és una manera d'alimentar també l'automotivació. La innovació a l'aula és una peça clau de la pròpia motivació i de l'alumnat. Aquesta ha estat una de les millors receptes per no caure en l'avorriment al qual fàcilment la reiteració de continguts i les rutines de treball ens aboca.

En poques paraules, quan la docència es concep d'aquesta manera, més que docents, som figures importants que comuniquem o construïm coneixement més que no pas instruïm o adoctrinem. En aquest sentit, nosaltres compartim la majoria dels suggeriments que sobre el tema aporta l'autora d'origen suec Lena Börjesson. Els avantatges de la implicació del docent en la participació són:

"El més interessant de la participació és que no es pot aprendre de cap altra manera si no és portant-la a la pràctica. Si tu dones exemple i, com a professor, incites a la participació, tu també aprendràs moltes coses i crearàs un ambient millor que facilitarà l'aprenentatge. Només dir-ho no HI ajuda, fer-ho és una altra cosa."<sup>18</sup>

Que el professorat sàpiga com efectua els seus aprenentatges, porta a millorar la seva tasca docent:

"Preguntar-se com un mateix aprèn és molt interessant. Però alhora, aquesta pregunta és enganyosa, fins i tot, complexa. Si la teva feina, consisteix a motivar els altres, llavors la qüestió sobre tu mateixa i la teva manera d'aprendre és molt important. Com més sàpigues de com tu aprens, molt millor. Llavors et serà més fàcil fer-te plantejaments nous, quan planifiques i fas el teu treball com a formador."<sup>19</sup>

Ja per concloure aquesta part dedicada a la nostra manera de concebre la didàctica de les ciències socials, voldríem assenyalar algunes limitacions que presenta la nostra àrea per causa de la seva interdisciplinarietat. Ens referim a la dificultat de mantenir-nos actualitzats en el debat científic de les nostres disciplines de referència en detriment d'una actualització molt més àmplia en d'altres disciplines. També a causa d'un cert distanciament de la formació inicial de mestres respecte de la realitat escolar, d'avui en dia, la nostra àrea no es

---

<sup>17</sup>Jaume Cela és, a més a més d'escriptor, mestre i actual director de l'Escola Bellaterra ("l'Escoleta"), escola pública de Cerdanyola del Vallès. CELA, Jaume. *Amb lletra petita*. Barcelona: Llibres a l'Abast, Sèrie Rosa Sensat, Edicions 62, 1996, pàg. 24.

<sup>18</sup>BÖRJESSON, Lena. *Motivar-nos els uns als altres. Idees i consells per a tothom que treballa en formació*. Edicions Cúmuls. Barcelona, 1995. Títol original, pàg. 33.

<sup>19</sup> Lena Börjesson, op. cit. pàg.16

nodreix de la manera que caldria de les reflexions i l'experimentació que podria aportar una col·laboració més reconeguda institucionalment que contribueixi a enriquir les relacions de l'entorn escolar amb l'entorn universitari. Malgrat aquestes dificultats, una part important del professorat de didàctica de les ciències socials, al nostre país, desenvolupa per mitjà de grups de recerca o a títol individual, moltes investigacions especialitzades que donen resposta a algunes de les limitacions que hem destacat.

En definitiva, que els principis didàctics que hem exposat impregnen les finalitats d'aquest estudi en la mesura que entenem que les fonts fotogràfiques són fonts d'informació que intervenen en la construcció del coneixement científic. L'aplicació pràctica que cerquem en el camp de l'ensenyament/aprenentatge social té en consideració que en el nostre concepte de didàctica, les fonts fotogràfiques poden representar molt bé espais pròxims i coneguts, han de ser objecte d'anàlisi i de crítica, participen en el procés del mètode científic a l'aula, són generadores d'informació i d'emocions, són potenciadores d'habilitats cognitives diverses, i la seva incorporació a l'aula pot generar coneixement interpersonal, motivació i participació.

Seguidament concretarem la dimensió del nostre plantejament d'estudi.

## **1.2. Plantejament del problema. Les fonts iconogràfiques des de la didàctica de les ciències socials**

Com diuen R. Quivy i L. V. Campenhoudt<sup>20</sup>, no és gens fàcil plantejar amb precisió el problema que s'ha d'estudiar. Una manera de posar-s'hi és enunciant el projecte de recerca en forma de pregunta. Segons els autors, la fórmula eficaç per començar és fer-se una pregunta de partida:

"[...] una pregunta inicial per mitjà de la qual l'investigador intenta expressar amb la màxima precisió què és allò que vol saber, allò que vol entendre, allò que vol explicar [...] els autors més famosos ho fan ben sovint, això d'enunciar els seus projectes de recerca en forma de preguntes senzilles i clares, ni que de fet, subjacent a aquestes preguntes, hi hagi una reflexió teòrica molt sòlida."

Comprovem en el nostre cas que ens era més fàcil saber com orientar la nostra reflexió teòrica que formular explícitament una pregunta senzilla i clara. No necessàriament el més senzill i més clar és el més fàcil. En un primer moment, les idees que ens motivaven a cercar fonamentació en el món de les imatges es basaven en el fet que: les fotografies serveixen per construir conceptes socials, no interactuen amb la resta de fonts d'informació per trencar el tòpic que una imatge val més que mil paraules, no s'interroga la fotografia, no es qüestiona la fotografia com un document subjectiu.

De manera que una vegada saciada una primera aproximació sobre els rudiments del nostre marc teòric respecte de les fonts fotogràfiques aprofitant la nostra experiència acumulada fent docència a futurs mestres, vam plantejar una

---

<sup>20</sup> QUIVY, R. i CAMPENHOUDT, L. V. *Manual de recerca en ciències socials*. Barcelona: Herder, 1995, pàg. 30.

pregunta molt senzilla en el marc de pertinença del nostre centre de treball. Seguint doncs les indicacions de Quivy i Campenhoudt, vam intentar fer-nos una pregunta inicial molt elemental, la qual creiem que respon als criteris de claredat, viabilitat i pertinença com a punt de partida en la nostra recerca. Exposem la pregunta a continuació:

**Les dificultats per afrontar la lectura i la interpretació dels textos visuals en ciències socials per part dels estudiants universitaris de magisteri, és una evidència de l'analfabetisme audiovisual generalitzable que regna, entre els estudiants, des dels inicis de la seva escolarització ?**

Convé aclarir que en la pregunta utilitzem el terme *textos visuals* i no el de *fonts fotogràfiques*. Utilitzem aquesta paraula per significar que són recursos que necessiten un llenguatge que consta de signes que cal dotar de significats perquè es puguin llegir, interpretar i escriure. La nostra pregunta aparentment és elemental, però té una dimensió complexa, ja que plantegem que als nostres estudiants els manca una cultura audiovisual, omesa durant la seva formació primària i secundària. I que aquesta omisió es perpetua en les generacions futures. Podríem indicar que nosaltres, després de vint anys d'experiència, no observem que el nostre alumnat sigui més competent ara que abans en la seva cultura visual. És més, considerem que la situació podria haver empitjorat en les noves generacions d'alumnes —amb vocació de mestres— que han viscut en els darrers anys sota una pressió més forta dels mitjans de comunicació, que tendeix a desenvolupar el *pensament únic* i a crear mites, estereotips, unificar tendències més que no pas manifestar el pensament crític.

En línies generals hem percebut que l'alumnat universitari se sent més desvalgut davant dels textos visuals que dels textos escrits. Quan dialogàvem amb les imatges, semblava aleshores que les idees fluïen cap a l'exterior, amb tanta intensitat com sabien fer davant d'un comentari de text. I aquesta situació ens sembla irregular, atès que denotava uns dèficits de formació. A continuació indicarem uns quants fets que podran ajudar a entendre la problemàtica d'aquesta irregularitat.

En primer lloc, hi ha una causa que a tots ens sembla molt natural però que respon a un dels grans canvis socials dels nostres temps. El món de la cultura audiovisual s'ha trastornat per la gran revolució tecnològica de les empreses de la informació i la comunicació. La intensificació de l'impacte televisiu, la facilitat de propagació de la premsa gràfica i l'omnipresència d'imatges no només estableix una línia divisòria en la cultura generacional, sinó un fenomen encara més transcendent, la complexitat humana a l'hora d'assimilar la informació d'aquesta allau audiovisual, amb l'inconvenient afegit que plana una ignorància sobre la construcció i la naturalesa dels missatges audiovisuals, també naturalment de la publicitat<sup>21</sup>. L'expert en comunicació audiovisual Román Gubern denuncia el

<sup>21</sup> A la nostra època d'estudiants ens havíem de conformar amb un paisatge visual força minso, dins i fora de l'escola les paraules eren més abundants que les imatges. Els mitjans audiovisuals d'aquella època no entraven com ara en competència aferrissada amb els centres d'ensenyament.

dèficit de la cultura de la imatge a Espanya. A propòsit de la manca d'aquesta cultura des de la infància, expressa:

*"A los niños hay que enseñarles a leer críticamente la imagen, y a defenderse también críticamente de la agresión icónica, algo especialmente significativo, por ejemplo, en la publicidad que ven todos los días por la tele."*<sup>22</sup>

En segon lloc, en aquest context que acabem de descriure, aquesta allau de fonts d'informació beneficia el coneixement en ciències socials. Com a producte de la mundialització, procés pel qual s'ha arribat a establir lligams d'interrelació i interdependència entre les diferents regions mundials, els fets i esdeveniments produïts en qualsevol racó del món arriben amb una gran immediatesa. Però a part d'aportar coneixements, les fonts audiovisuals, els mitjans d'informació tenen una relació molt directa amb l'expressió d'emocions, de sentiments i en la imaginació; en definitiva, són importants per la formació de la mateixa escala de valors, feta a base dels que imperen com a dominants. Aquesta circumstància, si no es corregeix, tendeix a conductes passives en l'espectador, el qual fàcilment es converteix en un observador indiscriminat del que veu i el que sent, així com anul·la la seva capacitat crítica. L'espectador es converteix en un objecte de modelatge que el procés actual de globalització estandarditza. Una gran part dels espectadors no pensen en la intencionalitat dels missatges.

És per això que cal revisar la concepció de què és el text visual, com s'ha entès durant molt de temps per la ciència i, en particular, les ciències humanes i socials, és l'equivalent directe a l'objectivitat i la realitat. Caldria que en l'àmbit de la didàctica de les ciències socials s'aprofundís sobre aquesta qüestió. Despertar una actitud crítica forma part de l'educació audiovisual a l'escola. I les ciències socials hi tenen un grau d'implicació molt directe, encara que no sabem fins a quin punt el professorat n'és conscient, creu o pot trobar-hi solucions.

En darrer lloc, nosaltres discriminem diferències importants de funcions entre el l'ampli univers dels textos visuals. A grans trets establim una primera diferència entre les imatges fixes i les imatges cinètiques. En aquesta recerca hem seleccionat, sempre que ens ha estat possible, les imatges fotogràfiques perquè considerem que tenen uns avantatges molt superiors a la imatge cinètica quant a la seva explotació didàctica, així com a la finalitat intencional i crítica que les ciències socials han de perseguir. Les imatges fixes considerem que ajuden a adquirir millor els conceptes socials que les cinètiques. Això pot tenir a veure alguna cosa, segons l'opinió del fotògraf Joan Foncuberta, amb el fet que la fotografia constitueix la base sobre la qual es desenvolupen la resta de les imatges. En aquest sentit, opina que la fotografia construeix uns paràmetres fonamentals per a la formació de camps audiovisuals posteriors:

---

Els llibres de text eren densos de text escrit però no importava gaire ni el lloc ni la qualitat, ni el contingut del text visual.

<sup>22</sup> *La Vanguardia*, dijous 16 d'agost de 2001, secció de cultura, pàg. 30. Declaracions de Román Gubern a propòsit del curs d'estiu en què va participar a la Universitat Complutense a San Lorenzo del Escorial. Curs titulat Cultura humanística y cultura televisiva. L'autor, expert en història del cinema, precisa que hi ha països d'Europa, com França, en què la història del cinema constitueix una assignatura troncal en el batxillerat.

*"Para mí la fotografía es previa, constituye la metafísica de la cultura visual, y a partir de ella se forma el cine, los videos, Internet. La fotografía construye la base y ésta proporciona ciertos parámetros fundamentales. Creo que la fotografía tiene muchas aportaciones que hacer."<sup>23</sup>*

En síntesi, el que nosaltres plantejem com un problema general és que considerant que l'allau dels mitjans de comunicació necessita d'una consciència crítica per part dels educadors, que les fonts d'informació visuals són unes bones eines d'informació per al coneixement en ciències socials, i que la imatge fotogràfica pot contribuir eficaçment a la formació d'aptitud crítiques i de coneixement, les ciències socials han d'utilitzar les fonts audiovisuals amb una finalitat educativament parlant rellevant. La seva incorporació a les aules té, al nostre entendre, una entitat tan elevada com la té el text escrit. Si durant l'escolaritat obligatòria es creen els hàbits de treball adients amb les fonts audiovisuals, com en la resta de fonts primàries i secundàries, creiem que això afavorirà l'assoliment dels tres objectius generals per a l'educació obligatòria, als quals ens referim anteriorment.

Així doncs, considerem que si no s'aborda el text visual en el marc del joc comunicatiu, tal com es fa per exemple amb el text escrit, la passivitat de l'alumnat creixerà i deixarem escapar l'oportunitat que el pensament de l'alumnat maduri en habilitats cognitives diverses; evitarem mantenir una actitud inquisitiva dels fets socials amb la interrogació de les fonts visuals, i evitarem la formació d'un criteri propi si no s'ajuda a la confrontació de fonts per tal de conformar les diverses realitats del present i del passat.

Per tot plegat, cal que a l'aula es creï un clima favorable a la incorporació del text visual com un text més de l'aprenentatge en la didàctica de les ciències socials. Per a la creació d'aquest clima no n'hi ha prou a posseir llibres ben il·lustrats, cintes de vídeo de totes les lliçons, d'assistir a com més exposicions gràfiques millor i de passar unes quantes diapositives sobre la lliçó, cal demanar quelcom més al tractament de la imatge que contribueixi eficaçment, en definitiva, a la formació sòlida d'habilitats i de conceptes socials. I això només és possible si s'aprofundeix adequadament en les implicacions socials de les imatges en el joc comunicatiu, un joc basat en el diàleg i la participació.

### **1. 3. Aproximació a la terminologia utilitzada**

Al llarg del present estudi utilitzem un ventall ampli de termes. El terme **educació en comunicació** engloba tant la consideració d'una nova àrea curricular, amb uns crèdits assignats en el currículum de l'educació obligatòria, com la idea subjacent que consta de coneixement tècnics i conceptuals que tenen com a finalitat la comprensió crítica de la comunicació mediàtica. Respecte a aquest tema, agafem com a punt de partida les idees expressades pel professor de

---

<sup>23</sup> *La Vanguardia*. Entrevista al fotògraf Joan Foncuberta. *La creación de hoy será el patrimonio de mañana* a càrrec de Mercè Beltran. Pàg. 27, secció de cultura. 28 d'agost de 2000.

secundària Ramon Breu<sup>24</sup>. Sobre el concepte global d'**imatge**, té diversos significats, pot expressar quelcom que és producte de la imaginació, "m'he fet una imatge d'aquella persona", com una visualització analògica o virtual, estàtica o dinàmica, sobre qualsevol tema. En ambdós casos veurem que els dos significats tenen alguna cosa en comú, que no és altra que la de ser representacions amb un referent mental, en uns casos, o amb un referent material i/o visible, en d'altres.

Generalment quan nosaltres utilitzem el concepte imatge és com a sinònim de representació visible, materialitzada en qualsevol mitjà de reproducció. Un dibuix, una caricatura, una fotografia, un film, tots són imatges. I, ho són perquè la visió humana les fa possibles perquè és per l'ull que arriben a crear-se.

Les imatges estan constituïdes per elements plàstics: el color, la forma, la tonalitat, la textura, i tenen una gran capacitat per estimular l'esfera de l'emotivitat. Els estímuls provocats per l'impacte de la llum en la retina comporten una cadena d'informacions, que circulen pels transmissors neuronals fins arribar al cervell, on allà s'acaba de processar la capacitat de l'individu per conceptualitzar allò que ha vist. El que la ciència mèdica sembla haver demostrat és que no totes les persones presenten les mateixes habilitats per realitzar aquestes conceptualitzacions, i que per tant necessiten ser potenciades pels educadors mitjançant un procés d'aprenentatge. Per tant, la ciència mèdica atorga un paper rellevant de l'educador en aquest procés de conceptualització<sup>25</sup>. Hi ha casos clínics extrems que es tracten terapèuticament amb la intervenció de les imatges<sup>26</sup>.

Malgrat que hi ha elements en comú en totes les representacions visuals, cadascuna necessita del seu propi temps i procés de creació. Hi ha establerta una diferenciació entre **imatges fixes** i **imatges cinètiques**, ja que unes són representacions estàtiques i les altres representacions en moviment. A la pràctica educativa, aquesta classificació marca diferències significatives entre unes i les altres. Veurem aplicada aquesta classificació en el procés observacional de la tesi (vegeu-ne la segona part). El quadre següent presenta els diferents grups d'imatges atesa aquesta classificació.

QUADRE: Classificació de les imatges

IMATGES FIXES	IMATGES CINÈTIQUES
Fotografies	Films
Diapositives	Vídeos documentals
Croquis	Vídeos motivadors
Dibuixos	Vídeos didàctics
Còmics	Videoclips

<sup>24</sup> BREU, Ramon. *L'educació en la nova societat de la informació*. Taula per a l'educació en comunicació. Any 2003. Vegeu <http://aulamedia.org/taula 3.htm>.

<sup>25</sup> Devem aquesta informació, facilitada oralment, al neurofisiòleg Josep M. ARQUÉ BERTRAN.

<sup>26</sup> Devem aquesta informació, facilitada oralment, a l'especialista en neurologia infantil Dr. Antonio Muñoz Yunta.

Acudits	Dibuixos animats
Caricatures	Programes d'ordinador
Pòsters	Jocs d'ordinador

La paraula **iconografia** és aproximadament un sinònim d'imatge, ja que un dels seus significats és el de ser un signe de representació d'un objecte o un idea. La iconografia també suggereix la idea de ser una tècnica que permet descriure qualsevol objecte representat, sigui en superfície plana (dibuix, pintures, monuments imaginats...) o de forma volumètrica (escultura, objectes materials...).

Utilitzem el concepte de **fonts visuals** i/o **fonts audiovisuals** en el que són fonts d'informació diferenciades, perquè la segona incorpora un element sonor; en ciències socials s'apliquen a camps diversos: la investigació, l'educació, i la divulgació. La funció principal d'aquestes fonts és informar, documentar, relatar, narrar sobre fets o esdeveniments historicogeogràfics, gràcies a l'estimulació visual i/o auditiva. En diverses classificacions sobre les fonts d'informació utilitzades en ciències socials, les fonts visuals i les fonts audiovisuals es cataloguen de manera diferent, a vegades perquè unes són més estàtiques i les altres dinàmiques, d'altres cops atesa la seva antiguitat o contemporaneïtat (abans o després de la invenció del so), d'altres, segons el suport que les posa en circulació. No ens sembla desencertada la classificació que fan J. Pagès i A. Santisteban<sup>27</sup> en la seva proposta de classificació de les fonts primàries en ciències socials. Estableixen el grup de les fonts iconogràfiques clàssiques: pintura, escultura, gravats, complements artístics. I el grup de les fonts audiovisuals contemporànies: fotografia, cinema, ràdio.

A vegades utilitzem el terme **text visual** perquè per analogia al text verbal, escrit o parlat, s'estableix un parentiu amb els seus orígens lingüístics. Vist d'aquesta manera, qualsevol text necessita d'un autor, que construeix un significat a partir d'un codi d'expressió, adreçat a un destinatari potencial. Aquest punt de vista adquireix un significat molt rellevant atès que una de les finalitats d'aquesta recerca tracta de mirar la imatge amb sentit crític. Els escriptors o oradors escriuen poesies, novel·les, assajos, o fan discursos, conferències, converses. Els fotògrafs o els cineastes seleccionen i componen escenes. I tots, uns i altres amb la finalitat última d'expressar i transmetre uns pensaments, unes emocions dirigides a destinataris coneguts o desconeguts. Per arribar a aquest fi han necessitat utilitzar un codi, convencional o no, ben fonamentat o no, comprensible o no, i desenvolupar un procés de creació. Com a resultat d'aquest procés codificat es creen missatges, que poden o no posar-se en circulació. Al final, tots, escriptors, oradors, fotògrafs i cineastes, han utilitzat un llenguatge cadascun en el seu camp expressiu.

A causa de la importància crítica amb què s'han de concebre els vehicles que posen en circulació les fonts audiovisuals, nosaltres seleccionem el concepte de **mitjans de comunicació** o **mitjans d'expressió visual**. Ens referim a les

<sup>27</sup>PAGÈS, J. i SANTISTEBAN, A. "Elements per a un ensenyament renovat de les ciències socials. Procediments amb fonts primàries i aprenentatge de la història". A: *I Jornades de Didàctica de les Ciències Naturals i Socials al Baix Llobregat*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat., 1994.



empreses que es dediquen a vehicular informació i publicitat amb la intencionalitat de transmetre idees, emocions i valors a un públic determinat. Aquestes fonts adquireixen un significat especial, en funció de quin grup polític o ideològic les posi en circulació, el tractament que se'n faci i de l'impacte que causin. Des del moment en què, com diu L. Vilches, hi ha un "joc textual" entre autor, espectador i missatge, la interpretació de les fonts audiovisuals requereix d'una actitud de presa de consciència ineludible.

Sovint utilitzem les expressions **materials audiovisuals** o **recursos audiovisuals**. En aquests casos ens referim a tot tipus d'objectes visuals o audiovisuals que s'han creat amb la finalitat de donar informació visual o audiovisual. Habitualment quan parlem d'aquests objectes és en el marc dels contextos educatius; és a dir, tota mena de fonts que es mobilitzen dins d'una aula o en el marc d'un centre escolar que tenen un format objectual.

Quan parlem de **mitjans audiovisuals tècnics** o **extensions tecnològiques** ens referim a tota aquella mena d'artefactes que possibiliten la reproducció o la visualització d'imatges. Un projector de diapositives, un ordinador, una càmera de vídeo, una càmera de fotografiar, per exemple.

#### QUADRE: TERMINOLOGIA UTILITZADA

EDUCACIÓ EN COMUNICACIÓ
IMATGE
IMATGE FIXA/IMATGE CINÈTICA
ICONOGRAFIA
FONTS VISUALS/FONTS AUDIOVISUALS
TEXT VISUAL
MITJANS DE COMUNICACIÓ/MITJANS D'EXPRESSIÓ
MATERIALS AUDIOVISUALS/RECURSOS AUDIOVISUALS
MITJANS AUDIOVISUALS/EXTENSIONS TECNOLÒGIQUES

Una vegada precisada la terminologia que emprarem, passem a enunciar les finalitats d'aquesta investigació.

## 1. 4. Finalitats de la investigació

Tractarem de concretar les finalitats bàsiques de manera concisa. Però abans volem fer unes breus i necessàries consideracions. L'interès màxim de la nostra recerca és arribar a un coneixement al més profund possible sobre la contribució de la fotografia en la construcció del coneixement social. Des d'un principi vam pensar en la conveniència de demostrar-ho a les aules, convertint l'alumnat de l'educació primària en el nostre subjecte d'investigació, però vam desestimar-ho, en part, per les dificultats en la recollida d'informació i sobretot perquè vam observar que calia aprofundir sobre aspectes del pensament del professorat que no havien estat suficientment resolts.

El punt de partida d'aquesta investigació, les possibilitats de la fotografia per a la construcció de pensament social, ja l'havíem confirmat en la nostra pràctica diària, amb els futurs mestres. Per una banda, el treball interactiu amb les fonts fotogràfiques pot estimular un gran nombre de capacitats cognitives que constitueixen la base per accedir al coneixement i a la conceptualització. I, per l'altra, l'ús de les imatges pot ajudar a reformular conceptes i a trencar estereotips, aspecte d'un alt valor en l'ensenyament de les ciències socials a l'escola. Considerem que els enfocaments que provenen de la psicologia, respecte de les formes d'aprenentatge podrien ser de gran utilitat per donar una visió més àmplia sobre la qüestió, però ens vam adonar que hi havia buits epistemològics d'ordre més bàsics per cobrir des de la nostra jove disciplina.

Si el nostre interès màxim era aprofundir sobre la contribució del text visual en el coneixement i/o conceptualització social, d'altres qüestions adquirien una motivació especial. Les preguntes que tot seguit formularem plantegen alguns dels interrogants que més ens van inquietar. Per exemple, com es pot parlar de la construcció de conceptes per mitjà de la fotografia si encara les ciències socials no tenen una tradició de recerca amb aquestes fonts documentals? Com es poden concebre aquestes fonts documentals si hi ha un desconeixement generalitzat sobre la seva història, les seves funcions i valors? Com es pot pensar en el treball amb aquestes fonts si no sabem com es construeix un text fotogràfic? I aquestes preguntes, entre d'altres, ens indicaven que havíem de començar a investigar i a aprofundir sobre aspectes que nosaltres considerem fonamentals.

A continuació enunciarem de manera concisa quines finalitats ens proposem aconseguir tant pel que fa a la fonamentació teòrica com al procés observacional i la verificació empírica de la recerca.

Quant a la **fonamentació teòrica**, les finalitats són:

- Exposar els principis didàctics que donen sentit a la nostra pràctica educativa, especialment aquells que tenen una significació més rellevant quant a l'ús de les fonts audiovisuals en la didàctica de les ciències socials.
- Construir un model d'anàlisi articulat a partir d'un conjunt d'hipòtesis que ens permeti de saber quin és l'estat de la qüestió sobre l'ús i el grau d'aprofitament actual dels recursos

audiovisuals en l'àrea de Medi Social i Cultural de l'educació primària.

- Demostrar que la fotografia és un mitjà expressiu i tecnològic d'una naturalesa molt singular, amb un procés de desenvolupament històric peculiar, i amb unes grans capacitats de representació no només d'esdeveniments i conceptes sinó també de sentiments i emocions.
- Explorar l'essència temporal i espacial de la fotografia des del camp de la investigació iconogràfica per tal de potenciar, per mitjà de la representació, el desenvolupament de les habilitats cognitives espaciotemporals tant necessàries en ciències socials.
- Presentar l'estat de la qüestió sobre la funció de les fonts visuals i les representacions iconogràfiques en les recerques d'antropologia, història i geografia per tal de valorar la contribució d'aquestes recerques amb l'interès que això té en les transferències de metodologies i coneixements a la didàctica de les ciències socials.
- Avaluar les reflexions que s'han fet en el camp de la didàctica de les ciències socials, i sempre que es pugui particularitzant en la ciència geogràfica, sobre la utilització i la funció de les fonts d'informació audiovisual, i més en particular de la fotografia, amb la pretensió d'identificar i valorar l'existència d'un o més models pedagògics d'interacció amb aquestes fonts.

Quant a l'**objecte d'estudi i el procés observacional o empíric**, les finalitats d'aquesta recerca són :

- Delimitar un camp d'anàlisi observacional que se centri en la figura del professorat i avaluar la seva activitat didàctica a l'entorn de les fonts visuals en els cicles mitjà i superior de l'educació primària.
- Obtenir informació a través d'un qüestionari d'opinió sobre la concepció que té el professorat de l'educació primària dels cicles mitjà i superior respecte dels mitjans i les metodologies que posa en pràctica.
- Tractar estadísticament els resultats de la mostra dels qüestionari d'opinió amb l'ús d'un programa informàtic de gestió de dades (sistema SPSS) que ens permetrà demostrar el model d'anàlisi articulat en un conjunt d'hipòtesis. Fer correlacions significatives i representar els resultats en forma de taules de freqüències i de gràfiques.

— Descriure i analitzar les informacions obtingudes.

Finalment, en les **conclusions generals** ens proposem arribar a treure unes deduccions que validaran la provisionalitat del model d'anàlisi, i a fer un conjunt de reflexions útils per a la pràctica didàctica de les fonts visuals des del treball en ciències socials.

### **1. 5. Formulació de les hipòtesis provisionals de treball**

Seguint les indicacions de Raymond Quivy i Luc Van Campenhoudt, citats anteriorment,

"[...] la hipòtesi es presenta com una resposta provisional a la pregunta inicial de la recerca (progressivament revisada i corregida en el decurs del treball exploratori i de l'elaboració de la problemàtica). Però per saber quin és el valor que té aquesta resposta, cal confrontar-la amb les dades de l'observació (o de l'experimentació, tot i que en el cas de les ciències socials això és molt menys freqüent). Cal contrastar la hipòtesi amb fets reals."<sup>28</sup>

La nostra hipòtesi general, que té relacions amb la pregunta inicial que hem formulat en començar aquesta investigació, és la següent:

#### HIPÒTESI GENERAL

**Com més elaborat sigui el pensament del professorat sobre les fonts audiovisuals, més probabilitats tindrà l'alumnat de l'educació primària de construir conceptes socials rellevants gràcies a la utilització creativa d'aquests tipus de fonts.**

Però és evident que per respondre la pregunta inicial, difícilment n'hi ha prou amb una sola hipòtesi, perquè la hipòtesi la contesta només en part. Efectivament,

"Per això cal conjugar diversos conceptes i hipòtesis, a fi de comprendre els múltiples aspectes de la qüestió. Aquest conjunt de conceptes i d'hipòtesis, lògicament articulat, és el que constitueix el model d'anàlisi".<sup>29</sup>

A continuació presentarem, segons el nostre parer, un conjunt lògicament articulat d'hipòtesis, que constituirà el nostre model d'anàlisi. Descartem un model en què s'estableixin les hipòtesis per separat. Com s'ha pogut observar en el plantejament de la hipòtesi general, l'indicador central d'aquest model s'inicia en el pensament del professor, i acaba en la construcció de conceptes socials rellevants.

<sup>28</sup> QUIVY, R. i CAMPENHOUDT, L. V., op. cit., pàg. 135.

<sup>29</sup> QUIVY, R. i CAMPENHOUDT, L. V., op. cit., pàg. 137.

## PLANTEJAMENT DE DEU HIPÒTESIS QUE ARTICULEN EL NOSTRE MODEL D'ANÀLISI

### HIPÒTESI 1

**El professorat considera que les fonts audiovisuals són rellevants en el medi social i cultural. I la raó per considerar-les a l'aula està molt relacionada amb el fet que substitueixen l'observació directa, encara que no es qüestioni si són realitats objectives o representacions subjectives.**

### HIPÒTESI 2

**El professorat utilitza amb més freqüència les imatges fixes que les cinètiques. És conscient de la diferència entre usar les unes o les altres. La diferència principal és que les primeres són més manejables, i estan més a l'abast, principalment en el llibre de text.**

### HIPÒTESI 3

**El professorat utilitza una gamma d'aparells tècnics limitada que es relaciona amb criteris bàsics de comoditat o simplificació.**

### HIPÒTESI 4

**El professorat utilitza suports iconogràfics poc variats que es redueixen principalment al dibuix i a la fotografia.**

### HIPÒTESI 5

**El professorat fa un ús freqüent dels textos visuals en tots els continguts de Medi Social i Cultural, però n'utilitza més en els continguts de geografia que en els d'història.**

### HIPÒTESI 6

**El professorat no afavoreix el desenvolupament en l'alumnat d'un conjunt ampli d'habilitats cognitives per mitjà de les imatges, tot i que és conscient que hi tenen alguna contribució.**

### HIPÒTESI 7

**El professorat fa una opció paidocèntrica en l'ús de les imatges, deixa que l'alumnat expressi el que veu, però aquí es limita l'activitat principal de l'alumnat: parlar i expressar el que es veu, en veu alta. El professorat no utilitza les situacions per reconduir els conceptes o les idees falses expressades per part de l'alumnat.**

### HIPÒTESI 8

**L'alumnat sent interès pels continguts socials que les imatges els**

**mostren, però per si mateixos són incapaços de saber-ne treure més significats dels que ells mateixos hi atorguen.**

**HIPÒTESI 9**

**El professorat és conscient que l'alumnat mostra interès per les imatges però el desaprofita des del punt de vista de l'aprenentatge, ja que tot i que sap que a l'alumne li costa assimilar correctament els textos visuals, no opta per resoldre aquests problemes amb un mètode de treball adient.**

**HIPÒTESI 10**

**El professorat es preocupa de diversificar la procedència dels materials audiovisuals, i sobretot fa un ús molt més elevat dels materials audiovisuals que editen les institucions educatives públiques que dels de les institucions privades en general.**

### **1.6. Articulació de les hipòtesis: la construcció d'un model d'anàlisi**

El conjunt d'aquestes hipòtesis de treball que acabem de formular l'hem organitzat per construir un model d'anàlisi. Aquest l'aplicarem en la segona part de l'estudi després de la presentació d'una bloc de fonamentació teòrica, que segueix a continuació. En aquesta fonamentació, hi ha contribuït la nostra participació, com a professors de futurs mestres, per mitjà de la pràctica d'aula. El fet de situar, en el model d'anàlisi, el professorat de l'educació primària (en preferència) com a responsable de l'ús de les fonts audiovisuals no s'ha de confondre amb una desconsideració a la seva dignitat personal. En aquest sentit, volem ser molt respectuosos amb aquest col·lectiu, ja que comprenem que les responsabilitats d'un tutor són tan diverses i de tanta profunditat que una suposada inadequació en la seva concepció i metodologia de treball en l'ús de les fonts audiovisuals no qüestiona la seva professionalitat.

Tampoc no volem que s'interpreti aquest comentari com un sentiment carregat de prejudicis per amagar un fet real, que al professorat li manca una formació audiovisual suficient. Ens reafirma la nostra manca de prejudicis el fet que mestres en exercici, professionals altament experimentats i preparats, reconeixen buits en la seva formació i dedicació docent, sense sentit de culpabilitat. Atribuïm, en part, els dèficits formatius que hi ha al model polític educatiu del nostre país, que costa que s'adapti a les noves necessitats socials i educatives del moment, fet que és palesat per la gran insatisfacció que regna entre el col·lectiu d'ensenyants, tant de primària com de secundària. I, naturalment, des del nostre punt de vista, la formació inicial, considerem una quota de responsabilitat en els dèficits d'una educació en els mitjans audiovisuals que es perpetua generació rere generació a causa de la deficient formació del professorat universitari en la formació audiovisual, entenent que aquest camp és transversal al currículum.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Els dèficits quant a coneixements audiovisuals entre el professorat de la Facultat de Formació del Professorat va quedar ben palès en l'estudi efectuat durant el nostre mandat al capdavant del CRAV (Centre de Recursos Audiovisuais de la Divisió V). ARQUÉ, Maite. *Estudi sobre les necessitats del professorat de la Divisió V en matèria audiovisual*. Divisó de Ciències

De manera que al nostre entendre, avaluar la formació del professorat de l'educació primària, en aquests moments, des de la disciplina de les ciències socials ens podria orientar, en part, sobre quina formació han rebut les noves generacions d'alumnes que ingressen a la Universitat. I també a reflexionar i incidir, des de la Universitat, en el fet d'omplir els buits per mitjà de la meditació i la pràctica en la seva formació inicial.

El model d'anàlisi que nosaltres hem proposat pot fallar perquè en realitat es produeixen processos diferents dels que hem previst. Però estem d'acord que:

"La construcció d'un model d'aquestes característiques presenta un doble interès. Per una banda, fa vulnerable tot el sistema així que falla qualsevol dels seus elements, i no l'accepta com a vàlid més que en el cas d'una confirmació de dalt a baix. I, per una altra banda, fa relativament fàcil la tasca de detectar les deficiències del model, i de corregir-ne la construcció a partir dels resultats obtinguts. Aquest doble interès desapareix, en canvi, quan les hipòtesis es presenten separades i es verifiquen sense cap articulació entre si."<sup>31</sup>

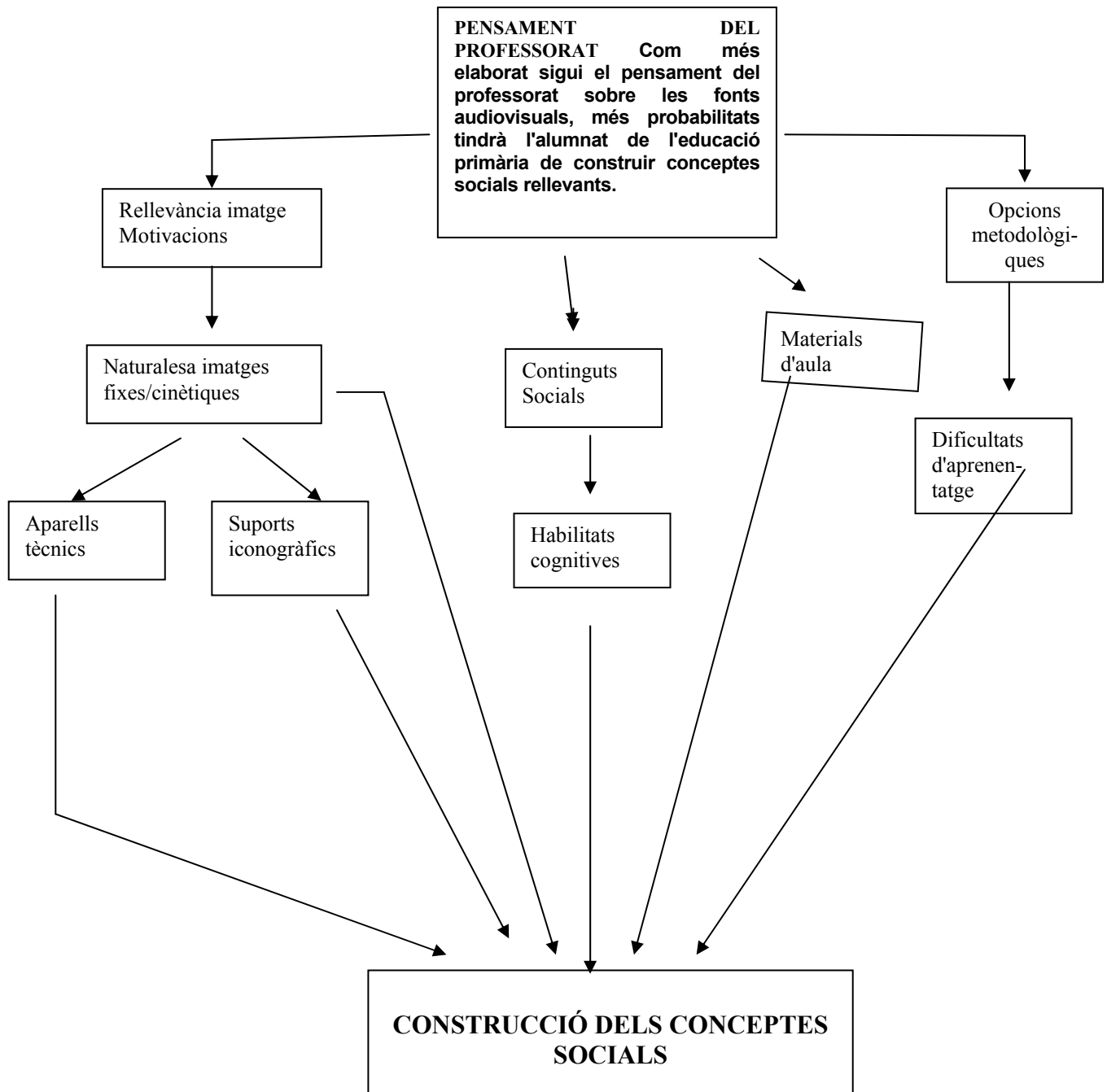
A continuació representem gràficament el model d'anàlisi que articula un conjunt de deu hipòtesis a partir d'una hipòtesi general. Cadascuna de les deu hipòtesis constitueix una variable que hem previst per al procés observacional. L'instrument que utilitzarem per a la recollida d'informació d'aquest conjunt de variables serà un qüestionari *d'administració directa*. El model està presidit per un enfocament global d'arrencada que és el pensament del professorat respecte del l'ús i el tractament de les fonts audiovisuals en l'àrea de Medi Social i Cultural. L'indicador finalista de tot aquest conjunt articulats d'indicadors és la construcció dels conceptes socials.

---

de l'Educació. Centre de Recursos Audiovisuals. Universitat de Barcelona. Juny de 1999. Treball inèdit.

<sup>31</sup> QUIVY, R. i CAMPENHOUDT, L. V., op. cit., pàg. 140.

# MODEL D'ANÀLISI. ARTICULACIÓ DE LES HIPÒTESIS





## II. LA CONCRECIÓ DE L'OBJECTE D'ESTUDI

### Presentació

En el capítol següent concretarem la selecció que hem fet del camp d'anàlisi observacional i la tria de l'instrument d'observació. Aquesta concreció és la que ens ha de permetre al final d'aquesta recerca arribar a validar el model d'anàlisi establert anteriorment. Com ja s'ha dit, aquest model situa en el centre de l'observació, la intervenció del professorat en l'àrea de Medi Social i Cultural de l'educació primària a l'entorn de deu indicadors o aspectes de la praxis a l'aula que, en cas de tenir un grau de significació alt, contribuirien eficaçment, segons la nostra opinió, a la construcció de conceptes socials en l'alumnat. Per obtenir una informació nova que doni sentit a la recerca empírica, hem necessitat dissenyar un sistema de recollida d'informació que ha estat un **qüestionari d'administració directa**, que hem adjuntat a la part final del capítol per fer-ne més àgil la consulta. Cal dir que tant el model d'anàlisi com la confecció del qüestionari estan fonamentats en el bagatge teòric que hem sigut capaços d'elaborar al llarg d'aquesta recerca, i en són dos elements directament deutors.

### 2.1. El camp d'anàlisi observacional

#### 2.1.1. Delimitació del camp d'anàlisi observacional

Tractem de precisar els límits del camp d'anàlisi observacional: les organitzacions i els actors que s'han de tenir en compte, el període de temps estudiat i la zona geogràfica considerada. També explicarem variables que hem desestimat i els motius.

##### 2.1.1.1. Els centres docents de l'educació primària, els CEIP: nuclis de les nostres observacions

Hem delimitat com a camp d'anàlisi, els centres escolars de l'educació infantil i l'educació primària, de règim públic, concertat, i privat. Vam descartar de la nostra anàlisi, l'educació secundària obligatòria i postobligatòria per la raó que aquests no són els nivells educatius de la diplomatura d'alumnat de magisteri. Vam escollir els centres docents d'infantil i de primària perquè és en aquestes etapes educatives que sortiran especialitzats els futurs alumnes de magisteri, i també perquè les primeres etapes de l'escolarització són les més crucials per a l'assentament d'hàbits de treball metòdics i duradors que seran decisoris en la construcció dels conceptes socials.

Per motius de conveniència de la nostra recerca, vam desestimar d'altres centres, entitats o organitzacions, que tenen una funció educativa directament relacionada amb la formació del professorat en els mitjans d'educació en comunicació. Per exemple, encara que vam considerar l'interès per avaluar

l'oferta de l'educació en mitjans audiovisuals en la formació permanent<sup>32</sup> del professorat, per tal de veure si aquesta oferta responia a una demanda real i creixent, vam desestimar aquest camí. Creiem molt més interessant, des del nostre punt de mira universitari, arribar a identificar quina és la situació real a les aules, i conèixer amb més profunditat sobre el pensament del professorat de l'educació primària en el tractament de les fonts audiovisuals a l'aula.

Tenint en consideració que les editorials dels llibres de text són ens molt influents en la tasca del dia a dia a les aules, era temptador obrir una línia observacional en aquesta direcció, però ho vam desestimar perquè s'allunyava dels propòsits generals de la present recerca. En una altra ocasió vam dirigir una petita investigació<sup>33</sup>, inèdita, sobre la funció i tractament de la imatge en els llibres de text de ciències socials de l'EGB que ens va portar a considerar molt inoportuna la metodologia de la imatge en el llibre de text, conclusió estimulante per indagar amb més profunditat sobre aquest tema d'estudi i fer comparacions amb la situació posterior a la reforma educativa del 1990. A propòsit, la nostra experiència com a autors de llibres de text per al cicle superior de l'educació primària<sup>34</sup> ens permet afirmar que el tractament de la imatge en els llibres de text, avui en dia, amb la reforma educativa de l'any 1990, ha canviat radicalment la situació d'abans. Actualment la major part de les editorials del llibre de text incorporen activitats de lectura i anàlisi de les imatges. Però considerem que, tot i que per més que les propostes del llibre de text incitin l'ús de la fotografia, no necessàriament aquest ús depèn de la tinença del llibre sinó de la voluntat i preparació, en última instància, del professorat .

#### 2.1.1.2. Els cicles mitjà i superior de l'educació primària

Vam seleccionar per a l'anàlisi el professorat dels cicles mitjà i superior de l'educació primària, perquè és a partir de tercer curs que els continguts socials comencen a tenir una certa entitat pròpia, deslligada de les aproximacions al coneixement global. Tercer és un curs en què l'alumnat inicia un aprenentatge significatiu en conceptes i continguts socials. En conseqüència, quedaven exclosos de la nostra anàlisi el primer cicle de l'educació primària i l'educació infantil, perquè aquests nivells no compleixen els requisits a què ens hem referit. En aquests nivells exclosos, no hi podíem aplicar el mateix qüestionari d'interrogació, ja que al professorat se li hauria fet difícil discriminar per l'àrea de socials una metodologia, però sobretot uns continguts amb una entitat temàtica pròpia de les ciències socials. Això no vol dir que aquests nivells no puguin constituir un àmbit específic per analitzar en un futur.

---

<sup>32</sup> Ens referim a cursos de formació audiovisual organitzats per l'Institut de Ciències de l'Educació, el Col·legi de Llicenciats en Filosofia i Lletres, o jornades i fòrums com les que anualment organitza l'Associació MITJANS, entre d'altres.

<sup>33</sup> Aquesta investigació es va dur a terme en el marc de l'assignatura Imatge Visual en la Didàctica de les Ciències Socials, curs 1993–94. Vegeu l'Annex 2: **Tractament de la imatge en els llibres de text**.

<sup>34</sup> Som coautors, conjuntament amb Maria Masip, Genoveva Biosca i Josep Sauló, dels llibres de text *Medi social i cultural 1*, de cinquè curs de l'educació primària (1994), i *Medi Social i cultural 2* de sisè curs de l'educació primària. Madrid: Editorial Anaya, 1995.

### 2.1.1.3. Els tutors dels cicles mitjà i superior de l'educació primària: els actors de la nostra anàlisi

Els actors de la nostra anàlisi són el grup d'ensenyants dels dos cursos dels cicles mitjà i superior de l'educació primària; és a dir, quart, cinquè i sisè. Però només aquells que són tutors de cicle, i que tenen la responsabilitat d'impartir l'àrea de Medi Social i Cultural. No considerem com a interlocutors els especialistes d'altres àrees com ara música, reforç, o educació física, sinó que busquem interlocutors experimentats en l'àrea de socials, i que estiguin avesats al nivell de maduració i coneixement de l'alumnat en aquests cursos i cicles.

### 2.1.1.4. El període de temps estudiat

No hem considerat un període sinó que retratem la situació d'un moment històric puntual. Les dades obtingudes mitjançant el qüestionari es corresponen a una recopilació feta l'estiu de l'any 2000. En conseqüència, en la nostra recerca no podem avaluar el canvi d'indicadors en el temps com a conseqüència d'un procés evolutiu temporal. Però el que sí que farem és obtenir una *fotografia* de la situació d'un moment en la història educativa del nostre país de consolidació de la LOGSE<sup>35</sup>, que naturalment és fruit de tot un procés de canvis socials de tota mena.

És evident que els resultats podrien contrastar-se amb una instantània posterior a la data d'obtenció d'informació. En el sentit estricte del temps que vam trigar a obtenir les dades, hem d'assenyalar que des que vam contactar amb el professorat fins que vam obtenir-ne els resultats, van passar aproximadament dos mesos, atès que el professorat havia de contestar un qüestionari i remetre'l. D'aquest registre d'informació, en parlarem seguidament, però volem indicar que en un principi havíem previst d'efectuar, d'entre el professorat enquestat, algunes entrevistes a professors que reunissin condicions especials pel seu perfil professionalitzador o per raons de motivació pel tema objecte d'estudi, fet que vam abandonar per qüestions de prioritat.

### 2.1.1.5. La zona geogràfica objecte d'anàlisi: els CEIP del municipi de Cerdanyola del Vallès

Geogràficament vam decidir delimitar l'anàlisi a l'àmbit d'un municipi urbà de Catalunya de dimensions mitjanes. El fet de triar un municipi conegut per nosaltres, ja que és el municipi on residim, en facilitava la tasca. Aquesta decisió la vam prendre després de descartar l'opció d'altres nuclis geogràfics més disseminats per la geografia catalana, i amb diferències marcades, per exemple, entre les nocions, urbà i rural. Però, de fet, com que el territori escollit complia abastament el criteri de la suficiència numèrica i la diversitat en la titularitat de centres, vam optar per cenyir-nos a la ciutat de Cerdanyola del Vallès.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> LOGSE. Llei orgànica 1/1990 de 3 d'octubre, d'ordenació general del sistema educatiu. BOE núm. 238 de 4 d'octubre.

<sup>36</sup> [www.cerdanyola.org](http://www.cerdanyola.org).

Cerdanyola del Vallès és un municipi de la comarca del Vallès Occidental que ha tingut un gran dinamisme immigratori i urbanístic. Aquesta ciutat de 53.365 habitants (1999) ha crescut gairebé ininterrompudament des dels anys cinquanta (4.007 habitants, l'any 1950). Com passa en moltes ciutats de l'àrea metropolitana de Barcelona, el creixement demogràfic i urbanístic de la ciutat va rebre un fort impuls a partir dels anys seixanta, anys que es corresponen amb l'onada immigratòria interior a Espanya. Des de la darrereria dels vuitanta fins ara el creixement de la ciutat s'ha incrementat a conseqüència de l'arribada de persones que emigren principalment de la ciutat de Barcelona. Aquesta situació, afavorida per l'abundància de sòl rústic, ha desenvolupat barris nous i, en conseqüència, necessitats educatives noves.

Aspectes com la proximitat a la ciutat de Barcelona, a només 14 km de distància, i la bona accessibilitat dels transports públics amb aquesta ciutat, per carretera o ferrocarril, així com l'existència de vies alternatives de comunicació per carretera, la fan una ciutat excepcionalment ben ubicada. Això explicaria que Cerdanyola hagi tingut un paper molt rellevant en l'aixopluc del creixement perimetral de Barcelona, a causa d'unes rendes del sòl que fins el 1996 eren més baixes, fet que ha portat a un increment de preu del sòl de manera que avui en dia, els fills dels cerdanyolencs ja no poden accedir a un preu raonable de l'habitatge, i quan s'emancipen marxen a viure més enllà de la primera corona metropolitana, cada vegada més lluny de Barcelona.

El cartell que presideix l'entrada a la vila, sortint de l'autopista C-58, anuncia "Cerdanyola del Vallès: vila universitària i tecnològica", per la ubicació en el seu terme del Parc Tecnològic del Vallès i el Campus Universitari de la Universitat Autònoma de Barcelona, a la població de Bellaterra. Aquestes dues institucions contribueixen al fet que Cerdanyola del Vallès sigui un centre actiu i dinàmic. La proximitat amb ciutats com Sant Cugat i Sabadell en faciliten la influència cultural, educativa i comercial. Des de les primeres eleccions democràtiques, s'ha reafirmat la gestió del municipi, s'ha pretès donar una nova imatge d'una ciutat que ha afegit, primer a la seva tradició agrícola i després industrial, una activitat renovadora i d'alt rendiment científic i d'investigació puntera<sup>37</sup>. A part, Cerdanyola del Vallès manté una certa activitat industrial i de la construcció, concentrada principalment en diversos polígons industrials. I comparteix amb d'altres municipis veïns l'ecopatrimoni de la serra del Collserola.

#### 2.1.1.6. Els CEIP del municipi de Cerdanyola del Vallès

Els centres escolars que formen part del nostre estudi són els ubicats al municipi de Cerdanyola del Vallès. Segons el cens escolar, hi ha un nombre superior de centres públics (10) que de privats (6). D'aquests darrers, només un és religiós. No hi ha al terme cap escola de titularitat exclusivament privada. Aquest fet contrasta amb la demanda real que hi ha en el municipi d'aquesta tipologia de centres, que és coberta pels centres privats que hi ha en localitats properes com són Sant Cugat del Vallès, Sabadell i Barcelona, on l'oferta d'escoles privades, tant laiques com religioses, és àmplia. En el quadre següent

---

<sup>37</sup> L'any 2008 està prevista l'obertura del primer sincrotó a Espanya (el quart d'Europa) finançat al 50% pel Ministeri de Ciència i Tecnologia i pel Govern de Catalunya.

veiem un llistat dels centres docents de Cerdanyola del Vallès, segons la seva titularitat, el nombre de professorat per centre i el nombre de línies per curs.<sup>38</sup>

CENTRES DOCENTS DE PRIMÀRIA DE CERDANYOLA DEL VALLÈS. CURS  
1999–2000

Primària pública	Nombre de professors	Línies	Nombre de qüestionaris
<b>Bellaterra</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Carles Buïgas</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>Fontetes</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
J. de Moragas	(12)	(1)	-
<b>La Sínia</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Saltells</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>S. Martí</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>Serraparera</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Turó de Guiera</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Xarau</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Primària/concertada	Nombre de professors	Línies	
<b>Anunciata</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
Bellaire	(10)	(1)	-
Clemfor	(14)	(1)	-
<b>Escaladei</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>Montserrat</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Ramon Fuster</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>318</b>	<b>21</b>	<b>84</b>

Hem indicat en negreta els centres docents que vam considerar en la nostra anàlisi. La resta, que són tres, els vam descartar, dos d'ells, un de públic i un altre de privat, perquè eren d'educació especial, i un altre de privat que havia de tancar durant el curs següent.

### 2.1.2. Una mostra representativa de la població

Pel que hem explicat, es desprèn que hem fet una tria conscient i limitada sobre l'elecció de la mostra d'una població molt àmplia. Efectivament, perquè si acceptéssim el total de la població, aquesta estaria constituïda per tot el professorat de Catalunya que imparteix docència en els cicles mitjà i superior del conjunt de les escoles de l'educació primària, públiques, privades/concertades i privades. De les tres possibilitats sobre la tria d'una mostra<sup>39</sup>: la primera, estudiar la totalitat de la població; la segona, estudiar una mostra representativa de la població; la tercera, estudiar uns components no estrictament representatius, però característics de la població; nosaltres hem optat per la segona.

<sup>38</sup> Devem aquesta informació al Centre de Recursos Pedagògics de Cerdanyola del Vallès. Adreça: c/ Escoles 5–7. 08290 Cerdanyola del Vallès.

<sup>39</sup> Vegeu R. Quivy i L. V. Campenhoudt, op. cit. pàg.157–160.

Els motius d'haver agafat una mostra representativa de la població es deuen al fet que la població és molt nombrosa i caldria recollir moltes dades sobre cada professor. I probablement també perquè obtindríem resultats molt semblants si s'interrogués el conjunt de la població. En conseqüència, vam descartar fer un mostreig fruit de l'atzar, d'una dispersió territorial aleatòria del cens escolar de Catalunya, o d'una tria deliberada que tingués el perill de provocar desviacions tendencioses en les nostres conclusions. Per tant, vam considerar que la mostra dels centres docents de Cerdanyola del Vallès podia il·lustrar prou bé la situació educativa de molts altres municipis semblants al de Cerdanyola del Vallès, una regió amb una base social de classe treballadora i mitjana.

## 2.2. Els instruments d'observació i la recollida de dades

### 2.2.1. La tria dels instruments d'observació

El **qüestionari** és l'instrument privilegiat de la nostra recerca empírica. D'altra banda és un dels instruments d'ús més universal en el camp de les ciències socials. Hem optat per la variant de qüestionari d'administració directa, segons la qual és la mateixa persona interrogada qui l'omple.

Els destinataris d'aquest qüestionari són els professors tutors dels cicles mitjà i superior de l'educació primària de les escoles de Cerdanyola del Vallès. El nostre qüestionari s'ajusta, segons la classificació de l'autor Delio del Rincon<sup>40</sup>, a la modalitat tercera, que és la de contrastar hipòtesis<sup>41</sup>. Vam confeccionar el qüestionari seguint el criteri que:

"El qüestionari és un conjunt de preguntes que inclouen tots els indicadors de tots els conceptes implicats per les hipòtesis. Cada pregunta ha de correspondre a un indicador, i té la funció de generar en la resposta la informació necessària."<sup>42</sup>

Advertim que el qüestionari no revelarà més que una part de les nostres preocupacions, i n'admetem les limitacions, però creiem que és un bon punt d'arrencada per tenir més informació dels agents directes, els professors, sobre els quals recau la responsabilitat dels aprenentatges escolars de l'alumnat de l'educació primària.

Sobre les limitacions de l'abast del qüestionari, no ens preocupen excessivament, ja que, de fet, com diuen R. Quivy i L. V. Campenhoudt:

"La problemàtica i el model d'anàlisi són més decisius que l'observació mateixa. Un treball empíric meravellós des del punt de vista estrictament tècnic pot desembocar en la vulgaritat més absoluta si no està fonamentat en una reflexió teòrica capaç de posar de manifest uns

---

<sup>40</sup> RINCON Delio del; ARNAL, Justo; LATORRE, Antonio, i SANS, Antonio. *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson, 1995.

<sup>41</sup> RINCON Delio del; ARNAL, Justo; LATORRE, Antonio, i SANS, Antonio, op. cit. El primer dels qüestionaris tipus consistiria a *estimar* certes magnituds absolutes, el segon a *descriure* una població o subpoblació, el tercer a *contrastar* hipòtesis, pàg. 207.

<sup>42</sup> Quivy, R. i Campenhoudt, L. V., op. cit., pàg. 162.

elements de comprensió que vagin més enllà de les evidències col·lectives, d'allò que tothom dóna per descomptat."<sup>43</sup>

Nosaltres creiem que hem aportat un bon fonament teòric a la recerca i en aquest sentit coincidim amb aquests autors que són les teories les que construeixen les dades, i no a l'inrevés. Però és obvi que l'aproximació a la realitat és necessària per replantejar i/o reorientar la teoria. Per a la recerca empírica, el qüestionari és un instrument molt rellevant i adient per als camps d'anàlisi d'aquesta investigació, ja que està dissenyat específicament per poder validar un model d'anàlisi original. Ens ha de permetre delimitar les opcions didàctiques del professorat sobre la utilització de les imatges en l'àrea de Medi Social i Cultural de l'educació primària.

### 2.2.2. Procés de confecció del qüestionari: primera fase

En general, tot el procés de confecció del qüestionari va ser lent i minuciós. En una primera fase vam obtenir una versió inicial que ens va permetre establir els límits de la selecció temàtica. És a dir, demarcar els àmbits de què volíem descobrir. Aquesta delimitació ens va permetre ajustar *ad hoc* què ens interessava sobre el procés d'ensenyament del mateix professorat i allò que el professorat sabia respecte del procés d'aprenentatge del seu alumnat. Com diu Alex Mucchielli<sup>44</sup>, a propòsit de l'acte de la comunicació, volíem descobrir els rols desitjables entre el professorat i l'alumnat, allò que seria convenient que fessin, uns i altres, i els rols de repulsió, allò que seria convenient que no fessin, uns i altres. En aquesta primera versió —provisional— estàvem condicionats pel fet que no podíem cenyir les preguntes a les imatges fotogràfiques, que és el que més ens interessava, ja que el professorat utilitza una gran diversitat d'imatges en suports diversos.

El qüestionari contenia l'enunciat provisional d'un conjunt de preguntes. Algunes eren obertes i d'altres, tancades, però teníem dubtes si les opcions tancades de les respostes serien ben integrades o excessivament conductistes. Era clar que si deixàvem el qüestionari obert per tal d'evitar influències això dificultaria la codificació de les dades. Era clar que es feia necessari aplicar uns criteris de correcció.

### 2.2.3. La provatura de l'instrument d'observació, el qüestionari: segona fase

Aquesta primera versió del qüestionari va ser sotmesa a una sèrie de proves de validació per part de testimonis fiables. En primer lloc vam considerar primordial sotmetre'l a la consideració d'un grup de mestres d'educació primària, mestres que posteriorment van formar part de la població de la mostra. La revisió detallada del qüestionari per part de dos mestres<sup>45</sup> dels cicles mitjà i superior de l'educació primària, amb els quals ens vam entrevistar, ens va portar a ser

<sup>43</sup> Quivy, R i Campenhoudt, L. V. op. cit., pàg. 226–227.

<sup>44</sup> MUCCHIELLI, Alex. *Psicología de la comunicación*. Barcelona: Paidós Comunicació, 1998, pàg. 83. L'autor parla de l'estratègia de col·locació com un acte d'identificació propi en relació amb els altres.

<sup>45</sup> Els mestres que ens van orientar en la correcció del qüestionari van ser en Xavi GUAL, per al cicle mitjà, i la Pilar GORINA, per al cicle superior. En aquell moment els dos eren mestres en exercici del CEIP Escola de Bellaterra.

més explícits, amplis o estrictes, segons els casos, en la manera de formular les preguntes i les seves respostes, atesa la realitat de les aules dels cicles mitjà i superior. Aquest fet ens va conduir a ser més precisos en l'enunciat de les preguntes. En segon lloc, el mateix qüestionari el vam mostrar a diversos experts en mètodes d'investigació<sup>46</sup>.

El resultat d'aquestes revisions ens va dur a fer canvis en el qüestionari fins a convertir-lo en un bon instrument observacional i apte pel processament estadístic posterior. Principalment vam millorar el nivell de comprensió de les preguntes, l'ordre expositiu i la validació de les possibles respostes. Vam eliminar les preguntes obertes, vam establir diverses modalitats de preguntes.

Hi havia preguntes d'escala (puntuar de l'1 al 7), de classificació (alt, mitjà, baix) i de categorització (sí, no). Ens va servir d'orientació el quadre dels autors Delio del Rincon<sup>47</sup>. També seguint les orientacions d'aquests autors, i les indicacions que ens van donar els experts en metodologia, vam estructurar les preguntes del qüestionari seguint els criteris de: preguntes filtre, preguntes de sinceritat i de consistència, d'introducció o de trencaglaç, preguntes en bateria.<sup>48</sup>

El pas final que vam fer va ser mostrar el qüestionari ja reestructurat, quasi definitivament, a dos experts en imatge. Dos professors de fotografia de la Facultat de Ciències de la Informació i la Comunicació de la UAB que ens van fer algun suggeriment conceptual, molt puntual, relacionat amb la categorització de les fonts iconogràfiques. Així doncs, les seves reflexions ens van ajudar a matisar alguns dels ítems.

A partir dels petits retocs d'aquesta fase vam donar definitivament per conclosa l'etapa laboriosa d'elaboració del qüestionari, i tot era a punt per iniciar el pas següent, el contacte amb el professorat dels centres docents de Cerdanyola del Vallès. Abans d'explicar el procés que vam emprendre a partir d'aquell moment, explicarem l'ordre i els criteris d'estructuració del qüestionari en relació amb el nostre model d'anàlisi constituït per una sèrie estructurada d'hipòtesis.

#### 2.2.4. Estructuració definitiva del qüestionari i la seva relació amb el model d'anàlisi

El **qüestionari definitiu**<sup>49</sup> té una part introductòria de dades identificatives, apartat que conté les variables personals del subjecte enquestat. A continuació segueix el bloc de vint-i-nou preguntes. I, finalment, un apartat obert d'observacions si per cas el professorat volia expressar algun suggeriment. Les vint-i-nou preguntes del qüestionari se seguien una darrere l'altra sense interrupció.

---

<sup>46</sup> Van intervenir en la revisió metodològica els professors Dr. Antoni SANS MARTÍN, del Departament de Teoria i Mètodes d'Investigació, de la Facultat de Pedagogia de la Universitat de Barcelona, i el professor Dr. Joaquim PRATS CUEVAS del Departament de Didàctica de les Ciències Socials de la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona.

<sup>47</sup> RINCON Delio del; ARNAL, Justo; LATORRE, Antonio, i SANS, Antonio, op. cit., pàg. 212.

<sup>48</sup> RINCON Delio del; ARNAL, Justo; LATORRE, Antonio, i SANS, Antonio, op. cit., pàg. 213.

<sup>49</sup> Qüestionari d'interrogació: vegeu l'annex 2.



Aquestes preguntes formulen variables, la major part de les quals comporten diverses dimensions o atributs. La tipologia de les preguntes, com ja hem dit anteriorment, respon al model tancat de qüestionari. En alguns casos, pocs, la resposta d'una pregunta està condicionada a la resposta de l'anterior. Hi ha preguntes *categoritzades* (sí, no) (mapes, imatges); *d'escala* (de l'1 al 7); i de *classificació* (*sempre, sovint, a vegades, mai*) (*baixa, mitjana, alta*). Les preguntes estan agrupades en cinc blocs temàtics, que no queden distingits en el qüestionari per no confondre els interrogats. Cada bloc pretén aconseguir un objectiu específic. Vegem la concreció d'aquests objectius en el quadre següent:

## OBJECTIUS DEL QÜESTIONARI PER BLOCS TEMÀTICS

### BLOC 1. DADES IDENTIFICATIVES DEL PROFESSORAT

- ✓ Obtenir dades bàsiques sobre el professorat

### BLOC 2. NATURALESA DE LES IMATGES USADES A L'AULA

- ✓ Descobrir de manera general la naturalesa de les imatges que s'usen a les lliçons de Medi Social i Cultural, segons la forma com es presenten i les preferències del professorat (preguntes de l'1 a la 8 i la 19).

### BLOC 3. APARELLS TÈCNICS I SUPORTS ICONOGRÀFICS

- ✓ Identificar els aparells tècnics i els diferents suports iconogràfics que s'usen per al tractament didàctic de les imatges a les lliçons de Medi Social i Cultural (preguntes de la 9 a la 14).

### BLOC 4. CONTINGUTS SOCIALS I HABILITATS INTEL·LECTUALS PER MITJÀ DE LES IMATGES

- ✓ Comprovar la incidència de les fonts d'informació audiovisuals segons els continguts socials tractats a l'aula i també en la formació de les capacitats intel·lectuals (preguntes de la 15 a la 17)

### BLOC 5. ASPECTES METODOLÒGICS SOBRE L'ÚS DE LES IMATGES

- ✓ Identificar situacions comunicatives a l'aula quant al treball amb fonts audiovisuals
- ✓ Identificar limitacions i actituds per part de l'alumnat
- ✓ Identificar opcions metodològiques del professorat (pregunta 18 i de la 20 a la 27)

### BLOC 6. PROCEDÈNCIA DEL MATERIAL AUDIOVISUAL UTILITZAT A L'AULA

- ✓ Identificar la procedència de les fonts audiovisuals utilitzades a l'aula (preguntes 28 i 29).

A continuació podem observar la relació entre el número de pregunta i la variable que s'aborda per cadascun dels blocs temàtics.

**El BLOC 1: Dades identificatives del professorat**

Número de pregunta	Variables
s/n	Sexe
s/n	Especialització diplomatura /licenciatura. Data d'expedició
s/n	Anys d'experiència docent
s/n	Formació inicial en el camp audiovisual
s/n	Formació permanent en el camp audiovisual
s/n	Cicle i curs que imparteix/anys d'experiència com a tutor
s/n	Centre docent
s/n	Adreça del centre/localitat
s/n	Titularitat del centre

**El BLOC 2: Naturalesa de les imatges usades a l'aula.** Tractat en vuit preguntes.

Número de pregunta	Variables
1 i 2	Rellevància de les imatges en les lliçons de Medi Social i Cultural
3 19	Protagonisme dels mapes o les imatges Raons per fer presents els materials audiovisuals a l'aula
4	Freqüència en l'ús d'imatges fixes o cinètiques
5 i 6	Identificació de diversos avantatges entre usar imatges fixes o cinètiques
7 i 8	Preferències sobre la grandària de les imatges

**El BLOC 3: Aparells tècnics i suports iconogràfics.** Tractat en sis preguntes.

Número de pregunta	Variables
9 i 10	Aparells tècnics utilitzats en les lliçons de Medi Social i Cultural i amb quina freqüència
11,12 i 13	Identificació sobre de l'ús de l'ordinador a l'aula o fora de l'aula
14	Freqüència d'ús dels diversos suports iconogràfics categoritzats en setze opcions agrupades segons que la imatge sigui fixa o cinètica

**El BLOC 4: Continguts socials i habilitats intel·lectuals per mitjà de les imatges.** Tractat en tres preguntes.

Número de pregunta	Variables
15	La freqüència en l'ús dels mitjans audiovisuals segons els diferents temes de Medi Social i Cultural tractats en els diferents cursos
16	Desenvolupament d'habilitats intel·lectuals per mitjà de les imatges
17	Quines són les habilitats que més es posen en pràctica amb l'ús de les imatges

**El BLOC 5: Aspectes metodològics sobre l'ús de les imatges.** Tractat en nou preguntes.

Número de pregunta	Variables
18	Quines situacions comunicatives són més comunes amb els mitjans audiovisuals
20	Els aspectes que condicionen la concentració o desinterès pels mitjans audiovisuals
21	La identificació de situacions que dificulten la concepció i el treball amb les fonts audiovisuals
22	La tasca educativa que emprèn el professorat en l'ús dels mitjans audiovisuals
23	Els models metodològics predominants en el professorat quan a l'ús de les fonts audiovisuals
24	Dinàmica de treball amb grups
25 i 26	Les implicacions que tenen els mitjans audiovisuals en la seqüència instructiva d'una lliçó
27	La consideració en el centre escolar que els mitjans audiovisuals es proposin de treballar com a eix transversal

**El BLOC 6: Procedència del material audiovisual utilitzat a l'aula.** Tractat en dues preguntes

Número de pregunta	Variables
28	Diversificació en la procedència de les fonts audiovisuals

29	Edició dels materials que s'usen a l'aula: font privada, governamental o no
----	---

### 2.2.5. Distribució del qüestionari, contacte amb els centres docents i recollida dels qüestionaris

Durant el mes de maig de l'any 2000, vam tenir una entrevista amb la direcció del Centre de Recursos Pedagògics de Cerdanyola del Vallès per plantejar els propòsits de la nostra recerca i la implicació amb els centres docents. La bona acollida dels directors del Centre i la informació que allà se'ns va facilitar sobre dades bàsiques del cens escolar, van ajudar a iniciar ràpidament la fase de contacte amb les escoles.

Així doncs, al començament de juny del mateix any, i en el Centre de Recursos Pedagògics, amb motiu d'una reunió de final de curs dels caps d'estudis de les escoles de Cerdanyola del Vallès<sup>50</sup>, vam exposar oralment i per escrit la nostra demanda de cooperació amb els centres docents. A cadascun d'ells, els vam lliurar un nombre de sobres segons el professorat del seu centre. Als sobres, a banda del qüestionari d'administració directa, hi havia una carta de presentació adreçada a cada professor en particular (vegeu l'annex 3: carta de presentació personal al professorat enquestat). Els caps d'estudis es van fer responsables de la distribució i recollida dels qüestionaris entre el professorat dels cicles mitjà i superior dels seus centres docents respectius. Vam lliurar a cada cap d'estudi, el nombre de qüestionaris que corresponia a la seva escola segons el nombre de línies per curs. Si l'escola era d'una línia, n'hi assignàvem un total de quatre (un per tercer, quart, cinquè i sisè). Si l'escola era de dues línies, n'hi assignàvem el doble (dos per tercer, quart, cinquè i sisè), és a dir un total de vuit.

El nombre total de qüestionaris lliurat va ser de 84. Vam posar com a data límit de contestació del qüestionari la darrera del mes de juny, preveient que la setmana posterior a l'acabament del període lectiu, del 26 al 30 de juny, seria la més idònia per procedir amb més tranquil·litat a la resposta de les enquestes. Des del final de juny a mitjan juliol vam efectuar personalment la recollida dels qüestionaris, escola per escola.

Finalment, dels 84 qüestionaris susceptibles d'obtenir, en vam aconseguir 45 de contestats, i ens en van retornar 39 sense contestar.

Percentualment vam obtenir una participació del 53,57% i es va produir un 46,42% d'abstencionisme.

<sup>50</sup> En aquestes reunions hi solen assistir generalment els caps d'estudis de les escoles públiques. En aquesta reunió no hi van assistir tots els caps d'estudi, per la qual cosa, a partir del dia següent, ens vam posar telefònicament en contacte amb la resta de caps d'estudis, especialment de les escoles privades/concertades. En l'annex núm. 3 es troba un exemplar de l'escrit que els vam dirigir explicant els nostres propòsits, així com algunes indicacions metodològiques.

Amb aquest volum de dades, el treball es presentava estadísticament prou significatiu, situació que ens va semblar satisfactòria, atesa la col·laboració desinteressada i inestimable del professorat. Sobre les causes de l'abstencionisme en les contestacions, alguns caps d'estudis ens les van argumentar personalment, gest que vam agrair sincerament. En alguns casos es devia a aspectes com: la fatiga del final de curs per part del professorat, o a l'excés de treball acumulat (realització d'informes...), algun cas de prejubilació, o també a la realització d'altres activitats del professorat com la preparació d'oposicions, o l'assistència a cursets d'estiu de formació. En d'altres casos no vam saber-ne els motius, que nosaltres atribuïm a: la manca de motivació, o la manca d'eficiència en la gestió que havíem encomanat als caps d'estudis.

Vam fer les nostres correlacions entre l'èxit aconseguit en la contestació dels qüestionaris amb la titularitat de les escoles, i el seu pressuposat prestigi en el camp de la innovació educativa. Assenyalarem alguns aspectes que ens van sorprendre. Ens va decebre el baix nivell de qüestionaris obtinguts d'una de les escoles públiques de prestigi, de la qual esperàvem una àmplia resposta (de vuit, només ens van contestar dues persones), fet que contrastava amb l'èxit total de participació de l'escola pública municipal, també de molt prestigi (vuit qüestionaris contestats). Respecte dels quatre centres concertats/privats, ens va decebre la baixa participació de l'únic centre docent religiós (de vuit contestacions només en vam rebre una). I ens van sorprendre agradablement pel percentatge de participació, dos centres privats/concertats laics amb una aportació de 12 qüestionaris, el 14,28% del total global de qüestionaris obtinguts.

## DADES IDENTIFICATIVES

Data :

Sexe:

**H**

**D**

**Edat:**

Especialització de la diplomatura:

Data d'expedició diplomatura:

Especialització de la llicenciatura: Data d'expedició llicenciatura:

Anys d'experiència docent:

Formació inicial en el camp audiovisual:

**SI**

**NO**

Formació permanent en el camp audiovisual:

**SI**

**NO**

Cicle: MITJÀ:

SUPERIOR:

Tutor curs:

Anys d'experiència com a tutor:

Nom del centre on treballa:

Adreça del centre :

Telèfon:

E-mail :

Localitat:

DP:

Titularitat del centre:

Públic:

Privat/Concertat:

Privat:

## QÜESTIONARI

1. Utilitzes imatges a Medi Social i Cultural? Si contestes afirmativament aquesta pregunta pots seguir el qüestionari.

SÍ  NO

2. Valora en una escala de l'u al set el protagonisme que dones en la teva tasca docent a les fonts d'informació audiovisuals en relació amb la resta de fonts (escrites i orals, gràfiques, numèriques, cartogràfiques), en l'àrea de Medi Social i Cultural (1 té el valor més baix, i 7 el més alt), encercla el número :

F2onts audiovisuals	1	2	3	4	5	6	7
---------------------	---	---	---	---	---	---	---

3. Marca amb una creu quin dels dos recursos següents consideres més imprescindible a Medi Social i Cultural :

els mapes  les imatges

4. Marca amb una creu el tipus d'imatge que usis més a Medi Social i Cultural :

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Fixa				
✓ Cinètica (en moviment)				

5. Marca amb una creu si veus diferències entre usar un o l'altre tipus d'imatge :

SÍ  NO

6. Marca amb una creu en la casella del SÍ o del NO, si consideres que l'ús que fas d'**imatges fixes** està relacionat amb alguna d'aquestes avantatges:

	SÍ	NO
✓ Són fàcils de manipular		
✓ Són fàcils d'aconseguir per la seva omnipresència		
✓ Permeten una observació atenta i detinguda		
✓ Són adients per repetir les observacions còmodament en qualsevol moment		
✓ S'adapten a moltes situacions comunicatives d'aula		

7. Marca amb una creu en la casella del SÍ o del NO si consideres que l'ús que fas d'**imatges cinètiques** està relacionat amb algun d'aquests avantatges:

	SÍ	NO
✓ Tenen una gran capacitat narrativa sobre esdeveniments reals o de ficció		
✓ Són familiars per a l'alumnat que en general veu força la TV		
✓ L'alumnat s'hi sent molt atret perquè susciten emocions		

8. Marca amb una creu amb quina grandària d'imatge fixa sols treballar:

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Petit (meitat d'un DIN A-4 o més petit)				
✓ Mitjà (DIN A-4)				
✓ Gran (DIN A-3 o més gran)				

9. Marca amb una creu si a les lliçons de Medi Social i Cultural utilitzes mitjans tècnics per reproduir o per gravar imatges:

SÍ  NO

10. Si la resposta anterior ha estat afirmativa, marca amb una creu l'ús que fas dels mitjans tècnics següents en l'àrea de Medi Social i Cultural.

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Projector de diapositives				
✓ Projector d'opacs				
✓ Càmera de vídeo				
✓ Càmera de fotografar				
✓ Retroprojector de transparències				
✓ Aparell de vídeo (magnetoscopi/televisor)				
✓ Canó de projecció				

11. Marca amb una creu si utilitzes l'ordinador a Medi Social i Cultural.

SI  NO

12. Si la resposta és afirmativa, marca amb una creu si amb el teu alumnat practiqueu a l'escola amb els processos informàtics següents pel que fa a l'ús i tractament d'imatges:

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Baixem imatges d'Internet i les reproduïm en paper				
✓ Introduïm imatges en CD-ROM o en disquet per poder-les tenir arxivades o imprimir-les				
✓ Escanegem imatges per introduir-les a l'ordinador				

13. Marca amb una creu si hi ha alumnat que realitzi o no algun dels processos informàtics anteriors a casa seva, en activitats que tu els proposes a Medi Social i Cultural (com per exemple, cercar informació d'algun tema que tracteu) :

SÍ  NO

14. Marca amb una creu si fas ús dels suports iconogràfics següents a Medi Social i Cultural:

		sempre	sovint	a vegades	mai
Imatge fixa	✓ Fotografies				
	✓ Diapositives				
	✓ Croquis				
	✓ Dibuixos				
	✓ Còmics				
	✓ Acudits				
	✓ Caricatures				
	✓ Pòsters				
Imatge cinètica cinètica	✓ Films				
	✓ Vídeos documentals o de reportatge				
	✓ Vídeos motivadors				
	✓ Vídeos didàctics (video-lliçons)				
	✓ Videoclips				
	✓ Dibuixos animats				
	✓ Programes d'ordinador				
	✓ Jocs d'ordinador				

15. Primer, marca amb una creu en la primera columna quins d'aquests temes de Medi Social i Cultural treballes en el cicle (o curs). Segon, marca amb una creu en les columnes següents la freqüència (baixa, mitja, alta) amb què uses els mitjans audiovisuals segons els temes:

	quins temes treballes	baixa	mitjana	alta
✓ Aspectes naturals del paisatge (relleu, vegetació, rius, costes, neu...)				
✓ Catàstrofes naturals (pluges torrencials, inundacions, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols...)				
✓ Aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries...)				



✓ Població i grups humans (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball...)					
✓ Activitats econòmiques i món laboral (mineria, pesca, agricultura, indústria, construcció, serveis...)					
✓ Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia...)					
✓ Subdesenvolupament, desigualtats Nord-Sud					
✓ Projectes de treball de les organitzacions no governamentals					
✓ Conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur, racisme, traçat de vies comunicació...)					
✓ Conflictes bèl·lics actuals					
✓ Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats...)					
✓ Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània...)					
✓ Màquines i invents, aspectes de la tecnologia					

16. Creus que l'ús de fonts audiovisuals a Medi Social i Cultural pot arribar a desenvolupar habilitats intel·lectuals en l'alumnat?

SI  NO

17. Si la resposta anterior és afirmativa, marca amb una creu un màxim de quatre de les habilitats intel·lectuals que apareixen en la llista i que posis en pràctica amb el teu alumnat:

✓ Observació		✓ Evocació, imaginació	
✓ Identificació		✓ Comparació	
✓ Descripció		✓ Classificació	
✓ Explicació		✓ Valoració	
✓ Argumentació		✓ Datació, cronologia	
✓ Escala, proporcionalitat		✓ Síntesi, conclusió	

18. Marca amb una creu si poseu en pràctica o no les activitats d'aula o de centre següents:

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ L'alumnat realitza les activitats del llibre de text relacionades amb l'explotació de les imatges				
✓ L'alumnat realitza murals o mapes conceptuals amb imatges per sintetitzar algun tema treballat				
✓ L'alumnat realitza dibuixos o croquis a partir de fotografies				
✓ L'alumnat realitza activitats d'enregistrament d'imatges (càmera de fotos o vídeo)				

✓ Quan expliques la lliçó utilitzes recursos audiovisuals per complementar el teu discurs				
✓ Pengeu fotografies a l'aula dels diferents temes que aneu tractant				
✓ Passes fragments de films o vídeos relacionats amb les lliçons				
✓ Enregistres amb la càmera de foto o de vídeo activitats d'aula, de centre o sortides, visites, colònies...				
✓ Participeu en algun projecte audiovisual amb alguna TV local o un altre organisme (un altre centre docent, ajuntament, universitat, CRP...)				
✓ Feu exposicions audiovisuals (murals amb fotografies, passi de vídeos) en el vostre centre per mostrar les activitats fetes a l'aula o al centre, o sinó en sortides, colònies, excursions...				

19. Valora en una escala de l'u al set els motius que et porten a introduir els mitjans audiovisuals en l'àrea de Medi Social i Cultural (1 té el valor més baix, i 7 el més alt), encercla el número:

✓ Per complementar o reforçar les explicacions orals o escrites del tema	1	2	3	4	5	6	7
✓ Per substituir el discurs verbal i així promoure la capacitat d'interpretar el món a partir d'imatges	1	2	3	4	5	6	7
✓ Per substituir l'observació directa quan aquesta no és possible	1	2	3	4	5	6	7
✓ Per trencar amb la monotonia d'una explicació i despertar interès	1	2	3	4	5	6	7
✓ Perquè els recursos audiovisuals activen records i vivències de l'alumnat	1	2	3	4	5	6	7
✓ Perquè estimulen la imaginació de l'alumnat	1	2	3	4	5	6	7

20. Marca amb una creu quins dels factors següents influeixen i quins no en la capacitat de concentració de l'alumnat davant dels recursos audiovisuals:

	SI	NO
✓ Com els presentis la imatge o el recurs		
✓ L'eficàcia dels mitjans de què disposeu		
✓ L'espai on es faci l'activitat		
✓ L'interès pel tema		
✓ La complexitat conceptual dels continguts		
✓ El temps que dediqueu a l'activitat		
✓ Les característiques del grup classe		
✓ La teva preparació		

21. Marca amb una creu si la teva experiència t'ha permès identificar les situacions següents quan uses material audiovisual en l'àrea de Medi Social i Cultural:

	SI	NO
✓ L'alumnat no és capaç per si mateix de fer una observació global dels elements continguts en els productes audiovisuals		
✓ L'alumnat no és capaç de relacionar tot el que es veu en les imatges		
✓ L'alumnat es fixa precisament en detalls de les imatges que no formen part del nucli de la lliçó		
✓ L'alumnat manifesta estereotips a partir de les imatges		
✓ L'alumnat manifesta conceptes erronis a partir de les imatges		
✓ Com a mestre/a et manca temps per preparar la presentació del material audiovisual		
✓ Com a mestre consideres que l'ús dels recursos audiovisuals és imprescindible		

22. Marca amb una creu si davant d'aquestes situacions prens les decisions següents de manera ocasional o sistemàtica:

	SI	NO
✓ Dónes orientacions precises de com s'han d'interpretar els textos visuals		
✓ Estableixes un diàleg per descobrir de quina manera capten els conceptes socials per mitjà de les imatges i així poder orientar les teves explicacions		
✓ Diversifiques les tècniques de treball amb aquests recursos segons quines siguin les necessitats del grup		
✓ Procures introduir més sovint els recursos audiovisuals per educar-los en aquests medis		
✓ Consideres que els recursos audiovisuals tenen una importància relativa		
✓ Supleixes la manca de bon equipament amb imaginació		

23. Marca amb una creu amb quina d'aquestes dues opcions metodològiques t'identifiques més:

✓ Intento explicar allò que es veu en les imatges perquè es pugui relacionar al màxim amb el que estudiem	
✓ Oriento els alumnes perquè siguin ells qui vagin traient conclusions del que observen mitjançant preguntes	

24. Valora en una escala de l'u al set la dinàmica de grups que proposes en les diverses activitats amb les fonts audiovisuals en l'àrea de Medi Social i Cultural (1 té el valor més baix, i 7 el valor més alt), encercla el número:

✓ Tot el grup classe	1	2	3	4	5	6	7
✓ Per parelles, grups petits	1	2	3	4	5	6	7
✓ Individualment	1	2	3	4	5	6	7

25. Marca amb una creu el protagonisme que tenen les fonts audiovisuals en els diferents moments de la seqüència instructiva:

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Quan es comença un tema				
✓ Durant el desenvolupament del tema				
✓ Per concloure el tema				
✓ Per avaluar				

26. Indica si aquest protagonisme depèn o no dels aspectes següents:

	NO	SI
✓ Del tema de què tracteu		
✓ De la dinàmica del grup classe		
✓ De necessitats inesperades que sorgeixin en el moment		
✓ D'oportunitats inesperades que sorgeixin en el moment		

27. Marca amb una creu si en el teu centre experimenteu amb els mitjans audiovisuals com a eix transversal:

SI  NO

28. Marca amb una creu d'on procedeixen les fonts audiovisuals que utilitzes a classe:

	sempre	sovint	a vegades	mai
✓ Iconografies del llibre de text				
✓ Iconografies de museus editades en catàlegs o llibres				
✓ Originals iconogràfics d'arxius públics o privats				
✓ Reproduccions iconogràfiques de revistes, setmanaris, catàlegs				
✓ Fotografies de l'àlbum familiar de l'alumnat				
✓ Premsa escrita (diaris, revistes) que porta l'alumnat de casa seva				
✓ Premsa escrita (diari, revistes) que tu selecciones				
✓ Gravacions que tu mateix/a has fet de programes de la TV				
✓ Material original elaborat per tu (fotografies d'excursions, muntatges de vídeo...)				
✓ Imatges baixades de l'ordinador				
✓ Material reproduït que tingueu a la videoteca o biblioteca de l'escola				
✓ Material reproduït que cerquis fora de l'escola (amistats, associacions, Centre de Recursos Pedagògics)				

29. Marca amb una creu si uses material audiovisual editat pels organismes següents:

	SI	NO
✓ Institucions educatives públiques: Departament d'Ensenyament de la Generalitat, instituts municipals d'educació, o l'ICE de la Universitat.		
✓ Empreses públiques o privades de la comunicació audiovisual: serveis de cultura popular, editorials, premsa escrita, televisió (...)		
✓ D'altres (com organitzacions no governamentals) :		

EL QÜESTIONARI JA S'HA ACABAT. MOLTES GRÀCIES PER LA TEVA PACIÈNCIA I COL-LABORACIÓ. SI VOLS COMENTAR O PRECISAR ALGUNA QÜESTIÓ T'AGRAIRÉ QUE HO FACIS A CONTINUACIÓ



### III. LA FOTOGRAFIA: ORÍGENS I EVOLUCIÓ. REFLEXIONS SOBRE LA IMATGE FOTOGRÀFICA

*Un día, hace mucho tiempo, di con una fotografía de Jerónimo, el último hermano de Napoleón (1852). Me dije entonces, con un asombro que después nunca he podido despejar: "Veo los ojos que han visto al Emperador". A veces hablaba de este asombro, pero como nadie parecía compartirlo, ni tan sólo comprenderlo (la vida está hecha así, a base de pequeñas soledades), lo olvidé.*

Roland Barthes, 1990

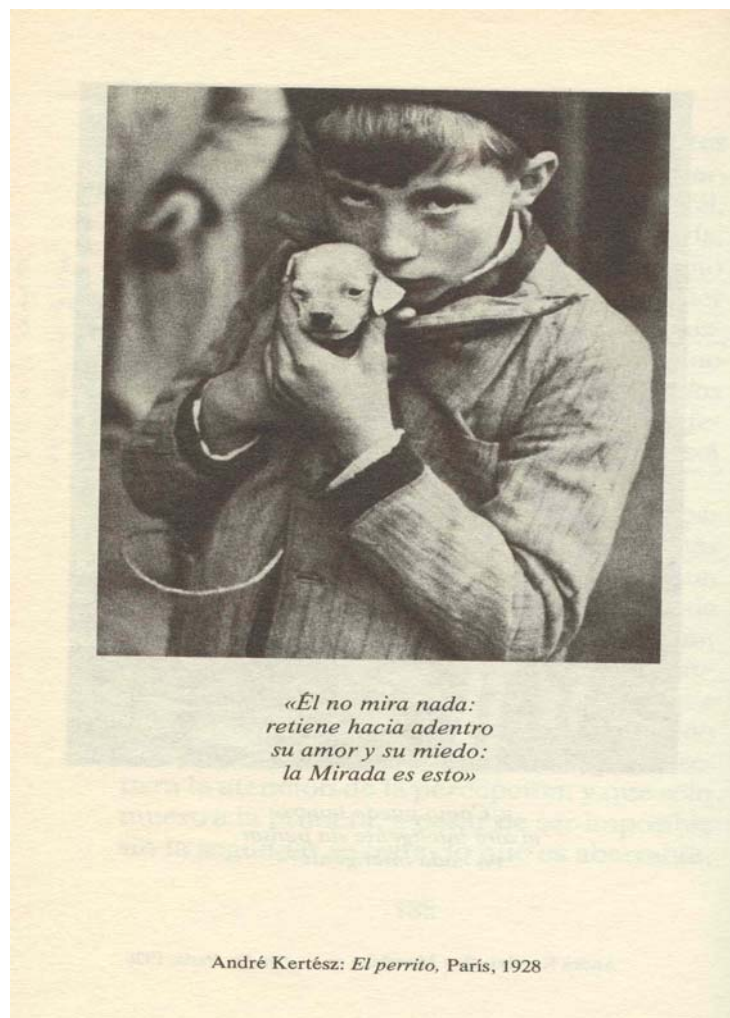


Foto: André Kertész a BARTHES, Roland, *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Paidós comunicació, pàg. 190.

### III. LA FOTOGRAFIA: ORÍGENS I EVOLUCIÓ. REFLEXIONS SOBRE LA IMATGE FOTOGRÀFICA

#### Presentació

A continuació obrim un capítol dedicat a la fotografia. Pretenem construir una síntesi en què, sense entrar en el detall d'ordre tècnic, quedi exposat l'impacte social que té l'invent de la fotografia des de la seva irrupció al començament del segle XIX. La construcció que hem elaborat esperem a més a més que ajudi a captar els valors historicodocumentals, sentimentals i emotius de la fotografia.

La fotografia és memòria del pas del temps. La fotografia provoca emocions, remou sentiments, planteja interrogants, palesa absències i ens proporciona informació. La tecnologia fotogràfica, però, no pretenia aconseguir aquests objectius. Tècnicament, el repte de la fotografia era resoldre la manera de plasmar la realitat, mitjançant el domini de la llum, damunt d'una superfície, de la forma més analògica possible, mai aconseguida fins aleshores, pel millor dibuixant realista.

La fotografia, com a objecte de comunicació de masses, igual que la ràdio o la televisió, va tenir una transcendència social revolucionària des del moment en què se'n va estandaritzar l'ús. En particular, la càmera fotogràfica, a l'abast d'un nombre cada vegada major de persones, va permetre iniciar la pràctica dels àlbums fotogràfics familiars que il·lustraven els moments més emblemàtics de la vida familiar. Així mateix, tant en la literatura com en el cinema, és molt freqüent la recurrència de la fotografia com a objecte.<sup>51</sup>

R. Barthes tenia raó quan, als anys vuitanta, escrivia que la fotografia, a diferència d'altres arts expressives, encara no havia generat literatura suficient. Tot i que queda molt per investigar, des de diferents camps disciplinaris, actualment es constata que la fotografia desperta un interès creixent des del camp dels mitjans de comunicació i de la historiografia documental. Quant al documentalisme social, ara com ara, no és menyspreable l'abundància de catàlegs fotogràfics que acompanyen les exposicions fotogràfiques, i que són fonts de documentació que donen a conèixer fotògrafs desconeguts o poc coneguts, i allò més representatiu de la seva obra i temàtica fotogràfica. Per tot plegat, el descobriment del registre fotogràfic al començament del segle XIX, contemporani al del telègraf, i anterior al registre del so i l'animació de la imatge, va canviar la manera de veure el món, i va permetre de conèixer-lo amb més profunditat i extensió.

---

<sup>51</sup>Com a exemple citarem la novel·la d'IRVING, John. *Una mujer difícil*. Barcelona: Tusquets Editores, 1999. L'autor desenvolupa un treball narrativament complex on les fotografies de l'àlbum familiar aporten el fonament explicatiu per entendre determinats comportaments humans, comportaments mediats per la mistificació de personatges ja desapareguts, encara que vius en l'acte de tall fotogràfic, i l'ocultació del passat que cada instantània fotogràfica amaga, un passat que acabarà per descobrir-se, i que serà l'origen de molts esdeveniments futurs. En aquesta novel·la, la fotografia familiar i el seu passat, parcialment representat fotogràficament, se'ns mostra com un temps de felicitat, d'equilibri emocional que queda interromput de sobte pels sentiments de pèrdua que provoca la mort de personatges estimats, vius en la fotografia, però ja morts en temps present.

En la primera part d'aquest capítol identificarem quins fets van acompanyar el naixement d'aquest nou invent, la fotografia, així com les conseqüències socials que va comportar. La fotografia, o *escriptura amb llum*, tal com ha estat definida, va ser un invent d'una innegable transcendència perquè va introduir hàbits nous, en les vides privades, en molts camps de la vida social, així com també en el món científic, i de manera més general, en el camp de la informació i comunicació. En una segona part, lluny de pretendre bastir un tractat sobre fotografia, propòsit ambiciós i allunyat del nostre objectiu d'estudi, ens ocuparem d'identificar una sèrie d'elements de reflexió per argumentar que la fotografia té una casuística pròpia respecte de la resta de camps iconogràfics. Aquest fet justifica, al nostre parer, que la fotografia hagi de ser repensada de manera específica a les aules d'ensenyament, per un professorat que participi d'un pensament social elaborat. Efectivament, si l'abast de la fotografia en el camp de la iconografia és especial, òbviament també ho ha de ser en l'ensenyament i l'aprenentatge de les ciències socials. Acabem el capítol amb unes conclusions que tracten de seleccionar deu punts de reflexió particularment interessants per a la recerca en ciències socials i per a la didàctica de les ciències socials.

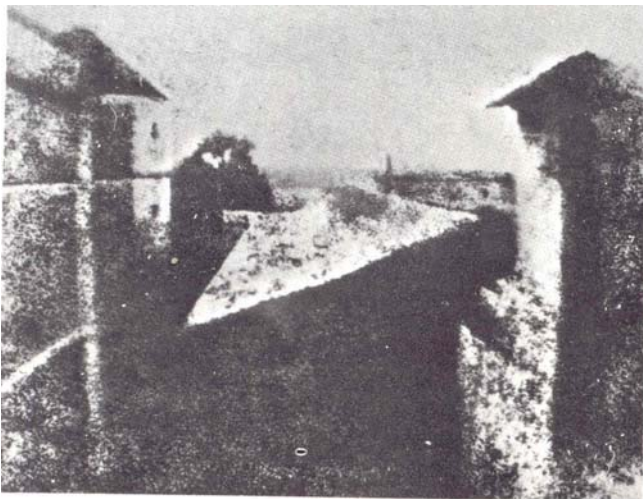


Foto: Joseph-Nicéphore Niepce, Primera fotografia documentada de la història a SOUGEZ, Marie-Loup. *Història de la Fotografia*. Càtedra, pàg. 36.

### 3.1. Naixement i evolució de la fotografia

#### 3.1.1. Els invents de Niepce, Daguerre i Talbot

El científic francès Joseph-Nicéphore Niepce, que pertanyia a la classe burgesa, experimentà amb la litografia introduïda a França l'any 1810. Aquest procediment consistia a dibuixar amb tinta grassa damunt d'una pedra especial que posteriorment era tractada amb àcids diluïts que fixaven el dibuix. Així és com s'obtenien imatges sobre pedra. Isidore, el fill de Niepce, era el dibuixant d'aquestes primeres imatges litogràfiques. En marxar Isidore, a la guàrdia de Lluís XVIII, Niepce es va quedar sense dibuixant, i va substituir la seva mà per l'ús de les projeccions de llum amb la càmera fosca damunt la pedra.

El fet que Niepce visqués al camp, i que hi hagués dificultats per aconseguir pedres calcàries litogràfiques de bona qualitat per als seus experiments, el va portar a experimentar amb d'altres materials. Així és com ben aviat amb ajut de



la càmera fosca<sup>52</sup>, la llum es projecta damunt de materials diversos com planxes d'estany o peltre (aliatge de zinc, plom i estany), paper i cristall. Aquestes imatges es van anomenar *heliografies*, les primeres s'obtingueren cap al 1816.

El llapis va ser substituït per la llum solar, i gràcies a aquesta llum filtrada per la càmera fosca, damunt d'una placa emulsionada químicament amb betum de Judea<sup>53</sup>, que Niepce es va fer portar de Paris, s'obtingueren imatges en negatiu que després es van poder positivar i fixar. L'ús del betum de Judea representava moltes dificultats de manipulació, i per aquest motiu Niepce va continuar experimentant amb procediments nous.

Niepce amb l'ús de la càmera fosca va obtenir la seva primera fotografia, després de perdre's les primeres imatges heliogràfiques. Aquella va necessitar d'unes vuit hores d'exposició. La fotografia més antiga coneguda data del 1826, és una imatge al natural<sup>54</sup> del paisatge que es podia veure des d'una finestra de la seva casa rural a Saint-Loup-de-Varennes (França). Niepce defineix el seu invent com un sistema de fixar la imatge d'una manera exacta i de transmetre-la amb ajut de la impressió per procediments coneguts com el gravat. Niepce, a més d'aportar procediments químics per tractar les imatges, també va destacar per l'elaboració de cinc càmeres fetes amb fusta de noguera amb una òptica que va perfeccionar, va crear el diafragma que permetia regular l'entrada de llum, primer era un diafragma a base d'un disc de cartró que posteriorment va convertir amb un iris (concepció actual de diafragma). Fins i tot en una d'aquestes càmeres hi ha un eix metàl·lic pensat per utilitzar de paper continu, eix que ha estat considerat com un precedent del rodet enrotllable.

El també francès, Louis-Jacques-Mandé Daguerre, de professió pintor i decorador<sup>55</sup>, s'associà amb Niepce, i el 14 de desembre del 1829 es van signar els documents de la societat, en la qual es reconeixia Niepce com a inventor d'un mitjà nou per fixar les vistes que brinda la natura sense haver de recórrer a

---

<sup>52</sup> SOUGEZ, Marie-Loup. *Historia de la fotografía*. Madrid: Cátedra, Cuadernos Arte, 1991. Niepce descriu per carta al seu germà Claude què és una càmera fosca "... una espècie d'ull artificial que és senzillament una capsa quadrada de sis polsades cada cara; anirà equipada d'un tub susceptible d'allargar-se i amb un cristall lenticular". Pàg. 33.

<sup>53</sup> El betum de Judea servia de base per als vernissos protectors contra els efectes dels àcids. Niepce el coneixia per la pràctica del gravat. Aquest betum, que es dissolia amb petroli, oli animal o vegetal, recobria una superfície d'una fina capa que una vegada era seca es tornava insoluble i actuava de fixador.

<sup>54</sup> Amb el concepte de **punts de vista** Niepce distingia entre imatges al natural i heliografies o reproduccions de làmines.

<sup>55</sup> Daguerre havia fet decorats de teatres i era conegut pel seu diorama, en què aprofitava els seus coneixements de perspectiva i jocs de llum, i es basava en un ampli decorat (d'una sola peça) de diversos plans retallats i que, amb la llum apropiada, donava a l'escena una impressió de perspectiva. Els espectadors van poder admirar paisatges de Roma, Nàpols, Montmartre, l'illa de Santa Elena i el temple de Salomó. A més, aquests decorats eren complementats amb un ambient musical. Els espectadors tenien la sensació d'estar talment observant un paisatge en directe. Com diu M. Sougez op. cit. amb motiu de la posada en escena d'una missa del gall: "*Los espectadores, colocados a unos siete u ocho metros del cuadro, creían estar frente a un paisaje real y tiraban bolitas de papel pensando que se iban a perder en la lejanía cuando chocaban con la tela pintada. Cuéntese que el conde de Artois —futuro Carlos X— tiró una moneda de dos francos-oro para cerciorarse de que se trataba de un decorado*". Pàg. 43.

un dibuixant. Daguerre, per la seva banda, aportava un perfeccionament de la càmera fosca i prometia millorar l'heliografia. En l'acte de constitució de la societat, Niépce donava els detalls de manipulació del procediment. J. Sougez resumeix de manera precisa el conjunt de passos per obtenir imatges fixades en una placa de coure platejada.<sup>56</sup>

Daguerre persuadeix Niépce que abandoni els treballs amb la càmera fosca (estenopeica) i que perfeccioni el procediment per fixar les vistes de la natura amb l'ús de procediments a base de iode i mercuri combinats amb plata, perquè així fos innecessària la intervenció d'un dibuixant. A la mort de Niépce, l'any 1833, i amb el consentiment del seu fill Isidore, L. J. Daguerre millora l'invent que passa a anomenar-se **daguerreotip**. El primer daguerreotip data del 1837. Aquest procediment consisteix a obtenir una imatge en una làmina de coure recoberta de plata, que es revela amb vapor de mercuri (o iode, segons G. Freund), les partícules del qual s'adherien a les regions exposades per la llum en el iodur de plata, i així s'aconseguia una imatge positiva. El iodur residual desapareixia de la làmina gràcies a una solució calenta a base de sal comuna. I així és com gràcies a l'evaporació quedava fixada la imatge.

Així doncs, l'any 1837 Daguerre havia aconseguit obtenir la seva primera fotografia relativament permanent i va decidir vendre el seu invent l'any següent, any en què va distribuir un full escrit en el qual s'exposaven els diferents usos del seu mètode. L. J. Daguerre pensava que el seu invent serviria per :

"[...] donar un nou impuls a les arts, i, lluny de perjudicar els artistes, els resultarà summament beneficiós. Les classes acomodades hi trobaran una agradabilíssima ocupació [...], el petit treball que requereix agrada molt a les senyores [...], el daguerreotip no és un simple instrument per dibuixar del natural [...], sinó que dona a la natura el poder de reproduir-se."<sup>57</sup>

Tot i que hi havia gent que desconfiava del procediment de Daguerre, personatge que va exhibir l'invent agafant punts de vista enmig dels carrers parisencs amb gran desplegament d'ajudants i un material voluminós, va tenir el suport de persones de procedències diverses. Sougez assenyala el suport del químic i acadèmic Jean-Baptiste Dumas, del físic i astrònom Jean-Baptiste Biot, del pintor de quadres religiosos i composicions històriques, Paul Delaroche.

---

<sup>56</sup> SOUGEZ, M-L. op. cit.: "[...] en una placa de coure platejada, cuidadosament pulida, se extiende con muñequilla un barniz formado con betún de Judea disuelto en aceite esencial de lavanda. Se expone la plancha preparada a la luz; la imagen queda invisible. Las partes del barniz afectadas por la luz se vuelven insolubles, o solubles proporcionalmente con la exposición luminosa recibida. Si, después de una exposición de duración apropiada en la cámara oscura, la placa se baña en un disolvente compuesto de aceite esencial de lavanda y de aceite de petróleo blanco, las partes de barniz no afectadas por la luz se disgregan. Después de un lavado con agua templada, se puede apreciar la imagen compuesta por la capa de betún para los claros y las sombras por la superficie de la placa plateada." Pàg. 48.

<sup>57</sup> SCHARF, Aaron. *Arte y fotografía*. Madrid: Alianza Editorial, Alianza Forma, núm. 125, 1994, pàg. 27.

L'any 1839, Daguerre dóna a conèixer públicament el daguerreotip, i l'Estat liberal francès va fer promoció del nou invent amb voluntat de no fer-ne un monopoli, aspecte que es recull en una llei votada el 3 de juliol del 1839 per la Cambra de Diputats que autoritza l'Estat a adquirir el procediment de Daguerre i Niepce per fer fotografies. La divulgació del daguerreotip va provocar una gran expectació i es proposà com un dels seus usos immediats, la còpia de monuments, escenes d'exterior, natura morta, retrats. Des que el sistema Daguerre es va donar a conèixer al públic, van aparèixer un gran nombre d'experimentadors pels carrers i les places de París fent les seves còpies<sup>58</sup>. El daguerreotip de fet resultava força incòmode. La dificultat principal era que no es podia preparar la placa fins poc abans d'usar-la, i havia de revelar-se de seguida després de la seva exposició a la llum solar. Segons un informe, els preparatius podien durar uns tres quarts d'hora. Si es tractava de paisatges, s'havia de carregar amb grans tendals i laboratoris ambulants, ja que tots els preparatius químics s'havien de fer *in situ*<sup>59</sup>.

G. Freund assenyala la importància del context social, econòmic i polític que es produïa a França durant les revolucions del segle XIX. L'invent de la fotografia, com d'altres, era l'exponent de la crisi manufacturera a causa de l'auge que va adquirir l'empresa industrial. En aquest procés les màquines van substituir el treball manual. En un principi la fotografia semblava un privilegi de la classe dominant, l'aristocràcia, els industrials, els propietaris de fàbriques i banquers, els homes d'Estat, els literats i savis, gent intel·lectual, però de mica en mica va descendir a capes de la mitjana i petita burgesia.

La repercussió de la notícia del daguerreotip a Espanya va ser immediata i profunda, tal com assenyala P. López<sup>60</sup>. L'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona és la que es va encarregar de rebre la notícia del descobriment, per mitjà del seu corresponsal a París, el metge i doctor en Literatura i Higiene, Pedro Monlau Roca. Per iniciativa de la mateixa Acadèmia, el 10 de novembre del 1839 va tenir lloc a Barcelona la primera demostració pública del daguerreotip, a càrrec de Ramon Alabern, que havia après la tècnica a París, en una de les demostracions del mateix Daguerre. El *Diari de Barcelona* va anunciar l'esdeveniment el mateix dia que es va fer una fotografia de la plaça Palau de Barcelona<sup>61</sup>. Aquesta fotografia va necessitar 22 minuts d'exposició. A

---

<sup>58</sup> FREUND, Gisèle. *La fotografía como documento social*. Barcelona: Gustavo Gili, "Mass Media", 1993. En paraules de G. Freund, "Cargados de aparatos que casi pesaban cien kilos, de instrumentos y accesorios, los parisinos se iban a la búsqueda de temas. Unos y otros se observaban cariacontecidos cómo se ponía el sol en el horizonte, llevándose consigo la materia prima de la experiencia [...]. Ya había quien predecía la ruina de los grabadores, mientras la gente asediaba las tiendas de óptica donde se hallaban expuestos los primeros aparatos. El daguerrotipo constituía el tema inagotable de los salones. París vivía enriquecido por una nueva sensación". Pàg. 29.

<sup>59</sup> Irònicament, en paraules de G. Freund, op. cit. "Si se trataba de retratos, la prolongada duración de la pose era un calvario para la víctima. Gotas de sudor se deslizaban por la frente y las mejillas, dejando en el rostro empolvado regueros poco agradables a la vista, y esos rastros se reflejaban fielmente en la imagen." Pàg. 30.

<sup>60</sup> LÓPEZ MONDÉJAR, Publio. *Historia de la fotografía en España*. Barcelona: Lunwerg Editores, 1997.

<sup>61</sup> Segons López Mondéjar, P., op. cit. el *Diari de Barcelona* cita textualment: "Para el buen éxito de la operación conviene que los espectadores que se hallen en las ventanas y balcones

Madrid, sis dies després, es va publicar en el diari *El Corresponsal de Madrid* una crònica de la primera imatge daguerrotípica que mostrava el Palau Reial de Madrid, que va necessitar de 60 minuts d'exposició.

El 25 de gener del 1839 a Anglaterra, la Royal Institution va divulgar el descobriment que William Henry Fox Talbot aportà a la investigació fotogràfica<sup>62</sup>. Obtingué fotogrames per la simple exposició al sol d'objectes damunt del paper sensible. H. F. Talbot produí el **calotip**, o **talbotip**, que és el punt de partida del negatiu–positiu. El mètode Talbot era molt diferent del de Daguerre. Mentre que el mètode Daguerre era un procediment positiu directe, segons el qual cada fotografia constituïa una imatge única sobre una placa de metall polit, en canvi el *dibuix fotogràfic* era un sistema positiu–negatiu que permetia obtenir les còpies que es desitgessin per contacte. Aquest descobriment fou revolucionari perquè gràcies a aquest procés, la imatge era multiplicable, i es reduïa molt el temps d'exposició respecte al daguerreotip. L'any 1844, el llibre que escriví Talbot *The Pencil of Nature* és la primera publicació en què s'utilitzen autèntiques impressions fotogràfiques per il·lustrar un text.

No podem oblidar que la tecnologia fotogràfica, de naturalesa física i química, es desenvolupava en paral·lel als avenços en el camp de l'òptica. Pels francesos Niépce i Daguerre la relació amb els òptics també francesos Vincent i Charles Chevalier, pare i fill, va ser fonamental. Poc després, la indústria òptica alemanya, molt desenvolupada, de l'industrial Voigtlander va afavorir la millora dels resultats fotogràfics.

Durant la dècada de 1850 la reproducció fotogràfica es desenvolupà molt ràpidament. Sembla que si bé pel telègraf no és difícil classificar-ne els inventors, sí que ho és pels de la fotografia. En paraules de P. Flichy<sup>63</sup>:

*"[...] desarrollan proyectos en paralelo tomando prestada una u otra idea de su colega. Asistimos a una doble circulación de las técnicas y de los usos. Al favorecer la copia única, Daguerre y, en menor medida, Bayard (cuyo procedimiento no se difundirá) hacen de la fotografía un instrumento de expresión utilizado por profesionales, pero también por grandes aficionados. Por contra, el interés por lo múltiple orienta la invención hacia la reproducción fotográfica. Estas dos opciones de uso se desarrollaran en paralelo hasta que George Eastman invente la fotografía de masas y haga de esta utilización de la fotografía el uso dominante."*

---

*de la Lonja y de la Casa de Xifré se retiren los pocos minutos que la plancha estará al foco de la cámara oscura. La exactitud de la operación es tal, que si algún espectador se desentiende de este ruego, quedará indeleblemente marcada en la plancha la prueba de su indocilidad".* Pàg. 16.

<sup>62</sup> SCHARF, A., op. cit. "Gracias al estrecho contacto entre Francia e Inglaterra, prácticamente cualquier innovación o acontecimiento fotográfico que hubiere lugar en uno de los países era conocido enseguida en el otro". Pàg. 41.

<sup>63</sup> FLYCHY, P. *Una historia de la comunicación moderna*. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili, Col·lecció MassMedia, 1993. Pàg. 87.

### 3.1.2. Reaccions davant de la fotografia. Aparició d'una nova professió, la de fotògraf

Els invents fotogràfics van generar un gran entusiasme, en general, sobretot en la premsa popular, en revistes artístiques i literàries<sup>64</sup>. Però també van provocar actituds pessimistes especialment per part d'un col·lectiu d'artistes, dibuixants i gravadors que van veure en la fotografia, una tecnologia competidora, que presagiava la desaparició de la seva professió. La inquietud era manifesta:

*¿Qué podía decir un artista de unos cuadros de los que se afirmaba que eran más bellos que cualesquiera otros, y que, "dibujados" por el sol, superaban el dibujo de la más hábil mano humana? Una vista de París tomada desde el Pont des Arts pasaba por ser "un dibujo de tal calidad que jamás podría igualarlo el arte..., contamos las losas del empedrado, vemos la humedad de la lluvia." <sup>65</sup>*

Però també van haver-hi d'altres grups de pintors i gravadors que van apuntar-se a les files dels mètodes fotomecànics, el mètode Daguerre. Segons crítics de l'època: *"En cuanto se invente eso, la profesión a mano estará acabada; y no es gran pena, la verdad, si nos paramos a pensar en el largo y tortuoso esfuerzo que requiere y los ruines resultados que produce."*<sup>66</sup>

No obstant això, per als artistes que la seva ocupació principal era reproduir obres d'art alienes, la fotografia no era vista de manera tan pessimista. L'amenaça directa que la fotografia comportava per l'art va ser tractada per la premsa en ocasió del gènere del retrat. L'objectiu d'un article satíric pretenia:

*"[...] trataba de tranquilizar a los artistas asegurándoles que no tenían motivos de inquietud, pues tales temores carecían por completo de fundamento. Los daguerrotipos, según La Caricature, sólo podían reproducir las cosas en blanco y negro, y si les pedías que te retratasen la tez liriorosada de tu amiga, te darían en su lugar sus facciones en blanco y negro. Esto, indudablemente, era una desventaja del daguerrotipo, pero enseguida se buscaron métodos para colorear las imágenes."<sup>67</sup>*

De fet, el retrat fotogràfic es va convertir ràpidament en una indústria, tant a Anglaterra com a França, fins al punt que el preu del daguerreotip a la primeria dels anys quaranta del segle XIX era molt inferior al del retrat pintat.

En resum, a mitjan anys cinquanta del segle XIX es consolida una nova professió, la dels fotògrafs, molts dels quals provenen al principi del món de la pintura i del gravat, i no del món científic. Destaquen importants pintors

---

<sup>64</sup> A. SCHARF destaca, entre aquestes revistes, les franceses *Gazette de France* i *L'Artiste* (1939), i les londinenques *Literary Gazzete* i *Art-Union*. Aquesta darrera menciona la fotografia en un article en el seu número de juliol del 1939.

<sup>66</sup> SCHARF, A., op. cit., pàg. 31.

<sup>67</sup> SCHARF, A., op. cit., pàg. 42.

convertits en fotògrafs quant al gènere del retrat. Per exemple a França destaquen Félix Tournachon Nadar, especialitzat en el retrat d'importants personatges del món burgès i intel·lectual; i també el pintor Gustave Le Gray. A Escòcia, David Octavius Hill va començar a utilitzar fotografies per acabar de pintar quadres difícils de retratar col·lectius.

### 3.1.3. La fotografia de paisatge.

Els efectes de la fotografia van ser fulminants pel grup d'artistes miniaturistes de retrat per la qualitat i rapidesa dels resultats fotogràfics. Però els pintors de paisatges patien, com és natural, les mateixes pressions que els pintors de retrats. La cita següent és ben il·lustrativa<sup>68</sup>:

*"Los pintores de vistas arquitectónicas sobre todo se veían obligados a plasmar con un alto grado de verosimilitud. Si se tomaban demasiadas libertades, por ejemplo, con la geografía de una escena determinada, o con la disposición de las ventanas de algún palacio situado al borde del Gran Canal de Venecia, o si no ponían suficiente cuidado con la reproducción, a su escala y en su orden, de cualesquiera elementos estructurales o decorativos, la parte del público interesada en el tema reaccionaba con rapidísimas represalias, invocando las virtudes de la fotografía contra los procesos de la imaginación."*

La imatge fotogràfica es va convertir, segons A. Scharf, en el patró pel qual es mesurava la representació dels objectes naturals. El seu efecte va aportar autoritat i persuasió enfront de les arts del dibuix i la pintura. Cal insistir que la fotografia es va convertir en un bon recurs per als dibuixants que recreaven no sols retrats sinó també paisatges. En conseqüència, els avantatges que aportava l'ús de la càmera fotogràfica en la recreació del paisatge eren insuperables. Nosaltres considerem que són els següents:

#### **AVANTATGES DE LA FOTOGRAFIA DE PAISATGE RESPECTE DE LES REPRESENTACIONS PICTÒRIQUES [\*]**

- ✓ **Oferia representacions precises i contorns ben definits**, quasi tangibles.
- ✓ La llum atmosfèrica era captada amb **gran consistència de tons**, difícils de captar pel dibuixant més observador.
- ✓ Oferia imatges d'una **importància més estadística** perquè definia amb més exactitud, i més profunditat els contorns exactes de les formes naturals "[...] se diría que era posible contar cada brizna de hierba"<sup>69</sup>.
- ✓ Les imatges quedaven impregnades d'**objectivitat** "[...] con esa

<sup>68</sup> SCHARF, A. op. cit., pàg. 81.

<sup>69</sup> SCHARF, A., op. cit., pàg. 82

*codiciosa veracidad impersonal que tantos artistas llevaban largo tiempo ansiando conseguir”<sup>70</sup>.*

- ✓ La major part dels temes que acceptaven les lents dels nous fotògrafs eren els mateixos que en la resta d'arts visuals: **paisatges de vistes exteriors, monuments, tant naturals com arquitectònics**. Precisament l'arquitectura va adquirir una importància particular. Al principi es van excloure del nou art d'altres categories pictòriques, com la mitologia antiga, les composicions religioses i històriques, i els temes de gènere a la moda de l'època. Més endavant s'hi van incorporar.

[\*] Síntesi pròpia a partir de les idees d'A. Scharf.

Entre el 1840 i el 1841 es van publicar a París amb el títol d'*Excursions daguerriennes* unes dues mil vistes de viatges fets a diferents parts del món sobre temes com ara monuments arquitectònics, paisatges i vistes. *L'Spectator* qualifica aquest recull de fotografies de “boniques obres d'art”. Però tenien la qualitat afegida que oferien perspectives aèries correctes, atès que les parts més brillants de les vistes estaven en primer terme, i no sobre els núvols o en d'altres parts del cel, com representaven alguns artistes pintors.

Cap a l'any 1842 apareixen les primeres fotografies de paisatges, fetes amb calotips de Talbot. Entre el 1842 i el 1846, l'anglès F. Talbot va fotografiar molts paisatges i vistes urbanes, i l'any 1843 va publicar *Sun Pictures of Scotland*, un llibre il·lustrat de fotografies. A. Scharf documenta exhaustivament les obres fotogràfiques de paisatge en el capítol sobre “Paisaje y género”<sup>71</sup>.

Andre Rouillé<sup>72</sup> fa un treball d'investigació molt interessant sobre el primer reportatge de la que ha estat considerada la primera guerra d'una societat industrial, la Guerra de Crimea (1854–1856). Rouillé accedeix a la correspondència entre el coronel francès Jean-Charles Langlois, fotògraf de guerra, i la seva esposa, resident a París, que té un paper destacat en el subministrament del material tècnic fotogràfic que s'usa en el camp de batalla.

De manera enginyosa Rouillé explica que les imatges estaven condicionades per moltes menes de temporalitats. Una temporalitat, la del temps atmosfèric; les condicions atmosfèriques a Crimea eren esfereïdores per les dures condicions de l'hivern: pluja, vent, nevades, gelades, i la manca de llum natural. Un altre temps, el temps de la preparació en la captura de les imatges: cada fotografia era resultat d'una hora d'exposició, i la imatge era molt vulnerable a les condicions atmosfèriques que dificultaven el moment més adequat per a la presa, però també era lent el temps de revelat. Encara, un altre temps, el d'espera a rebre els materials tècnics que els feia falta es dilatava per la lentitud

<sup>70</sup> SCHARF, A., op. cit., pàg. 82.

<sup>71</sup> SCHARF, A., op. cit. Capítol de “Paisaje y género”, pàg. 81–125.

<sup>72</sup> ROUILLÉ, A. “La photographie et le temps. A partir de Jean-Charles Langlois, photographe de la guerre de Crimée”. Comunicació presentada al curs Teoria i història de la fotografia. Universitat Internacional Menéndez Pelayo, Barcelona, juliol de 1993.

de les comunicacions. Finalment, el temps històric, la fotografia que ha de ser un reflex de la realitat, es fa molt difícil. En expressió de Rouillé: la guerra mata, la fotografia fulmina, però la temporalitat es distorsiona perquè els morts no apareixen a causa de la censura que es preveu per l' impacte social.

Entre el 1856 i el 1860 diversos autors realitzen els primers viatges fotogràfics a terres desconegudes: Francis Frith a Egipte i Palestina; Samuel Bourne, al Tibet i l'Himàlaia; Adolph Braun i els germans Bisson, als Alps. La Guerra de Secessió (1861–1865), la cobreixen fotògrafs com: Mathew B. Brady, Alexander Garner, George N. Bonnard. En viatges topogràfics a l'oest americà destaquen: Timothy O'Sullivan, Henry Jackson, Laton Halton Huffam, Eugene Watkins.

#### 3.1.4. La fotografia dins del circuit del consum de masses

A la darrera del 1888, amb el nom de *Kodak*, l'empresa creada per Georges Eastman (1854–1932) llença al mercat un producte que té un èxit sense precedents, com el que va tenir Morse, quaranta anys abans quan es va desplaçar la comunicació d'estat a la comunicació comercial. G. Eastman, treballador de banca, es dedicava de nit a experimentar amb l'aplicació de la gelatina sensible sobre plaques de cristall. L'any 1880, patenta el seu invent, als Estats Units, invent que va substituir la placa de cristall pel paper, fet que va permetre inserir la fotografia en el corrent del consum de masses que començà en aquell moment a aparèixer a l'Amèrica del Nord.

Efectivament, als Estats Units, la jove empresa de G. Eastman aconseguí introduir al mercat una pel·lícula sensible prima enrotllada que superà tots els procediments anteriors, especialment els que es consideraven més avançats, el negatiu sobre cristall de col·lodió humit, i la placa de gelatina seca. Però l'invent no triomfà fins que no es posà en el mercat un aparell senzill de manejar, la càmera de fotografier, una pel·lícula emulsionada, i es prestà un servei de revelat i copiat, operació massa complexa per als afeccionats<sup>73</sup>.

Aquest nou sistema es comercialitzava de la manera següent. Es lliurava la màquina, la Kodak<sup>74</sup>, carregada amb un rotlle de cent vistes, s'anomenava *Kodak 100 vistes*. Una vegada impressionades les cent vistes, el fotògraf afeccionat enviava la càmera a la fàbrica, on es processava el rotlle i es retornava al client la càmera novament carregada, acompanyada del negatiu revelat i de les còpies positives, tot per una quantitat de 10 dòlars. La màquina tenia un cost de 25 dòlars.

Comprensiblement l'eslògan de la nova marca era "*You press the bottom, we do the rest*" ("vostè premi el botó que nosaltres farem la resta"). L'any 1890, va aparèixer la Kodak número 2, que permetia treure 150 vistes. L'any 1895 va

---

<sup>73</sup> Segons assenyala M-L. SOUGEZ, op. cit., pàg. 189: "*La innovación del celuloide en rollo o en film pack no desbancó la placa de cristal que se siguió empleando durante muchos años aún en cámaras de mayor formato*".

<sup>74</sup> Es diu que el nom de Kodak era una onomatopeia que imitava el so de la màquina en disparar.



aparèixer la Kodak Pocket, que es podia carregar i descarregar a la llum, amb un rodet de 12 vistes; costava 5 dòlars. L'any 1900, la Kodak número 5, plegable, comptava amb un objectiu de tres diafragmes i diverses velocitats. El mateix any va aparèixer la Kodak Brownie amb set vistes, que valia un dòlar i estava destinada als nens.

En definitiva, amb el segle XX, com diu M-L. Sougez, ja funcionava a gran escala la major indústria fotogràfica que presagiava convertir-se amb una multinacional. Però a la resta del món passava el mateix. Ja l'any 1873, a Alemanya es fundà l'empresa Agfa. A França, es creà la indústria Lumière. A Bèlgica la indústria Gevaert, entre moltes d'altres patents que van sorgir, arreu de molts països.

Quant al col·leccionisme d'imatges, es desenvolupà àmpliament durant la dècada de 1890 i afectà les targetes postals<sup>75</sup>. Fins el 1890 la fotografia servia principalment per retratar, i la utilitzaven essencialment professionals. Aquests retrats es feien seguint unes normes precises<sup>76</sup>. El fotògraf confeccionava catàlegs de decorats i d'accessoris. Aconsellava en tal o en tal altra postura, i posteriorment efectuava retocs a l'estil pictòric, seguint els gustos de l'època.

Amb la fotografia, el record s'estandarditzà. Els retrats dels avantpassats es van penjar a les parets<sup>77</sup>, i començà a ser habitual la pràctica de l'àlbum familiar de fotografies que permetia representar totes les generacions precedents, i que segons P. Flichy, ajudava a donar cohesió al grup familiar, i a més a més reflectia els temes d'interès de la família. Fins que la fotografia no esdevingué un mitjà de comunicació més accessible a les classes populars, els seus àlbums familiars no començaren a recordar tots els instants possibles de la vida familiar<sup>78</sup>. En ocasió dels primers viatges, les persones van poder retenir el món exterior. Així doncs, la fotografia, que ja no només competia amb el retrat del dibuixant, es va convertir en una font per captar qualsevol racó accessible del món.

La fotografia va tenir aplicacions importants en el camp científic. Ben aviat, els científics utilitzaren la fotografia per estudiar el moviment animal. Als Estats Units, el fotògraf Muybridge va començar, a partir del 1872, una sèrie

---

<sup>75</sup> Durant el segle XIX el gust pel col·leccionisme, limitat a l'aristocràcia, es va estendre a la burgesia. Aquestes pràctiques de col·leccionisme acompanyaren en el segle XVIII les primeres formes de turisme, especialment la noblesa europea (en especial l'anglesa) que feia grans viatges. Algunes persones com Goethe, es fan acompanyar d'un dibuixant per deixar constància de les grans obres d'art (Roma, Florència, Pompeia, el Vaticà, l'Escorial...), d'altres es conformen a comprar gravats.

<sup>76</sup> G. Freund explica que, segons una guia del 1862 feta pel fotògraf Disderi, les bones qualitats de la fotografia, en especial per al retrat, eren: **fesomia agradable, nitidesa general, les ombres a mitges tintes, i els clars ben pronunciats i brillants, proporcions naturals, detalls en la part fosca i bellesa.**

<sup>77</sup> G. Freund comenta que segons Adrienne Mesurat de Julien Green aquesta pràctica recorda un cementiri.

<sup>78</sup> P. Flichy indica que Caroline Chotard-Lioret, que ha treballat amb els arxius d'una família burgesa, ha trobat entre el 1860 i el 1890 quaranta clixés, mentre que les famílies populars disposaven de molts pocs clixés, probablement el del dia del casament o la partida a la guerra del 1914.

d'instantànies successives que van permetre captar correctament com es produïa el galop d'un cavall, fet no resolt anteriorment pels dibuixants o gravadors.

### 3.1.5. Aparició de la imatge animada. Del fonògraf al cinema sonor

En el camp del so també a la darrereria del XIX es va produir una revolució que s'incorporà al món de la imatge animada. P. Flichy destaca el paper que van tenir el fonògraf i el gramòfon per a la conservació de la música i el canvi d'hàbits socials i familiars que això va comportar, també el paper de la fotografia en la conservació del record. Seguint el gust pel col·leccionisme que caracteritzava el segle XIX, limitat en el segle anterior a l'aristocràcia, tant el fonògraf com la fotografia es van convertir, el primer en una manera de conservar fragments musicals i els temes de les millors estrelles, el segon en una forma de conservar el record de persones.

Quant al fonògraf, la seva introducció en les llars victorianes va obligar a integrar-lo al mobiliari. Dissenyadors nord-americans treballaven per obtenir fonògrafs d'estil, com el moble Donatello. Tant el fonògraf (màquina parlant) com el gramòfon (màquina de discos) van establir una competència aferrissada amb els pianos que hi ha havia a moltes llars. Des d'aleshores es podia sentir la millor música: òpera, balades populars, marxes, jazz, sense haver de desplaçar-se de casa.<sup>79</sup>

Si bé les primeres investigacions sobre la imatge animada es van emprendre amb un objectiu científic, contemporàniament es desenvolupà la idea d'*animar* la imatge. Edison, després de la invenció del fonògraf, inventà, juntament amb el seu col·laborador Dickson, un aparell que va provocar en la vista el mateix que el fonògraf provocà en l'oïda. En la primera maqueta, hi va situar fotos en espiral, sobre un cilindre. Des del 1889 va utilitzar la pel·lícula lleugera d'Eastman, i el 1891 va patentar el cinetoscopi, un aparell que permetia mirar individualment a través d'un visor una pel·lícula. Aviat, Edison va instal·lar aquesta nova màquina escurabutxaques en botigues, que s'anomenaren *penny arcade*.

Paral·lelament van aparèixer invents nous: el bioscopi de Skladanowsky, el taquioscopi d'Anschütz o l'eidoloscopi de Latham. Però no és fins que el fotògraf i dibuixant Lumière va perfeccionar aquests precedents cinematogràfics que va aparèixer el **cinematògraf**, que permetia obtenir gravacions animades d'exterior: desfilades oficials, sortida d'obriers d'una fàbrica, o l'arribada d'un tren. Per alguns historiadors del cinema, els films de Lumière constitueixen la matriu que conté els elements de la narració cinematogràfica. Més endavant les investigacions van permetre desenvolupar la sincronització del so i la imatge, i van ser enginyers de telecomunicacions els que van fer efectiva l'aparició del cinema sonor durant els anys vint del segle XX. Es considera aquesta una culminació tècnica impossible de fer-se efectiva

---

<sup>79</sup> Segons explica P. Flichy, l'any 1905, a la revista *Phonogram*, hi escriu un granger de Michigan que explica "*Nosotros tenemos un Home Phonograph y es nuestro único lujo [...] no podemos ir a la ciudad (somos once de familia). Cuando las ventanas están cubiertas de escarcha escuchamos el Danubio azul dando gracias al señor Edison.*" Pàg. 102.

sense el desenvolupament dels dos enginys del segle XIX, que van tenir un gran impacte en la comunicació de masses: la fotografia i el fonògraf.<sup>80</sup>

3

### .1.6. Del rodet enrotllable d'Eastman a la fotografia digital

Si George Eastman pogués contemplar els progressos de la indústria fotogràfica dels darrers anys, probablement quedaria bocabadat que un simple xip anomenat *Charge Coupled Device* (CCD) amenaci l'ús de la pel·lícula enrotllable, que tants d'anys ha estat usada, i ho continua essent per part de molts fotògrafs professionals i afeccionats. Però també aquest xip amenaça tots els processos químics que comporten el revelat de la pel·lícula. I aquest és un canvi molt notable en la comunicació i tractament de la informació visual.

L'origen o el *naixement* dels CCD es va produir l'any 1969 als laboratoris Bell (AT&T) dels Estats Units. Els primers usos es van esmerçar en la tecnologia espacial. Els CCD són uns xips integrats en unes càmeres digitals que són capaços de transformar la llum en senyals elèctrics. És per aquest motiu que es poden obtenir fotografies sense utilitzar pel·lícules. Un CCD està constituït per una mena de reixa tramada invisible, molt fina, on cada punt d'encreuament té sensibilitat a la llum. També s'usen tant en les càmeres de vídeo com en telescopis espacials. Una de les característiques més destacades és que com més densa és la trama, més gran és la nitidesa que se n'obté. Vegem-ne alguns exemples. Una càmera de gamma baixa pot disposar de 320x400 píxels, és a dir 128.000 cel·les. Una càmera de gamma mitjana/alta pot arribar fins a 2.024x2.024 píxels, és a dir 4.200.000 cel·les. Les càmeres més sofisticades sobrepassen els 6.000.000 de cel·les.

El gran avantatge de les càmeres digitals amb CCD és el guany en temps i diners. Tradicionalment s'ha d'enviar a revelar la pel·lícula, esperar els resultats, mirar la foto i si hi ha algun error, tornar a repetir el procés. En canvi, amb l'ús d'aquest nou procediment s'introdueix en la càmera digital un disquet informàtic on queda emmagatzemada l'escena presa, que admet adequar l'enquadrament. Aquest disquet després s'introdueix en un ordinador PC o un Mac, fix o portàtil, i des d'allà es pot fer qualsevol tractament informàtic que inclogui retocs o manipulacions. Qualsevol suport gràfic, ja siguin diapositives, fotografies o il·lustracions, es pot compilar i unir en un tot.

Els resultats poden arribar a ser millors que en una pel·lícula normal, ja que desapareixen els problemes del gra. La nitidesa i la lluminositat són notables. Fins i tot aquest sistema estalvia l'ús d'escàners, de manera que no hi ha pèrdua de qualitat, ja que s'obté una imatge de primera generació. Les limitacions d'aquestes càmeres estan en una fase molt ràpida d'evolució.

Hi ha qui troba aplicacions importants d'aquest sistema de digitalització de les imatges en el camp del fotoperiodisme, especialment quan s'ha d'actuar amb molta immediatesa a l'hora de transmetre una imatge d'un fet mot destacat. El

---

<sup>80</sup> No cal dir que el telèfon, enginy del segle XIX va revolucionar igualment el món de la comunicació de masses.

comentari periodístic següent ens ho il·lustra <sup>81</sup>.

*"La técnica digital permite poder hacer llegar a las redacciones de los periódicos material fotográfico recogido momentos antes del cierre de plazo de entrega de material. Por ejemplo, una tarjeta PCMCIA almacena alrededor de 120 fotos digitalizadas con una calidad de 1.280 x 1.024 píxeles. Además, la información se puede leer en un Mac, e incluso es posible traspasarla vía módem a otro ordenador. Realmente, es un auténtico avance en la labor periodística [...] y en los desplazamientos por cualquier zona de nuestro planeta. Con la fotografía digital aplicada al campo periodístico, la aldea global es una realidad."*

Més enllà dels fotògrafs professionals, per als fotògrafs afeccionats l'ús d'aquesta tecnologia en el mercat actual té un gran nombre d'utilitats. Des de poder confeccionar àlbums familiars, a imprimir un currículum amb fotografia inclosa. És lògica la pregunta de quines transformacions futures ens esperen. El que és evident és que aquesta nova tecnologia transforma el ritual de les operacions que hi ha en els tradicionals laboratoris fotogràfics d'abans (habitacions fosques). Ens sembla important recalcar que, i malgrat tots els canvis tecnològics, la mirada del fotògraf serà de moment imprescindible<sup>82</sup>:

*"[...] aunque sea frente al teclado de un ordenador, el fotógrafo, el "artista" seguirá siendo el autor de la toma. Arte, funcionalidad, tecnología, no son conceptos antagónicos. Además estamos ante un campo abonado de posibilidades, de futuro y en continuo desarrollo. Lo más probable es que no pase mucho tiempo antes de tener novedades."*

### 3.2. Reflexions al voltant de la imatge fotogràfica

Autors com la sociòloga Susan Sontag<sup>83</sup>, i el filòsof Roland Barthes<sup>84</sup>, principalment, ens han permès establir ponts de comunicació entre dos discursos complementàriament necessaris pel que fa a l'anàlisi fotogràfica, aquella que té en compte que la fotografia és un fet social i aquella que s'inclina per una anàlisi fenomenològica o perceptiva.

#### 3.2.1. Els textos visuals en la comunicació de masses. La fotografia

Fins ara s'ha explicat com va evolucionar l'invent fotogràfic des dels seus orígens fins avui, així com les repercussions socials que va ocasionar. A partir d'ara volem abordar la fotografia dins d'un marc mediàtic. El filòsof i doctor en Ciències de la Informació Lorenzo Vilches<sup>85</sup> considera que per damunt de qualsevol extensió tecnològica, el que existeixen són **imatges**. Les imatges en els mitjans de

<sup>81</sup> Diari de *La Vanguardia*. "La fotografía digital". Separata del 13 de desembre de 1997.

<sup>82</sup> Diari de *La Vanguardia*. "La fotografía digital". Separata del 13 de desembre de 1997. La resolució màxima de les càmeres va de 480 x 240 als 756 x 504 píxels.

<sup>83</sup> SONTAG, Susan. *Sobre la fotografía*. Barcelona: Edhasa, 1992.

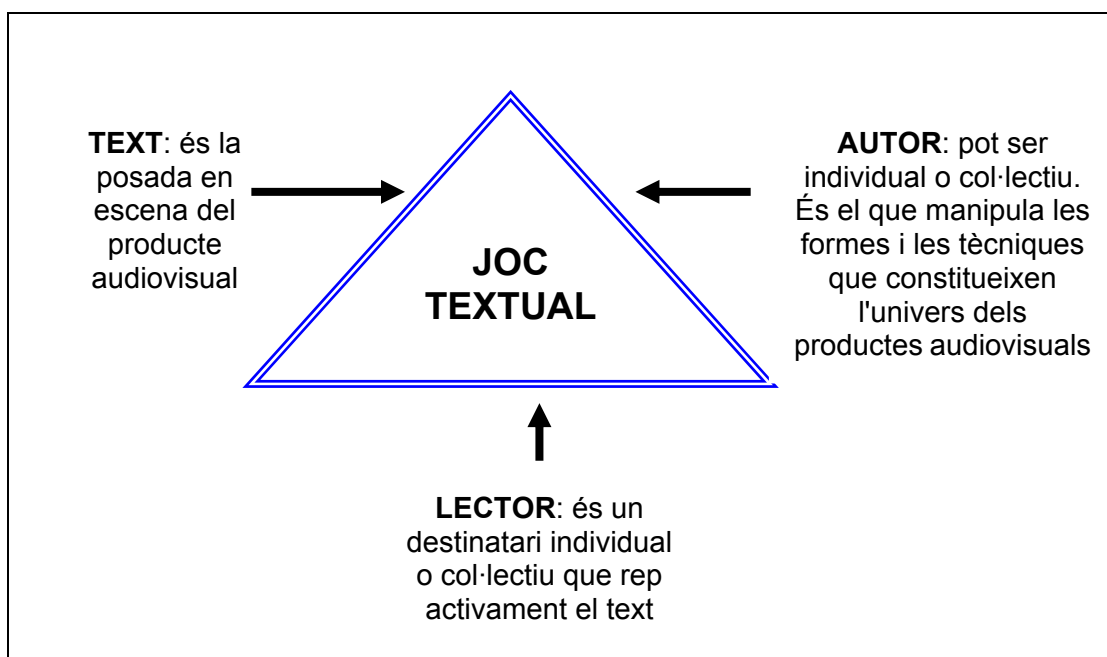
<sup>84</sup> BARTHES, Roland. *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós Comunicación, núm. 43, 1990.

<sup>85</sup> VILCHES, Lorenzo. *La lectura de la imagen*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1992.

comunicació es transmeten en forma de textos culturals, reals o possibles, i tots sabem que influeixen la pròpia imatge de l'espectador.

Les fotografies enteses com a textos visuals obeeixen segons L. Vilches a unes regles i estratègies precises en el seu procés d'elaboració, però no és fins que arriben a l'espectador que es produeix el *joc textual*, que no és altra cosa que la interacció entre AUTOR-TEXT-LECTOR.

### ESQUEMA DEL JOC COMUNICATIU [\*]



(\*) Adaptació esquemàtica personal inspirada en idees de L. Vilches.

El joc textual entès com un joc comunicatiu comporta un nou enfocament no només per a les disciplines més afins a la imatge sinó per a les disciplines cada vegada més interessades a conèixer el procés de recepció i interacció entre els diferents agents visuals.

#### 3.2.2. Relacions entre fotografia i cinema. Les qualitats de la fotografia

La fotografia forma part d'un gènere diferent del de les imatges animades. R. Barthes declara que se sent més atret per la fotografia que pel cinema, i encara que veu moltes relacions entre els dos gèneres d'imatges, creu que tenen una fenomenologia diferent, que són dos menes d'art distints, on el primer deriva del segon.

La fotografia té la capacitat de reproduir fins a l'infinit allò que únicament ha tingut lloc una sola vegada, "la fotografia repeteix mecànicament allò que mai podrà repetir-se existencialment"<sup>86</sup>. És una detenció d'un moment en què una cosa era real, estava en moviment i es trobava davant de l'ull humà. Aquesta detenció és la

<sup>86</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 31

posa, en tota fotografia quelcom es posa davant del petit forat de l'objectiu. En el cinema aquesta detenció és arravatada i negada per la successió contínua de les imatges. El cinema no deixa temps a l'espectador d'afegir quelcom a les imatges, ja que aquestes se succeeixen d'una forma ràpida. El cinema actua amb voracitat, no permet poder tancar els ulls. Si es fes així, en obrir-los de nou mai no trobaríem la mateixa imatge just en el darrer moment en què la vam veure. Per Barthes, el cinema té una multitud de qualitats, però no li aporten elements de "pensativitat". Un dels interessos del cinema que, a primera vista, no té la fotografia és la pantalla, que no és un marc, sinó un amagatall, on els personatges que en surten continuen vivint, de manera que es crea un **camp cec** (fora de camp). Aquesta qualitat, la fotografia no és capaç de posseir-la, almenys aparentment, ja que, com diu R. Barthes<sup>87</sup>:

*"[...] todo lo que ocurre en el interior del marco muere totalmente una vez franqueado este mismo marco. Cuando se define la Foto como una imagen inmóvil, no se quiere sólo decir que los personajes que aquélla representa no se mueven; quiere decir que no se salen: están anestesiados y clavados, como las mariposas"*

S. Sontag estableix entre les imatges fixes i les mòbils grans diferències. L'impacte de la fotografia diu que és més memorable, ja que és el resultat d'un moment privilegiat transformat en un objecte que es pot guardar i tornar a mirar. En canvi, les imatges mòbils flueixen, formen part d'un cabal d'imatges indiscriminades, cada una de les quals anul·la l'altra. Afirmar que la imatge mòbil, com el cinema o la televisió, al capdavant desapareixen, però les fotografies fixes són objectes amb una gran durabilitat, barates de produir, de poc pes, fàcils de transportar, d'acumular, d'emmagatzemar. Les fotografies són per a Sontag un dels objectes més misteriosos que constitueixen i densifiquen el medi ambient, ja que capturen l'experiència. La càmera és l'arma ideal de la consciència per adquirir i apropiat-se de tot allò fotografiat. A més d'aquestes qualitats fotogràfiques, Sontag n'enumera moltes altres, com ara:

### QUALITATS DE LA FOTOGRAFIA (\*)

- ✓ juguen amb l'escala del món
- ✓ són reduïdes
- ✓ són retallades
- ✓ són retocades
- ✓ són adulterades
- ✓ són trucades
- ✓ envelleixen
- ✓ desapareixen
- ✓ es tornen valuoses
- ✓ es compren
- ✓ es venen
- ✓ es reproduïxen
- ✓ s'enganxen als àlbums
- ✓ s'emmarquen

<sup>87</sup> BARTHES, R. Op. cit, pàg. 106.

- ✓ es posen sobre la taula
- ✓ es penjen a les parets
- ✓ es projecten com a diapositives
- ✓ es cataloguen
- ✓ s'exhibeixen en museus
- ✓ les editorials les compilen

(\*) Esquema propi a partir de les idees de S. Sontag.

Per l'autora, els llibres donen immortalitat a les fotografies. Gràcies a aquests les pot veure un públic ampli. En el llibre, la fotografia perd menys qualitat que en un quadre perquè és un objecte imprès, llis, tot i que el llibre no és un mitjà completament satisfactori per posar fotografies en circulació, Sontag es revela contra la successió de fotografies que proposen els llibres<sup>88</sup>:

*"La sucesión en que deben mirarse las fotografías está propuesta por el orden de las páginas, pero nada obliga a los lectores a seguir el orden recomendado ni indica cuánto tiempo dedicar a cada fotografía."*

### 3.2.3. La fotografia com a medi interactiu entre l'espectador, el referent i la imatge

Al començament del segle xx, el desenvolupament de la psicologia de la Gestalt trenca el mite de l'objectivitat icònica, atès que les estructures psicofisiològiques dels lectors d'imatges ens mostren que en realitat les coses no les veiem sinó que les percebem. En la lectura visual, l'espectador desenvolupa les seves aptituds sensorials percebent un conjunt organitzat de sensacions que responen a emocions personals i a significats culturals. L'espectador no analitza l'obra visual aïllant el seu contingut —figura i fons.<sup>89</sup> Tenint en compte aquestes consideracions, S. Sontag i R. Barthes examinen allò que té la fotografia com a mitjà interactiu.

Barthes relaciona la fotografia amb tres pràctiques, emocions o intencions, que són: **fer, experimentar i mirar**. Al voltant d'aquestes pràctiques, hi són presents tres elements que s'interelacionen. El primer és l'*operator*, que és el fotògraf. El segon, és l'*spectator* que som tots aquells que manipulem amb els diaris, llibres, àlbums o arxius, col·leccions de fotos. I, el tercer és l'*spectrum*, que és allò fotografiat o el referent del mateix objecte que és la fotografia. D'aquests tres elements, R. Barthes atorga propietats objectives al fotògraf i al valor de la fotografia. Per a ell, el fotògraf és com un:

*"[...] taxidermista de ese haber existido, con la sola diferencia de que el fotógrafo no falsea el interior de los cuerpos, no interviene en ellos, en su interior, sino que nos los presenta tal como fueron en un instante concreto, enmarcados únicamente por los bordes de la placa fotográfica."*<sup>90</sup>

<sup>88</sup> SONTAG, S. Op. cit., pàg. 15.

<sup>89</sup> VILCHES, L. *Teoría de la imagen periodística*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1987.

<sup>90</sup> BARTHES, R., op. cit., 25.

Per a R. Barthes l'essència de la fotografia és ratificar allò que ella mateixa representa. Considera que el llenguatge és ficció per naturalesa i que cap escrit proporciona la certesa que aporta la fotografia. La fotografia no inventa res, ni menteix mai, excepte quan enganya per mitjà dels trucatges. El llenguatge perquè no sigui ficció ha de prendre un enorme dispositiu de mesures, mentre que la fotografia no afegeix res, no inventa res, és l'autenticació mateixa<sup>91</sup>.

Aquesta opinió, com sabem, és controvertida i no compartim la idea que la fotografia no inventi res, ni menteixi mai excepte quan enganya mitjançant els trucatges: "*...la fotografía jamás miente: o mejor, puede mentir sobre el sentido de la cosa, siendo tendenciosa por naturaleza, pero jamás podrá mentir sobre su existencia.*"<sup>92</sup>

Considerem que les posicions de S. Sontag s'ajusten a la nostra manera crítica de veure l'abast de la fotografia com a joc interactiu en considerar que la fotografia és un acte de premeditació. Per l'autora, la fotografia és un sistema per representar els esdeveniments socials. Aquests aparenten ser la realitat però la seva objectivitat és fictícia, atès que la lent de la càmera encara que se'n manifesti imparcial permet totes les deformacions possibles de la realitat ja que la imatge està dominada pel seu operador, o el que és el mateix, les exigències dels seus comendataris.

Segons aquest principi, la fotografia ens aporta una nova mirada, un nou codi visual de manera que les fotografies alteren, amplien o deformen la nostra noció del que val la pena mirar i ens orienten en allò que tenim dret a observar, i en allò que no. Així doncs, les fotografies no només constitueixen una gramàtica sinó que conformen una ètica de la visió. Les imatges fotogràfiques constitueixen un llenguatge que com molts d'altres llenguatges, l'escrit, el dibuix o la pintura, són interpretacions sobre persones o esdeveniments. Més concretament, les imatges fotogràfiques encara que aparentment són *miniatures de realitat*, que qualsevol pot fer o adquirir, són igualment interpretacions de la realitat, encara que per a molts, les fotografies subministren evidència, quan davant de qualsevol cosa que podem conèixer d'oïda i de la qual dubtem sembla irrefutable quan ens és mostrada en fotografia. Per Sontag, els fotògrafs, per mitjà de les seves fotografies, no deixen de mostrar les seves interpretacions sobre el món:

*"Al decidir sobre las características de un retrato, al preferir una exposición a otra, los fotógrafos inevitablemente imponen pautas a los modelos. Aunque en cierto sentido la cámara sí captura la realidad y no sólo la interpreta, las fotografías son una interpretación del mundo tanto como las pinturas y los dibujos."*<sup>93</sup>

El fotògraf no està exempt d'intenció en el moment d'escollir el seu objectiu fotogràfic: per què ha d'escollir tal objecte, tal instant, i no un altre? A la llista

---

<sup>91</sup> A propòsit de la fotografia de premsa, L. Vilches considera que és incorrecte pensar que la informació escrita sigui susceptible de deformar la veritat d'un fet i que, en canvi, la fotografia estigui considerada com un testimoni fidedigne i transparent d'un esdeveniment.

<sup>92</sup> BARTHES, R., op. cit. pàg. 151.

<sup>93</sup> SONTAG, S. pàg. 17.



sobre les qualitats de la fotografia que anunciàvem en l'apartat anterior, hi podríem afegir com a funcions del fotògraf:

### FUNCIONS DEL FOTÒGRAF

- ✓ Informar
- ✓ Representar
- ✓ Sorprendre: coses fora del comú, gestos inapreciables a l'ull humà, efectes o contorsions de la tècnica (desenquadrament, mescla de perspectives...)
- ✓ Fer significar
- ✓ Donar ganes

3.2.4. La fotografia com a llenguatge. A la recerca d'una anàlisi denotativa i connotativa

Per a nosaltres no hi ha dubte que la fotografia és un mitjà d'expressió que utilitza una sèrie de codis propis com qualsevol altre llenguatge, en una interacció entre referent, operador i espectador.

R. Barthes apunta diferents actituds davant la fotografia, totes presidides per significats d'ordre connotatiu<sup>94</sup>. En realitat opta per seguir nous camins per investigar basats en una anàlisi perceptiva de l'obra visual, i defuig enfocaments més crítics procedents de la sociologia, la semiologia o la psicoanàlisi, que li provoquen una gran insatisfacció, un camp massa reductor per cercar nous camins per investigar. La fenomenologia li presta un llenguatge per aproximar-se a la fotografia.

R. Barthes sense ser fotògraf intueix que la fotografia està conformada per una xarxa d'essències o bases, d'ordre físic, químic, òptic, estètic, històric, sociològic. Però en arribar a la *lògica*, seguint la via de l'ontologia formal, considera que la fotografia, lluny de respondre a una lògica compositiva, és inseparable del sentiment que li provoca en veure-la. Per a Barthes, l'única lògica possible és: veig, sento, aleshores noto, miro i penso.

Intentarem explicar-ho d'una altra manera. Barthes creu que per a la majoria d'espectadors la fotografia parla, indueix a comentaris que s'acompanyen amb el dit: vegi, veu, vegi això, això, és això, és així, és tal qual. Sembla, aparentment, que la fotografia no pugui sortir-se d'aquest llenguatge deíctic i tautològic, un llenguatge discutible en la mesura que el referent és tan evident que el codi (marca, signe) no sembla necessari. No nega que la fotografia tingui un

---

<sup>94</sup> L'anàlisi fotogràfica de Barthes se centra experimentalment en un conjunt de fotos reduït a l'àmbit del seu àlbum familiar.

llenguatge propi com són les regles de la composició d'un paisatge o les funcions de la fotografia com a ritu familiar, o com a camp científic, sinó que més important que això és el conjunt de significats i reflexions que la fotografia desperta en ell com a espectador basades en una esfera d'emocions que el porten a ser "salvatge i inculte" davant de la fotografia: sentir desig per un objecte, sentir l'estimació per un cos, sentir l'enigma d'una expressió, sentir el desig de viure en un lloc.

Barthes sotmet un conjunt de fotografies del seu àlbum familiar a una profunda investigació, des de posicions personals, amb la finalitat d'extreure'n els trets fonamentals de la fotografia<sup>95</sup>. L'aportació més significativa d'aquesta tasca d'immersió fotogràfica és la conceptualització de dues nocions sobre l'essència fotogràfica, que són la noció d'*studium* i la noció de *punctum*.

Les fotografies amb *studium* estan vinculades a la foto del fotògraf, el qual utilitza la informació continguda en la foto, un conjunt de signes objectius, un camp codificat intencionalment. En segon lloc, la noció de *punctum* s'associa a la foto de l'espectador, que utilitza a l'atzar les associacions subjectives, i descobreix en la foto un objecte parcial de desig, no codificat, no intencional. Aquestes distincions constitueixen una de les aportacions més interessants de R. Barthes.

Ens detindrem a explicar-ne alguns detalls. Per a l'autor hi ha un grup de fotografies que conformen un camp familiar al seu saber i a la seva cultura, davant les quals sent una mena d'interès general, o d'afecte dominat racionalment per una cultura moral i política, en la qual conviu. Aquestes fotografies, les troba interessants culturalment, "*Por medio del studium me intereso por muchas fotografías, ya sea porque las saboreo como cuadros históricos buenos: pues es culturalmente como participo de los rostros, de los aspectos, de los gestos, de los decorados, de las acciones.*"<sup>96</sup>

Davant d'aquest grup de fotos, l'espectador pot mostrar-se interessat o no, segons si s'identifica amb les intencions del fotògraf, les aprova o les desaprova, s'hi sent en harmonia o no. Poden ser fotos que comuniquin, que parlin, que puguin expressar idees o conceptes: respectabilitat, familiaritat, conformisme, promoció social, entre d'altres. Despertin un gran interès, però mai no poden crear cap emoció en sentit positiu (gaudiment) o negatiu (patiment). Són fotos que es poden mirar amb un gest mandrós, fullejar, mirar de pressa i còmodament, amb curiositat. Aquest tipus de fotos, aplicant-hi les regles de la gramàtica generativa, són, segons Barthes unàries, "*La Fotografía unaria tiene todo lo que se requiere para ser trivial, siendo la "unidad" de la composición la primera regla de la retórica vulgar*"<sup>97</sup>. En aquest camp hi hauria les fotografies de reportatge o també pornogràfiques. Són unàries i poden transmetre xoc, poden cridar però mai no poden trastornar ni ferir.

---

<sup>95</sup> En el llibre R. Barthes cita vint-i-cinc fotògrafs, i realitza comentaris de vint-i-quatre fotografies que s'il·lustren en el llibre. A part, en comenta unes altres, especialment la que més analitza, que no hi apareix.

<sup>96</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 64.

<sup>97</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 85.

Per altra banda, existeix un altre grup de fotografies que contenen elements que surten de l'escena com una fletxa i que es dirigeixen a ell per punxar-lo. Aquestes fotografies contenen *punctum* on hi ha presència de detalls parcials de la foto que el submergeixen en un món de records, de tendresa, de nostàlgia. El *punctum* suggereix a l'espectador la incorporació a la foto d'alguna cosa que no hi és representada, "Por fulgurante que sea, el punctum tiene, más o menos virtualmente, una fuerza de expansión" [pàg. 90]. "Un detalle arrastra toda mi lectura; es una viva mutación de mi interés, una fulguración. Gracias a la marca de algo la foto deja de ser cualquiera, ese algo me ha hecho vibrar, ha provocado en mí un pequeño estremecimiento."<sup>98</sup>

La cita següent ajuda a concebre millor el significat de *punctum*, i també les associacions mentals que poden efectuar-se a partir d'aquesta visió:

*"Si una foto me gusta, si me trastorna, me entretengo contemplándola. ¿Qué hago durante todo el tiempo que permanezco ahí, ante ella? La miro, la escruto, como si quisiera saber más sobre la cosa o la persona que la foto representa. Perdido en el fondo del Invernadero, el rostro de mi madre, borroso, descolorido. En un primer movimiento exclamé: "¡Es ella! ¡Es ella misma! ¡Es ella por fin!" Ahora intento saber —y poder decir perfectamente— por qué, en qué es ella. Tengo ganas de delimitar con el pensamiento el rostro amado, de hacer de él el campo único de una observación intensa; tengo ganas de ampliar ese rostro para verlo mejor, para comprenderlo mejor, para conocer su verdad."*<sup>99</sup>

La lectura de la foto amb *punctum* és completament contrària a la que conté *studium*, ja que aquella és activa, es desenvolupa amb una mirada insistent, i oblida el saber, tota cultura heretada. Per veure millor una foto val més aixecar el cap i tancar els ulls, encara que la condició prèvia de la imatge és la vista.

*"La subjetividad absoluta sólo se consigue mediante un estado, un esfuerzo de silencio (cerrar los ojos es hacer hablar la imagen en el silencio). La foto me conmueve si la retiro de su charloteo ordinario: "Técnica", "Realidad", "Reportaje", "Arte", etc.: no decir nada, cerrar los ojos, dejar subir sólo el detalle hasta la conciencia afectiva."*<sup>100</sup>

En aquest estat de silenci, la lectura de la fotografia s'ha de fer amb solitud, que és com normalment es miren, "[...] salvo en el molesto ceremonial de algunas veladas tediosas, las fotos las miramos solos. Soporto a duras penas la proyección privada de un film (no hay suficiente público), pero necesito estar solo ante las fotos que miro."<sup>101</sup>

Mentre en l'*studium* tot està codificat, en el *punctum* tot és indesxifrabable, incodificable, interrogable, transporta.

<sup>98</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg.96.

<sup>99</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg.171.

<sup>100</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 105.

<sup>101</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg.168.

"[...] estando la foto lejos de mi vista, pienso en ella de nuevo. Sucede algunas veces que puedo conocer mejor una foto que recuerdo que otra que estoy viendo, como si la visión directa orientase mal el lenguaje, induciéndolo a un esfuerzo de descripción que siempre dejará escapar el punto del efecto, el punctum" <sup>102</sup>.

El *punctum* aconseguix per R. Barthes que la imatge immòbil de la fotografia ens permeti intuir el seu *camp* cec o fora de camp, i imaginar més enllà del referent:

"El *punctum* es entonces una especie de sutil más-allá-del-campo, como si la imagen lanzase el deseo más allá de lo que ella misma muestra." <sup>103</sup>

### 3.2.5. La fotografia i el temps, la fotografia i la mort

En diferents tractats fotogràfics hi ha una preocupació per destacar el valor temporal de les fotografies. En l'apartat següent en continuarem parlant, d'una forma més aprofundida, mentre que ara volem posar de manifest les relacions que s'han establert entre la fotografia i la mort. En una cita apareguda a la *Revista del Laboratori de les Arts* trobem una reflexió interessant feta per Jeanhoup Sieff <sup>104</sup>:

"La fotografia és per a mi un intent senzill d'endarrerir la mort, d'aturar el temps en un instant privilegiat, una mirada, un somriure o una llum que no seran mai més iguals, però que gràcies a aquella continuaven vivint, com aquests estels morts fa milions d'anys però que la seva llum no ha parat de viatjar per mostrar-nos el que van ser."

S. Sontag reflexiona sobre el valor nostàlgic que desperta la fotografia:

"Todas las fotografías son *"memento mori"*. Tomar una fotografía es participar de la mortalidad, vulnerabilidad, mutabilidad de otra persona o cosa. Precisamente porque seccionan un momento y lo congelan, todas las fotografías atestiguan el paso despiadado del tiempo." <sup>105</sup>

Les reflexions de R. Barthes van molt encaminades a destacar aquest paper temporal de les fotografies, a les quals associa amb la pura representació de quelcom que ja no existeix, que és mort. Davant d'algunes fotografies identifica l'existència de tres temps que donen voltes a la seva consciència:

- ❖ El temps present de l'espectador
- ❖ El temps representat pel contingut de la foto
- ❖ El temps personal del fotògraf

Com a exemple de les diferents temporalitat contingudes en una fotografia, citarem el comentari següent d'una fotografia feta el 1850:

---

<sup>102</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg.103.

<sup>103</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 109.

<sup>104</sup> SIEFF, Jeanhoup. A la *Revista Laboratori de les Arts*. Fundació "La Caixa". Exposició sobre fotografia americana del segle XX. Barcelona, maig, 1991, pàg. 1.

<sup>105</sup> SONTAG, S. op. cit., pàg. 26.

*"En 1850, August Salzmänn fotografí, cerca de Jerusalén, el camino de Beith-Lehem (según la ortografía de la época): tan sólo un suelo pedregoso, unos olivos; pero tres tiempos dan vueltas en mi conciencia: mi presente, el tiempo de Jesús y el del fotógrafo."*<sup>106</sup>

En la lectura de tota fotografia històrica, per Barthes, hi ha un *aixafament* del temps, ja que aquestes fotografies evidencien que quelcom està viu, però morirà. Aquesta magnífica cita il·lustra molt bé l'existència en la fotografia d'un temps que es mou entre el passat, el present i el futur:

*"Esas dos niñas que miran un primitivo aeroplano volando sobre su pueblo (ambas van vestidas como mi madre de niña, juegan con un aro), ¡qué vivas están! Tienen todavía la vida ante sí; pero también están muertas (actualmente), están, pues, ya muertas (ayer)."*<sup>107</sup>

Per R. Barthes, el temps constitueix un altre *punctum* diferent del *punctum* formal, a què ens hem referit abans. El temps és un *punctum* d'una gran intensitat, és destructor, és l'evidència de l'"*esto-ha-sido*". La fotografia, que expressa el passat absolut de l'exposició, també representa la mort en futur, i això, ja per si mateix, punxa, pot arribar a ser patètic, i, en certs casos provoca sentiments de nostàlgia, melangia o amor, entre d'altres.

Si la lectura en solitari de les fotografies és recomanable és perquè hi ha el signe imperiós de la mort futura, de "la meva mort". Encara que una fotografia estigui aferrada al món del viu, cadascú de nosaltres l'ha de llegir per separat. Així és expressa la manera com ha de fer-se una observació d'una fotografia:

*"La lectura de las fotografías públicas es siempre en el fondo una lectura privada. Esto es evidente en el caso de las fotos antiguas ("históricas"), en las cuales leo un tiempo coetáneo de mi juventud, o de mi madre, o —más allá— de mis abuelos, y sobre las cuales proyecto un ser inquietante, aquel cuyo linaje tiene su término en mí. Pero esto es válido también para las fotos que no tienen a primera vista ningún vínculo, ni siquiera metonímico, con mi existencia (por ejemplo, todas las fotos de reportaje)."*<sup>108</sup>

Per Barthes, les fotografies que no formen part del temps individual, no necessàriament tenen una connotació nostàlgica. En relació amb el temps històric, Barthes afirma que, des de l'existència de la fotografia, la història per fi pot deslliurar-se de les interpretacions mítiques, i tal com s'expressa en la frase següent, veurem la importància crucial que té per a ell l'aparició de la fotografia, en relació amb la història :

*"[...] el pasado es desde entonces tan seguro como lo que se toca. Es el advenimiento de la Fotografía, y no, como se ha dicho, el del cine, lo que divide a la historia del mundo."*<sup>109</sup>

<sup>106</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg..167.

<sup>107</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg..167.

<sup>108</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg..168, 169.

<sup>109</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 152.

Desqualifica la moda actual que arrossega a semiòlegs i sociòlegs a considerar que la fotografia té una relativitat semàntica. Des de la semiologia hi ha la consideració que la fotografia no és real, és pur artifici, codi, no és l'analogia de la realitat, Barthes no hi està d'acord, considera aquest camí improductiu. En realitat el que és important en la fotografia és la seva força constatativa no tant de l'objecte representat sinó del temps. Referint-se a la data d'una fotografia, afirma:

*"La fecha forma parte de la foto: no tanto porque denota un estilo (ello no me concierne), sino porque hace pensar, obliga a sopesar la vida, la muerte, la inexorable extinción de las generaciones."*<sup>110</sup>

Ja que tota fotografia porta implícita una data històrica, la mort, fruit de l'inexorable pas del temps, la farà caduca. En la cita següent podem veure un interessant exercici de càlcul temporal, entre la data de la fotografia i l'edat de diferents generacions representades projectades en el futur:

*"Una fotografía anónima representa una boda (en Inglaterra): veinticinco personas de todas las edades, dos niñas, un bebé; leo la fecha y calculo: 1910; así pues, necesariamente, todos están muertos, salvo quizá las niñas y el bebé (señoras mayores y señor mayor de edad en la actualidad)."*<sup>111</sup>

3.2.6. Les funcions *limitades* de la fotografia: informar, deduir subvertir, especular, estimular la fantasia, cridar, commoure, recordar, donar plaer, provocar dolor, provocar nostàlgia

Tant S. Sontag com R. Barthes coincideixen que la fotografia té un poder d'informació indiscutible. Per a R. Barthes, l'essència de la fotografia és precisament l'obstinació de reflectir un referent, ple de detalls, que encara que siguin secundaris ofereixen més que un complement de la informació. Per a S. Sontag, les fotografies es valoren perquè subministren informació. Diuen que hi ha, fan un inventari:

*"Para los espías, meteorólogos, pesquisantes, arqueólogos y otros profesionales de la información, tienen un valor inestimable."*<sup>112</sup>

Però la qüestió per S. Sontag és més complexa. De fet, en la premsa escrita hi ha empreses de la comunicació que atorguen poc pes a la presència de fotografies, com si als lectors d'aquests medis els semblés que la fotografia no servís per il·lustrar l'anàlisi del contingut d'un article.

Efectivament, S. Sontag considera que a causa de la naturalesa fraccionada quant a temps i espai de la fotografia, les imatges per si soles no poden explicar res, encara que són inexhauribles invitacions a la deducció, l'especulació i la fantasia. Així doncs, la fotografia, considerada com una aparença del món,

<sup>110</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 147.

<sup>111</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 146.

<sup>112</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 32.

oposita amb la comprensió. Si som rigorosos no es pot comprendre res gràcies a una fotografia, encara que les fotografies omplin les llacunes en les nostres imatges mentals del present i del passat,

" [...] *la versión de la realidad de una cámara siempre debe ocultar más de lo que muestra. Como señala Brecht, una fotografía de las fábricas Krupp prácticamente no revela nada acerca de esa organización [...]*"<sup>113</sup>

De cap de les maneres es pot identificar la fotografia com l'expressió del coneixement, en tot cas és "[...] *un conocimiento a precios de liquidación: un simulacro de conocimiento, un simulacro de sabiduría*"<sup>114</sup>, pàg. 33–34. En realitat, a la comprensió real i profunda dels fets, només s'hi arriba quan s'explica el funcionament de les coses i es poden situar, aquests fets, dins d'una línia temporal. "*Solamente lo narrativo puede permitirnos comprender*"<sup>115</sup>. De totes maneres, entre tots els efectes ètics que exerceix l'omnipresència de les fotografies és evident que,

" [...] *al poblar este mundo ya abarrotado con su duplicado en imágenes, la fotografía nos persuade de que el mundo es más accesible de lo que en verdad es.*"<sup>116</sup>

R. Barthes contrasta les possibilitats del text escrit amb la fotografia i assenyala que mentre el primer té una capacitat sobtada de passar de la descripció a la reflexió, encara que sigui només a través d'una paraula, la fotografia, com que sempre és la representació de quelcom, només permet accedir a la descripció d'allò representat. Així doncs, per a l'autor, la fotografia té la capacitat més de descriure que de reflexionar o d'informar, més que la d'explicar esdeveniments que puguin tenir un interès etnogràfic. Per exemple:

"*Cuando William Klein fotografía El Primero de Mayo de 1959 en Moscú, me enseña cómo se visten los soviéticos (lo cual, después de todo ignoro): noto la voluminosa gorra de un muchacho, la corbata de otro, el pañuelo de cabeza de la vieja, el corte de pelo de un adolescente, etc.*"<sup>117</sup>

Però en el fons, Barthes creu que la fotografia és subversiva i que fa reflexionar en un altre sentit que el text escrit:

"[...] *los redactores de Life rechazaron las fotos de Kertész, a su llegada a Estados Unidos en 1937, porque, dijeron ellos, sus imágenes "hablaban demasiado"; hacían reflexionar, sugerían un sentido —otro sentido que la letra—*"<sup>118</sup>.

---

<sup>113</sup> SONTAG, S. op. cit., pàg. 33.

<sup>114</sup> SONTAG, S, op. cit., pàg. 33–34.

<sup>115</sup> SONTAG, S, op. cit., pàg. 33.

<sup>116</sup> SONTAG, S, op. cit., pàg. 34.

<sup>117</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 68.

<sup>118</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 81.

Barthes, a més de les moltes i interessants reflexions sobre la fotografia, ens ensenya a inquirir la fotografia en un exercici d'intel·ligència deductiva. Hem volgut emfasitzar alguns interrogants que ens han semblat rellevants:

### QUADRE DE PREGUNTES ENTORN D'UNA FOTOGRAFIA (\*)

- ✓ M'agrada, m'interessa, m'intriga la foto?
- ✓ Com han pogut assabentar-se de la notícia?
- ✓ A qui van dirigits aquests gestos?
- ✓ Per què aquesta roba?
- ✓ Pudor, clandestinitat?
- ✓ Com es portaven les ungles en aquesta època?
- ✓ Calor del clima? Mite Mediterrani?
- ✓ Desheretament? Jubilació, anonimat, noblesa?
- ✓ Domèstic o noble?
- ✓ I si el cavall podés giravoltar, què passaria amb la faldilla de la reina?
- ✓ La reconeixia?
- ✓ Com, de quina manera aquella bondat va poder sortir de pares imperfectes que no la van estimar. En resum: d'una família? On viu? Com?
- ✓ Per quina raó visc jo aquí i ara?
- ✓ Com es pot tenir l'aire intel·ligent sense pensar en res intel·ligent?

(\*) Font: R. Barthes

R. Barthes estableix una diferència de valor entre les fotografies que podem atribuir-hi un significat personal i aquelles que no. La reflexió següent a l'entorn de l'abolició de fotografies del seu propi àlbum familiar, pot ajudar a justificar el que acabem de dir:

*"¿Qué es lo que va a abolirse con esa foto que amarillea, se descolora, se borra, y que será echada un día a la basura, si no por mí mismo, por lo menos a mi muerte? No tan sólo la "vida" (esto estuvo vivo, fue puesto vivo ante el objetivo), sino también, a veces, como decirlo?, el amor. Ante la única foto en la que veo juntos a mi padre y a mi madre, de quienes sé que se amaban, pienso: es el amor como tesoro lo que va a desaparecer para siempre jamás; pues cuando yo ya no esté aquí, nadie podrá testimoniar sobre aquel amor: no quedará más que la indiferente Naturaleza."*<sup>119</sup>

3.2.7. L'omnipresència de la fotografia en les societats contemporànies: Fotografia, perversió i control. Fotografia i turisme. Fotografia de família. Fotografia de guerra

La invenció de la fotografia sembla representar un pas molt important per a la democratització de l'art. La seva incorporació en la vida social és tan quotidiana

<sup>119</sup> BARTHES, R. op. cit., pàg. 163–164.



que no arribem a ser conscients que la seva presència és omnipresent. En paraules de G. Freund:

*"En la vida contemporánea, la fotografía desempeña un papel capital. Apenas existe actividad humana que no la utilice de uno u otro modo. Se ha vuelto indispensable tanto para la ciencia como para la industria. Es punto de arranque de mass media tales como el cine, la televisión y las video-cassetes. Se desarrolla diariamente en los miles de periódicos y revistas."*<sup>120</sup>

Tot ús de la càmera fotogràfica té un valor agressiu, encara que les imatges fotogràfiques puguin tenir el poder d'idealitzar, com passa en la fotografia de modes o d'animals. Igualment té un valor agressiu encara que el que es mostri siguin móns sòrdids, pobresa, criminals o barris pobres<sup>121</sup>. Però la industrialització de la tecnologia fotogràfica va permetre en paraules de S. Sontag "[...] democratitzar totes les experiències traduint-les en imatges"<sup>122</sup>.

Però exactament quin és l'aspecte pervers de la càmera si en realitat *"La cámara no viola, ni siquiera posee, aunque pueda infringir, espiar, invadir, distorsionar, explotar..."*<sup>123</sup> S. Sontag associa l'ús de la càmera amb l'ús de la pistola, o una altra arma. En realitat, la càmera no mata però,

*"[...] hay algo predatorio en el acto de registrar una imagen. Fotografiar personas es violarlas, pues se las ve como jamás se ven a sí mismas, se las conoce como nunca pueden conocerse; transforma a las personas en objetos que pueden ser poseídos simbólicamente."*<sup>124</sup>

Aprofitant la relació càmera–arma i en un to molt exagerat, Sontag afegeix que amb el temps la gent pot aprendre a descarregar més les agressions amb càmeres, al preu d'un món més asfixiat d'imatges. En un to irònic diu:

*"Ahora la naturaleza —domesticada, amenazada, frágil— necesita ser protegida de la gente. Cuando sentimos miedo, disparamos un arma. Pero cuando sentimos nostalgia, sacamos fotografías."*<sup>125</sup>

Efectivament, la industrialització de les imatges va comportar la integració de la càmera en la vida familiar. Mitjançant les fotografies cada família constitueix una crònica de si mateixa. Però segons S. Sontag mentre augmenta la crisi de la institució familiar en un sentit vast, tant a Europa com a l'Amèrica del Nord, la fotografia compleix la funció de rememorar.

<sup>120</sup> FREUND, G., op. cit., pàg. 8.

<sup>121</sup> Interpretem que per S. Sontag la noció d'agressió té un significat d'ús indiscriminat en l'acte fotogràfic, en el sentit que des dels seus orígens la fotografia ha implicat la captura del major nombre possible de temes. Un abast "imperialista" que mai no ha tingut la pintura. Dins d'aquesta agressió de l'acte fotogràfic, hi podríem aparellar el significat de la fotografia per Diane Arbus *"Sacar fotos siempre me pareció algo muy travieso, para mí era uno de los aspectos favoritos del asunto... y cuando saqué la primera me sentí muy perversa"*. SONTAG, S., op. cit., pàg. 23.

<sup>122</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 17.

<sup>123</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 25.

<sup>124</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 25.

<sup>125</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 25.

"[...] la fotografía acudía para conmemorar y restablecer simbólicamente la continuidad amenazada y la borrosa extensión de la vida familiar... El álbum fotográfico familiar se compone generalmente de la familia en su sentido más amplio, y con frecuencia es lo único que ha quedado de ella."<sup>126</sup>

La fotografia té usos molts diversos. És útil com a control i vigilància de les poblacions, cada vegada més mòbils. S'utilitzen en els mètodes racionals de dirigir una societat (fotografies del DNI). Són proves incontrovertibles que quelcom va succeir. Més que interpretacions són fragments de veritat reflectits segons el gust i la consciència dels fotògrafs encara que aquests persegueixin reflectir la realitat. Per exemple, als Estats Units el projecte de la Farm Security Administration, a la darrera dels anys trenta, va activar el treball de destacats fotògrafs com Walker Evans, Dorothea Lange, Ben Shahn o Russell Lee, que van enregistrar amb les seves càmeres, la pobresa, la misèria, l'explotació dels grangers, per fonamentar una política estatal de promoció social per a aquesta gent.

La fotografia des que es converteix en un instrument fàcil d'usar acompanya el turisme. Satisfà les necessitats dels turistes tant sigui per mostrar autèntics trofeus fotogràfics als amics, com per documentar aspectes diversos de tipus artístic, monumental, cultural. Les fotografies constitueixen les proves irrecusables que l'excursió es va realitzar, es va seguir el programa de l'agència de viatges. Els perills d'aquesta *vulgarització* de la fotografia és limitar l'experiència a la recerca d'allò fotogràfic, com si es tractés d'un *souvenir*. R. Barthes fa una menció especial a la fotografia turística, que la considera insatisfactòria.

*"Para mí, las fotografías de paisajes (urbanos o campesinos) deben ser habitables, y no visitables. Este deseo de habitación, si lo observo a fondo en mí mismo, no es onírico (no sueño con un lugar extravagante) ni empírico (no intento comprar una casa a partir de las vistas de un prospecto de agencia inmobiliaria); es fantasmático, deriva de una especie de videncia que parece impulsarme hacia adelante, hacia un tiempo utópico, o volverme hacia atrás, no sé adónde de mí mismo."*<sup>127</sup>

S. Sontag es qüestiona la fotografia de viatge:

- ✓ Els viatges es transformen en una estratègia per acumular fotografies?
- ✓ L'acte de disparar el botó de la càmera no és producte d'una ansietat que produeix resultats d'actes poc meditats?
- ✓ La fotografia no és una font aparent d'experimentació participativa, en tant que s'acciona el botó de la càmera, i el subjecte es converteix en quelcom actiu, en *voyeur*, mentre la resta pot estar en total passivitat?
- ✓ Per què els pobles amb un passat més despulat d'història, com per exemple el Japó o els Estats Units, són els més entusiastes a prendre fotografies?

<sup>126</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 19.

<sup>127</sup> BARTHES, R., op. cit., pàg. 84.

S. Sontag és crítica amb l'acte indiscriminat de fotografiar.

*"La fotografía ha implantado en la relación con el mundo un voyeurismo crónico que uniforma la significación de todos los acontecimientos."*<sup>128</sup>

També és crítica sobre l'acte fotogràfic, i assenyala que en actes bèl·lics el fotògraf darrere de la càmera retrata un fragment d'un altre món. El món de crear imatges que sobreviuran en el futur. La separació entre el fotògraf i el tema a fotografiar és clara perquè aquell no té capacitat d'intervenir físicament en els fets. Si hi intervens, no ho pots enregistrar, si ho enregistres, no hi pots intervenir. Però més enllà d'això, la utilització de la càmera és una forma de participació, especialment en el camp del fotoperiodisme.

*"Aunque la cámara sea un puesto de observación, el acto de fotografiar es algo más que observación pasiva... (es)... ser cómplice de cualquier cosa que vuelva algo interesante, digno de fotografiarse, incluyendo, cuando ése es el interés, el dolor o el infortunio de otro."*<sup>129</sup>

És interessant la idea que justament les càmeres es van llençar al món en un moment en què el paisatge humà patia canvis a una gran velocitat, fruit de les societats industrialitzades i terciaritzades. És evident que el París malencònic de la primèria de segle d'Eugène Atget<sup>130</sup> ja pràcticament no existeix.

*"Así como los parientes y amigos muertos preservados en el álbum familiar, cuya presencia en fotografías exorciza en parte la ansiedad y el remordimiento provocados por su desaparición, las fotografías de barrios hoy demolidos, de zonas rurales desfiguradas y esterilizadas, nos procuran una relación tenue con el pasado."*<sup>131</sup>

A més, les fotografies tenen un ús de talismà: la fotografia de l'amant en la cartera d'una dona casada, el pòster d'una estrella del rock penjat en la paret d'una adolescent, les fotos dels fills del taxista a la visera del cotxe. Aquestes actituds expressen un sentimentalisme màgic, són temptatives de buscar o posseir una altra realitat. Les fotografies poden afavorir la percepció d'allò que és inabastable: persones, paisatges distants, ciutats remotes d'un passat irrecuperable.

Però la fotografia també té la capacitat de despertar les consciències, especialment quan el context que les acompanya ho afavoreix, quan se'n parla molt i l'opinió pública n'és sensible. Davant de les fotografies de l'horror, la crueltat, la injustícia, no s'arriba a crear una posició moral però sí que ajuden a consolidar-la i també col·laboren en el seu naixement. També és cert que no se'ns mostren totes les fotografies, en especial les que fan estralls com a les guerres. No es mostren per no crear una expectativa en contra. Aquest és el cas de la guerra de Corea que va ser un ecocidi i un genocidi anterior als estralls de la

<sup>128</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 21.

<sup>129</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 22.

<sup>130</sup> ATGET, E. *El París del 1900*. Barcelona: Fundació la Caixa, 1991.

<sup>131</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 26.

guerra de Vietnam. Sontag assenyala la importància que tenen les decisions ideològiques i polítiques dominants entorn del que és rellevant difondre o no.

*"El público no vio estas fotografías (guerra de Corea) porque no había espacio ideológico para ellas... los norteamericanos tuvieron acceso a fotografías del sufrimiento de los vietnamitas porque los periodistas se sintieron respaldados en su esfuerzo por obtener esas fotografías, pues un número significativo de personas había definido el acontecimiento como una salvaje guerra colonialista. La guerra de Corea era entendida de otro modo." "Sin política, las fotografías del matadero de la historia simplemente se experimentarían, con toda probabilidad, como irreales o como golpes emocionales desmoralizadores."*<sup>132</sup>

Davant de fotografies de calamitats, crueltats i fam es genera moltes vegades una actitud d'immunitat o d'una certa familiaritat insensible. L'exhibició repetida d'aquestes imatges acaba amb la pèrdua de la realitat. Encara que hi ha fotògrafs compromesos a no adormir les consciències sinó a despertar-les, el contingut ètic de les fotografies és fràgil i el pas del temps transforma el valor que tenen. *"Una foto de 1900, que entonces conmovía a causa del tema, quizá hoy nos conmueva porque es una fotografía tomada en 1900."*<sup>133</sup>

### **3.3. Conclusiones sobre els orígens i l'evolució de l'invent fotogràfic, i sobre la naturalesa de l'obra fotogràfica**

#### **3.3.1. La fotografia: de la còpia única a la creació d'una gran indústria**

**Durant el primer terç del segle XIX, es precipita i es patenta l'invent de la fotografia. Això és possible gràcies a la participació de moltes personalitats que desenvolupen experiments en paral·lel, i que aprenen uns dels altres. La conseqüència de tot plegat és la consolidació de la fotografia com una autèntica activitat industrial.**

La fotografia s'enfrontava amb el domini de la llum a fi de reproduir sobre una superfície, objectes, escenes i persones de la realitat, amb la definició desitjada. Tècnicament, les càmeres estenopeiques, més conegudes amb el nom de càmeres fosques, així com l'òptica que contenien van fer possible l'entrada de la llum, a una velocitat controlada per l'home. Aquesta llum projectada en superfícies de naturalesa diversa va permetre obtenir còpies de les escenes capturades. Al principi, aquestes còpies eren úniques, i requerien de la mà de gravadors i dibuixants, però a mesura que s'experimentava amb superfícies i substàncies químiques aptes per a la conservació i fixació de les imatges, va aparèixer el negatiu-positiu (calotip, o dibuix fotogràfic) que va permetre passar de la còpia única a la multiplicitat de còpies. Aquest gran descobriment realitzat l'any 1839 té unes conseqüències immediates quant al naixement d'una potent indústria fotogràfica, principalment a Europa i als Estats Units. En aquest darrer país, el rodet enrotllable que comercialitzava l'empresa Kodak, facilitava tot el

<sup>132</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 28.

<sup>133</sup> SONTAG, S., op. cit., pàg. 31.

procés de fotografiar, revelar els negatius i positivar-los. Amb l'eslògan de "You press the bottom, we do the rest", la fotografia va esdevenir una afecció de masses.

3.3.2. La fotografia: una preocupació entre el domini de la tecnologia i l'ús de les arts escèniques

**Els coneixements tècnics que la fotografia necessitava es movien principalment al voltant de conceptes de física i química, que havien de donar resposta al comportament de la llum, i al comportament de superfícies i substàncies que reaccionessin de forma apta amb la llum. Però els coneixements artístics també van ser molt apreciats, perquè la fotografia naixia com un art que heretava tècniques i comptava amb la mirada artística dels dibuixants. Dibuixants, gravadors i artistes van participar, d'una manera o altra, en el procés fotogràfic. La fotografia, en definitiva, no era cap altra cosa que una forma d'expressió artística dominada per una tecnologia que donava a la realitat una fiabilitat que el dibuix mai no podia aconseguir.**

Niépce, el precursor de la fotografia, alhora que científic, va destacar per la fabricació de càmeres fosques, i amb l'ajut de descobriments òptics i del seu fill dibuixant Isidore va obtenir sobre pedra (heliografia) la primera imatge única documentada, l'any 1826. Les imatges quedaven fixades en una superfície però després havien de ser resseguides per un gravador-dibuixant, per obtenir-ne una còpia. Daguerre, que es va associar amb Niépce, era de professió pintor i decorador d'escenografies teatrals, i l'any 1837 obtingué el seu primer daguerrotip, còpia única positiva, fruit d'un procés de tractament químic. Durant la irrupció de l'invent fotogràfic molts dibuixants van intervenir de forma directa i participativa en aquesta nova forma d'expressió gràfica, encara que d'altres van veure-hi l'enterrament de la seva professió. Però els dibuixants més optimistes van aprendre a usar la tècnica fotogràfica, d'una gran envergadura, per cert, per la lentitud del procés de fotografiar i de revelar, i també per la voluminositat dels primers artefactes ambulants. Les primeres i precàries instantànies fotogràfiques eren retocades per dibuixants. Molts dibuixants van ser els primers a professionalitzar-se com a fotògrafs. Ningú com ells no sabia mirar les escenes a fotografiar amb els ulls del coneixedor dels codis estètics de l'època en composició, enquadrament, forma, i fons.

3.3.3. La fotografia va néixer amb el mite de la fiabilitat i l'objectivitat estadística

**La fotografia era capaç de superar la capacitat realista dels millors il·lustradors documentals. En conseqüència, la fotografia tenia una simbologia de veracitat, plenament comprensible, per ser una falsa analogia de la realitat**

Des de la irrupció fotogràfica, el dibuix al natural més realista perdia precisió, perdia profunditat de camp, perdia consistència de tons, perdia valor estadístic; en una paraula: perdia fiabilitat. I els ulls dels observadors més sagaços van comprendre que la fotografia competia i anorreava, en certa manera, amb la professió de determinats dibuixants, tot i que alguns d'ells van saber trobar un

bon complement. Per exemple, les escenes fotogràfiques els permetien treballar en ambients interiors, sense haver de suportar inclemències quant al temps atmosfèric, o bé els ajudava a fixar-se en detalls que l'observació directa o al natural, no els permetia. També es va posar de moda il·luminar les fotografies, en blanc i negre, i gràcies al retoc es podia minimitzar o maximitzar detalls segons els gustos dels clients, o dels mateixos dibuixants.

#### 3.3.4. La fotografia com a font de coneixement del món

**La fotografia va aportar quelcom nou en l'amplificació del coneixement sobre els països, les societats, els grups humans, els paisatges i els fets en qualsevol part del món**

Fins a mitjan segle XIX la funció que varen tenir els dibuixants, gravadors i cronistes a l'hora de representar i explicar els fets, els esdeveniments va ser innegable. Però l'ús de la càmera fotogràfica, en mans d'un grup de persones especialitzades, va fer possible la professionalització d'un ofici, el de fotògraf, que es va especialitzar per gèneres fotogràfics, segons, en part, a la tradició que ja havia iniciat el dibuix. D'altra banda, la fotografia es va posar al servei de funcions cada vegada més àmplies, especialitzades o quotidianes: en el camp científic, en la investigació judicial, en el control policíac, i, naturalment en molts aspectes de la vida social i quotidiana. La fotografia té un valor de veracitat sobre els fets però per si mateixa no dóna sentit de comprensió als fets, tot i que omple buits en les imatges mentals sobre el present i el passat. Les fotografies generen més capacitat per a la descripció que per a l'explicació.

**La pràctica fotogràfica afegeix un valor al camp del documentalisme geogràfic, antropològic o històric. La conservació o exhibició en molts arxius i museus del patrimoni iconogràfic és un fet sense precedents per al coneixement de la història contemporània.** Ben aviat, entre el 1840 i el 1841, es publiquen a *l'Spectator*, amb el títol *d'Excursions daguerriennes*, unes dues mil vistes de viatges fets a diferents parts del món. Una mica més tard, entre el 1842 i el 1846, F. Talbot realitza moltes fotografies de viatges que es publiquen l'any 1843 amb el nom de *Sun Pictures of Scotland*. Més endavant, entre el 1854 i el 1856 es cobreix fotogràficament la primera guerra d'una societat industrial, la Guerra de Crimea. I, entre el 1856 i el 1860, diversos autors realitzen els seus primers viatges a terres desconegudes: a Egipte, Palestina, Tibet i l'Himàlaia, l'oest americà.

#### 3.3.5. La fotografia: objecte de consum de masses

**El desenvolupament d'una potent indústria fotogràfica gràcies a la fabricació de càmeres lleugeres aptes per al consum particular i a la reproducció de còpies, converteix la fotografia en objecte de consum de masses, a l'abast d'un públic més ampli. Aquest fet és cada vegada més notori des de la darrerria del segle XIX. La fotografia és una professió de fotògrafs, però tanmateix es converteix en una pràctica d'aficionats.**

L'aparició de càmeres fotogràfiques de butxaca, com la que llença al mercat l'empresa Kodak, va contribuir que la fotografia s'introduís en la vida privada, primer de les classes burgeses i aristocràtiques, i progressivament a les capes de la població menys afavorides, les quals van poder immortalitzar els instants preferits, i van adquirir pràctiques noves, com la del col·leccionisme o la de l'àlbum familiar.

### 3.3.6. La fotografia i la seva dubtosa objectivitat informativa

**La fotografia aviat s'insereix en els mitjans de comunicació i adquireix, com el text escrit, una funció manipulativa.**

La fotografia des dels seus inicis acompanyava els textos escrits de diaris, revistes i llibres, fins al punt que les fotografies eren considerades pels editorialistes i els espectadors com a proves d'una objectivitat superior a la del text escrit. Si bé el pas del temps no sembla posar en dubte que la fotografia és un instant autèntic i veraç robat a la realitat, l'aparició de les teories psicologistes de la percepció de la Gestalt, així com les teories de la comunicació modernes han posat de manifest que a l'entorn de les imatges hi ha un *joc textual*, entre autor, text i lector. Com a conseqüència d'aquesta interacció se suposa que el text visual no pot ser objectiu, sinó transmissor de suggeriments i intencions ideològiques, atès que l'autor de la fotografia, *l'operador*, pensa, veu i captura una escena, mentre que *l'espectador*, també pensa, veu i interpreta el referent fotografiat.

Així doncs, si bé es pot considerar la fotografia com un acte d'autenticitat, hem d'admetre en canvi que **el text visual és tan tendencios com el text escrit, cap objectivitat. Però a més a més, les imatges per si soles poques coses poden explicar, encara que són inexhauribles invitacions a la deducció, l'especulació i la fantasia. Així doncs, les fotografies, que són realitats fragmentades del món, no poden, per si mateixes, ajudar a comprendre'n la seva complexitat. La fotografia-objecte, lluny de constituir un bon instrument al servei de l'amplificació del coneixement, no està exempta del poder manipulatiu que estableixen les institucions privades o públiques.** Hi ha diverses formes de manipulació visual. Una és abstenir-se de publicar fotografies deliberadament obeint a finalitats de reserva i control de la informació. Una altra contrària seria inserir-les en els mitjans de comunicació o d'altres materials publicats amb intencions tan diverses com voler subvertir, falsejar o desorientar.

### 3.3.7. La fotografia com a font d'expressió d'emocions, de sentiments i de conductes

**Les fotografies tenen impactes profunds en l'esfera de l'emotivitat. L'espectador davant del bombardeig de fotografies corre el perill de caure en actituds d'immunitat o d'insensibilitat, o contràriament poden despertar**

**la capacitat d'invitar a la reflexió, i a l'acció social, ja que tenen poder per subvertir i indignar.**

Les fotografies representen sentiments en tant que desperten estats mentals provocats per diferents sensacions. Disposen emocionalment les persones envers una idea o una cosa. Tenen la capacitat d'estimular i modelar conductes: subversió, indiferència, insensibilitat, acció social, imitació, credibilitat, incertesa.

La interpretació de Barthes sobre la fotografia, des del punt de vista de l'espectador, és que la seva essència arrenca del món dels sentiments fins al món de la consciència. La seqüència seguiria aquests passos: veure, sentir, notar, mirar i pensar. L'interès per la fotografia pot venir des del món dels sentiments o dels del món de la racionalitat. En el primer cas, per exemple, les fotografies provoquen estats d'ànim: desig, estimació, plaer, tristesa, pena, amor, odi, por, recança, nostàlgia, enyorança, alegria, fantasia. Aquestes emocions estarien relacionades amb un conjunt de conceptes basats en valors morals: sordidesa, criminalitat, fam, crueltat, pobresa, explotació, horror, injustícia, calamitats, violència. En el segon cas, les fotografies estarien relacionades amb capacitats: observació, reflexió, deducció, especulació, record, memòria.

### 3.3.8. Diferents lectures de la fotografia

**La lectura de l'obra visual segueix dos camins optatius però complementaris. Una aproximació denotativa per extreure'n la informació continguda i una altra per activar les percepcions emotives.**

En els procediments d'anàlisi de la imatge fotogràfica cal remarcar la llibertat amb què aquesta es pot afrontar. Així, podem aproximar-nos-hi fent una **anàlisi denotativa i/o connotativa** (*studium i punctum*, segons R. Barthes). Les dues aproximacions són interessants en la didàctica de les ciències socials perquè mentre la primera ens permetrà extreure informació sobre els elements del referent, la segona en permetrà construir interpretacions més emotives, positives o negatives, de naturalesa subjectiva.

### 3.3.9. La fotografia i la representativitat del temps, dels canvis i les continuïtats

**La fotografia s'obté gràcies a instants robats al temps**, i això habitualment es produeix en fragments de segon. Però al voltant de la fotografia cal diferenciar temporalitats. La temporalitat principal i més evident és la de la fotografia entesa com aquell instant real que va quedar congelat o immortalitzat en el negatiu/positiu. Per això, quan els espectadors observen fotografies d'un temps passat es genera un procés metacognitiu associat amb més o menys emotivitat, segons la familiaritat del contingut de la fotografia, a interrogacions sobre aquell passat i la seva permanència o mutabilitat en el moment present de l'observació fotogràfica. Les fotografies evoquen: el concepte de mort i el concepte de transformació —canvis i continuïtats. Davant l'observació de fotografies del passat es creen sentiments de nostàlgia, melangia, amor, desamor, tristesa, extinció de generacions. També les fotografies indueixen l'espectador a contraposar el temps o fet històric, o la data de la fotografia, amb el temps present personal, social (i fins i tot futur). Així com també porten a evocar el temps personal i la biografia de l'autor de la fotografia. Així doncs, la fotografia permet

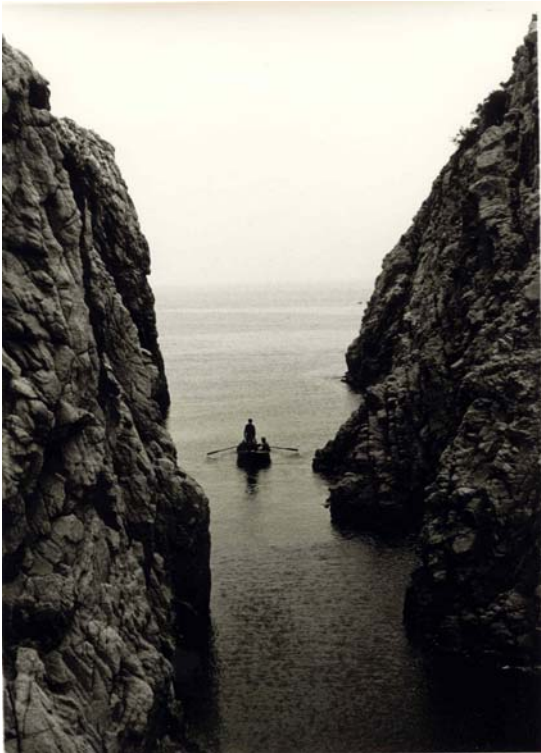


pensar en diferents formes de temps, el temps del referent fotogràfic és el més important, perquè per comparació amb el temps actual de l'espectador, evidencia que allò fotografiat ha mort, ha desaparegut, s'ha transformat o continua sense modificar-se.

### 3.3.10. La fotografia: imatge fixa contra imatge en moviment

**La fotografia i el cinema són dos móns amb grans diferències internes tot i que la successió de fotogrames a una gran velocitat va fer possible l'animació de la imatge. La fotografia afegeix unes dosis de pensativitat diferents al cinema, l'espectador es manté més actiu i lliure en l'evocació i la interpretació mentre que en el cinema els missatges són més tancats, i el ritme ràpid d'una escena a l'altra no deixa massa temps per recrear la imaginació, l'evocació i el pensament.** La fotografia té múltiples usos associats a la naturalesa de la imatge fixa, des de la possibilitat ubíqua d'inserir-se en qualsevol lloc o plataforma d'exhibició (llibre, quadres, àlbums, museus), la possibilitat de tenir la dimensió desitjada (reducció, ampliació), la possibilitat de ser retocada o modificada (adulteració, fragmentació, trucatges), la possibilitat de ser catalogada (arxius), la possibilitat física d'envellir o de renovar-se. **La fotografia forma part del gènere de les imatges fixes.** Aquestes imatges són molt distintes a les imatges cinètiques. La principal diferència és que mentre que les primeres s'observen amb una certa quietud, les segones formen part d'un fluid. Les qualitats de la fotografia fixa radiquen en la predisposició a una observació atenta, l'espectador pot escollir el temps de l'observació i fer-lo durar fins que vulgui o pugui; l'espectador pot recrear-se amb el fora de camp (allò que es troba fora de les vores del marc), gràcies a un exercici de cognició que té en compte la suposició, deducció, imaginació o evocació; la foto-objecte en mans de l'espectador pot ser guardada i tornada a mirar quan es desitgi; gràcies a la seva naturalesa, les fotografies poden ser presents en escenaris molt diversos de la nostra vida quotidiana: penjades en les parets de casa, d'un museu, en catàlegs, en llibres, en arxius. També l'espectador pot triar entre mirar-ne unes o unes altres, o escollir la successió en què vol mirar-les, establint les seves preferències.

#### IV. LA CONSTRUCCIÓ ICONOGRÀFICA DE L'ESPAI I DEL TEMPS. IMPLICACIONS EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS EN LA PRIMÀRIA



*Podemos encontrarnos en un lugar donde sabemos que existe una foto, escondida y agazapada como una zorra en un matorral; sentimos su presencia, pero no llegamos a verla. Tardé casi una hora en encontrar esta roca reluciente, junto a una cascada de los Pirineos. Yo escalaba una ladera por donde caía un arroyo sobre peñascos húmedos. Estaba a punto de darme por vencido, pero cuando advertí el equilibrio existente entre el agua, casi vaporosa, y la gran solidez de la piedra, me di cuenta repentinamente que existía la perfección de un momento que había sido buscado, pero no obstante era un momento de puro placer.*

Charlie Waite, 1992

Foto: Maite Arqué. Caleta de la Costa Brava. Primavera de 1986.

#### IV. LA CONSTRUCCIÓ ICONOGRÀFICA DE L'ESPAI I DEL TEMPS. IMPLICACIONS EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS EN LA PRIMÀRIA

##### Presentació

L'espai i el temps són dues categories amb un interès científic, humanista i artístic universal. Aquest interès es posa de manifest en la cita del fotògraf Charlie Waite<sup>134</sup>. El fotògraf, que es troba en un paratge dels Pirineus, triga quasi una hora a trobar l'equilibri perfecte entre el lloc i el moment exactes d'una escena.

L'espai i el temps des del punt de vista de les ciències socials són conceptes d'una categoria superior a la resta de conceptes socials perquè constitueixen la seva essència. La geografia té com a objecte l'estudi dels fets que es donen damunt la superfície terrestre, i la història tracta d'interpretar els fets o els esdeveniments succeïts per mitjà del pas del temps. La interrelació entre ambdues és obvia perquè els esdeveniments històrics tenen un referent territorial i els geogràfics un referent temporal.

Hubert Hannoun<sup>135</sup> considera que la formació dels conceptes fonamentals sobre el coneixement del medi és vital perquè els alumnes aprenguin a situar-se i a situar els objectes en l'espai, i aprenguin, també, a situar-se i a situar els esdeveniments en el temps. Hannoun assenyala que els nois i noies passen per diverses etapes en la percepció d'aquest medi. La primera etapa és la de l'espai i el temps viscut, "l'aquí", on —l'alumne— percep aquests dos conceptes gràcies als seus moviments en interacció directa amb el medi. En una segona fase, la de "l'allà", en què espai i temps són percebuts perquè l'entorn ja es pot comprendre sense experimentar-lo vivencialment, és suficient aplicar l'observació quieta d'un paisatge o d'una fotografia. En una tercera fase, la del "més enllà", en què es passa a l'espai i el temps concebut a través d'unes operacions abstractes de càlcul matemàtic, el medi és concebut mitjançant una sèrie de codis i simbologia específica.

Tenint en compte aquestes suggeriments i idees remarcuem el paper que Hannoun dóna a la fotografia com un mitjà per practicar l'observació d'un medi no necessàriament viscut—conegut com un pas cap a la descentració de si mateix (de l'alumne) que permetrà amplificar el coneixement sobre el medi. La fotografia té una funció com a mitjà per a la formació de l'espai i el temps percebut pas anterior a l'espai viscut, i pas previ a la conceptualització més abstracta. Segons això, la utilització de la fotografia contribuiria a conceptualitzar espai i temps com a dues categories fonamentals per a l'estudi del medi, com un pas intermediari en el què la realitat viva és convertida en realitat analògica o una representació de la realitat.

---

<sup>134</sup> WAITE, Charlie. *150 fotos de paisajes -comentadas-*. Barcelona: Libros Cúpula, Ediciones CEAC, 1992, pàg. 13.

<sup>135</sup> HANNOUN, Hubert. *El niño conquista el medio. Actividades exploradoras en la escuela primaria*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1977.

Així doncs, el que pretenem fer en el present capítol és una reflexió dels macroconceptes socials de l'espai i el temps en el camp de la representació iconogràfica<sup>136</sup>. Quin espai delimita la fotografia? Quin espai queda fora del camp d'una fotografia? Com s'organitza l'espai intern en una fotografia? Quin temps delimita la fotografia? Quin fora camp temporal té una fotografia? Quantes temporalitats té la fotografia? Aquestes i d'altres preguntes a què intentarem donar resposta creiem que contribuiran a enriquir la lectura i l'anàlisi de la fotografia des de les ciències socials. També en aquest capítol exposem i valorem l'estat de la qüestió sobre la utilització de les fonts fotogràfiques en les disciplines socials: l'antropologia, la història i la geografia. Quina funció tenen els documents fotogràfics en la recerca social? Amb quina finalitat cal utilitzar aquests documents? Quina aportació metodològica s'ha fet des d'aquestes ciències? Quina transferència didàctica pot tenir el tractament de la fotografia en l'ensenyament de les ciències socials? Acabem el capítol amb nou conclusions que sintetitzen els punts clau per orientar l'anàlisi i l'ús de les fotografies en la recerca de ciències socials i en la didàctica de les ciències socials.

#### 4.1. La representació iconogràfica de l'espai

4.1.1. Espai viscut i espai representat mai no seran la mateixa cosa però tenen analogies.

A propòsit del que Hannoun<sup>137</sup> anomena la *percepció de l'espai viscut*, "l'aquí", considerem que l'experimentació directa amb l'espai ens proporciona una relació amb els llocs, diferent de la que ens ofereix l'observació indirecta. Aquesta experimentació personal és rica perquè ens permet concebre l'espai, gràcies a estímuls visuals, sonors i tàctils que s'acompanyen amb el moviment del cos.

Però les persones no sempre, i a l'escola tampoc, aprenen de forma experimental i directa. Dins de l'aula prenem contacte amb l'espai, per mitjà de representacions iconogràfiques com la pintura, la fotografia o el cinema, que són representacions elaborades per altres mirades, que no són la pròpia. Aquests sistemes de representació visual també tenen un gran valor, perquè ens ajuden a aproximar-nos al món, encara que no poden situar-se en un pla d'igualtat amb l'observació directa, ja que reproduïxen les intencions de la mirada de l'autor que les ha construïdes.

---

<sup>136</sup> Utilitzarem el terme *d'iconografia*, i quan la situació ens ho permeti, el de *fotografia*. Aquest fet és degut que els autors consultats estableixen comparacions constants entre fotografia, pintura i cinema. En realitat hem de tenir present que la representació fotogràfica comparteix un codi de la composició que és deutor de la iconografia pictòrica, malgrat que el seu procés de creació tecnològic. D'altres vegades la fotografia té similituds amb el cinema, ja que cada fotograma cinematogràfic és la matriu de la fotografia, i en aquest sentit la fotografia porta implícita la seriació o seqüenciació de fotogrames.

<sup>137</sup> HANNOUN, Hubert, op. cit. Vegeu el *Cuadro Recapitulativo de las principales categorías del concepto de espacio*. L'autor delimita cinc grups de relacions amb l'espai que són: l'**orientació en l'espai** (lateralitat–profunditat–anterioritat); l'**objecte en l'espai** (interioritat–exterioritat–delimitació); la **posició relativa dels objectes en l'espai** (interioritat–exterioritat–secció–contingüïtat); **les distàncies** (proximitat–allunyament–interval), i **les mesures** (números i relacions matemàtiques). Pàg. 92–93.

Una de les grans diferències entre l'observació directa i indirecta, és que en l'espai viscut captem el món en tres dimensions, mentre que en el paper o en la pantalla només ho podem fer en dues dimensions. Aquesta limitació no ha sigut obstacle perquè, fotògrafs i dibuixants hagin posat en pràctica sistemes de representació que segueixin singulars processos de construcció. En el dibuix al natural, l'observació del dibuixant s'aguditza mentre la intenció és reproduir fidelment la realitat. El procés de dibuixar consisteix a omplir el paper en blanc, de forma lenta. Jordi Sabater Pi<sup>138</sup>, primatòleg i psicòleg, atorga al dibuix al natural un paper clau i complementari de l'observació directa. Ens comenta els beneficis del dibuix :

“El dibuix al natural és la millor manera de captar el moment, l'entorn, els matisos que passen inadvertits fins i tot a les càmeres de fotografia i vídeo. Observar detingudament un paisatge, un home, un animal, per després dibuixar-los és un exercici necessari per a l'estudiós interessat en la natura, perquè li permet conèixer a fons les característiques d'allò que estudia. Personalment, em considero un científic que gràcies a la pràctica del dibuix ha après a observar la realitat. En els meus estudis de camp el dibuix és el primer pas, que després serveix de fonament per al desenvolupament de les meves investigacions.”<sup>139</sup>

En segon lloc, a diferència del dibuix, en la fotografia, l'observació sempre ha de ser anterior a l'acte de prémer el botó. Abans d'aquest moment, l'observació pot ser més profunda o superficial, però la captura de l'instant és qüestió de fraccions de segon. En la qüestió de l'espai, el fotògraf no ha de posar res a dins, com fa el dibuixant —omplir i organitzar l'espai del paper—, sinó que ha de treure una porció de l'entorn per efecte d'un moviment de tall. Com diu Philippe Dubois, l'obturador de la càmera es comporta com el fil d'una navalla que talla cada visió, cada presa del món que l'envolta. L'acte fotogràfic, com a acte de tall “fracciona, selecciona, extreu, aïlla, capta, talla una porció de l'espai.”<sup>140</sup> El fotògraf català Ernest Costa<sup>141</sup>, especialista en reportatges documentals, explica com li agrada d'efectuar aquesta acció de tall:

“Per mitjà de la fotografia intento explicar allò que he vist en les meves excursions. I per aconseguir un bon resultat procuro conèixer, tan a fons com puc, allò que vaig a fotografiar. Per això sempre que haig de fer un reportatge fotogràfic m'agrada documentar-me. En d'altres paraules, la fotografia no la concebo sense el coneixement previ; per exemple: una cosa és fotografiar arbres i una altra, ben diferent, és saber què són les alzines, o bé roures, i quina és la seva importància dins del seu entorn. Oi

---

<sup>138</sup> SABATER PI, Jordi. *Primates, Origin, evolution and behaviour*. Edició de l'obra en homenatge a la figura de Jordi Sabater Pi. Barcelona: Parc Científic de Barcelona, 1997.

<sup>139</sup> TORT, J i TOBARUELA, P. “Entrevista a Jordi Sabater i Pi, la vida com a recerca sense fronteres”. A: *L'home i el territori. Vint converses geogràfiques*. Col·lecció Camí Ral, núm.14. Barcelona: R. Dalmau Editor, 1999, pàg. 187–188.

<sup>140</sup> DUBOIS, Philippe. *El acto fotogràfico. De la representación a la Recepción*. Barcelona: Paidós Comunicació, 1986, pàg. 141.

<sup>141</sup> TORT, J i TOBARUELA, P. “Entrevista a Ernest Costa, la fotografia com a voluntat d'explicar les coses”. A: *L'home i el territori. Vint converses geogràfiques*. Col·lecció Camí Ral, núm. 14. Barcelona: R. Dalmau Editor, 1999, pàg. 68.

que per escriure un text cal documentar-se? Doncs amb la fotografia passa el mateix.” “[...] reconec que fotografiar un paisatge, en general o en detall, no és una cosa senzilla. Tot al contrari: el fotògraf ha de sintetitzar totes les sensacions que percep en una fotografia; o sigui, ha de captar i de condensar tot un món en un enquadrament concret i en una mil·lèsima de segon. Personalment, sempre procuro transmetre la realitat tal com la veig, sense manipular-la. Tanmateix, sóc conscient que cadascú té la seva pròpia percepció de la realitat.”

Fins ara hem distingit entre els conceptes d'espai viscut —observació directa— i espai representat —observació indirecta—, i hem pogut també discernir entre els processos de representació analògica de l'espai que segueixen els dibuixants i els fotògrafs. Veurem ara unes altres relacions. En especial, la relació entre creadors i espectadors de les representacions iconogràfiques, específicament fotogràfiques.

#### 4.1.2. La construcció de camp fotogràfic és el resultat d'un acte premeditat

En més d'una ocasió s'ha comparat l'acte de fotografiar amb l'acte de jugar als escacs. El procés seria el següent: primer, el fotògraf —el jugador— mira i delimita quin serà l'espai que s'ha de retratar —la jugada—, després es passa a l'acte de prémer el botó de la càmera —el joc—, i finalment se'n contempla el resultat. Segons John Szarkowski<sup>142</sup>, la diferència entre la fotografia i els escacs és el nombre de possibilitats d'emmarcar —de jugades en el cas dels escacs—, que són infinites en el primer cas i finites en el segon. L'operador d'una càmera fotogràfica s'enfronta a un munt de possibilitats per seleccionar allò que veu i viu en carn pròpia.

En fotografia, el **camp** és l'espai representat sobre una superfície plana com a resultat del tall que ha efectuat la mirada després d'haver-ne seleccionat una porció. Tota imatge és una clausura d'un espai figuratiu en el qual la perspectiva i la profunditat de camp són testimoni d'una elecció simbòlica. Seguint l'analogia dels escacs, és l'ull del fotògraf qui determina quina porció de l'espai infinit veiem com a finita. La paraula *camp* té un origen cinematogràfic.<sup>143</sup>

L'**enquadrament** és el procés mental i material segons el qual l'ull humà (del pintor, del fotògraf...) delimita un camp amb certs límits precisos. Podem parlar de diverses formes d'enquadrament: picat, contrapicat, esbiaixat, proper o frontal, entre d'altres. Tot enquadrament estableix una relació entre un ull fictici i un conjunt d'objectes organitzats en escena formant una composició. En aquesta composició segons Arnheim hi ha un centrat/descentrat permanent, una creació de centres visuals, un equilibri entre diversos centres, sempre sota la batuta d'un "centre absolut", el vèrtex de la piràmide, que és l'ull.

---

<sup>142</sup> John Szarkowski és director emèrit del Departament of Photography at The Museum of Modern Art de Nova York.

<sup>143</sup> Segons assenyala Aumont, en cinema, la paraula *camp* designa aquesta fracció d'espai imaginari de tres dimensions que es percep en una imatge filmica. Segons Edward Branigan els moviments funcionals de la càmera que pretenen construir l'espai escenogràfic són seguir o anticipar un moviment, seguir o descobrir un detall significatiu, o revelar algun tret subjectiu d'un personatge.

Comentaristes de l'obra d'Eugène Atget puntualitzen respecte a aquest tema de l'enquadrament :

"El que feia d'Atget un innovador era la seva actitud metòdica davant dels motius i la seva manera de presentar la imatge, fent un enquadrament ajustat, aplicant-hi uns punts de vista gens convencionals, de vegades esbiaixats per mostrar millor un detall o el conjunt dins del seu context, i els desenfocaments, els reflexos que d'altres fotògrafs haurien evitat, els descentraments de l'aparell, i els paisatges sense cap ésser humà que animés l'escena."<sup>144</sup>

La noció de l'enquadrament ens remet a la noció de punt de vista. Segons ens indica irònicament Aumont<sup>145</sup>, el punt de vista no és el lloc en què cal col·locar una cosa per ser ben vista sinó una situació, real o imaginària, des de la qual es mira una escena. Tota imatge disposa d'un marc que és resultat d'haver adoptat un punt de visió (el del fotògraf), i per tant qualsevol camp és el resultat d'haver enquadrat una porció de l'espai. També pot ser una manera particular de considerar la qüestió, o també una manera d'expressar una opinió o un sentiment, sobre un fenomen o un succés. Òbviament aquests processos corresponen a valors connotatius, fruit de la visió subjectiva de l'operador. Així, un determinat enquadrament tradueix un judici sobre allò representat, valorant-lo o desvalorant-lo.

Per exemple, la representació d'un detall en primer pla és una manera d'atraure la mirada de l'espectador vers el centre. Aquesta és una concepció tradicional d'enquadrar. No obstant això, una composició, com assenyalen alguns autors, no ha de tenir, necessàriament, un centre ple de significats. De fet, la ubicació de personatges lluny del centre i a prop dels extrems porta a separar la imatge del seu fora de marc, i a aconseguir composicions igualment correctes. Aquesta operació consistiria a desenquadrar una escena. En realitat desenquadrar consisteix a buidar el centre de tot objecte significatiu; desenquadrar, en definitiva, no és altra cosa que enquadrar d'una altra manera.

Com indica Aumont, l'espectador d'imatge fixa, al principi observa el desenquadrament com una anomalia, però després acaba per acceptar que és un valor estètic, com una marca d'estil, gaudint fins i tot de la imatge desenquadrada. Aquesta actitud no sembla produir-se en l'espectador d'imatges seqüenciades mòbils<sup>146</sup> (cinema o vídeo) o múltiples (tires dibuixades), ja que aquestes tenen tendència a la *normalització* que es produeix per les mateixes transformacions internes de la imatge. Per Dubois:

---

<sup>144</sup> REYNAUD, Françoise. *Eugène Atget, el París del 1900*. Barcelona: Fundació La Caixa, 1981, pàg. 23.

<sup>145</sup> AUMONT, Jaques. *La imagen*. Barcelona: Paidós Comunicació, 1992.

<sup>146</sup> En el film *Bailar en la oscuridad* del director i guionista Lars von Traer, pel·lícula triomfadora de l'EFA del 2000 (European Film Academy i European Film Awards) els jocs de desenquadrament de la càmera van provocar símptomes de vertigen entre alguns espectadors sensibles.

"A partir de los ejes ortogonales de encuadramiento se determina el sistema de posiciones (izquierda, derecha, alto, bajo, centro) y el de las proporciones (un tercio, un cuarto, un quinto, etc., en longitud o altura). Por supuesto, esta organización posicional implica todo un juego de valores plásticos extremadamente complejo, sutil, variable, impresivo y cultural: es la composición"<sup>147</sup>.

En la percepció de l'espai d'una imatge, l'enquadrament o desenquadrament, són part important de l'espai representat, però el que també ajuda a donar opinió o sentiment a una imatge és el conjunt d'elements plàstics. Un dels elements plàstics de la imatge és la **superfície**. En la superfície de la imatge es presenta una organització, una composició amb unes relacions geomètriques, més o menys regulars en diferents parts de la imatge.

Quant a la didàctica del coneixement del medi, Pierre Francastel fa referència a les relacions topològiques per abordar el conjunt de relacions espacials d'una imatge, i seguint les tesis d'Henri Wallon afirma, amb relació a l'aprenentatge que fan els infants de l'espai, que aquest es coneix de manera progressiva, i que abans de tenir una visió global, o en perspectiva, es coneix en forma de relacions properes de veïnatge fent ús d'"al costat de", "al voltant de", "dins de", en preferència sobre les nocions de "prop", "lluny", "davant", "darrere". Per a Francastel mai no desapareixen les relacions primàries amb l'espai més concret que ens envolta, malgrat l'adquisició posterior d'un sentit més global i abstracte d'espai.

Entre la resta d'elements plàstics d'una imatge hi ha la gamma de **valors** (tonalitats), és a dir l'afectació de més o menys llum en cada zona de la imatge, o el contrast global que produeix la gamma de **colors**. També són elements plàstics els **gràfics** simples que omplen les imatges abstractes i la **matèria** de la imatge, com seria el gra de la pel·lícula fotogràfica, per exemple.

La **perspectiva** és un sistema inherent a la representació icònica de l'espai, ja que comporta una transformació geomètrica que consisteix a projectar l'espai tridimensional sobre un de bidimensional, seguint unes regles que aporten una bona informació sobre l'espai projectat. Existeixen diverses perspectives geomètriques. A la pràctica les més usades són les perspectives amb centre, la més habitual és la **perspectiva artificialis**, i les **perspectives a vista d'ocell**. Com explica Panofsky, cada període històric ha usat diversos tipus de perspectives per expressar una idea del món determinada. El sistema dominant per a nosaltres és el que va imposar-se en la pintura occidental, des de principi del segle xv, amb la **perspectiva artificialis** que és la que més s'aproxima a l'actuació de l'ull humà. L'aparició d'aquesta perspectiva va aparèixer com un medi per quadracular racionalment l'espai<sup>148</sup>. Per Aumont:

---

<sup>147</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 180.

<sup>148</sup> Segons Aumont, per als inventors de la **perspectiva artificialis**: Leon Battista Alberti i Filippo Brunelleschi, aquesta perspectiva era una manera divina d'investir el món, representava la mirada de Déu.



*"Esta perspectiva es, pues, una forma simbólica porque responde a una demanda cultural específica del Renacimiento, que está súper determinada políticamente, [...] científicamente, [...] tecnológicamente, [...] estilísticamente, estéticamente y, por supuesto, ideológicamente."*<sup>149</sup>

Efectivament, l'ús de la *perspectiva artificialis* no és "innocent" ja que prioritza un sistema centrat de representació que produeix una convergència de les línies en un pla que es concentren en un punt, el **punt de fuga principal**, anomenat també **punt de vista**. Entesa així, la perspectiva és un sistema centrat, el centre del qual és ocupat per l'observador humà. En certa mesura, el centrament de la representació, i la seva assimilació a la visió humana són fenòmens més aviat característics de la pintura dels volts del 1800, i de l'emergent fotografia. Sens dubte, la perspectiva fotogràfica centrada és també testimoni d'una elecció ideològica: fer de la visió humana, la regla de la representació. Així doncs, agafar l'ull com a model de la visió és una ideologia com qualsevol altra, encara que ens sembli la més natural. De manera particular, en cinema i pintura, el conjunt d'elements característics i deutors de la perspectiva (punt de vista) que expressen l'espai, s'anomena *escenografia*, o **posada en escena d'accions**, reals o fictícies, que representen els camps icònics. Aumont<sup>150</sup> assenyala que: "*La escenografia ha sido la apropiación, por parte del teatro, de una técnica pictórica de expresión del espacio desde un punto de vista, la perspectiva*".

La cultura moderna experimenta amb noves perspectives que s'introdueixen per l'ús de geometries no euclidianes i per la teoria de la relativitat. Aquestes noves perspectives han introduït una nova concepció de l'espai que trenca amb la funció convencional, imitativa o analògica de la realitat, i en canvi estan obertes al coneixement i a l'ús de llenguatges nous.

La perspectiva tradicional no és l'únic convencionalisme en la representació de la imatge. També el concepte que la imatge ha de posseir una **nitidesa uniforme** en tots els plans forma part d'un dels mites de la representació de la realitat. La contemplació d'escenes a l'aire lliure ens brinda cromatismes variats segons els jocs de llum en incidir en cadascun dels plans. En la percepció real de l'espai, els humans només som capaços d'enfocar una petita zona espacial, i la resta queda difuminat. Aquesta nitidesa convencional ha predominat pràcticament durant tota la història de la pintura, amb poques excepcions, com les introduïdes per l'impressionisme que reacciona en contra i evoca l'espai provocant la sensació de perspectiva difuminant els paisatges. En fotografia, aquesta tendència irreal a la nitidesa total ha estat igualment omnipresent, i s'ha convertit en una convenció més de la representació de l'espai.

#### 4.1.3. Funcions del **marc**

Tota imatge és un objecte que té un suport material. Aquest suport és el **marc**, que és el caire, la vora, d'aquest objecte, la seva frontera material i tangible. El

---

<sup>149</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 227.

<sup>150</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 243.

marc clausura la imatge i hi atribueix un valor no il·limitat. El marc atribueix un format a la imatge. Per exemplificar-ho, Aumont<sup>151</sup> assenyala que:

*"... toda fotografía de retrato del siglo XIX, recuperando así una tradición pictórica muy consagrada, adoptaba un formato vertical. En cuanto a las proporciones de la imagen, siguen siendo con mucha frecuencia cercanas a un rectángulo poco alargado..."*

Per Dubois, el marc delimita convencionalment l'espai de representació fotogràfic. L'estructura pot tenir una forma ortogonal, rectangular o quadrada, segons els casos; però el marc sempre està constituït per un circuit d'horizontals i verticals. Contràriament a la realitat, el marc quadra una imatge quan, de fet, la imatge és captada per la lent de l'objectiu de forma circular, de la mateixa manera que també la imatge se'ns forma en el fons de la nostra retina, circular, i de la mateixa manera que percebem el món, circular. Però en la càmera: la finestra, el mirall, o el visor; en les ampliadores: la finestra, o en el *passepartout* dels emmarcats, la imatge circular es transforma en imatge quadrangular.

Les funcions del marc poden ser diverses, atesa la seva tipologia. Així poden ser visuals: quan el marc pretén separar la imatge de l'exterior; econòmiques: quan es pretén augmentar la valorització del quadre; simbòliques: quan es vol conduir l'espectador a crear unes expectatives determinades; representatives i narratives: quan es vol establir una relació entre el camp i el fora de camp; retòriques: quan es vol provocar o emfasitzar l'emoció del mateix contingut.

La composició d'una imatge delimitada per un marc provoca en l'espectador una visió activa i dinàmica, a propòsit de les relacions que s'estableixen entre diferents centres: principals o secundaris. La visió d'imatges amb diversos centres: centre geomètric, centre de gravetat, centre secundari o centre narratiu, suggereix en l'espectador l'organització de tots ells en funció de la seva pròpia noció de centre. En paraules de Dubois<sup>152</sup>,

*"Todo marco instituye necesariamente un sistema de posicionamiento de los elementos presentes en su espacio en relación con los límites que lo circunscriben. En otras palabras, todo corte fotográfico establece una articulación entre espacio representado (el interior de la imagen, el espacio de su contenido, que es la zona de espacio referencial transferida a la foto) y un espacio de representación (la imagen como soporte de inscripción, el espacio del continente, que está construido arbitrariamente por los bordes del marco). Y esta articulación entre espacio representado y espacio de representación es lo que define el espacio fotográfico propiamente dicho."*

#### 4.1.4. Més enllà del camp fotogràfic hi ha el fora de camp

La delimitació del camp d'una imatge i el seu codi de representació ens porta a preguntar-nos sobre el més enllà del fora de camp. En realitat, l'espai que podem visualitzar no s'acaba en les vores del marc sinó que continua més enllà, en

<sup>151</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 154.

<sup>152</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 180.

forma de **fora de camp**. El fora de camp fotogràfic porta l'espectador a imaginar un espai més ampli que el que es troba dins del marc de representació. Òbviament els espectadors segons el coneixement que tinguin del tema de la fotografia podran tenir més nocions sobre els referents contextuais o culturals del fora de camp. Així doncs, quan la fotografia actua com un tall parcial de l'espai "infinit", l'espai referencial (context de referència) és aquell que envolta el moment del tall fotogràfic.

És evident que la relació de contigüitat entre el fora i el dins d'una foto obliga l'espectador a llegir la imatge com una presència virtual de quelcom que no és allà, davant dels nostres ulls, però que es revela allí com a exclòs. La noció de **fora de camp** va sorgir de la pràctica del rodatge cinematogràfic en què és necessari saber allò que captaran els ulls de la càmera de l'espai pro filmic. Noël Burch va ser qui va donar la tipologia més detallada sobre la virtualització del fora de camp, seguint referències per a la localització del camp, com són els moviments de la càmera, a l'esquerra, a la dreta, davant o darrere. En conseqüència, el cinema va portar a pensar que si el camp és un fragment d'espai retallat per una mirada o organitzat des d'un punt de vista, aquest espai s'havia extret d'un espai global.

Conceptualment, el **fora de camp** o l'espai **off** designa la presència virtual d'un espai contemporani a l'espai implícit de la representació fotogràfica. Els instants adjacents a l'acte de tall fotogràfic són tan essencials com els instants englobats en la representació. En fotografia podem afirmar que l'exclusió dels instants de l'experiència de la foto és una amputació tan conscient com la inclusió presencial dels instants de la representació.

En paraules de Dubois<sup>153</sup>, "*Es esta relación la que hace que, ante toda fotografía, experimentemos ese sentimiento de un más allá de la imagen perfectamente existencial*". Aumont<sup>154</sup> considera productiu usar el fora de camp a propòsit de la imatge fixa, pictòrica o fotogràfica argumentant que "*si Degas, o Caillebotte, cortan también con frecuencia sus personajes por el borde del marco, es porque pretenden sugerir al espectador que prolongue imaginariamente el marco más allá del borde*".

Dubois i Aumont marquen diferències importants entre el fora de camp de la imatge fixa i el de la imatge mòbil. Mentre que en la imatge fixa, el fora de camp roman sempre fora de la nostra vista, només és imaginable, en la imatge mòbil, al contrari, el fora de camp és sempre susceptible de ser desvetllat, ja sigui per un reenquadrament, o per l'encadenament amb una altra imatge. Estem d'acord amb aquestes diferències que atorguen moltes més possibilitats d'eficàcia i immediatesa al llenguatge filmic, però nosaltres creiem que la fotografia acompanyada del text verbal, sigui descriptiu, narratiu o explicatiu, pot arribar a donar molta força de significat al fora de camp fotogràfic.

Diversos signes o indicis permeten distingir en l'espai representat la presència més o menys activa de la virtualitat de què és producte el fora de camp. Seguint

---

<sup>153</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 160.

<sup>154</sup> AUMONT, Jaques, op. cit. pàg. 238.

les observacions de Dubois, assenyalarem aquells que ens han semblat més importants per contrast entre fotografia i cinema.

Un primer signe, fa referència al grau de moviment i de desplaçament d'una imatge. L'exterioritat virtual de la fotografia i el cinema és radicalment diferent. El cinema planteja el seu fora de camp per mitjà de la continuïtat i la narrativitat, i en conseqüència hi confereix dinàmica, mentre que el fora de camp fotogràfic talla la continuïtat en un instant. La fotografia deté el moviment, en sec. Com diu Dubois, el temps s'escorre i desapareix. Només queda el que és immòbil, allò fixat, allò que d'alguna manera està fora del temps que passa.

Un segon signe, el forma el joc de mirades dels personatges. Cinema i fotografia en això també funcionen diferent. En cinema, la mirada a la càmera està desterrada, es dirigeix als espais laterals del camp: a la dreta, a l'esquerra, a d'alt o cap a baix. En canvi, en fotografia, la mirada a la càmera és una cosa corrent, quasi instituïda. En paraules de Dubois<sup>155</sup>: "*Casi todo el retrato (individual o colectivo) —y esto a pesar de las innumerables excepciones— funciona sobre el principio fundamental del frente a frente entre el fotógrafo y el modelo*". En fotografia, el fora de camp no és lateral sinó que actua en profunditat, cara a cara amb l'operador que és integrat com un interlocutor visible. El que sembla evident és que un personatge mai no tornarà a sortir de l'espai per tornar més tard.

Un tercer signe, el constitueix el decorat d'una escena. El formen les portes, les finestres obertes o entreobertes, els miralls, els quadres; és a dir, tot allò que és susceptible d'indicar o introduir fragments d'altres espais en l'exterior de l'espai homogeni. Els espais *off* es creen darrere de la imatge mateixa, que ofereix obertures, encara que siguin virtuals; que introdueixen fugues, en tots els sentits de la paraula, que ens permeten descobrir espais suplementaris, més o menys ocults o mostrats.

Dubois analitza les relacions entre el retall i el fora de camp d'una forma més extensa a propòsit de la sèrie de fotografies d'Alfred Stieglitz<sup>156</sup>. Tenint en consideració l'anàlisi d'aquesta sèrie de fotografies, exposa que hi ha quatre menes de fora de camps.

a) Fora de camp per efecte de (re)centrat. Consisteix a exercir una funció de localització enquadrant una part de l'espai del camp amb la inserció d'un marc buit, desproveït d'un contingut representatiu nou i que no transmet un fora de camp en particular. Es tractaria senzillament d'aïllar una porció de l'espai, destacant-la com una unitat i com una totalitat. En conseqüència, aquest procediment ni trenca l'homogeneïtat del camp

---

<sup>155</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg.161.

<sup>156</sup> NORMAN, Dorothy (text). *Alfred STIEGLITZ: Aperture Masters of Photography*, núm. 6. Nova York: Aperture Foundation, 1989. Alfred Stieglitz fou un fotògraf professional, que durant deu anys (1923–1933) va reunir sota el nom d'*Equivalents* un conjunt de fotografies sobre núvols que han estat objecte d'anàlisis interessants per part de diversos autors. Aquestes anàlisis han portat a plantejar teòricament la qüestió de l'espai en totes les seves dimensions: la relació del punt de vista o el fora de camp amb l'espai referencial; l'enquadrament i la composició interna; i, la relació amb l'espai topològic de l'espectador o el fora de camp de la recepció.

general, ni oculta una porció de l'espai global, ni tampoc incerta un espai nou en el marc.

b) Fora de camp per fuga. Consisteix a usar un conjunt d'elements naturals que ajuden a retallar l'espai referencial i que poden arribar a crear múltiples espais: portes, finestres, trams, obertures diverses que donen contigüitat espaciotemporal d'allò que es representa fotogràficament. En aquest cas no s'aplica cap truc o manipulació, senzillament depèn de l'elecció adient del punt de vista, que haurà d'estar atentament determinat, ja que en depèn el joc dels elements naturals que són els que estimulen les obertures de l'escena.

c) Fora de camp per obliteració. Es tracta de qualsevol manipulació per ocultar allò visible, a través, per exemple, de l'elecció del punt de vista, les formes, els colors, els halos, els efectes químics en l'emulsió, que oculten o velen porcions de camp, i produeixen una sensació d'embrutiment puntual, d'esborrat, d'eliminació parcial. El resultat d'aquests signes és la disminució del contingut representatiu per haver sostret espai de representació.

d) Fora de camp per incrustació. Són totes aquelles fotografies que introdueixen miralls amb superfície reflectint. Es tracta d'inserir, pel joc del reflex, en l'interior de l'espai "real" que ens mostra el camp, un o diversos fragments d'espais virtuals, exteriors però contigus i contemporanis al mateix camp. Aquesta integració de diverses imatges exteriors en la imatge del camp produeix efectes diversos, especialment de relació entre l'espai del camp, i del **contra-camp** (o fora de camp).

Sobre l'efecte dels miralls, Dubois<sup>157</sup> assenyala que ajuden a:

*"[...] multiplicar miradas en el interior del campo, evitar lo plano de la visión monocular del aparato (regido por los principios de la proyección de volúmenes luminosos sobre un plano), no copiando el efecto estereoscópico de la mirada humana (que es siempre centralizadora) sino marcando mucho más radicalmente, en toda su heterogeneidad, una visión estallada y polimórfica del espacio fotográfico."*

Portat al límit de les possibilitats, la fragmentació de l'espai que provoca la incrustació de miralls, la representació icònica pot arribar a assemblar-se a un quadre cubista, un laberint, un palau d'espills, una finestra d'il·lusions.

#### 4.1.5. Impactes emotius del dispositiu espacial

Segons Aumont, **dispositiu espacial** fa referència a l'impacte entre l'espectador i l'obra icònica. Quan mirem una imatge entren en contacte dos tipus d'espais, l'un, el nostre espai real, quotidià, l'altre, un espai de naturalesa diferent, el de la superfície de la imatge. Entre els factors que mediatitzen la nostra relació amb les imatges hi ha: l'hàbit de conuiu amb multitud d'imatges, des de fa més d'un segle; l'acumulació d'experiències que ens acompanyen des de la infància. Veiem

---

<sup>157</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 173.

les imatges influïts pel que hi ha representat però també pel cúmul d'experiències pròpies de la infància.

Cada obra està feta a una mida segons la funció que hagi de tenir. Les principals fonts en imatges són: el llibre, la diapositiva, la pantalla de televisió, que fa que ens habituen indegudament, segons Aumont, a una dimensió mitjana de les imatges, ja que ens hi vincula, una relació espacial fundada també en distàncies mitjanes. És per aquest motiu que és essencial adquirir consciència que tota imatge ha estat produïda per situar-se en un entorn que determina la seva visió. Com diu Aumont<sup>158</sup>,

*"[...] la relación espacial del espectador con la imagen es fundamental: en todas las épocas, los artistas han sido conscientes, por ejemplo, de la fuerza que podía adquirir una imagen de gran tamaño presentada de cerca, que obliga al espectador, no sólo a ver su superficie, sino a quedar como dominado, o incluso aplastado por ella."*

Així, en l'origen del cinema, l'ús del primer pla va trasbalsar els espectadors que van poder apreciar les ampliacions amb què es podien veure les persones i les coses, qüestió que va portar a parlar de la "gulliverització" o, l'efecte contrari la "liliputització". El primer pla va engendrar una distància psíquica pròpia del cinema, basada en la proximitat, l'allunyament o l'estupefacció.

#### 4.1.6. Quadre recapitulatiu dels elements que formen part de la percepció de l'ESPAI

- ❖ **PUNT DE VISTA:** LLOC DES DEL QUAL ES MIRA UNA ESCENA I ES DETERMINEN UN SISTEMA DE POSICIONS —ESQUERRA, DRETA, ALT, BAIX, CENTRE— I DE PROPORCIONS —UN TERÇ, UN QUART, UN CINQUÈ, EN LONGITUD I EN ALTURA. EL RESULTAT DÓNA LLOC A LA COMPOSICIÓ, QUE ÉS EL QUE AJUDA A DONAR OPINIÓ O SENTIMENT A UNA IMATGE.
- ❖ **CAMP:** PORCIÓ D'ESPAI CLAUSURAT I REPRESENTAT EN LA IMATGE PRÈVIA ELECCIÓ DE PERSPECTIVA I PROFUNDITAT DE CAMP.
- ❖ **FORA DE CAMP:** ESPAI QUE CONTINUA MÉS ENLLÀ DE L'ESPAI VISUALITZAT EN EL CAMP. DESIGNA LA PRESENCIA VIRTUAL D'UN ESPAI CONTEMPORANI, A L'ESPAI IMPLÍCIT, PER MITJÀ D'UN CONJUNT DE SIGNES: DE MOVIMENT O DE DESPLAÇAMENT, JOC DE MIRADES DELS PERSONATGES, DECORAT D'UNA ESCENA —PORTES OBERTES, FINESTRES, MIRALLS, QUADRES—, FORA DE CAMP PER RECENTRAT, FORA DE CAMP PER FUGA, FORA DE CAMP PER MANIPULACIÓ, FORA DE CAMP PER INCRUSTACIÓ —MIRALLS.

<sup>158</sup> AUMONT, Jaques , op. cit., pàg. 148.

- ❖ **EMMARCAR-ENQUADRAR I DESENQUADRAR:** PROCÉS MENTAL DE DELIMITACIÓ D'UN CAMP DES D'UN PUNT DE VISTA ESCOLLIT.
- ❖ **MARC:** LÍMIT MATERIAL DE L'OBJECTE FOTOGRÀFIC QUE SEPARA LA IMATGE DEL SEU FORA DE CAMP. DÓNA UN FORMAT VERTICAL O HORIZONTAL A LA IMATGE.
- ❖ **LA COMPOSICIÓ:** ELS PUNTS DE VISTA AJUDEN A DONAR OPINIÓ O SENTIMENT A UNA IMATGE, PERÒ TAMBÉ A UN CONJUNT D'ELEMENTS PLÀSTICS QUE ES TROBEN EN LA SUPERFÍCIE: LES RELACIONS GEOMÈTRIQUES —PROP, LLUNY, AL COSTAT DE, DAVANT, DINS DE, DARRERE—, LES TONALITATS —L'AFECTACIÓ DE LA LLUM SEGONS CADA ZONA DE LA IMATGE—, LA GAMMA DE COLORS, ELS GRÀFICS —EN IMATGES ABSTRACTES, LA MATÈRIA GRA DE LA PEL·LÍCULA. L'ÚS D'UNA PERSPECTIVA DETERMINADA TAMBÉ FORMA PART DE LA COMPOSICIÓ.
- ❖ **PERSPECTIVA:** PROJECCIÓ DE L'ESPAI TRIDIMENSIONAL SOBRE UN ESPAI BIDIMENSIONAL. N'HI HA DE DIVERSES MENES: *PERSPECTIVA ARTIFICIALIS* —PUNT DE FUGA CENTRAT—, PERSPECTIVES A VISTA D'OCELL. LA NITIDESA UNIFORME DELS TRES PLANS FOTOGRÀFICS ÉS UNA UTOPIA .
- ❖ **DISPOSITIU ESPACIAL:** INTERACCIONS ENTRE L'ESPAI DE L'ESPECTADOR I L'ESPAI DE LA SUPERFÍCIE DE LA IMATGE. CADA OBRA ESTÀ FETA A UNA MIDA SEGONS LA FUNCIO QUE HAGI DE TENIR.

## 4.2. La representació iconogràfica del temps

### 4.2.1. El temps de creació de les imatges

Totes les imatges tenen una dimensió temporal. Per començar, en tota imatge hi ha el temps de la seva creació. En el cas de la fotografia, el **temps de creació** es produeix per l'acció de la llum sobre determinades substàncies químiques fotosensibles que les fa reaccionar. Fotogràficament, l'impacte de la llum en la pel·lícula sensible es produeix instantàniament, ja que tots els cristalls d'halogenurs que componen la trama de la superfície sensible queden afectats simultàniament. Per tant, tota fotografia conserva la petjada de l'acció de la llum, i abans que simbolitzar una reproducció analògica de la realitat i de tenir un ús social, és, des d'un principi, la fixació d'una situació lluminosa, d'un lloc i d'un instant.

*"Esta restitución es convencional, codificada; será, a su vez, muy variable, en especial según la foto haya captado una duración, más o menos larga, o lo que se llama un instante, pero el saber, por su parte, está siempre ahí.*

[...] *La fotografía transmite a su espectador el tiempo del acontecimiento luminoso del que es huella. El dispositivo se cuida de asegurar esta transmisión.*<sup>159</sup>

#### 4.2.2. La noció d'instant fotogràfic

En l'acte de prémer el botó, el fotògraf no pot afegir ni treure res a una escena que ja està prèviament enquadrada, ja que tot es diu, s'inscriu i es fixa en un instant. Només seria possible intervenir en la imatge una vegada capturada realitzant manipulacions en el laboratori o en l'ordinador. El dispositiu fotogràfic, en qualsevol de les seves formes de presentació, com són l'àlbum fotogràfic, o la projecció de diapositives en una conferència, descansa sempre sobre la idea que tot espectador sap que la imatge fotogràfica representa la captura d'un temps que va existir i que permet reviure'l.

Per Dubois, al voltant de la fotografia hi ha una sèrie de paradoxes temporals en la captació de l'instant fotogràfic. Al mateix temps de la creació, al qual ens hem referit anteriorment, s'hi afegeix el **temps de preparació de la foto** per part del fotògraf. És el temps d'anar i venir per mesurar o determinar l'enquadrament. En aquest sentit, la detenció d'una imatge comporta un procés dinàmic, el temps que necessita el fotògraf per poder moure's convenientment en l'espai i capturar l'instant. Aumont assenyala que hi ha tota una família de fotògrafs atrets per capturar *l'instant expressiu*. Són fotògrafs hàbils que saben emmarcar, disparar instants plens d'expressivitat, amb seguretat i al vol. Aquest seria el cas de fotògrafs com Cartier-Bresson, Robert Doisneau, Robert Frank, Andre Kertesz, i encara podríem afegir aquí una llarga llista de fotògrafs fotoperiodistes. Molts dels gèneres fotogràfics, però en especial la fotografia documental, descansen en la idea que tota representació iconogràfica expressa un temps implícit (històric). Segons la fórmula d'Henri Cartier-Bresson, una bona fotografia és el resultat del retrobament entre instant i geometria.

Una altra temporalitat, la que comporta la **dinàmica del temps** en tant que hi va haver un temps que va quedar immobilitzat i que es perpetua, en el més enllà, i que la fotografia ens el mostra. Allò que estava en moviment es torna immòbil, podríem dir que "del món dels vius passa al món dels morts". Vist així, aquesta situació té una connotació negativa en tant que representa una pèrdua, com la d'un ésser estimat, la d'un moment feliç, la d'un monument històric digne de conservar, però també una de positiva, atès que la fotografia és una tornada de la mort a la vida, en certa manera ajuda a perpetuar el passat, com també el perpetuen d'altres formes de conservació com la momificació, la congelació o la vitrificació. Dubois<sup>160</sup> expressa el dramatisme temporal de l'acte fotogràfic.

*"[...] y precisamente de esto se trata en toda fotografía, cortar en lo vivo para perpetuar lo muerto. De un golpe de bisturí, decapitar el tiempo, seleccionar el instante y embalsamarlo bajo vendas de películas transparente, de plano y a la vista, a fin de conservarlo y preservarlo de su propia pérdida. Robarlo para poder guardarlo, y poder mostrarlo para*

<sup>159</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 176.

<sup>160</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 149–150.



*siempre. [...] la fotografía en realidad, lo quiera o no, tanografía todo aquello que capta."*

Aquesta cita ens evoca l'obra del fotògraf francès Eugène Atget<sup>161</sup>, que amb la seva càmera fotogràfica va cercar escenes, monuments, carrers i oficis que estaven a punt de desaparèixer en el París de la primera del segle xx. La cita que segueix ho posa de manifest:

"[...] per poc que l'espectador s'endinsi en aquestes imatges, no solament descobrirà l'obra d'un "recopilador de documents" —objectiu que ell mateix admetia—, sinó també la d'un home que va endevinar que la fotografia podia preservar la memòria del que és essencial i negligir el que és superflu; que pot parlar de "fets", però també transmetre "emocions". En definitiva, pot suggerir, ironitzar, commoure, entendre, apaivagar, inquietar o sorprendre".

L'instant és una categoria temporal que s'aplica a la fotografia, com també ho és el **sincronisme**, o el que és el mateix, la simultaneïtat en el temps de diferents fets. El sincronisme de la imatge fotogràfica i pictòrica s'expressen de maneres diferents. Mentre que la primera s'obté per tall, de cop, a causa de la mateixa implicació tècnica del procés creatiu, la segona es construeix lentament. El dibuixant, respecte del fotògraf, estableix una relació molt diferent amb el temps "*la pintura capta el tiempo a cada pincelada, y el cuadro, teóricamente, nunca está terminado, detenido, inmovilizado en un estado determinado*"<sup>162</sup>.

La irrupció de la fotografia va aportar el que fins aleshores era impossible, fer coincidir el temps de formació de la imatge amb el temps de l'escena enquadrada. O dit d'una altra manera, la fotografia feia coincidir el temps que el fotògraf dedica a la composició i el temps cronològic de l'escena fotografiada. En canvi, el procés del dibuix no era una altra cosa que una representació d'una suma d'instant, un rere l'altre, que se succeeixen d'una manera més o menys lenta, però no coincident. L'escena pintada es construeix lentament, no en un instant, sinó a base d'hores i dies, de manera que al llarg d'aquest temps les mateixes escenes han experimentat canvis, i a la fi, la pintura es converteix en un simulacre d'instant. El pintor P. H. Valenciennes, especialitzat en les petites pintures de paisatges al natural, en les quals concedeix molta importància als fenòmens meteorològics, publica un llibre cap el 1780 on dóna consells als pintors, com ara que han de pintar al més de pressa possible, per guanyar temps en la velocitat. Aquesta publicació és, segons Aumont, la prefiguració de la instantània. En contraposició amb la fotografia, el cinema és la negació de la tècnica de la instantània, de l'instant representatiu. La invenció de la imatge en moviment, posterior a l'invent fotogràfic, va trastornar les referències sobre la representació de l'instant.

Finalment, l'instant de la fotografia té la virtut de perpetuar-se perquè és etern i està destinat a durar per sempre en l'estat en què ha estat pres. En realitat,

---

<sup>161</sup> REYNAUD, Françoise. *Eugène Atget, el París del 1900*. Barcelona: Fundació La Caixa, 1981, pàg. 15.

<sup>162</sup> DUBOIS, Philippe, op. cit., pàg. 147.

segons Denis Roche "*el tiempo de la fotografía no es el del Tiempo*". El fragment de temps captat per a la foto abandona el temps crònic, real, evolutiu, és el temps segons Dubois "[...] *que pasa como un río, nuestro tiempo de seres humanos, inscritos en la duración, para entrar en una temporalidad nueva, separada y simbólica, la de la foto*". Res del que hem dit nega, d'altra banda, que en fotografia haguem de negar què representa el Temps en majúscules, una noció de temps que és la del **temps històric, o el temps de l'esdeveniment** representat que va existir en un lloc determinat, i que té per a les ciències socials un alt valor documental.

#### 4.2.3. La noció d'interval i seqüència

En ciències socials, tal com assenyala Hannoun<sup>163</sup>, els nois necessiten a més de distingir l'estructura bàsica del temps —ara, abans, després—, captar la posició relativa dels instants entre si —simultaneïtat, alternança, successió. Hem vist de quina manera la iconografia expressa les relacions amb la simultaneïtat o sincronia, però a més la iconografia expressa de maneres diverses nocions sobre l'interval, que és l'espai de temps entre dos esdeveniments o moments. Es pot distingir en la iconografia fixa, l'**interval temporal** de dues imatges fixes pertanyents a una mateixa sèrie o una mateixa seqüència. Per exemple, en la seqüència pictòrica tradicional del *via crucis*, cada imatge representa un *sketch* semiautònom.

El buit creat per la separació d'imatges fixes situades en ordre successiu s'omple de manera imaginària i intel·lectual segons el coneixement que es tingui de la història relatada. Per exemple, quan entre un episodi i un altre ha transcorregut un temps llarg, a l'espectador li pot costar una mica d'omplir aquests buits, o salts temporals, i en conseqüència la comprensió se'n veu afectada, mentre que és més fàcil experimentar el pas del temps entre moments successius d'interval breus, només d'unes hores. Així la successió d'una sèrie de fotografies d'un mateix paisatge en intervals d'unes hores, encara que no estiguin carregades d'una gran narrativitat, faciliten la comprensió del temps en moments successius. Aquesta pràctica va ser duta a terme per artistes *conceptuals* dels anys setanta i vuitanta que utilitzen la seriació de fotografies justament amb l'únic objectiu de representar el pas del temps a través d'una sèrie d'accions (el temps del procés d'esmorzar, per exemple).<sup>164</sup>

Mentre que en fotografia, l'instant fotogràfic és la matriu de la seriació temporal, en la representació cinematogràfica, la noció d'interval n'és la seva unitat

---

<sup>163</sup> HANNOUN, Hubert, op. cit. Vegeu *Cuadro recapitulativo de las principales categorías del concepto de tiempo*, pàg.114–115 . Segons l'autor, hi ha sis grups de relacions temporals amb el medi que són: **els ritmes** (la conseqüència–la regularitat), **l'orientació** (el present–el passat–el futur), **les posicions relatives dels instants** (la successió–la simultaneïtat), **les duracions** (la variabilitat–la permanència–la perennitat), **les velocitats** (la lentitud, la rapidesa), **la mesura del temps** (números i relacions matemàtiques).

<sup>164</sup> El Laboratori de les Arts de la Caixa de Pensions de Barcelona va experimentar, en un dels seus tallers amb seriacions fotogràfiques, amb escolars de diversos nivells educatius. També el fotògraf aficionat Pere Manubens Bertran té una sèrie de fotografies basades a captar el mateix concepte (obra inèdita).

temporal principal, i significa la separació que es produeix entre dues imatges fílmiques quan hi ha un salt entre dos plans successius.

En resum, la representació del temps en intervals i la seva visualització és un exercici força intel·lectual, ja que de per si consisteix a ser capaç d'advertir la distància, la separació, la diferència visual entre dues o més imatges, de manera que l'espectador atribueixi significat al temps mitjançant aquesta diferència.

#### 4.2.4. La narrativitat en la imatge

Molt sovint la imatge representa una **narració** d'algun esdeveniment, sigui curt o llarg. El relat verbal o mimètic és un conjunt de significants que atorguen un sentit a una història. L'ús de la imatge fixa amb finalitats narratives estarà determinada per la seqüència d'imatges d'esdeveniments diacrònics o sincrònics (el *via crucis*, el còmic).

*"En lo referente a la imagen, y sobre todo a la imagen fija, el criterio de narratividad será pues, el más poderoso: la imagen narra, ante todo, ordenando sucesos representados..."<sup>165</sup>*

Segons Arnheim, en la construcció del relat l'esdeveniment és la unitat fonamental de la nostra percepció de la realitat (també visual), i encara que els esdeveniments es donin en el temps, són principalment d'ordre espacial (l'exploració d'una gruta, el passeig per un conjunt arquitectònic...). Així doncs, la base de la narrativitat de tota imatge descansa en el temps i en l'espai. Segons Alain Bergala cada fotografia compta amb una petita història embrionària<sup>166</sup>. Moltes vegades l'art fotogràfic consisteix a definir tots els paràmetres tècnics de la presa de vistes en funció d'una intenció narrativa. De la mateixa manera que en la representació de l'espai fem una diferència entre camp i fora de camp, en la representació del temps fem una distinció entre un abans i un després: un **fora de temps** o **fora de camp temporal**.

#### 4.2.5. Impactes emotius del dispositiu temporal

El temps és, psicològicament parlant, l'experimentació de la duració. Segons aquesta concepció hi ha diferents dispositius d'imatges o relacions emotives amb els espectadors.

En les **imatges fixes** i en les **imatges úniques**, l'espectador les explora ocularment en forma d'escaneig, que manifesta l'existència inevitable d'un temps de percepció. Quan la imatge és seqüenciada, l'exploració, l'escaneig és un altre, però també es desenvolupa en el temps: per exemple, una pàgina de tires dibuixades es llegeix imatge per imatge, d'una forma ordenada, i d'altres vegades de manera global, en un sol temps, rastrejant cada detall.

---

<sup>165</sup> AUMONT, Jaques , op. cit., pàg. 260.

<sup>166</sup> Segons fonts orals que hem consultat, hi ha novel·listes que adquireixen fotografies antigues de personatges per inspirar les seves narracions o descripcions. Agraïm aquesta informació a Teresa Torras de l'antiquari Vell i Bell. C/ Claveria, 2, Girona.

El més important és no confondre el temps pertanyent a la imatge i el que pertany a l'espectador. En la cita següent podem veure les diferències entre el temps de mirar fotografies i el temps de mirar el cinema:

*"Si, ante una fotografía, se es libre de permanecer tres segundos o tres horas (como ante cualquier objeto visual que se desee mirar), ante una película, no se podrá permanecer más que el tiempo de la proyección."*<sup>167</sup>

En resum, quasi totes les imatges —mòbils o no— contenen temps, que el transmeten, més o menys a l'espectador, sempre que el dispositiu de presentació sigui l'adequat.

Segons una classificació molt simple, les imatges poden ser *imatges no temporalitzades* i *imatges temporalitzades*. Les primeres no es modifiquen per mitjà del temps, a excepció del deteriorament que poden patir pel pas dels anys, per envelliment, per l'alteració dels colors. Les segones es modifiquen amb el temps pel seu propi sistema tècnic de producció i circulació, sense que l'espectador hi pugui intervenir.

Podem considerar d'altres divisions que afecten la dimensió temporal del dispositiu.

- A. **Imatge fixa** vers **imatge mòbil**: la primera és de definició fàcil, la segona pot adquirir moltes formes, entre les quals hi ha les motores: cinematogràfiques o videogràfiques.
- B. **Imatge única** vers **imatge múltiple**. Unicitat i multiplicitat es defineixen espacialment, la imatge múltiple ocupa varies regions de l'espai, o la mateixa regió de l'espai, en successió, *"no supone lo mismo contemplar una proyección de la misma diapositiva durante una hora, que dedicar el mismo tiempo a mirar una sucesión de cincuenta diapositivas."*<sup>168</sup>
- C. **Imatge autònoma** vers **imatge en seqüència**: Una seqüència és una sèrie d'imatges lligades per la seva significació; es relaciona amb la variant anterior.

De la combinació de totes aquestes categories d'imatges podem afirmar que el joc de dispositius temporals de les imatges és múltiple. Actualment els museus d'art contemporani en són una bona prova: mesclar diferents famílies d'imatges: la pantalla de vídeo, la projecció de diapositives, la imatge hipermultiplicada i la imatge absolutament única.

#### 4.2.6. Quadre recapitulatiu dels elements que formen part de la percepció del TEMPS

---

<sup>167</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 171.

<sup>168</sup> AUMONT, Jaques, op. cit., pàg. 170.

- ❖ **INSTANT FOTOGRÀFIC:** TEMPS MOLT BREU DESTINAT A PRÉMER EL BOTÓ D'UNA CÀMERA, DURANT I DESPRÉS DEL QUAL EL FOTÒGRAF NO POT MODIFICAR RES D'UNA ESCENA PRÈVIAMENT *ENQUADRADA* \*.
- ❖ **SINCRONISME FOTOGRÀFIC:** LA FOTOGRAFIA REUNEIX EN UN SOL TEMPS DUES OPERACIONS QUE EN EL DIBUIX REQUEREIXEN UN PROCÉS LENT. AIXÍ, EL TEMPS QUE NECESSITA EL FOTÒGRAF PER CREAR UNA *COMPOSICIÓ* \* I EL TEMPS DE FORMACIÓ DE LA IMATGE SÓN SIMULTANIS.
- ❖ **TEMPS DE CREACIÓ:** MOMENT EN QUÈ L'ACCIÓ DE LA LLUM IMPACTA QUÍMICAMENT, INSTANTÀNIAMENT, TOTS ELS PUNTS D'UNA SUPERFÍCIE FOTOSENSIBLE DEIXANT FIXAT UN LLOC I UN INSTANT.
- ❖ **TEMPS DE PREPARACIÓ D'UNA FOTOGRAFIA:** TEMPS QUE DESTINA EL FOTÒGRAF A DETERMINAR L'*ENQUADRAMENT* \* I FER MEDICIONS DE LLUM.
- ❖ **TEMPS HISTÒRIC:** TEMPS HISTÒRIC IMMOBILITZAT EN LA REPRESENTACIÓ FOTOGRÀFICA QUE TÉ UNA VERACITAT EN TANT QUE REPRESENTA UN LLOC DETERMINAT I QUE TÉ LA PECULIARITAT DE PERPETUAR EL PASSAT EN EL FUTUR, DE PRESERVAR LA MEMÒRIA.
- ❖ **INTERVAL TEMPORAL:** IMATGES FIXES QUE FORMEN PART D'UNA MATEIXA SÈRIE O SEQÜÈNCIA. L'ORDRE SUCCESSIU EN QUÈ ES PRESENTEN POT TENIR PETITS O GRANS SALTS TEMPORALS. L'ESPECTADOR OMPLE AQUESTS SALTS O BUITS SEGONS LA SEVA IMAGINACIÓ O CONEIXEMENT. COM MÉS PETITS SIGUIN ELS SALTS TEMPORALS —PAS D'UNES HORES— MÉS FÀCIL ÉS EXPERIMENTAR EL PAS DEL TEMPS, COM MÉS GRANS, HI HA MÉS NARRATIVITAT, QUE DIFICULTA LA COMPRESIÓ DEL TEMPS.
- ❖ **NARRACIÓ:** CADA FOTOGRAFIA COMPTA AMB UNA PETITA HISTÒRIA EMBRIONÀRIA. EN LA CONSTRUCCIÓ D'UN RELAT L'ESDEVENIMENT ÉS LA UNITAT BÀSICA. LA ICONOGRAFIA REPRESENTA UNA NARRACIÓ D'UN ESDEVENIMENT, SIGUI CURT O SIGUI LLARG, PER MITJÀ D'UNA SEQÜÈNCIA D'IMATGES D'ESDEVENIMENTS —DIACRÒNICS O SINCRÒNICS— QUE ES PRODUEIXEN EN EL TEMPS PERÒ PRINCIPALMENT EN L'ESPAI.
- ❖ **FORA DE CAMP TEMPORAL:** TEMPS QUE CONTINUA MÉS ENLLÀ DEL TEMPS VISUALITZAT EN EL *CAMP* \*. DESIGNA LA PRESENCIA VIRTUAL D'UN TEMPS CONTEMPORANI AL TEMPS IMPLÍCIT.
- ❖ **DISPOSITIU TEMPORAL:** INTERACCIONS ENTRE EL TEMPS DE

L'ESPECTADOR I EL TEMPS DE LA SUPERFÍCIE DE LA IMATGE. EL TEMPS ÉS L'EXPERIMENTACIÓ DE LA DURACIÓ. SEGONS AQUESTA CONCEPCIÓ HI HA RELACIONS EMOTIVES DIFERENTS SEGONS QUINES SIGUIN LES IMATGES FIXES-ÚNIQUES —EXPLORACIÓ OCULAR PERCEPTIVA—, I LES IMATGES SEQÜENCIADES —EXPLORACIÓ OCULAR SEGUINT UN ORDRE, O GLOBALMENT. HI HA DIFERÈNCIES ENTRE EL TEMPS DE LA IMATGE I EL TEMPS DE L'ESPECTADOR. EL TEMPS DE MIRAR UNA FOTOGRAFIA ÉS LLIURE, MENTRE QUE EL TEMPS DE MIRAR UNA PROJECCIÓ ESTÀ PREDETERMINAT. SEGONS LA FAMÍLIA D'IMATGES —FIXA-MÒBIL, ÚNICA-MÚLTIPLE, AUTÒNOMA-EN SEQÜÈNCIA—, L'ESPECTADOR ESTABLIRÀ FORMES DE CONTEMPLACIÓ I D'EXPLORACIÓ TEMPORAL DIFERENTS.

\* Aquests conceptes estan definits al punt 4.1.6. Quadre resum dels elements que formen part de la percepció de l'ESPAI.

### **4.3. Implicacions didàctiques de les representacions iconogràfiques en ciències socials en la primària**

#### **4.3.1. Les investigacions visuals en l'antropologia cultural**

L'antropologia cultural està en un moment efervescent quant a la investigació audiovisual, fins al punt que, des de fa ja uns quants anys, es parla d'un corrent nou: l'antropologia visual. Per tant, que des d'aquesta disciplina es reflexioni sobre la teoria i el mètode al voltant de la investigació i la producció audiovisual, és, probablement, fruit de l'enregistrament visual i sonor d'actes i manifestacions culturals, socials i ètniques associades al treball de camp, que tenen un paper fonamental en la investigació.

Considerem interessant la labor divulgativa de diferents grups de recerca en investigació audiovisual, i en especial del GRICA<sup>169</sup>, en un moment en què aquestes disciplines fan tan explícites reflexions epistemològiques, metodològiques i tècniques sobre la definició de la imatge visual, de les quals sorgeixen conceptes com *visual*, *visualitat*, *textualitat*, *actancialitat* i *virtualitat*. Creiem que el discurs teòric que es produeix en aquesta disciplina pot tenir interès per a la reflexió teòrica i metodològica del conjunt de les ciències socials, reflexió actualment poc sistematitzada. Amb aquesta finalitat ens ha semblat adequada la consulta de l'obra de M. Jesús Buxó i Jesús M. de Miguel<sup>170</sup>. Els autors s'identifiquen amb mètodes de treball nous en el camp de la investigació i apliquen els principis de la percepció de l'obra visual de l'escola de la Gestalt. Hi ha grans diferències entre l'actual i els primers plantejaments de l'antropologia audiovisual. Entre aquests dominen els principis del positivisme que es fonamenten en la idea que la mirada icònica és equivalent a

<sup>169</sup> El Laboratori Audiovisual de Sociologia del Departament de Sociologia de la Universitat de Barcelona, i el Grup d'Investigació i Conservació Audiovisual (GRICA) del Departament d'Antropologia Social, de la Universitat de Barcelona. Catalunya.

<sup>170</sup> BUXO, M. Jesús i de MIGUEL, Jesús M. (Ed.). *De la investigació audiovisual. Fotografia, cine, vídeo, televisión*. Barcelona: Proyecto A Ediciones, 1999.

critèris d'autenticitat i d'objectivitat. Així doncs, la fotografia o el cinema documentals i etnogràfics suporten la seva validesa com a substituïts de l'observació directa gràcies al seu valor d'autenticitat i objectivitat, per les raons següents:

- ◆ Perquè donen informació sobre el món que han enregistrat que revela com és la realitat.
- ◆ Perquè són finestres obertes al passat i al present.
- ◆ Perquè són registres visuals que parlen sense necessitat de més aclariments.
- ◆ Perquè són instruments que ajuden a corregir les tendències o prejudicis de la mirada dels observadors.
- ◆ Perquè ajuden a neutralitzar la distància entre la realitat i la representació.
- ◆ Perquè esdevenen registres visuals en cas d'una documentació d'urgència.

Segons els plantejaments positivistes, els reportatges fotogràfics o el cinema documental i etnogràfic, en el treball de camp tindria els usos i les finalitats següents:

- ◆ Com un sistema per prendre notes de camp.
- ◆ Com un sistema de representació textual.
- ◆ Com un instrument d'exploració.
- ◆ Per contrastar analíticament els materials de camp, en el temps i entre els investigadors.
- ◆ Com a recurs per produir missatges culturals.

Contra alguns estereotips dels plantejaments anteriors, la nova antropologia visual tracta d'argumentar posicions noves sobre el valor de la visualitat.

**Un primer estereotip** està relacionat amb la falsa idea que **els registres visuals identifiquen realitat amb objectivitat científica**. Segons aquesta idea, tant el cinema com la fotografia aporten descripcions precises i completes de l'observació directa perquè actuen d'espill del passat i del present. La mirada icònica és en aquest sentit símbol de veritat i autenticitat. Davant d'aquest estereotip, la nova antropologia visual es basa en la idea que la realitat és fruit d'un procés cognitiu, de percepció i emoció "[...] tot el que es pensa, imagina, concep, percep, s'intueix i succeeix és part real de la vida"<sup>171</sup>. Les imatges són similars o semblants a la realitat. La informació que veiem pels mitjans de comunicació, els *reality show* i els documentals provoquen la creença que allò és real, però no ho és. Les representacions visuals es fan a base d'una selecció i muntatge curós d'imatges per elaborar un relat o defensar una perspectiva amb una càrrega ideològica determinada.

La nova antropologia visual considera que són línies prioritàries d'actuació per desfer aquest estereotip, evitar de confondre els termes: observació, registre i realitat; memòria i història, context i cultura. També caldria desmitificar la versió única de la visualitat, amb la incorporació d'ambivalències i ambigüitats de les versions múltiples. En aquest sentit, la fotografia, a diferència del cinema, és

---

<sup>171</sup> BUXO, M. Jesús i de MIGUEL, Jesús M. (Ed.), op. cit., pàg. 5.

una obra de lectura més lliure, oberta, ubiqua i diversa, i, en canvi, el cinema tendeix a restringir més els significats, mitjançant la veu en *off*, la fixació de la temporalitat, l'argument, i la intenció. Però, tot i les diferències, comparteixen la seva naturalesa construïda: veritat/encobriment, categoritzen, aparenten, signifiquen en moltes direccions, en el camp científic, en la denúncia social, en el racisme, entre d'altres. Es tractaria de fer emergir totes aquestes condicions per procedir a la interpretació de l'obra visual.

**Un segon estereotip**, està relacionat amb la tradició de considerar que les **relacions de les imatges amb el text verbal**, escrit o parlat, són complementàries. Sobre aquesta qüestió hi ha un debat molt ampli. Per Mead, la fotografia no té significat sense explicació verbal. Per Hastrap és més eficaç el text verbal que el visual perquè informa sobre allò que no és visible. Per Goffman, el relat visual i el textual corren en paral·lel però separatament, cadascun explica la seva història, i és el lector o espectador qui els ha d'integrar i d'interpretar. Per MacDougall cal deixar de posar l'accent en el discurs verbal i autonomitzar, la fotografia i el cinema, d'aquest discurs per tal d'experimentar noves maneres de comprendre i representar formes narratives i expressives. Per Duff, les fotografies parlen per si mateixes i el text fa disminuir aquesta possibilitat.

La nova antropologia visual aposta per anar més enllà de si la foto il·lustra el text, o el text, la foto. Considera que les paraules (la textualitat) i les imatges (la visualitat) segueixen mètodes distints per construir significat i narrar versions de la realitat. Considera que la fotografia i el cinema s'han d'alliberar de les restriccions del text —evitar el pensament occidental. Considera que els mitjans audiovisuals construeixen coneixement no per descripció, sinó a través d'una estratègia analítica que relaciona allò que es veu amb allò que es vol representar de la realitat cultural, producte d'un acte subjectiu i volitiu de l'ull humà que crea les imatges.

**Un tercer estereotip** té a veure amb els **mètodes de registre de camp**. Fins ara era de gran importància la mirada de l'ètic<sup>172</sup>. Però també cal tenir en compte la mirada de l'èmic<sup>173</sup>. Així doncs, la nova antropologia visual valora la versió nativa en un context d'exploració conjunta (ètic/èmic) per reconstruir l'experiència cultural sobre la base del diàleg, els records i l'intercanvi d'objectes d'àmplia evocació visual.

Finalment, **un quart estereotip** és la interpretació clàssica de l'obra visual que es basa en la *lingüística estructural* i en la *semiòtica visual*. La nova antropologia visual considera que a més de la racionalitat cal fer emergir la sensorialitat i que s'ha de partir d'una interpretació diferent basada en l'**actancialitat**; és a dir, esbrinar com els participants en la visualitat actuen i negocien interactivament els significats. L'actancialitat és una interpretació de la visualitat segons la qual per mitjà de la percepció sensorial, les imatges s'activen per esquemes cognitius i pistes de la memòria construïdes en l'experiència social i cultural. En aquest procés s'integren categories, esdeveniments i significats personals, motivacions i interessos personals. "Les

---

<sup>172</sup> El concepte *ètic* es refereix a la mirada analítica de l'antropòleg.

<sup>173</sup> El concepte *èmic* es refereix al registre que fa l'indígena.



imatges tenen la capacitat de provocar reaccions emotives, desig, plor, així com d'activar creativament l'imaginari. És per aquest motiu que el procés de produir i experimentar imatges en estat de consciència s'anomena *imaginar*.<sup>174</sup> Els efectes sensorials s'esdevenen al mateix temps que els que són propis del pensament: l'objectivitat, el raonament lògic i la realitat formal. La nova antropologia visual considera que la imaginació que s'activa en la interpretació de les imatges ajuda a entendre el món però també a crear recanvis d'aquest. Provoca fantasia. Efectes catàrtics, estats de consciència alternatius. La fotografia i el cinema creen narratives interiors i marcs per a una acció futura.

En síntesi, la nova antropologia visual replanteja de nou els esquemes d'interpretació del document visual i sonor. Més enllà que el reportatge fotogràfic i el cinema documental i etnogràfic siguin un bon substitut de l'observació directa i comportin un conjunt de tècniques complementàries al registre cultural, són mitjans que representen i produeixen significats culturals que només tenen sentit si són reinterpretades i reinventades per part dels diferents actors socials, en aquest cas l'antropòleg i el nadiu —l'indígena. La superació del paradigma positivista per un enfocament constructivista, en l'antropologia visual ha portat a desmitificar la versió única de l'obra visual per incorporar l'ambivalència i l'ambigüitat de les versions múltiples.

#### 4.3.2. Les fonts primàries iconogràfiques i la investigació històrica

Les imatges en general, i la fotografia en particular, com a **document històric** encara no està prou explotada en les investigacions històriques. Aquesta és l'opinió d'un grup capdavanter d'historiadors catalans que a la darrereria dels anys vuitanta observen el desgavell que hi ha en molts arxius i biblioteques de Catalunya sobre la catalogació d'aquestes fonts primàries. Aquest grup considera que la fotografia (i les imatges, en general) forma part d'un patrimoni documental i cultural que s'ha de conservar i divulgar.

En història, fins fa relativament poc temps, la fotografia antiga només s'utilitzava per il·lustrar llibres i revistes, la majoria d'història, amb una situació precària quant a la informació sobre la imatge mateixa. Per exemple, poques vegades se'n sabia l'autor o la data, en part explicable perquè no s'aplicava cap sistema de catalogació. Aquesta situació ha estat i és encara freqüent en la major part d'arxius i biblioteques públiques de Catalunya.<sup>175</sup> Des del 1988, any en què es feien aquestes consideracions, a l'any 1996, en què es publica el *Llibre Blanc del Patrimoni Fotogràfic a Catalunya*<sup>176</sup>, la situació sembla haver millorat, si més no en intencions. Aquesta publicació pretenia fer-se ressò de la situació en què es troba el món de la fotografia a Catalunya, en àmbits i col·lectius diferents, i aportar iniciatives de millora amb vista al futur, a més de donar a conèixer el llistat d'entitats, privades o públiques, que disposen de fons fotogràfics. La publicació deixa constància de la sensibilització que hi ha a Catalunya per la conservació del patrimoni fotogràfic, tal com es pot apreciar

---

<sup>174</sup> BUXO, M. Jesús i de MIGUEL, Jesús M. (Ed.), op. cit., pàg. 17.

<sup>175</sup> No sembla aquest el cas de Castella-la Manxa o Galícia, com assenyalen FARIÑAS, J.; GIL, A., i NARANJO, J. "La recerca fotehistòrica". A: *L'Avenç*, núm.116, Barcelona, 1988.

<sup>176</sup> GENERALITAT DE CATALUNYA: *Llibre Blanc del Patrimoni Fotogràfic a Catalunya*. Barcelona: Departament de Cultura, 1996.

per les opinions de diferents persones, a títol individual o col·lectiu respecte de la problemàtica actual i les perspectives de futur en la tasca de catalogació i divulgació del patrimoni fotogràfic.

En aquest sentit, nosaltres en ser consultats sobre la situació general de la fotografia a Catalunya, vam expressar a títol personal la necessitat de fomentar la divulgació educativa de les fonts fotogràfiques, tant en el context de l'aula com en l'àmbit de les institucions privades o públiques. Vàrem suggerir les iniciatives següents:

"Educar la formació del professorat de primària i secundària per poder transmetre els valors documentals de la fotografia a la nostra societat. Organitzar i celebrar: actes, seminaris, tertúlies, cursos, postgraus, màsters, etc. per a la formació d'adults, afeccionats, professionals interessats per la fotografia des d'àmbits diferents. Que les administracions locals organitzin exposicions fotogràfiques del seu patrimoni cultural on pugui intervenir tota la població (amb aportacions d'arxius, àlbums familiars, etc.), acompanyades d'una documentació escrita organitzada per temes (festes populars, paisatges agraris, fets polítics destacats, homes i dones *il·lustres*, elements de la ciència i la tècnica, poblats prehistòrics, etc.). Adoptar el criteri de disposar de guies adientment formats per fer entendre l'obra mostrada en les exposicions (amb finalitats didàctiques)."<sup>177</sup>

Quant al tema de la recerca en fothistòria, és clar que seria desitjable que d'una banda s'iniciés un procés de recuperació i catalogació del patrimoni fotogràfic, i, de l'altra, s'afavorís la divulgació. Recuperar el patrimoni fotogràfic passa perquè es facin treballs que estudiïn la tècnica, els autors, el valor artístic i comercial, així com la repercussió social de la fotografia, tenint en compte el context històric de l'autor. Gràcies a un procés ràpid de revalorització de l'obra fotogràfica, aquesta situació de mancances, considerem que es troba en una fase diferent respecte de la que hi havia fa vint o trenta anys. En el cas de Catalunya és evident, només cal veure la dinamització fotogràfica de les jornades que promou la Primavera fotogràfica a Catalunya. Precisament a Catalunya, però també en d'altres àmbits geogràfics, cal destacar les moltes exposicions fotogràfiques dedicades a l'obra d'interessants fotògrafs, nacionals o internacionals, i que darrerament se succeeixen de forma habitual.

Aquestes exposicions sorgeixen d'iniciatives molt diverses: l'obra social de caixes d'estalvi, ONG, sales d'exposicions d'institucions privades o públiques, llibreries especialitzades en temes fotogràfics<sup>178</sup>, entre d'altres. Actualment és important assenyalar que, més que mai, disposem d'un valuós llistat de catàlegs fotogràfics d'autors que recullen la part més important de la seva obra, una aproximació al seu context cultural i una biografia prou exhaustiva. Podríem fer una llista molt llarga. És útil la consulta del catàleg que

---

<sup>177</sup> *Llibre Blanc del Patrimoni fotogràfic a Catalunya*, op. cit., pàg. 69.

<sup>178</sup> En aquesta línia destaca una de les llibreries més especialitzada en fotografia de Catalunya, la llibreria Kowasa Gallery. El primer catàleg el van publicar l'any 1992. Adreça: c/ Mallorca, 235, Barcelona. [www.kowasa.com](http://www.kowasa.com). Una altra llibreria especialitzada en fotografia és la Llibreria Tartessos, c/ Canuda, 35, Barcelona.

periòdicament edita la llibreria Kowasa sobre novetats editorials o llibres antics i exhaurits. El seu sistema de catalogació comprèn onze categories.

## SISTEMA DE CATALOGACIÓ DE LA LLIBRERIA KOWASA

- Antologies
- Nus, erotisme
- Espectacles, cinema, *glamour*
- Fotografia antiga
- Fotògrafs (monografies)
- Fotoperiodisme
- Història, assaigs, anuaris
- Moda
- Natura, fauna, països, viatges
- Disseny, publicitat
- Tècnica, càmeres

Aprofundint sobre la recerca en fothistòria, ens ha semblat d'interès prendre en consideració l'article dels autors Fariñas, Gil i Naranjo<sup>179</sup>. Per aquests autors, les dificultats apareixen quan el fothistoriador investiga sobre la biografia d'autors, consulta padrons, censos d'habitants, localitza familiars o descendents, revisa llibres de naixements, matrimonis i defuncions del Registre Civil, entre d'altres recursos. D'acord amb la investigació sobre la producció fotogràfica d'Antoni Esplugas, dispersa en arxius diversos<sup>180</sup>, la primera de les orientacions que donen els autors és la d'estudiar tota la seva obra, per això cal saber localitzar i classificar el major nombre possible de les seves fotografies. Segona, conèixer fins allà on es pugui l'obra dels seus coetanis amb l'objectiu de poder establir-hi comparacions. Tercer, analitzar la qualitat de la fotografia o valorar-la, i catalogar-la individualment, veient el prestigi que el fotògraf tenia en la seva època, la seva capacitat polifacètica, així com el prestigi de la gent que s'hi anava a retratar. També s'inclou en la segona part el fet de tenir en compte l'entorn del fotògraf. En aquest sentit:

*"[...] cal tenir en compte aquells aspectes biogràfics que permetin revelar la interacció entre la seva tasca pública i la seva vida privada: àmbit familiar, anys de formació, interessos culturals, classe social a la qual pertanyen, relacions amb d'altres fotògrafs i artistes, activitats paral·leles, etc."*<sup>181</sup>

<sup>179</sup> FARIÑAS, J.; GIL, A., i NARANJO, J., op. cit.

<sup>180</sup> El rastreig pel Registre Civil va conduir els autors (J. Fariñas, A. Gil i J. Naranjo) a descobrir el parentiu d'A. Esplugas amb el seu pare, Antoni Esplugas i Gual, pintor que l'any 1843 obria una acadèmia de dibuix i pintura a la Rambla de la Boqueria, 69. Ens confirma aquest cas concret que la relació entre dibuixants i fotogràfs és molt estreta. També es descobreix que sota el nom de J. E. Puig es conserven moltes vistes de l'Exposició Universal de Barcelona que A. Esplugas havia retratat. Igualment es va especialitzar en el retrat de personatges famosos com Enric Granados, Isaac Albéniz, Joan Alcover, entre d'altres.

<sup>181</sup> FARIÑAS, J.; GIL, A., i NARANJO, J., op. cit., pàg. 50.

Aquest conjunt d'idees porta els autors a considerar que les fotografies tenen una identitat pròpia, i que pel seu interès, caldria iniciar un procés de recuperació i catalogació del patrimoni fotogràfic i afavorir-ne la divulgació.

Sobre l'anàlisi del document fotogràfic, considerem que les indicacions de Carles Vicente<sup>182</sup> tenen un gran interès. En termes generals, l'autor considera que la fotografia és un document polisèmic, com ja hem vist en el capítol anterior, que es dota de signes poc codificats, ja que la interpretació està més en mans del subjecte que interpreta, que és influït per un entorn cultural determinat, en la capacitat d'evocació personal, i en les relacions de sentit que subjectivament hi trobi. L'autor cita Roland Barthes per sostenir que l'anàlisi de l'obra icònica es pot fer de manera denotativa (objectiva) i connotativa (subjectiva). Com ja hem valorat en el capítol anterior, estem d'acord en aquestes dues menes d'anàlisi que englobaria un conjunt exhaustiu de categories. Però l'historiador Vicente considera que en l'anàlisi documental és més important tenir en compte les característiques denotades de l'obra fotogràfica, en què s'estructura principalment per la seva morfologia i el seu contingut. Respecte a aquest tema, es manifesta interessat en l'enfocament que planteja Ginette Blery<sup>183</sup> que exposem a continuació en forma de quadre.

### ELEMENTS D'ANÀLISI DE LA FOTOGRAFIA DOCUMENTAL

ANÀLISI MORFOLÒGICA O TÈCNICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Suport (negatiu/positiu, blanc i negre/color...),</li> <li>◆ Format (dimensions, característiques...)</li> <li>◆ Aspectes òptics</li> <li>◆ Aproximació a la tècnica (pla general, primer pla...)</li> <li>◆ Autor</li> </ul>
ANÀLISI DEL CONTINGUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Localització (on)</li> <li>◆ Data (quan)</li> <li>◆ Personatges (qui)</li> <li>◆ Acció (què)</li> <li>◆ Anàlisi morfològica (com)</li> </ul>

Font: Carles Vicente basat en Ginette Blery

<sup>182</sup> VICENTE, C. "Els arxius d'imatges i l'anàlisi documental de la fotografia". A: *L'Avenç*, núm., 116, Barcelona, 1988.

<sup>183</sup> Ginette Blery, d'origen belga, s'ha especialitzat darrerament en l'anàlisi del contingut fotogràfic en l'era de la informàtica.

Finalment volem incorporar les valuoses indicacions del professor Jordi Llimargas<sup>184</sup>, el qual observa els dèficits del professor d'història quant a l'ús de les imatges en les classes d'aquesta matèria: "L'aprofitament de la imatge com a instrument didàctic és un dels buits més notoris en el desplegament didàctic que els professors d'història solen utilitzar en les classes"<sup>185</sup>. És per això que Llimargas defensa la necessitat de fomentar en els alumnes uns certs hàbits de lectura iconogràfica, en un moment en què els centres d'ensenyament han entrat en competència aferrissada amb els mitjans de comunicació audiovisual. En síntesi, aquest autor considera que el problema que té la imatge com a il·lustració és la de transmetre uns continguts d'història més que la de ser considerada com un document a tractar de manera específica.

Llimargas considera que les il·lustracions estan desproveïdes de la informació necessària per realitzar una anàlisi en profunditat, com seria saber-ne l'origen, la data, l'autor, l'acompanyament de text, el tema i els personatges representats en les il·lustracions. A més a més de l'anàlisi, l'autor considera la necessitat de resseguir els fons documentals sobre el material iconogràfic que aportí més material per contraposar versions. Aquest objectiu d'una envergadura rellevant, en el cas que es proposi a l'alumne, ens porta a destacar l'exemple que aporta l'autor. Es tracta de contraposar dues representacions iconogràfiques referides a un mateix fet històric: el setge de Barcelona de l'11 de setembre de 1714. En una de les versions, contemporània als fets, es pot veure la ciutat des de fora la muralla en què es privilegia l'acció de les tropes que assetgen la ciutat. Mentre que la segona és una "evocació plàstica dels mateixos fets realitzada el 1903"<sup>186</sup>, fruit de la visió del romanticisme i catalanisme emergent de l'època en què se'ns emfasitzaria el punt de vista dels resistents del setge. Aquest exercici de contrastació portaria a plantejar interrogants sobre diferents interpretacions històriques d'un fet "per tal de tenir present que tota confrontació bèl·lica l'hem de valorar, com a mínim, des de les preses de posició política que la desencadenen"<sup>187</sup>.

Segons Llimargas, caldria introduir un mètode d'explotació pedagògica de la imatge en ciències socials que estigués per sobre del fet que la imatge tingui una funció merament il·lustrativa, demostrativa o redundant sobre uns continguts conceptuals, i que inviti l'alumnat a seguir un procés de descobriment a partir de la formulació de preguntes que responguin a interessos i curiositats personals per arribar en definitiva als aspectes o qüestions fonamentals.<sup>188</sup> Aquesta *nova metodologia* s'emmarca en el principi didàctic que l'alumne, agent actiu del seu mateix aprenentatge, simuli la tasca de l'investigador social: recerca de fonts històriques, contrastació i construcció de coneixement.

---

<sup>184</sup> LLIMARGAS, Jordi: *Una imatge pot enganyar més que mil paraules*. A: *L'Avenç*, núm. 174, Barcelona.

<sup>185</sup> LLIMARGAS, Jordi, op. cit., pàg. 66.

<sup>186</sup> LLIMARGAS, Jordi, op. cit., pàg. 67.

<sup>187</sup> LLIMARGAS, Jordi, op. cit., pàg. 67.

<sup>188</sup> D'aquí prové el títol de l'article "Una imatge pot enganyar més que mil paraules".

#### 4.3.3. Les fonts iconogràfiques i el coneixement geogràfic

No tenim constància que la ciència geogràfica hagi generat un discurs propi sostingut amb els instruments de recerca visuals. Això no vol dir que els documents visuals no estiguin presents en la investigació i la divulgació del coneixement geogràfic. Sabem que la seva funció és útil per al geògraf. Pot ajudar a explicar aquest fet que a la ciència geogràfica no li ha calgut generar un discurs al voltant del que és visual. En part, explicable perquè la geografia disposa d'una branca instrumental de gran utilitat en el reconeixement del territori i l'organització espacial, la cartografia. A més a més, actualment tant la fotografia per satèl·lit com la cartografia informatitzada són d'una insubstituïble eficàcia per a l'objecte d'estudi geogràfic. Permeten l'accés i tractament de molta informació sobre el territori. Ajuden a fer diagnòstic de fenòmens que segueixen un procés dinàmic. Permeten predir una gran quantitat de fenòmens (mapes del temps, desenvolupament d'un cicló, efectes en la tala massiva d'un bosc...).

Davant d'aquests avantatges, la fotografia panoràmica de paisatges perd protagonisme. Però això no vol dir que les fotografies de carrer o les panoràmiques no tinguin la seva funció com a instrument de treball en la investigació geogràfica, ni tampoc anul·la la seva funció informativa. I, a més a més, en educació són documents visuals de gran familiaritat. La fotografia de paisatge és un bon instrument d'interpretació per a l'estudi de fets que configuren els paisatges i les regions. En un article dedicat al tema expliquem l'interès d'aquest gènere fotogràfic<sup>189</sup>:

"En la didàctica de les ciències socials hi ha diversos procediments necessaris i complementaris per a l'estudi del paisatge. Entre ells la fotografia és un recurs de gran utilitat a les aules perquè facilita l'observació i potencia l'adquisició de conceptes. La fotografia de paisatge es considera com un gènere dins de la fotografia documental, atesa la seva força per documentar amb realisme els llocs i els fets, però la seva característica genuïna és el protagonisme que tenen els escenaris de l'acció humana més que no pas els mateixos grups humans. En tot paisatge, l'organització espacial, els canvis estacionals, i les transformacions per efecte del temps són aspectes clau de l'observació i la interpretació".

Quan vam escriure aquest article nosaltres érem conscients que hi havia un buit teòric de la mateixa ciència geogràfica, sobre una definició de les tècniques i mètodes específics de com treballar la iconografia fotogràfica aplicats als conceptes del coneixement geogràfic. L'experiència que nosaltres ja havíem endegat en aquesta línia, des de feia anys, ens va permetre fer una proposta metodològica de com treballar amb les fonts fotogràfiques a l'aula. A continuació descriurem el conjunt d'activitats que són la nostra contribució a una proposta metodològica.

---

<sup>189</sup> ARQUÉ BERTRAN, Maite: "La fotografia de paisatge". A: *Escola Catalana*. Monogràfic sobre geografia i educació, núm. 329, abril, Publicació d'Òmnium Cultural, Delegació d'Ensenyament, Barcelona, 1996, pàg. 186 (fitxa didàctica).

En primer lloc, partíem de la idea que treballaríem amb fotografies desconegudes pel conjunt d'alumnes d'una aula. Per tant, el primer pas d'aproximació al text visual és saber com els alumnes conceben les fotografies de paisatge mostrades. Ens dona l'oportunitat de conèixer millor els alumnes quant als seus gustos, estereotips, coneixements, la seva capacitat imaginativa i evocadora. La posada en comú, gràcies a la intervenció de tot el grup classe, genera un intercanvi de significats desitjable, ja que considerem que l'obra fotogràfica és oberta, polisèmica, per tant cal acceptar i estimular la diversitat d'idees, opinions, relacions. S'evita per part del professor tancar els missatges. Tot al contrari, com més oberta sigui la pluja d'idees, millor, perquè el resultat és enriquidor i estimulador per a tots. El més important és acceptar-la com una riquesa, la diversitat, i fer emergir la idea que darrere d'una imatge s'amaguen emocions, records, sentiments, somnis, coneixements, preferències, móns imaginats, idees, opinions, actituds.

El primer pas d'aproximació està fet, però continuem indagant si l'alumnat segueix algun mètode per descriure els elements de les imatges de paisatge mostrades, i podem observar la seva capacitat per ordenar les diferents fotografies en una seqüència, per exemple, construint així una narració, o successió temporal de fotogrames. En aquesta fase, ens interessa saber quines nocions espaciotemporals apliquen per descriure l'organització dels elements d'una fotografia. En resum, es tracta d'avaluar la capacitat descriptiva i narrativa. La nostra experiència amb alumnes universitaris de magisteri ens ha demostrat reiteradament, que tant la primera com la segona activitat, provoquen un descobriment, una sorpresa, per la manca d'habitud, i que no s'observa l'ús de cap mètode per abordar descriptivament i narrativament la imatge, ningú no sap com s'ha construït una imatge fotogràfica, no hi ha la noció de dispositiu espacial i temporal. No es percep una clara diferència entre la visió de l'emissor i de l'espectador. La nostra conclusió és que aquestes dues activitats provoquen en l'alumne un certa consciència que les imatges constitueixen un món més complex del que aparentment semblen. Són susceptibles d'una anàlisi connotativa i denotativa, de la mateixa manera que ho és el text escrit.

Aquestes dues activitats introductòries o **activitats d'aproximació** tenen per objectiu la motivació i l'exploració d'idees prèvies, així com la proposició de reptes d'aprenentatge a aconseguir.

En el pas següent, i a la vista de les conclusions prèvies, es tracta de promoure un hàbit i un mètode de lectura per mitjà d'un conjunt d'activitats. Aquest conjunt d'activitats formen part de la **lectura de paisatges**, amb la intenció d'examinar diferents sistemes que s'usen en la composició d'una imatge i a reconèixer els trets distintius de cada composició paisatgística. Una primera activitat consisteix a identificar els diferents **plans d'una fotografia de paisatge**: primer pla, segon pla, pla del fons. Identificació de detalls segons els plans. Atracció del primer pla, nitidesa, efecte de la boira, estudi de les tonalitats segons l'impacte de la llum en l'escena. Una segona activitat pretén reconèixer diferents paisatges segons els diferents **punts de vista del fotògraf, proporcionalitat i escala** d'uns objectes en relació amb els altres. Introducció de nocions d'enquadrament, marc, camp de representació i fora de

camp. La tercera activitat introdueix l'anàlisi dels colors: **colors dominants**, canvis de tonalitat segons la llum. En la quarta l'observació de les **formes i les línies** en el paisatge (superfícies: rectangulars, triangulars; línies: sinuoses, rectes, verticals, horitzontals...); els intervals dels objectes en l'espai.

Un tercer grup el formen les **activitats d'anàlisi aplicada de paisatges** en què es pretén que s'aprenquin a aplicar amb correcció els procediments adquirits de lectura, que identifiquin paisatges naturals i humanitzats i que es reflexioni sobre la diversitat i la desigualtat en què es presenten, en l'espai i en el temps. En concret proposàvem dues activitats. La primera consistia a identificar els elements naturals del paisatge: observar la vegetació, el relleu, les costes, els rius, els mars i oceans, la pluja, el vent, la boira, la calitja, els núvols, la neu, els llamps. En la segona es tractava d'identificar els elements humanitzats: activitat agrària, industrial, pesquera, formes del poblament, formes dels habitatges, impacte de les comunicacions, zones enjardinades, impacte ambiental. Tant en l'una com en l'altra activitat proposàvem elaborar un fons documental per al qual es confeccionaria un fitxer. Els continguts de la fitxa els indiquem en el quadre següent.

#### ELABORACIÓ D'UN FITXER DE FOTOGRAFIA DE PAISATGE

◆ Tipus de paisatge segons el tema dominant	Exemples: industrial, agrari, d'alta muntanya...
◆ Nom del lloc	Exemples: París, Everest, llac d'Engolasters...
◆ País	-----
◆ Continent	-----
◆ Data de l'edició de la fotografia	-----
◆ Autor (o editor)	-----
◆ Font	Exemples: enciclopèdia, arxiu familiar...
◆ Descripció	Exemples: objectes, personatges, plans dominants, accions...
◆ Documentació	Exemples: ciutat de tres milions d'habitants, cubeta glacial, cultius de secà...

Finalment proposem unes **activitats de producció, enregistrament, anàlisi i comunicació**. En aquest apartat es demana que planifiquin i produeixin les seves pròpies fotografies de paisatge i que posteriorment puguin analitzar els resultats i cercar diferents formats fotogràfics de comunicació. En un possible treball de descoberta de l'entorn, o d'investigació sobre el paisatge, la funció de la fotografia consisteix a realitzar un registre fotogràfic sobre l'objecte d'investigació amb una intencionalitat crítica i alternativa. Una vegada creades, les fotografies es podrien utilitzar de diferents maneres amb la finalitat de comunicar els resultats de la investigació, per mitjà de còmics, murals, reportatges o



dossiers. En el quadre que segueix es pot veure un esquema-resum de la proposta metodològica de treball d'elaboració pròpia<sup>190</sup>.

### ACTIVITATS D'AULA AMB FOTOGRAFIA DE PAISATGE (\*)

GRUP D'ACTIVITAT	Núm. D'ACTIVITAT	CONTINGUT
<b>Aproximació</b>	1	Com mirem els paisatges? Què sabem dels paisatges?
	2	L'organització dels elements en el paisatge
	3	Una narració basada en el paisatge
<b>Lectura de paisatges</b>	4	Els plans en la fotografia de paisatge
	5	Escala, perspectiva i punts de vista en el paisatge
	6	Paisatge i color
	7	Formes i línies en el paisatge
<b>Anàlisi aplicada de paisatges</b>	8	Els elements naturals del paisatge
	9	Els paisatges humanitzats
<b>Producció, enregistrament, anàlisi i comunicació</b>	10	Investigació a l'aula i registre fotogràfic

(\*) Font: Maite Arqué

#### 4.4. Conclusions sobre la iconografia de l'espai, el temps i la cultura. Implicacions en la recerca social i en la didàctica de les ciències socials

4.4.1. Domini de les categories espacials i temporals per al coneixement del medi i funcions de la iconografia

**Espai i temps són dos conceptes que donen una entitat als continguts socials. Segons Hubert HANNOUN la comprensió global del medi passa per una sèrie de fases en el domini del conjunt de categories que constitueixen els conceptes d'espai i temps. Per a l'estudi del medi es converteixen en conceptes que necessiten un aprenentatge específic segons l'evolució i estat de maduració dels alumnes. Aquest aprenentatge passa per tres fases. Segons aquestes tres fases, l'espai i el temps viscut, percebut i concebut, el coneixement del medi requereix unes activitats i recursos molt diversos. Les fonts iconogràfiques, la fotografia, són bons recursos per promoure una primera fase de descentració de l'alumne respecte de la seva**

<sup>190</sup> Per a més informació, vegeu ARQUÉ BERTRAN, Maite, op. cit., pàg. 185–188.

**interacció vivencial amb l'entorn, ja que l'observació indirecta l'obliga a observar una representació des d'un altre punt de vista al vivenciat, i aquest fet ajuda a familiaritzar-lo amb d'altres medis i perspectives diferents.**

Totes les activitats encaminades a percebre l'espai viscut són necessàries en qualsevol moment de l'aprenentatge escolar, encara que tenen un paper més rellevant en l'edat més precoç. Creiem que les vivències que acompanyen l'observació directa són necessàries per accedir al coneixement, pels molts estímuls visuals, olfactius, sonors i tàctils que acompanyen el moviment del cos. Aquestes vivències es poden aconseguir amb sortides, colònies, visites o excursions. Però sens dubte creiem que aquesta pràctica no sempre és possible ni excloent a d'altres formes de treball. Tot sovint, molts aprenentatges escolars en ciències socials, cal fer-los dins l'aula, amb més o menys experimentació, segons els casos, però seguint una seqüència lògica d'activitats que portin l'alumnat a saber relacionar, a saber pensar.

Per mitjà de la pràctica del dibuix i l'observació de la fotografia s'adquireixen habilitats per observar directament i indirectament. La pràctica del dibuix al natural ajuda a concentrar l'observació de les característiques sobre allò que s'estudia. D'altra banda, l'observació de fotografies o la mateixa pràctica fotogràfica permeten reconèixer l'organització espaciotemporal d'allò que s'estudia i també permeten d'anar a cercar elements per retratar, després de consultar documentació.

#### 4.4.2. L'organització espacial de la fotografia: base de la composició

**L'acte fotogràfic consisteix a seleccionar una part petita d'una observació molt més àmplia que fa l'ull humà. En conseqüència, la representació fotogràfica és fruit d'una operació d'enquadrament, des d'un punt de vista seleccionat, que clausura un camp, i que deixa fora del camp un espai més ampli. El límit físic entre ambdós camps s'anomena *marc* i atorga a la fotografia un format vertical o horitzontal. L'espai representat en el camp conforma una composició que consta d'un conjunt d'elements plàstics que ajuden a donar sentiment a la imatge. L'impacte emotiu de l'espectador davant de l'obra fotogràfica estarà condicionat, en part, per la relació entre l'espai viscut, percebut i concebut d'aquest espectador i l'espai de la superfície de la imatge mateixa quant a la seva dimensió i el seu grau d'aproximació.**

L'ull de l'operador de la càmera enquadra les escenes de l'espai buscant uns límits precisos que acabaran convertint-se en el marc. És per això que la fotografia és una representació plana d'aquest espai que el limita a les dues dimensions de la superfície del paper. Producte d'aquest procés s'obté el camp fotogràfic o superfície de l'espai representat. La composició que resulta de la creació d'aquest camp, habitualment quan parlem dels fotògrafs professionals, acostuma a ser un acte premeditat —a excepció del gènere del fotoperiodisme— gràcies a l'ús d'un conjunt de normes i tècniques precises perquè la imatge transmeti una intenció determinada.

#### 4.4.3. Lectura i anàlisi de la fotografia. Aplicacions pràctiques per a l'aprehensió de l'espai

**Si un dels principals objectes de coneixement geogràfic és l'espai, la fotografia és un suport que ens ajuda a conèixer com s'organitza aquest espai representat en forma de composició. Aquest espai, que s'anomena *camp fotogràfic*, expressa més o menys relacions amb el seu entorn o fora de camp. L'organització espacial d'una fotografia permet tractar moltes de les relacions amb l'espai: l'orientació espacial (lateralitat–profunditat–anterioritat), la ubicació de l'objecte en l'espai (interioritat–exterioritat–delimitació), la posició relativa dels objectes en l'espai (interioritat–exterioritat–secció–contigüitat) i les distàncies (proximitat–allunyament–interval).**

En el procés d'enquadrament s'utilitzen un conjunt de normes per donar més significat a les escenes retratades. Primerament caldrà prendre consciència de com s'ha enquadrat una escena i conèixer-ne el punt de vista escollit: picat, contrapicat, oblicu, proper o frontal, segons la necessitat d'exagerar o humanitzar objectes o escenes. Una segona és saber quina perspectiva hi domina: un centre principal, centres secundaris, falta de centre, nitidesa dels diferents plans segons la profunditat de camp. Una tercera és preguntar-se per la interrelació entre el camp i el fora de camp. Per això caldrà observar dels elements de la composició aquells que introdueixi l'escenografia com l'existència de portes, finestres, senders o d'altre línies que suggereixin sortir del marc, inserir superfícies reflectants, o utilitzar miralls, sacrificant el centre principal o únic, i afegint-hi d'altres centres secundaris. Una quarta serà observar quin tipus de marc–límit s'ha utilitzat segons l'escena: format vertical o horitzontal, quins elements plàstics té la representació: incidència de la llum per zones, gamma de colors, elements simbòlics o gràfics, matèria de la superfície fotogràfica; quines òptiques, quins processos químics o informàtics poden haver intervingut en l'obtenció de la imatge; en quin entorn o espai s'exhibeix la imatge (sala d'exposicions, en un llibre...) i quines emocions provoca en funció de l'entorn.

#### 4.4.4. Diferents temporalitats de la fotografia

**La iconografia fotogràfica expressa i evoca temporalitats distintes a partir de la matriu bàsica que és l'instant. El fet que la fotografia hagi estat construïda en un instant (fotografia) o una suma d'instantis (dibuix, cinema) provoca en l'espectador la idea d'un moment congelat, però en realitat, la fotografia s'ha usat de forma seriada per representar seqüències temporals que contenen intervals, o espais *mutis*, entre una i altra instantània. Aquests intervals generalment són expressions implícites d'una narració. Tota narració construïda a base de fotografies és una dialèctica entre el temps explícit i el temps implícit, o fora de camp temporal. L'impacte emotiu de l'espectador davant de l'obra fotogràfica estarà condicionat per la multiplicitat d'imatges temporals: seriades, úniques, múltiples, fixes, mòbils, lliures o predeterminades.**

La fotografia, a diferència del dibuix i del cinema, es produeix tècnicament en un instant. Aquest és el temps que dura la seva creació. En un moment, l'acció de la llum sobre determinades substàncies químiques crea les imatges fotogràfiques,

que es donen en un temps sincrònic a l'acte de tall que efectua el fotògraf. Aquesta sincronia no és possible en la iconografia pictòrica. La fotografia està associada al temps de la seva preparació, ja que abans de ser un instant creat, els fotògrafs necessiten haver mesurat o determinar l'enquadrament. Un dels més alts valors de la iconografia en ciències socials és la representació del temps històric, d'esdeveniments i fets del passat.

L'acte fotogràfic perpetua el passat perquè tota fotografia és un símbol de la dinàmica del temps. Tota fotografia expressa un temps present, el temps present del fotògraf, de les persones o dels paisatges representats. També representa un temps passat, i que poden observar —els espectadors— quan miren la imatge. I, tota fotografia també representa la projecció d'un futur, d'un temps futur en què els mateixos o d'altres espectadors tornaran a mirar la imatge. La fotografia del passat, vista per un espectador en el moment del present i del futur, provocarà probablement l'evidència de canvis i transformacions respecte dels moments i llocs percebuts. Aquesta demostració de canvi invita l'especulació sobre les causes d'aquestes transformacions. La dimensió temporal de la fotografia va associada a connotacions positives o negatives, segons el tema de la representació. A vegades aquestes connotacions són positives perquè representen moments feliços, triomfals, èpics. D'altres, tenen connotacions negatives perquè s'associen a la pèrdua de persones, a derrotes, a guerres o malaurances.

#### 4.4.5. Lectura i anàlisi de la fotografia. Aplicacions pràctiques per a l'aprehensió del temps

**Si un dels principals objectes de coneixement històric és el temps, la fotografia és un suport que ens pot ajudar a concebre el conjunt de categories temporals. La consideració de diferents temporalitats d'una fotografia ens permet tractar moltes relacions amb el temps: els ritmes (la conseqüència—la regularitat), l'orientació (el present—el passat—el futur), les posicions relatives dels instants (la successió—la simultaneïtat), les duracions (la variabilitat—la permanència—la perennitat), les velocitats (la lentitud, la rapidesa).**

Tota fotografia s'identifica amb el “quan” informatiu, que és el moment de l'esdeveniment mostrat. Entre les primeres preguntes que ens haurem de plantejar, hi ha les següents. En quin moment? Quina data correspon a aquella fotografia? De quin esdeveniment o succés pretén donar testimoni? I en aquest sentit, quin podria ser el fora de temps? A quin fet o episodi històric correspon? Quina mena d'instant fotogràfic s'ha capturat: és una instantània preparada, manipulada, o més aviat improvisada? La imatge forma part d'una seriació (seqüència ordenada d'imatges) o és una imatge autònoma? Si la fotografia forma part d'una seriació, quina és la magnitud dels intervals, són llargs (dies o anys) o curts (segons, minuts, hores)? Quant temps s'inverteix a mirar una fotografia? De què dependrà aquest temps? Per respondre aquestes preguntes caldrà posar-hi imaginació, coneixements i recerca d'informació per tal de construir de cada imatge una narració.

#### 4.4.6. Les aportacions de la iconografia en l'antropologia cultural

**L'antropologia cultural, per mitjà de la branca d'investigació de l'antropologia visual, ha replantejat els vells postulats positivistes aportant una nova epistemologia sobre el tractament del document visual.**

El mite principal del positivisme antropològic, que considerem extensible a la resta de les ciències socials, és la identificació de l'obra visual amb criteris d'objectivitat i autenticitat, tant si es tracta com a font d'informació com si s'utilitza com a registre de la realitat. Davant d'aquest mite, l'actitud més recomanable és la de considerar versions múltiples sobre l'obra visual. Una de les aportacions més interessants de la nova antropologia visual és la reivindicació de la **mirada de l'èmic**, o mirada del nadiu (indígena), ja que fins ara les aportacions visuals de les cultures sempre estaven dominades per l'ètic o mirada analítica de l'antropòleg. En un altre ordre d'aportacions, la nova antropologia visual reclama la interpretació **actancial** de l'obra visual per part de l'investigador; és a dir, reclamar la intervenció de la interacció de tots els participants en la visualitat en el sentit que les imatges s'activen a través d'esquemes cognitius i pistes de la memòria construïdes a partir de l'experiència social i cultural. Per la nova antropologia visual, l'activació de la imaginació que s'esdevé amb la interpretació de les imatges ajuda no només a entendre el món, sinó també a crear una consciència alternativa de canvi. Totes aquestes consideracions creiem que tenen una funció important per a la didàctica de les ciències socials sense menysprear alguns dels valors que el positivisme visual defensa, com la idea que els documents visuals són finestres obertes al passat i al present, i una bona manera de prendre notes de camp.

#### 4.4.7. Les aportacions de la iconografia en la investigació històrica

**La realitat fins ara ens demostra que la fotografia com a document històric és poc present en les investigacions històriques. D'altra banda, hi ha per part dels arxivers una tasca que segueix un procés de recuperació i catalogació del patrimoni fotogràfic, totalment imprescindible perquè avanci adequadament la investigació. El valor que la història atorga actualment a l'obra visual està en aquests moments més centrat en aquesta recuperació patrimonial, atesos els dèficits de molts dels arxius d'imatges, que en la teorització sobre la interpretació de l'obra visual, a diferència del que succeeix en l'antropologia visual. Tot i així, a Catalunya fa uns anys que van començar treballs en fothistòria que modifiquen el panorama.**

A la darrera dels anys vuitanta es constata un desgavell en la catalogació dels arxius d'imatges fotogràfiques, si més no en el nostre país, prova de les dificultats arxivístiques que presenten aquestes fonts iconogràfiques, en relació amb d'altres fonts primàries, especialment les escrites. Aquesta situació va començar a canviar a la darrera dels anys noranta. Per aquestes dates, s'inicia una campanya institucional, per part del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, per detectar mancances i endegar iniciatives de divulgació. Actualment la dinamització fotogràfica en el nostre país és enèrgica, en són una mostra les contínues exposicions fotogràfiques que es fan periòdicament tant d'iniciativa privada com pública. Les aportacions que considerem més vàlides dels

**estudis fotohistòrics** que s'han fet fins ara són l'explicació d'una metodologia de treball que passa per valorar l'obra fotogràfica d'un autor en relació amb el seu context històric. Entre els elements a tenir en consideració hi ha: estudiar tota l'obra i la biografia d'un autor, conèixer l'obra dels seus coetanis, analitzar i valorar la qualitat de la fotografia, indagar el prestigi de l'autor en la seva època. Quant a l'anàlisi del document fotogràfic històric, ens sembla interessant que s'expliciti que el document fotogràfic és de naturalesa polisèmica, enfocament pròxim a les teories desenvolupades per l'antropologia visual, de manera que en l'anàlisi fotogràfica caldrà tenir en compte, a més dels elements denotatius, els elements de naturalesa connotativa. Entre els elements denotatius són importants els estudis morfològics o tècnics i l'anàlisi del contingut (on, quan, qui, què, com).

#### 4.4.8. Les aportacions de la iconografia en les investigacions geogràfiques

**Les investigacions geogràfiques amb fonts visuals està mancada d'obra investigadora i divulgadora. Aquesta situació és generalitzable al nostre país, i en part s'explica perquè les fonts d'informació geogràfiques més importants són les fonts cartogràfiques. En els darrers temps, la cartografia digital aporta moltes funcions de gran impacte per a l'organització del territori. Considerem que les nostres propostes sobre l'estudi dels paisatges amb fonts fotogràfiques, a més de plantejar una metodologia, tenen aplicacions a d'altres continguts, i també poden contribuir a la investigació geogràfica.**

Si bé és una realitat per a la geografia que la fotografia panoràmica o de carrer pot ser menys útil que la cartografia digital, nosaltres hem considerat que les fonts visuals són bons instruments d'interpretació per a l'estudi dels fets que configuren paisatges i regions. Efectivament, les fotografies de paisatge són un bon recurs que promouen l'observació atenta per la mateixa velocitat lenta amb què s'observa una fotografia fixa. Proposem una metodologia per abordar el text visual com si es tractés d'un text escrit. La nostra proposta educativa consisteix primer a plantejar activitats d'aproximació, o motivació, a fi de captar els **impactes emotius** de les imatges i de fer veure les possibilitats narratives de les fonts fotogràfiques. A continuació un grup d'activitats basades en la **lectura** de paisatges per tal de veure l'organització de l'espai, en les quals considerem tots els elements que formen part de la composició de la representació fotogràfica, com són l'escala, punts de vista, elements plàstics, formes i línies dominants. Després un grup d'activitats que ens permet **aplicar conceptes naturals i humanitzats** del paisatge. Per acabar, considerem que la mirada de l'èmic (l'alumne) per mitjà de la pràctica en la **producció, enregistrament, anàlisi i comunicació** de l'obra visual són importants per a la comprovació del procés de captació de la construcció de l'obra visual.

#### 4.4.9. Funcions de la iconografia en la recerca social

**Les fonts iconogràfiques en general, i en particular la fotografia, compleixen funcions diverses en la recerca social. Però principalment les funcions de la fotografia se centren en el fet que són fonts informatives documentals que l'investigador se les troba o les crea en el procés de recerca. Com més documentades estiguin les fonts, més interès científic tindrà aquella font. En**

**cas contrari, a vegades, la mateixa fotografia pot convertir-se en un objectiu de recerca. D'altra banda l'investigador ha de saber llegir i analitzar el contingut de la fotografia per relacionar-la amb el conjunt de les teories i informacions diverses sobre el tema de recerca. També la fotografia es converteix en una pràctica, en molts casos bàsica, per capturar la realitat estudiada i enquadrar-ne allò que és objecte d'interès. En conseqüència, serà convenient que l'investigador social compregui que el procés de producció fotogràfica requereix uns coneixements tècnics i compositius elementals sobre la construcció de l'obra fotogràfica i els diferents mètodes per al tractament d'aquesta mena de fonts, atès els objectius de la recerca. La finalitat per explicar la funció del document fotogràfic en la recerca social considerem que és bàsica per fonamentar la seva transferència en la recerca social educativa. Aquest va ser el tema abordat en la comunicació de referència<sup>191</sup>.**

Tal com es desprèn del conjunt dels tres darrers apartats d'aquesta fase de conclusions, hem pretès seleccionar, al nostre abast, quines tendències ens aporten l'antropologia, la història i la geografia quant a l'epistemologia i metodologia en el tractament de les fonts. Així doncs, en termes generals, caldria que l'investigador fos conscient de quina és la seva interacció amb les fonts, ja que la seva subjectivitat s'afegirà a la subjectivitat de la procedència de les fonts i dels mateixos fotògrafs que les han creades. Serà oportú diversificar i seleccionar la procedència de diverses fonts iconogràfiques per enriquir la interpretació dels fets estudiats. Serà convenient que conegui els arxius o d'altres llocs per consultar fons segons el tema de recerca. Serà convenient, especialment quan no hi hagi fons documentals suficients del tema a estudiar, que es facin fotografies com a registre de la informació precisada. En tots els casos, caldrà que l'investigador atribueixi valor a una troballa d'una sèrie fotogràfica i li doni el tractament que necessiti per tal que la recerca tingui també, com a valor afegit, una divulgació no només en el camp científic, sinó també en el camp social, ja que que la fotografia és una "veu visual" de la memòria col·lectiva.

---

<sup>191</sup>AMADOR, Pilar; ROBLEDANO, Jesús, i RUIZ, Rosario (Ed.): *ACTAS Primeras Jornadas Imagen, Cultura y Tecnología*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, 2002. ARQUÉ BERTAN, Maite. *Las fuentes documentales fotográficas en la didáctica de las ciencias sociales*. Pàg. 275–283.

## SEGONA PART: LES FONTS AUDIOVISUALS EN LA DIDÀCTICA DE LES CIÈNCIES SOCIALS EN PRIMÀRIA



Es tracta d'una fotografia en format vertical del carrer Aiguafreda. Podem observar les característiques peculiars d'aquest carrer: és un carrer estret amb cases de planta baixa i un pis i són molt antigues. A la dreta de la fotografia s'observen les cases. Al centre hi ha el camí, i a l'esquerra veiem vegetació. En un primer pla s'observa el tipus de sòl del carrer, n'hi ha un tros enrajolat, i també en aquest primer pla veiem la façana d'una casa que està força deteriorada. En un segon pla veiem un tros de sòl de ciment, i les plantes que es troben al costat de les portes de les cases, i davant d'aquestes hi ha plantes i un arbre. En un tercer pla, veiem el fons del carrer allunyat i amb les mateixes característiques que hem comentat. Aquesta fotografia ens dona una sensació de profunditat que no acaba, ja que el carrer s'endinsa cap al punt central de la imatge. També ens fa sentir que ens trobem en un carrer antic, de poble, i ens fa allunyar de la realitat del barri d'Horta.

Foto: Grup d'alumnes de magisteri. Assignatura: Treball de camp en ciències socials. Curs 1997–98.

El comentari sobre la fotografia està fet per un grup d'estudiants de magisteri a propòsit d'un itinerari fotogràfic que vam plantejar pel barri d'Horta.<sup>192</sup> La fotografia mostra una escena del carrer Aiguafreda, carrer catalogat per l'Ajuntament de Barcelona com a patrimoni històric de la ciutat, pel valor de les restes de safareigs que es troben de la ja extingida activitat de les bugaderes d'Horta. Hem volgut

<sup>192</sup> L'itinerari fotogràfic per Horta és una activitat que vam dur a terme diversos cops en l'assignatura optativa de Treball de camp en ciències socials, assignatura que hem impartit durant diversos cursos acadèmics. L'activitat en qüestió consisteix a resseguir un itinerari que consta d'uns quants punts de parada que serveixen per il·lustrar diferents aspectes històrics i socials del barri, com són: les cases modernistes, l'activitat de les bugaderes, les masies, les cases senyorials i el nou urbanisme. L'any 1997 vam dirigir la producció videogràfica *Descobrim... Horta*, còpia dipositada a la biblioteca de la Divisió V, de Ciències de l'Educació. Aquesta producció va sorgir després d'un treball de recerca codirigit amb la Dra. Gemma Tribó en el marc de la mateixa assignatura. Es pot consultar l'experiència videogràfica a la comunicació que vam presentar en el Fòrum Educació i Televisió. ARQUÉ, Maite: "Dues experiències educatives en producció de documentals de temàtica social. "La Rambla" i "Descobrim... Horta"". A: *Educar en televisió. Educar per al futur*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació en col·laboració amb Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, Consell de l'Audiovisual de Catalunya, Serveis de Cultura Popular, 7–10 de setembre de 1998, pàg. 109–110.



introduir el comentari dels alumnes<sup>193</sup> per significar que els alumnes són els protagonistes, més implícits que explícits, d'aquest apartat.

En els dos darrers capítols de la primera part hem exposat quines aportacions té la pràctica fotogràfica i l'objecte fotogràfic per a la recerca social i la didàctica de les ciències socials. Vam considerar que aquest era un objectiu necessari per justificar que la fotografia és un llenguatge peculiar que s'escriu amb la llum i que necessita un conjunt de signes i referències que posen en contacte dos interlocutors: fotògrafs i espectadors, i que en el marc de tot plegat el fenomen fotogràfic introdueix un canvi en la manera de concebre el món, fet que té una dimensió geogràfica i històrica innegable. No podríem entendre aquesta recerca sense les reflexions preliminars que a més ens han permès aprofundir en les nocions sobre l'espai i el temps en la construcció de la fotografia com a document.

La finalitat d'aquesta segona part planteja els aspectes més estrictament didàctics d'aquesta recerca. Ens hem proposat conèixer quina és la dimensió de la fotografia en la didàctica de la geografia. Aquest propòsit, considerem que només l'hem aconseguit en part. Ha estat necessari trobar un marc d'anàlisi crític en l'ús de les fonts audiovisuals a l'aula, i per aquest motiu la fotografia ens queda dins de l'àmbit de les fonts audiovisuals, i més específicament en l'àrea de l'educació en comunicació.

Per la nostra formació com a geògrafs i perquè els continguts geogràfics són una part molt rellevant en l'educació primària de l'àrea de Medi Social i Cultural, hem considerat oportú aplicar moltes de les orientacions didàctiques en el treball des de l'àrea de l'educació en comunicació, al camp de la geografia.

---

<sup>193</sup> El comentari fotogràfic dels alumnes conté elements d'anàlisi iconogràfica treballats a classe.

## V. L'ÚS DIDÀCTIC D'IMATGES EN L'ENSENYAMENT-APRENTATGE DE LA GEOGRAFIA EN PRIMÀRIA



Foto: Maite Arqué. Exposició dels treballs sobre una investigació interescolar d'un projecte Comenius sobre els aliments. Cinquè curs de l'educació primària. Escola Bellaterra. Cerdanyola del Vallès. Any 1996.

### Presentació

Aquest primer capítol de la segona part de la recerca tracta d'examinar i reflexionar sobre l'adequació didàctica, els valors educatius de les fonts visuals en l'àrea específica de la geografia. També té en compte de quina manera impacta la imatge entre l'alumnat. I planteja un conjunt d'orientacions sobre la pràctica fotogràfica relacionada amb el coneixement geogràfic, i en especial sobre el paisatge.

### 5.1. Ensenyar geografia amb fonts visuals

Des de principi de segle, geògrafs i ensenyants de la geografia han trobat en els mitjans audiovisuals, i molt especialment en la fotografia, recursos apropiats per al treball geogràfic. A Anglaterra, segons els autors Long i Roberson<sup>194</sup> es troben referències de fa quasi més d'un segle, que documenten la presència d'aquests materials a les aules. Per exemple, en el *Geographical Teacher*, núm. 1, de l'any 1901 hi ha un dels primers indicis sobre el treball amb fotografies i mètodes de projecció. L'any 1926, Fairgrieve<sup>195</sup> dedica un capítol a l'ús de diapositives. L'any 1933, Stamp i Suggate, utilitzaven el qüestionari sobre una fotografia per a un

<sup>194</sup> LONG, M. i ROBERSON, B. S. "El uso de las fotografías en la enseñanza de la geografía". A: *Revista Didáctica Geográfica*, núm. 4, novembre, Múrcia, pàg.19–31, 1980. Aquest article constitueix la traducció del capítol 5, pàgines 71–86 del llibre titulat *Teaching Geography*. Londres: Heinemann Educational Books Ltd., 1972.

<sup>195</sup> FAIRGRIEVE, James. *Geography in School*, University of London Press Ltd., 1926. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 19.

examen, que segons els autors Long i Roberson es va convertir a Anglaterra en una forma habitual i difosa d'examinar.

En els manuals de didàctica de la geografia que hem consultat, hem comprovat que els recursos iconogràfics es presenten com a complements insubstituïbles per mostrar accions i idees distintives de la geografia. També hi ha present la idea que, mentre que les fonts cartogràfiques són les que més bé representen els fets geogràfics que estan "escrits" en la superfície de la terra, les fonts audiovisuals són bones eines per substituir i documentar la mateixa realitat. Sobre la funció dels mapes, hem trobat més d'una referència que estableix una competència entre mapes i imatges per determinar quina de les dues fonts d'informació ocupa el lloc més destacat. La que ens ha semblat més propera a les nostres idees és la que equipara el valor de les dues fonts, Long i Roberson<sup>196</sup>, però que adverteix que una suposada desaparició de les fotografies podria ser una pèrdua més gran que la desaparició dels mapes:

*"Sería difícil poner en duda que los mapas tienen una importancia primordial para el geógrafo y para el profesor de Geografía, particularmente para este último, y que las fotos ocupan un inmediato segundo lugar en orden de importancia. Hoy día, la repentina desaparición de las fotografías en una clase, supondría una pérdida tan grande como la supresión de los mapas."*<sup>197</sup>

Pel que acabem de veure, les imatges i els mapes són fonts d'informació molt importants en la disciplina geogràfica. Si afegim a aquestes fonts el conjunt de fonts d'informació gràfiques, numèriques, escrites o orals, comunes a d'altres moltes disciplines, el resultat és que en l'ensenyament geogràfic els registres informatius són de gran amplitud. En gran part, aquesta situació està determinada per l'extens objecte d'estudi geogràfic que incorpora l'observació de la superfície terrestre, el paisatge, el món rural, l'entorn regional, les regions més allunyades del propi país o del món, les formes d'ocupació i aprofitament del territori, l'evolució del relleu, el comportament de les masses d'aire, l'expansió de les ciutats, els problemes socials i mediambientals que caracteritzen les maneres d'ocupar el territori i defineixen els paisatges, entre molts d'altres aspectes.

Per tant, l'estudi geogràfic gaudeix d'innombrables fonts, i en particular de les fonts audiovisuals. Aquest tret marca diferències respecte de moltes altres ciències, i fins i tot de la història, ciència social que té afinitats amb la geografia. Encara que amb la ciència històrica compartim objectius i metodologies de treball, hem d'assenyalar diferències notables. En geografia, els estudis socials tenen com a referència principal l'espai, els escenaris d'una acció humana que ha estat viva, és viva i observable de forma directa. Mentre que en la ciència històrica, els estudis socials s'estructuren primordialment, a partir del temps, és a dir d'esdeveniments del passat.

A causa principalment d'aquest fet, en història hem de parlar d'un ús més limitat de les fonts visuals contemporànies, un ús condicionat a diversos fets. Un primer

---

<sup>196</sup> LONG, M., i ROBERSON, B. S., op. cit.

<sup>197</sup> LONG, M. i ROBERSON, B. S., op. cit., pàg. 19.

sobre l'origen i l'evolució de les extensions tecnològiques. Com ja s'ha vist, en el cas de la fotografia, els documents es limiten a il·lustrar fets exclusivament des que es produeix l'invent de la fotografia, a la darreria del primer terç del segle XIX. Un segon fet es relaciona amb les limitacions sobre la conservació i catalogació de les fonts documentals iconogràfiques, en arxius i biblioteques, que com ja hem tingut oportunitat de veure en l'epígraf anterior és una limitació a la seva accessibilitat i divulgació. I un tercer té a veure amb la limitació dels estudis històrics, ja que el passat no és vivencialment observable, encara que la pràctica de visualització iconogràfica ens hagi permès imaginar les societats assentades en l'espai. Així mentre que no podem viatjar en el temps per captar imatges fotogràfiques ni videogràfiques del passat que no tenim, ni tindrem mai, sí que podem viatjar per mitjà de l'espai per apressar, en un instant, allò que ens interessa veure. Aquesta és la gran diferència entre la funció de la imatge en geografia i història.

En aquest sentit s'ha de tenir en consideració l'increment produït en l'ús i anàlisi de les fonts visuals, Iturrate<sup>198</sup>, així com també les aplicacions informàtiques en els camps de la investigació i divulgació històrica, i en la didàctica de la història. Aplicacions que gràcies a tècniques com la infografia permeten observar a través d'imatges virtuals allò que abans només era explicable i/o imaginable.

D'altra banda hem de considerar a favor de l'abast audiovisual en geografia, la tradició entre els geògrafs, els didactes de la geografia i també dels fotoperiodistes d'enregistrar amb la càmera de fotos o de filmar les regions que recorren durant els seus viatges o sortides de camp, com és el cas de Bailey<sup>199</sup>. Aquests materials audiovisuals obtinguts tenen un gran valor perquè els professors després els poden treballar a l'aula, donant-se la coincidència entre la figura de l'operador i comunicador de les escenes recreades, escenes que en el seu moment van ser realitats viscudes i experimentades, i que podran ser fàcilment contextualitzades a l'aula perquè els protagonistes poden explicar com les van viure. Aquest material s'adaptaria molt bé als interessos d'una geografia regional renovada, tal com diu Baylina<sup>200</sup>:

“L'aproximació a l'anàlisi regional s'estableix en la mesura que els geògrafs tornen a la preocupació per allò particular, específic, la diferència, amb la finalitat de donar significat a un món complex i plural, i sense renunciar a la reflexió teòrica.”<sup>201</sup>

Per als didactes de la geografia, els materials audiovisuals contribueixen a l'estudi de les regions i dels paisatges a les aules, tot i que aquests materials es conceben de maneres diferents. Observem diferents maneres d'anomenar-los: procediments, instruments, interlocutors, llenguatges, i deduïm que darrere

---

<sup>198</sup> ITURRATE, G. “La fotografia com a font per al treball d'observació i de reflexió. L'ús de les fonts d'un arxiu en les ciències socials”. A: *Les fonts en les ciències socials*. Barcelona: Graó. Biblioteca de Guix, pàg. 111–132.

<sup>199</sup> BAILEY, Patrik. “Medios Audiovisuales”. A: *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Cincel-Kapelusz. Colección de didáctica, núm. 4, 1981, pàg. 137–160.

<sup>200</sup> BAYLINA, Mireia. “Los conceptos clave disciplinares. Un ejemplo: el concepto de región”. pàg.63-71. A: *Iber*. “Los conceptos clave en la didáctica de las ciencias sociales” (monogràfic). Barcelona: Graó, núm. 21, 1999, pàg. 64.

<sup>201</sup> BAYLINA, Mireia, op. cit., pàg. 64.

d'aquestes denominacions s'amaguen idees geogràfiques diferents sobre la didàctica de la geografia. Creiem que hi ha raons perquè això sigui així. En primer lloc, hi ha els didactes de la geografia instruits en una epistemologia conceptual regionalista, de la més pura tradició, que valoren els materials audiovisuals com a bons instruments per documentar allò singular amb intencionalitat objectivable, descriptiva i explicativa sobre els continguts curriculars. Sancho<sup>202</sup>, o Long i Roberson en serien bons exemples. En segon lloc, per als geògrafs didactes amb un plantejament pedagògic més paidocèntric, els mitjans audiovisuals són concebuts com a eines facilitadores de la interlocució. Per a aquests professors les imatges compleixen funcions documentals que el diàleg potencia. Bale<sup>203</sup>, o Graves<sup>204</sup>, o el mateix Bailey<sup>205</sup>, per exemple. En tercer lloc, hi ha aquells didactes de la geografia que han incorporat els corrents del pensament humanista i es preocupen de la imatge percebuda pels alumnes en contraposició a la imatge real. Aquests autors, Zárate<sup>206</sup> o el mateix Masterman<sup>207</sup>, que serien bons representants, aprofundeixen en la percepció subjectiva de les imatges i consideren que el que els alumnes capten de les imatges no sempre és el que ens mostren. Aquest corrent de pensament concep molt clarament els mitjans audiovisuals com a llenguatges transmissors de valors i d'ideologia.

## 5.2. Una mirada crítica als mitjans de comunicació en la percepció del paisatge

Avui en dia creiem que l'educació dels audiovisuals ha de formar part d'un projecte nou, tal com es planteja darrerament a propòsit del darrer fòrum d'AulaMedia, trobada del 2003 en què es va reflexionar sobre el futur de l'educació en comunicació. De la trobada, n'ha sorgit la necessitat de constituir una plataforma que tindrà com a funció principal la creació d'un espai comú dels sectors implicats en l'educació en comunicació (periodistes, famílies, educadors: mestres, professors, educadors socials, etc.)<sup>208</sup>. Creiem que aquest és l'inici d'una nova etapa en què convergeix la necessitat de diferents agents per a l'educació global abordem una educació crítica.

---

<sup>202</sup> SANCHO COMÍNS, José: "Las diapositivas, instrumento de gran valor didáctico para la enseñanza de la Geografía". A: *Revista Didáctica Geográfica*, núm.10-11, novembre de 1982 i maig de 1983, Múrcia.

<sup>203</sup> BALE, John. "Empleo de la fotografías" (pàg. 131-132) "Dibujos animados y tebeos" (pàg. 133) "Ayudas audiovisuales" (pàg. 136-139). A: *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Madrid: Ediciones Morata i MEC, Colección Pedagogía Educación Infantil y Primaria, 1989.

<sup>204</sup> GRAVES, Norman. "La percepción de fotografías e imágenes". A: *Problemas de aprendizaje en geografía: la percepción. La enseñanza de la geografía*. Madrid: Visor, colección Aprendizaje, núm., 27, 1985, pàg. 140-142.

<sup>205</sup> BAILEY, P., op. cit.

<sup>206</sup> ZÁRATE, Antonio. "Los medios audiovisuales en la enseñanza de la Geografía". A: *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. (Ed. A. Moreno i M. J. Marrón). Madrid: Editorial Síntesis, Colección Espacios y sociedades, núm. 3, pàg. 239-275.

<sup>207</sup> MASTERMAN, Len. *La enseñanza de los medios de comunicación*. Madrid: Proyecto Didáctico Quirón, Ediciones de la Torre, 1993. Len Masterman a més d'haver publicat sobre la funció dels mitjans de comunicació en l'educació és assessor de la UNESCO en aquesta matèria.

<sup>208</sup> Previ a la creació de la plataforma s'ha constituït la Taula per l'Educació en Comunicació, des de la qual tractem de definir les accions més concretes de la Plataforma per l'Educació en Comunicació. Web: <http://www.aulamedia.org>

Estem d'acord i assumim les reflexions de Masterman<sup>209</sup> i Zárate sobre la influència dels mitjans de comunicació en la valoració subjectiva de l'espai. Per aquests autors, la contemplació dels paisatges reflecteixen els nostres propis valors, i per tant d'un mateix paisatge, sigui rural o urbà, no tots veiem el mateix. Masterman cita textualment les paraules del geògraf nord-americà D. W. Meinig a propòsit del fet que la contemplació del paisatge varia segons els valors de cadascun dels espectadors:

*“Lleve a un grupo pequeño, pero variado, a algún lugar desde donde se contemple la ciudad y el campo y haga que cada persona del grupo, por turno, describa el “paisaje” [...] y que explique de qué se compone y diga algo del significado de lo que se ve. Enseguida nos daremos cuenta de que, aunque estemos juntos y miremos en la misma dirección y en el mismo momento, no vemos —no podemos ver— el mismo paisaje. Podemos estar realmente de acuerdo en que vemos algunos elementos que son los mismos —casas, carreteras, árboles, colinas. Por tanto, hemos de enfrentarnos a un problema fundamental: todo paisaje está compuesto no sólo de lo que está ante nuestros ojos, sino también de lo que está en nuestra mente.”*<sup>210</sup>

La influència dels mitjans de comunicació té molt a veure amb el concepte de *regió imaginada*, però la realitat va per una altra banda. Les imatges imaginades ens arriben per molts mitjans: anuncis de televisió, serials, pel·lícules, llibres d'il·lustracions, cartells i d'altres mitjans de comunicació. Respecte de les sèries televisives nord-americanes, Masterman proposa descobrir una altra imatge de Dallas en *Dallas*, de Denver en *Dinastia*, o de Miami en *Corrupció en Miami*. El que interessa de debò és saber quines són les realitats socioeconòmiques d'aquestes ciutats. Masterman, en relació amb la noció de *camp britànic*, diu que a través d'aquests mitjans s'han cristal·litzat valors com a llocs per ser consumits, admirats, visitats o idealitzats, objecte de nostàlgia afectuosa i proveïdors d'innocents valors pastorals, costums pintoresques, artesanies tradicionals, i una estabilitat i un ordre. En canvi, el que sovint és absent en la iconografia sobre la noció de camp —noció d'absències estructurades— són els problemes rurals de la pobresa, l'explotació, l'atur i l'escassetat de sistemes de comunicació.

No costaria gaire trobar exemples, en el nostre país, sobre la mateixa deformació provocada pels mitjans de comunicació televisius. Seria el cas de la sèrie emesa per Televisió de Catalunya (canal de TV3) *Catalunya des de l'aire*, on a vista d'ocell (imatges captades en helicòpter) s'ensenya una cara del país que no pretén altra cosa que ser bonica: belles i rústiques masies, conservació d'esglésies que formen part del patrimoni romànic, castells medievals ben conservats, masses boscoses frondoses, ramats de bens pasturant, costes delicioses captades en època de baix turisme, traçats ben conservats de pobles medievals. Tot plegat un conjunt d'imatges estereotipades, que mostren una Catalunya medieval ja inexistent en ple segle xx, noció que no contribueix a promoure una consciència dels greus desequilibris territorials que pateix el nostre

---

<sup>209</sup> MASTERMAN, L. *La enseñanza de los medios, transversal al currículum*, pàg. 256–265, a op. cit., 1993.

<sup>210</sup> MEINIG, D. W. “The Beholding Eye: Ten Versions of the same Scene”, A: MEINIG, D. W. (ed.) *The Interpretation of Ordinary Landscapes*. Nova York: Oxford University Press, 1979, pàg. 44–34. Citat per MASTERMAN, L., a op. cit., pàg. 259.

país. Per què no es mostra les conseqüències de la manca de normes subsidiàries per mantenir en equilibri el creixement urbanístic? Per què no es mostra la devastació d'una massa forestal després d'un incendi? Per què no s'il·lustren els problemes mediambientals de la massificació del turisme de platja? Per què no s'enfoquen els problemes de contaminació en una zona residencial amenaçada per l'ocupació industrial? Per què no es mostren les retencions viàries que cada dia es produeixen per entrar i sortir de la ciutat de Barcelona en hores punta?

Ens sembla interessant l'aportació de Meinig quan enumera deu versions de la mateixa escena, deu idees organitzatives que se solen usar per entendre els paisatges atenent a diferents escales de valor. Específicament considera l'existència de quatre escales de valor que van des de concebre el paisatge de forma totalment romàntica a concebre'l com a espai per obtenir els màxims rendiments, passant per les concepcions ecologistes i d'ús racional. A continuació presentem en forma d'esquema aquestes quatre concepcions:

- ◆ El paisatge com a naturalesa (romanticisme)
- ◆ El paisatge com a hàbitat (ecologisme)
- ◆ El paisatge com a artefacte (tecnocràcia)
- ◆ El paisatge com a riquesa (capitalisme)

Masterman i Zárate comparteixen idees del pensament geogràfic crític i alternatiu i consideren que les imatges són llenguatges que emeten missatges que vehiculen els valors que impregnen les societats:

*“[...] las imágenes constituyen un lenguaje, transmiten mensajes, configuran nuestra cultura, la sociedad y los valores que la sostienen. Así las imágenes se convierten en objeto de interés en sí mismo, no sólo por la información que proporcionan del mundo exterior sino también por la que dan del mundo interior, psicológico e imaginativo, propio y de los demás, que mueve al comportamiento y conduce a la acción.”<sup>211</sup>*

Masterman adverteix dels perills de caure en estereotips que transmeten els materials audiovisuals d'aula en el coneixement del món, el determinisme geogràfic en el que poden caure fent ús d'imatges tendencioses subministrades per interessos governamentals, dels autors, dels editors<sup>212</sup>. En educació no es pot descuidar la transmissió de valors dels mitjans de comunicació i de la seva influència en la formació de valors de l'alumnat abans d'arribar a l'aula. Aquest autor precisa que entre el 1945 i el 1985, la història de l'educació audiovisual a la Gran Bretanya s'ha centrat en la qüestió epistemològica. És a dir, introduir els mitjans audiovisuals a l'escola com una disciplina intel·lectual amb conceptes propis, pràctiques i maneres d'investigar característiques. Però el futur cal

<sup>211</sup> MASTERMAN, L., op. cit., pàg. 240.

<sup>212</sup> Recordem l'impacte que ens va provocar quan hi havia la Guerra del Golf saber que eren falses les imatges difoses per les televisions mundials on apareixien ocells recoberts per una espessa capa de petroli, que en realitat no corresponien a aquesta guerra però que es van utilitzar per acusar al govern iraquí de contribuir amb l'explosió dels seus pous de petroli a la destrucció del planeta.

plantejar-lo de manera que tots els professors de les diferents matèries col·laborin en l'alfabetització audiovisual.

*"[...] la educación audiovisual es demasiado importante para quedar encasillada en un comportamiento aislado de los programas escolares [...] la educación audiovisual no debe quedar reducida al ámbito de los profesores de medios."*<sup>213</sup>

Segons l'autor, cal optar per enfocaments més "holístics" o "ecològics" de l'educació audiovisual, en els quals es departeixi el tema entre el professorat. Nosaltres compartim totalment aquesta filosofia i la considerem necessària i pertinent des de l'àrea de les ciències socials, i en particular de la geografia. Masterman és un clar defensor de la transversalitat dels mitjans de comunicació a l'escola per diferents raons. Hi ha raons importants perquè des de les diferents àrees es contribueixi a l'alfabetització audiovisual, com són les següents.

Primera raó. Els materials audiovisuals s'usen cada vegada més en l'ensenyament habitual de totes les assignatures, i es corre el perill que puguin usar-se com a transmissors transparents de la informació. Aquesta situació no convé, ja que cada vegada més, les multinacionals, els departaments governamentals o les agències subministren material audiovisual, i per tant venen una ideologia, davant de la qual el professorat n'ha de ser conscient i ha de contribuir a la seva lectura crítica:

*"Parece obvio que los profesores de todas las asignaturas deben favorecer la técnica básica de alfabetización audiovisual consistente en relacionar los mensajes de los medios con los intereses políticos, sociales y económicos de quienes los producen."*<sup>214</sup>

Segona raó. L'ensenyament transversal no s'ha de limitar a qüestionar el material audiovisual a causa que els mitjans de comunicació influeixin sobre l'alumnat en l'adquisició de conceptes i idees. Prèviament a l'ús dels materials audiovisuals a l'aula cal tenir en compte les idees que els mitjans de comunicació han forjat en les ments dels alumnes:

*"Los alumnos no se presentan en nuestras clases con las mentes vacías preparadas para llenarlas de conocimientos. Por el contrario, aportan a cada tema (como hacemos todos) todo tipo de prejuicios, conceptos erróneos, ideas y estereotipos, muchos de los cuales los han adquirido a través de los medios."*<sup>215</sup>

Un ensenyament eficaç partirà de l'anàlisi de les representacions de l'alumnat sobre el tema que s'hagi de tractar, representacions fetes a partir dels mitjans.

---

<sup>213</sup> MASTERMAN, L., op. cit., pàg. 254.

<sup>214</sup> MASTERMAN, L., op. cit., pàg. 256. Masterman, a propòsit de la cita, aconsella consultar: P. WIEGAND. *A Biased View*. Universitat de Londres, Institute of Education, 1982. I D. WRIGHT. *Distorting the Picture*, *The Times Educational Supplement*, 6 de novembre de 1981, pàg. 20.

<sup>215</sup> MASTERMAN, L., op. cit., pàg. 257.



*“Sería útil que los profesores de todas las asignaturas se interesasen por estar al corriente del tratamiento que dan los medios a los temas en los que ellos trabajan.”<sup>216</sup>*

Tercera raó. Així mateix, els mitjans de comunicació col·laboren a posar en discussió la naturalesa de les disciplines acadèmiques en si, per mitjà de programes informatius, series dramàtiques o anuncis, aspecte que dóna arguments a l'alumnat per considerar no vàlides algunes de les idees o opinions taxatives manifestades per certs professors que consideren indiscutibles les idees, teories i dades de la seva assignatura.

### **5.3. Les finalitats de les fonts visuals en la didàctica de la geografia**

Després de la nostra experimentació a les aules, i també de les moltes reflexions fetes fins ara en aquest i anteriors epígrafs, passarem a precisar les argumentacions que, al nostre entendre, fonamenten la utilització dels mitjans d'expressió visual en la didàctica de la geografia.

**Primer**, tenen **avantatges didàctics**. Pel fet que són recursos, especialment la diapositiva i la fotografia, fàcils d'obtenir, de manipular, d'emmagatzemar i de classificar sense massa despeses per part de l'alumnat, el professorat i els centres escolars. Introdueixen en l'ensenyament de la geografia una immediatesa factual inestimable<sup>217</sup>. Són recursos que usats complementàriament amb d'altres, especialment la cartografia, afavoreixen una comprensió més global de les regions en estudi, i de l'espai.

**Segon**, es converteixen en **bons substituïts o complements del coneixement directe**. En la didàctica de la geografia, el treball de camp constitueix un mètode bàsic per posar en contacte directe l'alumnat amb l'objecte d'estudi. Però a vegades aquesta no és una pràctica necessària, possible o aconsellable. L'ús de fotografies, diapositives, o també la imatge animada, permet efectuar sense sortir de l'aula, bons anàlisis de paisatge, per exemple quan les condicions ambientals són adverses (pluja, vent, fred, neu...). En d'altres casos, l'ús de tots aquests mitjans són un nexa d'unió imprescindible i fonamental entre l'estudi, a escala local, de fets observables en el terreny i observacions, sobre el mateix fet, a d'altres escales o parts del món que són impossibles d'incloure directament.

**Tercer**, efectivament en l'estudi de llocs allunyats, els mitjans d'expressió visuals, les fotografies i les diapositives **faciliten el coneixement del món** que ens envolta i en aproximen als espais distanciat. En el cas dels films i el vídeo, la seva força narrativa permet estudiar fenòmens dinàmics que ajuden a comprendre nocions abstractes i de difícil comprensió<sup>218</sup>. Per a Wiegand<sup>219</sup> les imatges visuals són el camí més curt per comprendre idees i característiques que,

---

<sup>216</sup> MASTERMAN, L., op. cit., pàg. 257.

<sup>217</sup> BAILEY, P., op. cit.

<sup>218</sup> ZARATE, A., op. cit.

<sup>219</sup> WIEGAND, P. *A Biased View*. Universitat de Londres, Institute of Education, 1982.

si no fos així, necessitarien llargues explicacions. Susciten imatges mentals poderoses i durables de l'aspecte que tenen els llocs.

**Quart**, en l'ensenyament, l'ús de mitjans d'expressió audiovisuals —la fotografia— és molt recomanable per a l'alumnat pel seu efecte estimulant quant a les diferents formes de presentació visual, per la seva **capacitat impactant**, fet que contribueix a mantenir el seu interès. Quan el professorat les incorpora en l'aprenentatge comporten un canvi d'actitud favorable en els moments que la paraula del professorat es converteix en dominant. Són instruments que potencien els aprenentatges sensorials, especialment per mitjà de la vista i l'oïda.

**Cinquè**, els mitjans d'expressió visuals tenen un paper en la **formació d'imatges mentals**. Aquestes imatges mentals *idees prèvies* dels alumnes són el resultat d'una mescla entre elements reals i falsos. La geografia de les representacions pretén aprofundir en aquestes imatges mentals perquè són bons instruments d'anàlisi geogràfica amb què s'ha de treballar, corregir si cal, per tal de conduir l'alumnat a ser membre actiu.

**Sisè**, molts coneixements geogràfics arriben amb els mitjans d'expressió visual. Mostren fets concrets del territori, destil·len conceptes i nocions difícils a vegades d'explicar. "Una fotografia pot conferir realitat a una paraula, a una noció o a un concepte que fins aquell moment l'alumne comprenia vagament, o als quals fins i tot donava un sentit completament equivocat."<sup>220</sup> Per tot això són recursos que **potencien l'adquisició de conceptes**.

**Setè**, els mitjans d'expressió visual constitueixen **fonts d'informació de gran valor pel coneixement del passat**, i són de gran ajuda pels estudis geogràfics locals: observar l'aspecte de pobles i ciutats, mercats, eines, fàbriques i tallers desapareguts, etc. Diversos historiadors advoquen per la seva incorporació a la didàctica i proposen mètodes per treballar la fotografia com a document històric.

**Vuitè**, en l'aprenentatge de procediments geogràfics, el material audiovisual és una bona manera d'afavorir el **desenvolupament d'habilitats cognitives**. En general, l'ús de diapositives potencia capacitats intel·lectuals en l'alumnat com són l'agilitat mental, l'ordre, l'exacta dicció, i, en particular, l'observació atenta, l'adquisició d'informació, l'anàlisi i avaluació de la informació, l'empatia amb diferents pobles sobre les situacions mostrades, la síntesis escrita d'una interpretació icònica.

**Novè**, i per acabar, els mitjans d'expressió visuals **transmeten continguts de valors** en la mesura que són, igual que les fonts escrites, documents intencionats que van més enllà de mostrar realitats unívokes. Per contraposició, les fonts materials estan més desproveïdes d'intencions.

Una vegada exposats aquests criteris, examinarem com l'alumnat percep la informació pels mitjans d'expressió amb la finalitat de reconsiderar la pràctica d'aula.

---

<sup>220</sup> GRAVES, N., op. cit.

#### 5.4. Influències de les fonts audiovisuals en la percepció del paisatge per part de l'alumnat

Els estudis més sòlids que coneixem fins ara sobre la percepció de l'alumnat de les idees geogràfiques, per mitjà dels mitjans d'expressió visual —la fotografia— van començar a Anglaterra, a mitjan anys cinquanta. L'article de M. Long i B. S. Roberson editat al nostre país l'any 1980 ens va servir de molt bona referència per conèixer l'abast de les investigacions anglosaxones. Considerem que les aportacions d'aquest article, a més de proporcionar-nos un coneixement sobre la metodologia d'investigació amb l'alumnat, poden servir per transferir aquestes metodologies a l'àmbit d'investigació del nostre context educatiu, a diferents estadis de l'ensenyament.

Ens proposem a partir d'ara comentar aspectes que el treball de Long i Roberson ens brinda. Per començar, és important saber que l'any 1950 es coneixen els resultats d'unes investigacions de R. C. Honeybone<sup>221</sup> centrades en les actituds d'alumnes adolescents a propòsit de l'ús de fotografies a l'aula en l'ensenyament geogràfic. L'any 1953, del mateix M. Long<sup>222</sup>, es publica una investigació feta a gran escala, per la Secció d'Ensenyament Escolar de la Societat Anglesa de Geografia, sobre la percepció de fotografies per part de nens entre set i deu anys. Una investigació significativa, aquesta, per la selecció d'una mostra gran de testimonis (un miler), i d'escoles de primària, tant de medis urbans (147) com de medis rurals (49). L'any 1954 es publica un estudi de D. A. Dilworth<sup>223</sup> sobre la percepció de fotografies d'alumnat de primària, d'escoles mixtes i no mixtes i de nivells culturals diferents. L'any 1955, es publica un estudi de G. W. Lovatt<sup>224</sup> sobre el poder de percepció i descripció de fotografies de geografia, en grups d'edat superior als deu anys. L'any 1961 es coneix una segona part de la investigació de M. Long<sup>225</sup>, però efectuada en grups d'edat entre onze i setze anys.

En totes aquestes investigacions, durant les quals es fa observar, descriure i interpretar a diferents alumnes, un nombre determinat de fotografies o diapositives sobre diferents paisatges, a vegades durant una fracció de temps limitada, es pretén captar aspectes com ara els següents.

---

<sup>221</sup> Honeybone, R. C. *An investigation into the attitudes of adolescent pupils towards methods of teaching geography*. M. A. London, 1950. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 26.

<sup>222</sup> LONG, M. *Children's reactions to geographical pictures*. *Geography*, vol. XXXVIII, abril de 1953, pàg. 100–107. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 26.

<sup>223</sup> DILWORTH, D. A. *Filmstrips and fatigue. A measurement of the decline of perception during the observation of a long series of pictures*. M. A., Birmingham, 1954. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 28.

<sup>224</sup> LOWAT, G. W. *Teaching with filmstrips. A enquiry into problems arising from the use of filmstrips in the teaching of geography*. M. A. Birmingham, 1955. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 28.

<sup>225</sup> LONG, M. *Research in picture study*. *Geography*, vol. XLVI, novembre, 1961, pàg. 322–337. Citat per LONG i ROBERSON, op. cit., pàg. 27.

## **OBJECTIUS DE L'OBSERVACIÓ DE FOTOGRAFIES AMB L'ALUMNAT**

- ❖ La capacitat de percebre els continguts geogràfics mostrats, segons els diferents grups d'edat, sexe i nivell cultural.
- ❖ L'interès i els sentiments per les imatges de geografia.
- ❖ Els motius de la fatiga o saturació en la captació de les imatges durant una lliçó.
- ❖ L'activació de la imaginació davant la manca de possibilitats per al reconeixement d'allò que s'observa.
- ❖ El tipus d'interacció que s'estableix entre alumnat i professorat.

Hem sistematitzat els resultats del conjunt de totes aquestes investigacions en unes conclusions que hem considerat com a referència per al procés observacional que hem plantejat en la recerca present amb escoles de l'educació primària, i per a futures investigacions que puguin iniciar-se al nostre país:

## **CONCLUSIONS PER A FUTURES INVESTIGACIONS SOBRE LA PERCEPCIÓ DEL PAISATGE**

- ❖ L'alumnat sent davant l'impacte visual de les fotografies de geografia un motiu d'interès, al·licient, claredat i sentit de la realitat a les lliçons.
- ❖ S'aprèn més veient poques fotos que moltes. S'evidencia una disminució progressiva de l'atenció relacionada amb l'excés d'imatges mostrades en una lliçó.
- ❖ Les instruccions precises del professorat i una direcció constant per al seu estudi són molt ben rebudes.
- ❖ En el grup d'edat de l'escola primària, de sis a dotze anys, l'alumnat:
  - No contempla la fotografia com una composició sinó com a conjunts de detalls aparentment dissociats o inconnexos, juxtaposats a l'atzar.
  - Els elements poc clars en les fotos comporten una inversió de temps en el reconeixement. I quan no es pot arribar a reconèixer, la imaginació supleix el contingut o significat.
  - El reconeixement de detalls tendeix a dependre més de la seva forma que de la seva dimensió. L'alumnat no indica mai l'altura, l'extensió o les dimensions en general.
  - L'alumnat no té en compte l'escala i això origina els seus errors de càlcul.
  - Els escolars de primer i segon curs prefereixen estudiar fotos, i redactar sobre elles, individualment. En el grau mitjà prefereixen que els hi siguin projectades les fotos per estudiar-les a la classe de forma oral.
- ❖ En el grup d'edat de l'escola secundària, de dotze a setze anys, l'alumnat:

- En general, l'interès per les fotografies disminueix a mesura que augmenta l'edat.
- No es troba una característica que sigui consignada per tots els alumnes.
- Ningú no veu totes les característiques dels paisatges. Una cinquena part dels aspectes amb importància geogràfica escapen a la retenció i probablement a la mirada perquè o no són vistos, no reconeguts, no compresos, no consignats o no considerats dignes de comentari.
- No varia el reconeixement de les característiques entre els nois i les noies.
- Possiblement hi ha més proporció d'escolars que observen, reconeixen i consignen trets de geografia humana que de geografia física.
- Reconeixen aspectes físics quan se'ls convida a recercar-los, però pel seu compte són menys capaços de fer-ho.
- Els escolars de totes les edats manifesten que els és més fàcil veure allò geogràfic més significatiu si se'ls dirigeix en la recerca.
- La capacitat d'observació no augmenta amb l'edat, ni és superior als de l'escola primària, però en aquesta edat són més conscients del que són detalls *geogràficament* significatius. S'evidencia un increment significatiu del poder de percepció i descripció.
- Aquesta capacitat d'observació pot estar influïda per la familiaritat de l'alumne amb els trets a estudiar, i per la localització i importància d'aquests trets dins de la fotografia.
- Als alumnes més grans els agrada disposar personalment d'exemplars per realitzar una recerca més profunda.

Aquestes conclusions, fruit de totes aquestes investigacions mencionades en que s'exploren principalment les relacions de l'alumnat amb les imatges fotogràfiques de paisatge ens condueixen a plantejar uns principis generals d'un gran valor per a la nostra investigació que podrien servir d'orientació en l'ús quotidià de fotografies a l'aula. Estructurem aquests principis en tres apartats que tenen en compte les reflexions que hem anat acumulant mitjançant els anteriors capítols del present treball de recerca.

#### 5.4.1. Relacions de la fotografia amb la motivació, la reactivació de la sensorialitat i l'amplificació de la imaginació

- ❖ Les fotos poden estimular el desig de saber més.
- ❖ L'alumnat gaudeix fent deduccions a partir de fotos.
- ❖ La sensibilitat per les fotos té un gran paper en l'interès i afecte dels estudiants respecte a l'estudi dels paisatges, humans o físics.
- ❖ Sembla que els alumnes més petits manifesten poc interès espontani per les causes dels fenòmens físics.
- ❖ Els alumnes davant d'una fotografia solen omplir els buits del seu coneixement amb imaginació creadora, i el que elaboren davant d'una fotografia és una conceptualització mental que sovint no s'ajusta al concepte d'imatge real.

#### 5.4.2. Relacions de la fotografia amb la naturalesa i la presentació de la fotografia.

- ❖ Les fotografies perquè interessin i atreguin a l'alumnat han de ser lluminoses i clares.
- ❖ Les fotos amb varietat de detalls poden interessar més que les que en tenen menys.

#### 5.4.3. Relacions de la fotografia amb l'amplificació del coneixement i la intervenció didàctica.

- ❖ L'estudi d'una fotografia haurà de formar part integrant de la lliçó.
- ❖ No s'han d'utilitzar més de vuit fotos per lliçó; fins i tot és més profitós un estudi amb un nombre menor.
- ❖ Caldrà ensenyar l'alumnat a observar els trets importants d'una fotografia, i especialment a comparar la dimensió dels objectes presents desenvolupant el sentit de la proporció.
- ❖ L'estudi de fotos haurà d'estar dirigit amb preguntes.
- ❖ És apropiat posar en pràctica un sistema de prendre notes, i també de deducció sobre aspectes com la localització de les regions mostrades i les raons de l'elecció del lloc.
- ❖ Cal ajudar l'alumnat a relacionar els diversos detalls mostrats en una fotografia per augmentar el significat del conjunt.
- ❖ Les fotografies són un bon instrument per fer deduccions que no sempre augmenten amb l'edat.
- ❖ Una àmplia utilització de fotografies sobre diferents regions o paisatges ajudarà a potenciar en l'alumnat la seva capacitat d'evocar imatges correctes dels llocs. Les fotografies ajudaran a corregir qualsevol imatge mental falsa que els alumnes s'hagin pogut formar per una mala audició o una mala interpretació de les descripcions orals.
- ❖ Caldrà tenir en compte la cultura de l'alumnat sobre el significat de les representacions fotogràfiques.

### 5.5. Orientacions generals sobre la producció fotogràfica

#### 5.5.1. Una mirada des de la geografia: les orientacions del geògraf P. Bailey

El geògraf Bailey<sup>226</sup> dona unes quantes orientacions perquè els mateixos geògrafs ensenyants confeccionin els seus materials fotogràfics amb les finalitats que considerin més adequades a les lliçons. Opina que el "fotògraf-geògraf no ha de ser fred amb les imatges que captura, i amb freqüència haurà d'usar la seva habilitat a transmetre els seus propis sentiments davant el que veu"<sup>227</sup>. Afirmar que els geògrafs utilitzen molt més la càmera de fotografiar que qualsevol especialista d'un centre educatiu.

---

<sup>226</sup> BAILEY, P., op. cit.

<sup>227</sup> BAILEY, P., op. cit., pàg. 143.

- ❖ Quant a la composició, cal evitar la divisió en meitats i quarts mitjançant fortes línies verticals o horitzontals.
- ❖ Els horitzons rectes que divideixen per la meitat la imatge no són agradables i només s'han de mantenir quan es vulgui demostrar alguna cosa en concret, com l'horitzontalitat d'una plana. Però millor si es situa l'horitzó a un terç de la distància del marc superior o inferior de la fotografia, prenent-la des d'un punt elevat (picat) o enfonsat (contrapicat).
- ❖ Les línies verticals cal deixar-les a un costat, evitant que ocupin el centre de la imatge, per efecte de la divisió en dues meitats que això crea.
- ❖ Cal evitar els grans espais buits com són grans superfícies d'asfalt, platja o herba.
- ❖ És necessari decidir el punt focal de cada imatge abans de pitjar el botó, i compondre de manera que totes les línies que parteixen de l'ull de l'espectador convergeixin en el punt necessari. "Les imatges que no tenen un punt focal clar sempre són inefectives didàcticament, perquè a l'alumne no se li diu visualment cap a on ha de mirar."<sup>228</sup>
- ❖ Les superfícies uniformes de cel, color blau o gris, caldrà reduir-se al mínim quan siguin uniformes i monòtones, ja que no aporten informació. A vegades convindrà esperar que vinguin núvols que donin sensació de profunditat i distància. Interessa el cel com a objectiu didàctic per la seva coloració (tempestes i d'altres meteors), i cal aprofitar això en l'explicació.
- ❖ Per accentuar la sensació de profunditat en les imatges, a part dels núvols, es poden utilitzar recursos com són jocs d'ombra i sol, una forta il·luminació del primer pla que contrasti amb el pla més a la penombra del fons. També es pot jugar amb l'ús de filtres de color, com el vermell. També es pot posar una figura humana (amb anorac vermell) en el primer pla.
- ❖ Sempre resulta difícil donar a una imatge el sentit de l'escala. Això es deu al fet que la fotografia emmarca en la mateixa mida totes les escenes, dificultant la percepció de l'escala. La dificultat augmenta amb el desconeixement de l'escena representada. Aquest problema es pot resoldre incloent en la foto objectes d'ús familiar, que permetin contrastar les seves dimensions.
- ❖ És difícil donar sentit de moviment, encara que això més que dificultat és un avantatge perquè permet estudiar els detalls. En general, el millor és detenir per complet el moviment utilitzant velocitats altes (1/500, 1/1000), impedit que l'escena surti borrosa. Això és difícil en dies de vent, cascades, ones i formes d'aigua en moviment.

---

<sup>228</sup> BAILEY, P., op. cit., pàg. 141.

- ❖ S'ha d'usar l'exposició que destaquï els efectes didàctics d'una foto. La sobreexposició crema els detalls. Cal escollir bé el tema, la tonalitat de la llum apropiada i la millor hora per aconseguir-la.
- ❖ Els dibuixos són bons instruments per esquematitzar els paisatges: a vol d'ocell, panoràmiques. Es poden realitzar (mostrar) per introduir sèries de fotografies corresponents a regions. Els dibuixos serveixen per il·lustrar el desenvolupament de les formes físiques i culturals del paisatge.

#### 5.5.2. Una mirada des de la fotografia: les orientacions del fotògraf J. Hedgecoe

El fotògraf J. Hedgecoe<sup>229</sup> aporta una guia útil per a fotògrafs interessats en la fotografia de paisatge. Aquesta obra l'hem treballat a fons i considerem que aporta orientacions suggeridores per a la creació de material. El més remarcable de la seva obra, deixant a banda totes les orientacions de caràcter tècnic i anant al tractament del paisatge com un contingut geogràfic, es podria resumir en les consideracions següents.

- ❖ Indicació dels tres plans d'una imatge i els seus nivells de detall i dominança: primer pla, pla mitjà, el fons.
- ❖ Determinar correctament els punts de vista, sempre que es pugui, ajudarà a eliminar elements indesitjables.
- ❖ Saber comprendre l'efecte de la llum sobre el paisatge per destacar punts determinats: la boira pot servir per ocultar detalls que no interessin, evitar medicions automàtiques quan hi hagi molts contrastos de llum, per tal que els punts més foscos no adquireixin tonalitats poc saturades o insípides; quan els paisatges estiguin dominats per colors primaris molt intensos caldrà utilitzar sensibilitats de la pel·lícula baixes perquè la saturació del color sigui màxima.
- ❖ Saber com emmarcar un paisatge abstracte evitant qualsevol referent figurant de maneres diverses: situant la línia de l'horitzó baixa i deixant un gran marge de cel. Aprofitar els reflexos del cel, per exemple, en superfícies com l'aigua, cercar el domini de les línies geomètriques orientades en la mateixa direcció.
- ❖ Compondre paisatges de manera compromesa, encara que el resultat sigui la presència de molts elements que provoquin reaccions fortes, que obliguin l'espectador a fer una observació treballada, emotiva i no plàcida.

*"Las fotografías de paisajes comprometidas tampoco tienen que transmitir necesariamente un comentario negativo: un fotógrafo que visite una zona desértica quizás sólo sea capaz de ver los tocones de los árboles que se han talado para conseguir leña, árboles que eran la última barrera que contenía la erosión; otra persona podría fijarse en un oasis que se desarrolla, y en el cual los miles de*

<sup>229</sup> HEDGECOE, J. *Práctica fotográfica. EL PAISAJE. Una guía completa de la técnica del paisaje*. Barcelona: Libros Cúpula, Ediciones CEAC, 1991.



*millones que proceden del petróleo están sirviendo para que el desierto vuelva a ser verde de nuevo. Por supuesto, no digo que ninguno de los dos tenga razón o esté equivocado; lo que quiero decir es que una visión personal siempre produce una foto poderosa, que presenta una tesis.*<sup>230</sup>

- ❖ Tenir en compte el format vertical o horitzontal, segons es vulguin posar de manifest les línies dominants verticals o horitzontals, emfasitzar l'estabilitat d'un paisatge.
- ❖ Situar la línia de l'horitzó a dalt o a baix respecte del centre pot encongir en el primer cas o engrandir el paisatge en el segon.
- ❖ Els marcs naturals en una fotografia poden ajudar a destacar objectes privilegiats i a ocultar els indesitjats.
- ❖ Les formes regulars en el paisatge donen una sensació de ritmes o cadències, en una paraula accentuen la geometria de l'espai. Sovint aquestes formes es repeteixen; per exemple, els arbres alineats al costat d'un riu i reflectits en aquesta massa d'aigua.
- ❖ L'escala i la perspectiva seran bons elements a tenir en compte per donar sensació de profunditat o proporcionalitat.
- ❖ El control de les línies convergents pot ser útil en determinats casos. Això depèn dels punts de vista, l'enquadrament i de la longitud focal de l'objectiu.
- ❖ Experimentar amb els canvis de la llum durant el dia d'un mateix paisatge pot oferir resultats diferents, i ja no ho cal dir, quan es tracti de canvis deguts a les diferents estacions de l'any.
- ❖ Introduir figures humanes i vehicles en un paisatge són indicadors sense cap mena de dubte de vida humana, però a vegades més subtilment es pot utilitzar elements que facin entendre la presència o intervenció humana. La sensació que produeixen és més enigmàtica i evoca preguntes. Per exemple, destacant un estenedor amb roba estesa.

### 5.5.3. Una mirada des de la didàctica de les ciències socials: la nostra mirada.

De fet, nosaltres que hem treballat des de fa tant de temps amb aquestes qüestions subscriuim totes les orientacions fetes pels autors als quals ens hem referit anteriorment. Hem tingut en compte, a grans trets, les seves orientacions que en part ja han estat exposades en el capítol anterior, en referir-nos a l'article de la revista *Escola Catalana*<sup>231</sup>.

---

<sup>230</sup> HEDGE COE, J., op. cit., pàg. 89.

<sup>231</sup> ARQUÉ, M., op. cit., 1996.

## **5.6. Conclusions sobre l'ús didàctic de les imatges en l'ensenyament-aprenentatge de la geografia en primària**

### 5.6.1. Rellevància de les fonts audiovisuals en la didàctica de la geografia

**La geografia és una ciència que té al seu abast moltes fonts d'informació. Aquest fet li dona moltes possibilitats expressives i representatives. Però, particularment, les fonts cartogràfiques i les fonts visuals són dues formes de representar l'espai que, sense ser antagòniques, lluiten per obtenir la màxima significació de la representació sobre els fets que se succeeixen sobre la superfície de la Terra.**

Des del principi de segle hi ha referències anglosaxones que posen de manifest que les fotografies són utilitzades pel professor de geografia a les aules. Hi ha veus que tracten d'homologar la presència de les imatges a les aules amb la dels mapes, i que mantenen que la desaparició de les primeres seria tan greu com la desaparició de les segones. En realitat, l'una arriba allà on l'altra no pot. Les dues utilitzen i a vegades comparteixen diversos sistemes de reproducció, el paper, per exemple. La cartografia ens mostra tot allò que té un lloc a la Terra utilitzant uns sistemes de representació simbòlica, mentre que les fonts visuals, aparentment, aporten menys simbolisme i il·lustren aquests llocs amb realisme, poden mostrar una cosa impossible en cartografia, i que a la geografia li interessa molt, que són la presencialitat dels grups humans en el seu escenari, dins del seu context de referència, utilitzant per això formes d'expressió que li permeten convertir-se fins i tot en l'element clau d'una construcció narrativa. La didàctica de la Història, a diferència de la didàctica de la geografia, té més limitada la utilització de les fonts visuals malgrat els grans avenços de la representació virtual. El document visual és menys reeixit en història per la dificultat de tenir fons documentals abundants i ben catalogats i per la limitació històrica de l'invent fotogràfic.

### 5.6.2. La percepció de l'espai sota la influència dels mitjans de comunicació.

**Per a un bon ús didàctic de les fonts audiovisuals és necessari que el professorat atengui els objectius i procedència d'aquestes fonts. Els mitjans de comunicació com a vehicles d'informació són portadors de valors ideològics que no poden passar desapercebuts pel professorat.**

La didàctica de la geografia, des dels seus inicis, ha incorporat les imatges amb finalitats diverses, sobretot com a fonts visuals il·lustratives i documentals, al començament. Abans de la irrupció dels vídeos a les escoles, la major part dels didactes han parlat sempre de les fotografies (diapositives), que primer eren en blanc i negre, després van ser en color. La fotografia en color va comportar per a la geografia i la seva didàctica fer un pas més enllà en el camí de l'observació, poder examinar la importància del cromatisme en la dinàmica dels paisatges, i això els didactes ho han lloat molt. Tot això és acceptable, però caldrà posar atenció a les indicacions de Masterman i Zárata respecte de la cultura manipuladora que creen les imatges en l'espectador, entre l'alumnat, més concretament, i que són el germen d'imatges falses i idíl·liques dels paisatges, allunyades d'un esperit crític. La transversalitat de l'educació en comunicació a

l'escola és necessària perquè aquests s'usen cada vegada més en l'ensenyament. En part massa indiscriminadament, gràcies a les donacions o adquisicions de col·leccions promogudes per les institucions governants que faciliten la tasca didàctica del professorat a les aules comercialitzant productes d'una dubtosa qualitat científica. Una educació transversal de l'educació en comunicació també passaria per qüestionar a l'aula aquests materials conjuntament amb l'alumnat.

#### 5.6.3. Finalitats i objectius de les fonts audiovisuals en la didàctica de la geografia

**Els materials audiovisuals a l'aula de geografia tenen un gran nombre de beneficis que en justifiquen la utilització.**

Entre aquests beneficis cal tenir en compte aspectes com els grans avantatges que els fan ser recursos molt manejables i assequibles. També es converteixen en bons substituïts o complements del coneixement directe quan les sortides de camp són inviables o innecessàries. Igualment faciliten el coneixement d'un món divers i en faciliten l'aproximació. Entre l'alumnat, les imatges provoquen un interès diferent que les paraules escoltades o escrites. Amb molta facilitat ajuden a conformar imatges mentals amb un gran poder d'evocació i de significats que a vegades es petrifiquen en forma de mites. Aporten continguts geogràfics densos que poden ser compresos. Són materials de gran valor per evidenciar canvis i continuïtats de les societats assentades en un territori. Són fonts que en ser interpel·lades desperten habilitats cognitives, entre les quals és important l'observació. Finalment, són fonts vehiculadores de continguts de valors que necessiten una explicació d'intencions.

#### 5.6.4. La percepció del paisatge en l'alumnat a partir de les fonts audiovisuals

**Les investigacions sobre la percepció de les imatges en geografia per part dels alumnes, encara que desfasades en el temps i de poca extensió geogràfica, ens han semblat molt interessants i revelen de forma clara que la interpretació de les imatges millora quan el professor té una intervenció activa. A grans trets, l'alumnat tant de primària com de secundària no és capaç de fer una observació de tots els elements continguts en una imatge. Presenta molts problemes per relacionar el conjunt d'elements continguts en una fotografia. Té dificultats per comprendre l'escala dels paisatges. Quan no poden comprendre el que veuen utilitzen la imaginació. Els alumnes de l'escola secundària són capaços, més que els de primària, d'observar, en les fotografies, els conceptes més rellevants de la lliçó. Però en conjunt tots aprecien l'ajut del professorat en el reconeixement de detalls que els passen desapercebuts.**

Les investigacions que nosaltres coneixem s'han fet a la Gran Bretanya durant els anys cinquanta i seixanta. Hem pogut constatar que la variable de l'edat ha estat rellevant per descobrir l'estadi de percepció dels alumnes. Però nosaltres ens preguntem si aquesta no és una servitud més de les teories piagetianes de l'aprenentatge. De fet, la constatació que els alumnes de primària i secundària tenen una dificultat en comú, és a dir, que ningú no veu totes les característiques dels paisatges i que el paper del professor per aconseguir una observació global és efectiu i ben acceptat pels alumnes, ens condueix a reforçar la idea que l'obra

icònica no és tancada com un llibre, sempre és oberta a la descoberta i a la reflexió. En aquest sentit volem assenyalar que després d'haver reunit un bon nombre de qüestionaris d'interrogació sobre imatges, considerem que un treball sistemàtic de lectura i anàlisi d'imatge contribueix a desenvolupar moltes capacitats en l'alumnat. Per ordre de presencialitat, aquestes capacitats són: observació, identificació, descripció, explicació, argumentació, mesurament espacial, evocació, contrastació, classificació, valoració, datació, cronologia, síntesi i conclusió.

## VI. EL PROFESSORAT DE GEOGRAFIA I LA SEVA INTERVENCIÓ A L'AULA: USOS I APROFITAMENT DE LES FONTS AUDIOVISUALS.



Foto: Maite Arqué. Grup d'alumnes de l'assignatura optativa La imatge visual en la didàctica de les ciències socials durant la gravació del muntatge videogràfic "La Rambla de Barcelona". Barcelona, la Rambla. Any 1994.

### Presentació

En el present capítol, de la segona part, pretenem centrar el tema de l'activitat del professorat a l'entorn de la utilització de les fonts audiovisuals a l'aula, en preferència en la disciplina geogràfica. El procés d'anàlisi sobre les propostes de treball a l'aula amb aquestes fonts ens ha portat a sistematitzar la tasca del professorat en tres models d'interpretació segons el seu pensament.

Es podrà comprovar l'estreta relació d'aquest capítol amb el procés observacional de la nostra recerca. I encara que indirectament els models docents que hem establert tenen com a referència l'alumnat, definitivament hem abandonat el nostre propòsit de considerar explícitament l'alumnat com a subjecte d'investigació. La raó bàsica, al nostre entendre, és la necessitat d'analitzar prèviament el pensament i la pràctica del professorat que sovint obeeix a metodologies que a la pràctica es demostren útils, ja que és amb l'experimentació

que el professorat comprova si l'aprenentatge de l'alumnat progressa adequadament.

### **6.1. Aspectes preliminars sobre la tasca del professorat**

El geògraf A. Zárate opina que l'eficàcia en l'ús i aprofitament didàctic de la imatge i dels mitjans audiovisuals depèn fonamentalment del professorat, i de l'ús intel·ligent que se'n faci:

“[...] el professor descobreix als alumnes les relacions que intervenen en el paisatge, els acostuma a mirar el territori de manera intel·ligent, i els ensenya a posar ordre en un món visual desordenat mitjançant l'anàlisi i reestructuració del conjunt en un exercici final de síntesis.”<sup>232</sup>

Sense cap mena de dubte, nosaltres creiem que és el professorat qui ha d'ajudar a extreure el màxim de possibilitats didàctiques dels mitjans audiovisuals, com són informar, motivar, reforçar, relaxar, complementar, crear llenguatge, instruir, concretar conceptes. És el professorat qui ha de promoure la intervenció de l'alumnat en l'elaboració i manipulació dels missatges audiovisuals.

*“Colocar al alumno detrás de un objetivo fotográfico o de una cámara de video o cine, le ayuda a adquirir una capacidad icónica y le facilita la aproximación directa a la problemática de unos paisajes que se tratan de leer e interpretar desde el análisis geográfico.”*<sup>233</sup>

La direcció del professorat sobre la integració del material audiovisual en la lliçó és important, perquè tal com s'ha esmentat en l'immediat apartat anterior, diferents investigacions revelen que l'alumnat per si sol no és capaç de descobrir allò que és geogràficament significatiu de les fotografies, i tampoc no és capaç de reconèixer-ne un aspecte determinat si no se l'ajuda. A propòsit del protagonisme que el professorat de geografia té en la correcta interpretació de la informació visual, hem pogut comprovar en diferents manuals de didàctica de la geografia, que s'atribueixen moltes i diverses responsabilitats als professors de geografia quant a la utilització dels mitjans audiovisuals que s'acompanyen d'abundants recomanacions. De la minuciosa consulta que hem fet en aquests manuals, hem pogut observar que primerament es donen orientacions sobre el treball de planificació amb aquests mitjans i la selecció del material. Segon, es proposa una metodologia indicada a seguir. Tercer, es precisa la seqüència instructiva per introduir els mitjans audiovisuals en el moment més eficaç de l'ensenyament/aprenentatge. I quart, es donen pautes per confeccionar material propi.

### **6.2. El professorat planifica i selecciona el material audiovisual**

A grans trets les dues tasques en què el professorat ha de contribuir en la utilització de la imatge són, primer, ensenyar l'alumnat a establir una relació amb la imatge, i segon, donar a conèixer les formes i les característiques de l'ocupació de les persones en el territori on s'estableixen.

<sup>232</sup> ZARATE, A., op. cit., pàg. 241.

<sup>233</sup> ZARATE, A., op. cit., pàg. 243.

Serà imprescindible que el professorat es plantegi unes finalitats sobre què ha de veure l'alumnat, i quins avantatges d'aprenentatge li aporten. No tots els elements d'una il·lustració que el professor considera importants poden semblar interessants per als alumnes, que es poden *distreure* mirant detalls imprevistos que poden passar desapercebuts als professors. Serà molt convenient que de la mateixa manera que se selecciona un material escrit en funció de les seves característiques i dels destinataris als quals va dirigit, s'estudiï prèviament el material audiovisual que es mostrarà a l'alumnat preveient la informació que n'interessi explotar amb el seu alumnat així com la seva adequació segons l'edat.

La selecció temàtica s'ha de fer en funció dels objectius de coneixement del currículum escolar, com ara els fets singulars, les formes del relleu o de la vegetació, les formes d'ocupació del terreny, les activitats humanes i les vistes generals de paisatges. Per això, és molt convenient disposar de material d'un mateix escenari però en estacions i moments històrics diferents, ja que permet introduir elements dinàmics en la lectura i la interpretació del paisatge, com per exemple pot ser l'impacte del turisme en una regió. Aquest material enriqueix molt la interpretació. En aquest sentit, és convenient triar fotografies de paisatges durant les diferents estacions de l'any per veure els canvis ocasionats per fenòmens naturals: riuades, canvis en l'aspecte dels cultius i del paisatge deguts al cicle estacional.

És útil la selecció d'aquell material audiovisual que mostri els elements que segons les investigacions de Lynch<sup>234</sup> configuren qualsevol entorn viscut, com són barreres, nodes, fites, senders i barris. Una selecció d'aquests elements, els que siguin més coneguts i atractius per a l'alumnat per diverses raons, els ha de permetre classificar-los seguint un ordre preferencial. És així com s'arriba a reconèixer la imatge col·lectiva de qualsevol ciutat o poble.

Efectivament, les fotografies poden servir per conèixer les imatges mentals que els individus tenen del seu propi entorn. Com assenyala Lowental<sup>235</sup>, es tracta de provocar els estímuls que proporcionin en l'alumnat les fotografies per posar de manifest l'espai interior, el món del subjectiu i inconscient davant de l'espai objectiu, igual que d'altres vegades, quan no es disposa d'imatges, això es fa mitjançant preguntes, que oralment o per escrit s'han de respondre sobre dibuixos, símbols o mapes. Així mateix, les fotografies s'aprofitarien per establir diferències entre la *percepció conscient* i la *percepció inconscient* que es fa present en les representacions mentals de l'espai.

Per Masterman l'acte de selecció dels materials audiovisuals és delicat perquè corre el perill de caure en estereotips. El professorat haurà de triar bé els materials que serveixin per transmetre coneixements geogràfics amb esperit crític. No es pot desvincular de l'educació, la transmissió de valors dels mitjans de comunicació i de la seva influència en la formació de valors de l'alumnat abans d'arribar a l'aula, a la qual, per cert, com hem dit anteriorment, l'alumnat mai no hi arriba buit de coneixements.

---

<sup>234</sup> LYNCH, K. *The image of City*. Massachusetts: Institute of Technology. Traducció espanyola: *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito, 1960.

<sup>235</sup> LOWENTAL, D. "Environmental perception and behaviour". A: *Research Paper*, 109. Chicago: Departament of Geography University of Chicago, 1967.

Un dels aspectes prioritaris de l'alfabetització audiovisual, des d'una educació progressista de la geografia, consisteix en l'habilitat per relacionar el contingut dels productes dels medis amb els interessos de les fonts que els produeixen. Així doncs, caldrà tenir cura de com s'han d'usar els materials governamentals, o d'altres procedències que, sens dubte, difonen la seva dominant ideologia.

Quant a l'ús dels llibres de text, cal vigilar, perquè molts perpetuen, per mitjà de les imatges o del text escrit, mites als quals una autèntica educació audiovisual hauria de plantar cara, per exemple quan abunda en descripcions eurocèntriques, o en plantejaments racistes pel que fa a la població i cultura dels països del Sud. D'altra banda, freqüentment els llibres de text contenen il·lustracions geogràfiques interessants, però que no se'ls dóna cap finalitat, perquè el mestre decideix prescindir d'aquest material perquè és antiquat, perquè és poc didàctic o perquè no té interès. Un mestre *intel·ligent* a pesar de tot podrà sempre utilitzar fotografies del llibre de text<sup>236</sup>.

Les fotografies han de ser clares per evitar la distracció de l'alumnat i convé que mostrin varietat de detalls per enriquir el comentari. La presència de la figura humana ajudarà a deduir les proporcions dels objectes mostrats. Són interessants les fotos obliqües, a peu de carrer, o les panoràmiques, fetes des d'observatoris elevats. Totes donen abundant informació. També interessen les fotos aèries verticals, perpendiculars al pla, obtingudes a través d'avionetes o satèl·lits, encara que requereixen del coneixement de tècniques d'interpretació i l'ús d'estereoscòpis.

### 6.3. Orientacions metodològiques generals

A continuació precisarem un conjunt d'orientacions metodològiques per al treball a l'aula amb materials audiovisuals que assumim com la nostra proposta.

#### 6.3.1. El professorat contribueix a desenvolupar habilitats d'observació, descripció i interpretació

Una idea útil per a una bona pràctica de classe és partir del principi geogràfic general d'observar, descriure i interpretar. Totes aquestes habilitats poden desenvolupar-se utilitzant la imatge fent una anàlisi denotativa. Sancho<sup>237</sup> ho expressa amb claredat, el que cal —diu— és:

“Descriure el que es veu, només el que es veu. Pot i ha de fer-se de la manera més detallada que es vulgui, però sempre de manera objectiva sense traspasar el que sigui visible”.

El professorat adquireix un paper fonamental en la lectura de la imatge definint el que es veu, descrivint minuciosament les parts, identificant els elements fonamentals i característics que tenen a veure amb els conceptes bàsics de la lliçó. Després l'alumnat podrà incorporar tots els elements que ha vist aplicar al

---

<sup>236</sup> Sobre l'ús de fotografies de llibre de text a l'EGB vam realitzar una petita investigació inèdita que es pot consultar a l'Annex 2: “Tractament de la imatge en els llibres de text”.

<sup>237</sup> SANCHO, C., op. cit.



seu professorat en la lectura d'imatge. També, en el pla explicatiu, el professorat podrà fer referència als problemes factuais que la imatge planteja i podrà exposar les hipòtesis que suggereixi tot evitant afirmacions contundents.

### 6.3.2. Formes per a la catalogació del material audiovisual

En aquesta línia descriptiva, Sancho proposa la conveniència d'utilitzar dos sistemes de catalogació fotogràfica. Un d'estructura temàtica i un altre d'estructura regional, que contindrien una sèrie d'ítems. Caldria determinar de cada imatge els continguts que definirien aquests ítems. A continuació podem veure un quadre que sintetitza la seva proposta.

<p style="text-align: center;"><b>I. FITXER TEMÀTIC</b></p> <p>Geografia física:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Geomorfologia</li><li>— Climatologia</li><li>— Biogeografia</li><li>— Hidrografia</li></ul> <p>Geografia humana:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Geografia de la població</li><li>— Geografia rural</li><li>— Geografia urbana</li><li>— Geografia industrial</li><li>— Geografia del comerç i comunicacions</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>II FITXER REGIONAL</b></p> <p>Geografia d'Espanya</p> <p>(Adopteu la classificació regional que es determini)</p> <p>Geografia Universal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— Europa</li><li>— Àsia</li><li>— Àfrica</li><li>— Amèrica</li><li>— Oceania</li></ul>
--

Font: José Sancho<sup>238</sup>

<sup>238</sup> SANCHO, C., op. cit., pàg. 49.

En Arqué<sup>239</sup> vam presentar una proposta de catalogació de les fonts fotogràfiques en què de cada fotografia es confecciona una fitxa on ha de constar la informació següent: tipus de paisatge segons el tema dominant (industrial, agrari, d'alta muntanya...), nom del lloc (París, Everest, llac d'Engolasters...) país on es troba, continent, data de la imatge (o data de l'edició), autor (o editor), font (enciclopèdia, arxiu familiar...), descripció (quins objectes o personatges, els plans dominants, aspectes relatius a l'escala, la perspectiva i els punts d'observació, el color, les formes i línies dominants, quines accions), documentació —és a dir, referència al context i als conceptes representats— (ciutat de tres milions d'habitants, cubeta glacial, cultius de secà, plana al·luvial, indústria petroquímica...).

### 6.3.3. Com s'interroguen les imatges?

Una altra modalitat metodològica és conduir l'alumnat a descobrir què s'amaga darrere les imatges. El professorat caldrà que s'esforci a plantejar preguntes a l'alumnat més que no pas a explicar. Aquesta pràctica ajuda l'alumnat a dirigir l'observació cap als punts més interessants. Hem observat que els didactes de la geografia i la història han plantejat qüestionaris bons per treballar les imatges, per interrogar les fonts audiovisuals. A continuació presentem una sistematització que hem preparat respecte a aquest tema.

Per una banda oferim l'exemple de Bale<sup>240</sup>. L'autor, a propòsit d'una fotografia en què es representa una casa molt senzilla, pobra, voltada de vegetació amb signes d'estar habitada, planteja les preguntes següents:

#### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA<sup>241</sup>

- ❖ Es troben en un país ric? (en referència a les cases, població)
- ❖ Quina mena d'arbres són aquests?
- ❖ Qui va construir la casa?
- ❖ De què està feta?
- ❖ De què parla (la dona)?
- ❖ Què és això? (roba)
- ❖ Per què els nens no són a l'escola?
- ❖ Per què no té vidres la finestra?
- ❖ Quantes persones veus aquí?

D'altra banda tenim l'exemple de Long i Roberson<sup>242</sup>. Aquests autors consideren que l'actitud fonamental davant d'una fotografia no hauria de ser: "Aquesta imatge mostra una poble al peu d'un vessant", sinó:

<sup>239</sup> ARQUÉ, M. "La fotografia de paisatge". A: *Escola Catalana*, monogràfic sobre geografia i educació, núm. 329, abril, Barcelona, 1996. Publicació d'Òmnium Cultural. Delegació d'Ensenyament, pàg. 23–26.

<sup>240</sup> BALE, J., op. cit.

<sup>241</sup> BALE, J., op. cit., pàg. 132.

<sup>242</sup> LONG, M. i ROBERSON, B. S., op. cit.

### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA<sup>243</sup>

- ❖ On és el sector més inclinat?
- ❖ On és el terreny pla?
- ❖ On es troba la casa?

Els mateixos autors consideren que seria ideal disposar de fotos en color, cada vegada més assequibles.

### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA<sup>244</sup>

- ❖ Quins arbres són aquells?
- ❖ Què són les grans construccions cilíndriques que hi ha a baix?
- ❖ Què són aquestes baluernes tan peculiars dels sectors més allunyats dels vessants?
- ❖ Quants cultius creixen en els sòls de la vall?
- ❖ Quin són els diferents arbres situats en un primer pla?
- ❖ Què ha fet l'home perquè en el vessant es pugui conrear?

Encara disposem de més exemples. Graves<sup>245</sup> formula una sèrie de preguntes a fer davant d'unes quantes imatges de paisatge. Primer s'indica a l'alumnat el lloc de la foto i es dona una sèrie de preguntes per respondre.

### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA

- ❖ Com és el paisatge del fons?
- ❖ És de traç regular la línia de l'horitzó?
- ❖ Com són els vessants de la vall?
- ❖ Hi ha alguna cosa en la foto que indiqui la gran altura de les muntanyes?
- ❖ Com és el curs del riu?
- ❖ Quin aspecte té la muntanya del costat oposat al contrafort?

<sup>243</sup> LONG, M i ROBERSON, B. S., op. cit., pàg. 23

<sup>244</sup> LONG, M. i ROBERSON, B. S., op. cit., làmina II de la pàg. 25.

<sup>245</sup> GRAVES, N., op. cit., pàg. 116–120.

A aquestes preguntes que s'han de respondre per escrit, se n'hi afegeixen unes d'orals.

### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA

- ❖ Descriu la part baixa del riu.
- ❖ La part baixa de la vall està quasi al mateix nivell que el riu?
- ❖ Aquestes parts més elevades reben el nom de *terrasses al·luvials*. Per què serveixen?
- ❖ Observa el llit del riu. Què s'observa de particular?
- ❖ Què fan les aigües del riu en els llocs on hi ha meandres?

Després del passi d'una pel·lícula es demana:

### PREGUNTES DESPRÉS DE VISIONAR UN FILM

- ❖ Quina forma tenen les cases?
- ❖ Com són els carrers?
- ❖ A què es dediquen les dones? Com van vestides?
- ❖ Quina mena de muntanyes envolten el poble? De quin color són? Quines roques hi ha?
- ❖ Hi ha molta vegetació a les muntanyes?
- ❖ Quin ramat hi ha a les planures?
- ❖ On són els camps i les vinyes? Per què són allà?
- ❖ D'on venen els jornalers que ajuden l'agricultor en la verema?
- ❖ Què fan amb els raïms?

Abans de la projecció d'una pel·lícula s'indicaran els principals fets que hauran d'observar, per exemple sobre el film dels nòmades del desert, es pot escriure a la pissarra:

### PAUTES D'OBSERVACIÓ D'UN FILM

- ❖ Observeu la indumentària dels àrabs.
- ❖ Fixeu-vos en el terreny dels diferents llocs.
- ❖ Descriviu les botigues.
- ❖ Expliqueu per què es va al mercat.
- ❖ Descriviu les activitats agrícoles de l'oasi visitat.
- ❖ Assenyaleu els factors que determinen aquestes activitats.

L'exemple d'Iturrate<sup>246</sup> planteja una sèrie de preguntes sobre dues fotografies adreçades a alumnat de l'escola primària. Primer han de respondre per separat sobre cada fotografia, després es fan preguntes que ajuden a comparar-les.

## PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA

### Fotografia 1

- ❖ Nom que posaries a la foto?
- ❖ Descriu el que veus de la manera més detallada possible.
- ❖ Quants tipus de caixes hi ha?
- ❖ Estan col·locades totes de la mateixa manera? Es poden llegir les seves etiquetes o rètols?
- ❖ Sobre quina superfície estan dipositades les caixes? Creus que estan ordenades d'alguna manera? Si ho creus així, explica-ho.
- ❖ Com veus l'estat de conservació de les caixes?
- ❖ Una vegada respostes totes aquestes qüestions, posaries un altre títol a la fotografia?

### Fotografia 2

- ❖ Descriu com més detalladament millor el que veus a la fotografia.
- ❖ Totes les caixes que es veuen són del mateix tipus? Per què creus que això és així?
- ❖ Es poden veure amb certa claredat els rètols de les caixes? Per què penses que es retolen les caixes?
- ❖ De quin material creus que poden estar fetes les caixes? I per què les fan d'aquest material?
- ❖ On estan dipositades les caixes? Per què creus que les guarden d'aquesta manera?
- ❖ Per què creus que totes les caixes tenen un forat?
- ❖ Una vegada hagi observat aquesta fotografia, fes un dibuix del que creguis que pot ser un arxiu.

### Comparació entre la fotografia 1 i la fotografia 2:

- ❖ Compta les caixes que veus en les dues fotografies. Quantes n'hi ha en la fotografia A? I en la fotografia B? Quina és la fotografia en què t'ha costat més comptar les caixes? Per què?

<sup>246</sup> ITURRATE, G. "La fotografia com a font per al treball d'observació i de reflexió". A: *L'ús de les fonts d'un arxiu en les ciències socials. Les fonts en les ciències socials*. Barcelona: Graó, Biblioteca de Guix, 1996, pàg. 26–27.

- ❖ Si tinguessis guardada una joguina en alguna caixa de les dues fotografies, en quina de les dues creus que la podries trobar més ràpidament?
- ❖ Què podries guardar dins de caixes com aquestes? Fes una llista com a mínim de deu coses. Una vegada ja sàpigues què hi guardaries, què poden contenir de veritat aquestes caixes?
- ❖ Creus que seguir un ordre quan guardes les coses et pot ajudar més tard a retrobar-les?
- ❖ Aquestes dues fotografies, podrien ser un *abans* i un *després* d'haver ordenat i guardat una documentació que arribi a l'arxiu? Raona la resposta.
- ❖ Podries ara distingir un arxiu d'un magatzem? Intenta definir aquests dos conceptes.

El mateix autor<sup>247</sup> presenta una proposta de preguntes adreçades a alumnat de l'educació secundària. Es proposa una interrogació sobre una seriació de quatre fotografies d'habitatges del barri de la Barceloneta de Barcelona. Hem seleccionat les preguntes que s'adrecen directament a allò que es veu i hem deixat de banda les que no fan referència directa a l'observació, que són de documentació, i que per altra banda són majoritàries (per exemple, podries explicar la relació que hi ha entre l'edificació vertical i els fluxos migratoris que es produeixen en el barri durant els segles XIX i XX?).

#### PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA

- ❖ Pots ordenar i datar les fotografies segons la cronologia del que representen?
- ❖ Pots identificar els carrers?
- ❖ Diques quina és l'estructura històrica de les cases i la grandària dels habitatges.

És molt important destacar la diferència en la manera de plantejar la interrogació entre l'educació primària i l'educació secundària. Pròpiament a secundària l'alumnat el que fa és utilitzar la fotografia com a document o il·lustració més que com a instrument d'observació, deducció, explicació i contrastació minuciosa del que es veu. A secundària la fotografia ha perdut el poder descriptiu i ha augmentat el valor documental o il·lustratiu.

L'exemple d'Arqué<sup>248</sup> proposa unes preguntes com a exercici d'introducció a la percepció dels paisatges. En aquest cas és l'alumnat qui ha de seleccionar fotografies de paisatge que pugui aconseguir del seu entorn familiar, d'una mida prou gran perquè tot el grup classe les pugui veure des de la paret, lloc on es penjaran. S'iniciarà un diàleg oral a partir de preguntes com les del quadre següent.

<sup>247</sup> ITURRATE, G., op. cit., pàg. 52–54.

<sup>248</sup> ARQUÉ, M., op. cit., pàg. 186.

## PREGUNTES SOBRE UNA FOTOGRAFIA

- ❖ Tria la que més t'agradi i digues per què.
- ❖ A quin lloc de la Terra situaries aquest paisatge?
- ❖ Tria una imatge i fes una descripció del que hi veus.
- ❖ Coneixes algun lloc semblant al de la fotografia?
- ❖ Digues com es diu. On l'has vist: a la TV, en directe...?
- ❖ On s'ha situat el fotògraf per captar aquesta escena?

### 6.3.4. Conseqüències de la interlocució amb la imatge: la construcció de capacitats intel·lectuals

Considerem que el mètode d'interrogació amb les imatges ajuda a desenvolupar en els alumnes moltes capacitats intel·lectuals, ja que obliguen a transcendir la simple contemplació iconogràfica. Com a resultat de l'anàlisi exhaustiva que hem fet a partir dels molt exemples d'interrogació presentats, hem deduït un conjunt significatiu de capacitats que són, al nostre entendre, molt interessants per potenciar en la pràctica d'aula. A continuació les exposem seguint un ordre de més a menys presencialitat i entitat.

#### CAPACITATS INTEL·LECTUALS PROMOGUDES PER LA INTERROGACIÓ D'IMATGES (Elaboració Maite Arqué)

1. **OBSERVACIÓ** DE FORMES, COLORS, MATERIALS, VOLUMS.
2. **IDENTIFICACIÓ** D'ELEMENTS ESTRUCTURANTS (FITES, SENDERS, REGIONS...) I DE GRUPS HUMANS.
3. **DESCRIPCIÓ** D'ELEMENTS.
4. **EXPLICACIÓ** DE FETS, D'ACCIONS, INTENCIONALITAT DELS PROTAGONISTES.
5. **ARGUMENTACIÓ** CAUSA-EFECTE.
6. **MESURAMENT ESPACIAL**: AMIDAMENT, PROPORCIONALITAT, ESCALA, ORDRE.
7. **EVOCACIÓ**, SÍMBOLS, IMAGINACIÓ.
8. **CONTRASTACIÓ** ENTRE SIMILITUDS I DIFERÈNCIES.
9. **CLASSIFICACIÓ** SEGONS NOCIONS CONCEPTUALS O MORFOLÒGIQUES.
10. **VALORACIÓ**.
11. **DATACIÓ**, CRONOLOGIA.
12. **SÍNTESI**, CONCLUSIÓ.

### 6.3.5. La informació fotogràfica rellevant a través d'esquemes o croquis

Les dues metodologies a què ens hem referit anteriorment, la catalogació i la interrogació, es poden complementar amb la realització o l'ús de dibuixos esquemàtics o croquis de la mateixa escena de la fotografia que facilitaran la interpretació, ja que són una manera de sintetitzar els elements dominants del paisatge. Com que la imatge no dona tota la informació, ni tan sols pot arribar a explicar les causes dels problemes estudiats, és convenient inserir-la en propostes més àmplies de treball que afavoreixin la relació entre les diferents fonts d'informació que treballen amb codis de llenguatge també diferents, ens referim a la cartografia, la documentació escrita, les gràfiques o les estadístiques.

L'essencial és que la fotografia, com la resta de mitjans expressius, no pot tenir un mer caràcter il·lustratiu. Contràriament, la fotografia, com la resta de mitjans, ha de compartir i formar part habitual dels continguts de la lliçó, s'ha de considerar un material més d'estudi, s'ha de poder contrastar com habitualment fem amb les fonts escrites.

### 6.3.6. Organització i dinàmica de grups amb materials audiovisuals

L'ús de cada extensió tecnològica (foto, cine, vídeo, ordinador, televisió per a la visualització de les imatges) estarà determinat, en part, per l'equipament de l'aula i les disponibilitats escolars. Així com també està molt supeditat als objectius d'aprenentatge. A vegades convé tractar amb extensions tecnològiques que facilitin la visualització i el comentari a tota la classe (projecció de diapositives, fotos de gran dimensió, vídeo), d'altres necessiten imatges de petita dimensió per ser comentades individualment o en grups reduïts (les fotografies del llibre de text, l'àlbum de fotos familiar, les fotos d'un arxiu o una revista). Aquestes imatges de petita dimensió poden seguir un torn rotatori, segons els grups, en què es podria convenir que els membres del grup observessin i responguessin per escrit un qüestionari.

En acabar la ronda es podria posar en comú els resultats anotant a la pissarra o al quadern personal els resultats finals que farien de resum sobre el tema de la lliçó. En aquesta posada en comú el professorat convindria que detectés possibles errors de percepció i corregir o afegir el que calgui. D'altres vegades, pot ser interessant que professorat i alumnat utilitzin velles diapositives d'excursions de camp per narrar relats diferents. També que l'alumnat faci diferents guions il·lustrats (*storyboards*), guions o tractaments cinematogràfics per grups sobre una simulació d'una zona des de diferents punts de vista en l'ús de l'espai: els agricultors, una multinacional, els polítics locals, els adolescents... Les fotografies de petita dimensió poden utilitzar-se, penjades en murals, per documentar una lliçó o un treball monogràfic realitzat a l'aula que interressi exhibir a la resta de companys de la classe, o de l'escola.



Concretament per a l'estudi dels paisatges, és adequat alternar vistes panoràmiques que ofereixin molta informació amb d'altres de fets singulars. Les fotos aèries obliqües proporcionen sovint aquestes perspectives. Una foto d'aquestes es pot convertir en el fonament d'una lliçó sobre un contingut. Els plans són importants. Segons quina sigui la idea, poden interessar les escenes situades en un dels tres plans de la imatge. En qualsevol dels casos convindrà utilitzar moltes fotos que mostrin la relació de l'home amb el medi. En aquest sentit sovint interessa aquella foto que ofereixi un aspecte rellevant, per ser estudiat com a problema.

Quan el que es vol és tractar fets d'una dinàmica molt activa, en què intervenen un gran nombre de moviments o seqüències, la millor manera de mostrar-ho és mitjançant una pel·lícula. Trossos de pel·lícules sobre els processos que s'expliquen són idonis, encara que per a una utilització esporàdica és menys pràctica que la de vistes fixes.

### 6.3.7. Les funcions de les imatges en la seqüència instructiva

En principi, en qualsevol moment d'una seqüència instructiva i sempre que compleixi un objectiu específic d'aprenentatge, és indicat usar imatges. A continuació citem diverses situacions apropiades per fer-ho.

- ❖ Projectar les imatges abans de la lliçó *magistral* pot servir per motivar. El professor avançarà fets, idees, conceptes fonamentals que després es podran veure si convé sobre el terreny.
- ❖ Projectar les imatges després de la lliçó *magistral* servirà per il·lustrar conceptes ja treballats anteriorment.
- ❖ Per preparar una sortida de camp, l'ús d'imatges pot servir per especificar els objectius de l'excursió, per comentar aspectes de tipus teòric, plantejar problemes geogràfics que es tractaran després en el camp.
- ❖ Després d'una sortida o visita es pot tornar a veure les imatges com a documents que poden servir per assimilar amb més calma els conceptes i per establir l'escala corresponent entre la representació fotogràfica i la realitat.

Una altra seqüència interessant<sup>249</sup> és la que té en compte quatre moments instructius:

- ❖ En primer lloc, **activitats d'aproximació** que tenen per objectiu la motivació, l'exploració d'idees prèvies i la proposició de reptes d'aprenentatge que es volen aconseguir.
- ❖ En segon lloc, **activitats de lectura de paisatges** que consisteixen a examinar diferents sistemes que s'usen en la composició d'una imatge i a reconèixer els trets distintius de cada composició paisatgística.

---

<sup>249</sup> ARQUÉ, M., op. cit.

- ❖ En tercer lloc, **activitats d'anàlisi aplicada de paisatges**. Es pretén que aprenguin a aplicar amb correcció els procediments adquirits en la lectura, que identifiquin paisatges naturals i humanitzats, i que reflexionin sobre la diversitat i desigualtats en què es presenten, en l'espai i en el temps.
- ❖ Finalment activitats de **producció, enregistrament, postanàlisi i comunicació**. En aquest apartat es demana que planifiquin i produeixin les seves pròpies fotografies de paisatge i que posteriorment puguin analitzar-ne els resultats i cercar diferents sistemes fotogràfics de comunicació.

Un altre model interessant per a la integració entre l'ús de la imatge amb altres fonts d'informació és el que utilitza Graves<sup>250</sup>. Vegem doncs a continuació aquest exemple de com estudiar un paisatge de muntanya del Perú amb alumnes de tretze anys.

#### PROCÉS DE TREBALL AMB UNA FOTOGRAFIA DE LA VALL DEL RIU VILCANOTA A PERÚ

**Objectiu:** Descriure les característiques físiques d'un paisatge muntanyenc.

**Materials:** Mapes murals o atlas. Fotografia de dimensió gran. D'altres fotografies petites (nombre suficient per alumne).

**Seqüència:**

1. Demaneu a l'alumnat que cerqui la situació del riu a l'atles i que en tregui tota la informació possible (nom de la serralada...). Dibuixeu un mapa esquemàtic per situar el riu Vilcanota i que hi situïn la ciutat de Cuzco.
2. Indiqueu d'on procedeixen les fotografies, i feu respondre nou preguntes (suposem que ho fan en petits grups). Hi han d'aparèixer conceptes com: contrafort, línia de l'horitzó, calcular l'angle del pendent. Les preguntes poden tractar de com és el paisatge, la regularitat de la línia de l'horitzó, el càlcul de pendents respecte a l'horitzontal, fer referència a la proporcionalitat dels elements en el paisatge, com és el curs del riu, si la vall és sinuosa amb contrafort (aresta de la muntanya que serveix de mur a la vall), quin aspecte tenen els boscos i les muntanyes del costat oposat al contrafort, si és una vall més petita, en forma d'entrant en els contraforts d'un costat i l'altre del riu, si no estan en les mateixes coordenades, si són contraforts en ziga-zaga).
3. Resumiu en forma de notes a la pissarra les principals qüestions examinades fins ara gràcies a la informació que han proporcionat el mapa i les fotografies.
4. L'alumnat ha de respondre preguntes orals. Continueu insistint en la descripció de conceptes tractats en la fotografia del paisatge i en l'aparició de nous conceptes (corrent del riu, terrassa al·luvial o fluvial i usos de la terrassa,

<sup>250</sup> GRAVES, N. op. cit., pàg. 115–116.

llit del riu amb bancs d'arena, al·luvions amb corrents de braços múltiples, meandres).

5. Resumiu les indicacions donades fins ara i escriviu a la pissarra una frase descriptiva general.
6. Feu un croquis amb la finalitat de completar el registre de les observacions ja realitzades. Feu anotacions per indicar el lloc on es troben els conceptes (és difícil que facin un bon croquis si és la primera vegada).

#### **6.4. Conclusions sobre l'orientació metodològica del tractament de les fonts audiovisuals en la didàctica de les ciències socials i en particular de la geografia**

6.4.1. La investigació sobre el pensament del professorat quant a la seva intervenció a l'aula

**Si bé considerem limitats els resultats de les investigacions centrades en la percepció de les fonts visuals per part de l'alumnat, considerem inexistents les investigacions centrades en el professor, que no s'ha de confondre amb les abundants instruccions de treball a l'aula, fet en definitiva molt positiu, ja que en tracten els manuals de didàctica de la geografia, o didàctica en ciències socials, i tenen la certificació que estan fonamentades en un treball real i experimentat a les aules, tant de primària com de secundària. Però davant de la manca d'investigacions més acurades que aprofundeixin sobre els canvis socials que recentment ens porta a reconsiderar el treball amb fonts audiovisuals a l'aula, des d'una perspectiva crítica, i que aprofundeixin sobre la formació inicial o continuada del professorat de l'àrea de ciències socials, considerem que, ara com ara, el professorat no garanteix de manera prou sostenible aspectes importants per a una educació en comunicació des dels continguts socials.**

Seria desitjable que el professorat posseís un conjunt de coneixements, habilitats i actituds afegides a les pròpies per ser un bon professor de la ciència geogràfica quan pretén educar per mitjà de les fonts audiovisuals. I aquesta és una situació semblant a la de professorat d'altres disciplines, si es considera que la introducció dels llenguatges audiovisuals ha de ser transversal al currículum, tal com argumenta Masterman. Ens referim no només a un conjunt de continguts teòrics sinó a la voluntat conscient d'explotar les situacions comunicatives d'aula amb una intenció que va més enllà de les extensions tecnològiques a l'ús. Seria desitjable una formació específica en el camp de l'educació en comunicació, seria desitjable extreure reflexions lligades a la pròpia experiència d'aula, seria desitjable la interiorització d'un model didàctic en geografia en què el professor ensenyi i aprengui amb els alumnes uns continguts socials compromesos amb uns valors crítics i amb unes actituds favorables a l'acció social. Des del punt de vista del professorat, la formació en comunicació és cert que es pot fer de forma autodidacta, però és molt millor fer-la de manera interactiva amb d'altres professors perquè només així es pot convertir la seva formació en un autèntic escenari de comunicació.

#### 6.4.2. Aspectes metodològics per al treball amb fonts audiovisuals en didàctica de les ciències socials (didàctica de la geografia)

**En el professorat radica la clau per a l'aprofitament màxim dels recursos audiovisuals, i això necessita la consideració d'un conjunt d'aspectes no només intencionals sinó metodològics.**

Entre aquest conjunt d'aspectes caldrà tenir presents els següents. Saber planificar el treball i seleccionar el material, seguir unes orientacions metodològiques que passin per fomentar un conjunt d'habilitats cognitives. Utilitzar algun mètode per catalogar o classificar els documents visuals. Utilitzar sistemes d'interrogació sobre les imatges per construir idees i conceptes. Ser conscient que el treball persistent amb fonts audiovisuals condueix a potenciar unes habilitats tant d'ordre emocional, de pensament i conductuals, que totes globalment, formen part dels objectius a aconseguir mitjançant les ciències socials. Saber que la informació audiovisual cal simplificar-la, esquematitzar-la per tal de destriar el tot de les parts. Tenir present diferents maneres d'organitzar la dinàmica de grups segons els materials a l'ús. Procedir ordenadament amb aquests recursos en una seqüència instructiva que anirà de la implicació més emotiva a la més intel·lectualitzada. I, finalment, tenir una idea de quins aspectes formen part de la producció fotogràfica, tant si és per iniciar els alumnes en aquest camp, com si es tracta de llegir i interpretar imatges.

#### 6.4.3. Tres models docents a l'entorn de la utilització de les fonts audiovisuals a les aules de geografia

**La revisió de diferents manuals de didàctica de la geografia ens ha portat a identificar l'existència de tres models didàctics en l'ús de fonts visuals a l'aula condicionats a variables com són el pensament geogràfic dominant en el professor, les tendències pedagògiques dominants i les noves reflexions que ha suscitat la irrupció dels mitjans de comunicació de masses.**

Amb trenta anys, des del 1953, any en què es coneixen les investigacions de Long sobre la percepció de fotografies per part dels alumnes, fins l'any 1985 en què es coneixen els treballs de Masterman sobre l'ensenyament dels mitjans de comunicació, hem observat l'existència de diverses formes de concebre la utilització de les fonts audiovisuals a les classes de geografia. Hem sistematitzat les diferents maneres d'enfocar el treball amb recursos audiovisuals per part del professorat en tres models que plantegem a continuació.

#### 6.4.4. Intervenció magistrocèntrica del professorat en l'ús de les fonts audiovisuals

**Primer, es dibuixa un model que anomenarem model magistrocèntric perquè la funció directiva del professor en la forma d'utilitzar les fonts visuals és molt notable.**

Segons aquest model, el professor ha de conèixer molt bé quines dificultats de percepció tenen els alumnes en la captació de les imatges per poder-ne planificar totes les activitats. Serà important procurar que no es distreguin amb imatges de

poca qualitat i sense contingut, que aprenguin continguts conceptuals amb gran predomini dels fenòmens físics en el paisatge. El protagonisme per part del professor en l'explotació de la informació de les imatges és molt important, protagonisme que es concep com un comportament modèlic i de gran valor perquè després els alumnes l'imitin.

#### 6.4.5. Intervenció paidocèntrica en l'ús de les fonts audiovisuals

**Un segon model, que anomenarem model paidocèntric, està definit per una concepció de les fonts visuals com a instruments d'interlocució a l'aula sobre continguts fonamentalment regionalistes i descriptius.**

El més important és que sigui l'alumne mateix el que tregui les seves pròpies conclusions respecte del que veu. El professor té un paper molt rellevant com a dinamitzador de la interlocució més que en el pla explicatiu, condueix l'observació dels alumnes als aspectes clau de les imatges, a través de preguntes exhaustives sobre les qüestions clau de la informació d'una imatge: qui, què, com, quan, on i per què. Aquest model i l'anterior comparteixen una característica, i és que la imatge s'ha d'observar i descriure de forma objectiva independentment de la persona que l'hagi construït i de la pròpia interpretació que faci el subjecte com a espectador.

#### 6.4.6. Intervenció humanista crítica en l'ús de les fonts audiovisuals

**Un tercer model que anomenem *model humanista crític* emfasitza la importància de l'impacte dels mitjans de comunicació en la formació de valors i conceptes.**

Entre les funcions més importants dels professors hi ha les de fer emergir les imatges mentals dels alumnes que són les que mouen a l'acció, adquirir consciència sobre la importància que tenen els mitjans de comunicació com a vehicles de missatges, i sobre la falsa iniquitat en la tria de materials audiovisuals d'aula. A banda d'altres diferències, la que ens sembla més important d'aquest model respecte dels anteriors és la consideració que tenen tots els elements de la construcció subjectiva en el món de les imatges, aspecte que no es pot oblidar mai en didàctica, i molt menys en la didàctica de les ciències socials (didàctica de la geografia i de la història). Tot i que ens identifiquem plenament amb aquest model, considerem positiu integrar els avantatges dels anteriors atesos els diferents contextos i situacions d'aula.

## VII. EL PROCÉS OBSERVACIONAL DE LA INVESTIGACIÓ

### Presentació

En aquest tercer capítol de la segona part presentarem el tractament de les dades empíriques de la tesi. Procedirem a descriure i analitzar els resultats dels qüestionaris obtinguts. Complementarem els comentaris amb representacions gràfiques sobre els aspectes més indicatius de la tasca del professorat entorn de les fonts visuals, dels cicles mitjà i superior de l'educació primària de les escoles del municipi de Cerdanyola del Vallès, segons la mostra de la població que hem establert per aquesta recerca. El tractament matemàtic dels resultats obtinguts constitueix un procediment per poder validar i reflexionar sobre el nostre model d'anàlisi constituït per un conjunt articulat de deu hipòtesis. Pròpiament, la validació i reflexió definitives del nostre objecte d'estudi la deixem per la tercera i darrera part de la tesi.

### 7.3.- Descripció i anàlisi de la informació

Gràcies a la confecció i els resultats dels qüestionaris d'administració directa vam obtenir dades noves en la línia dels objectius de la recerca que responien a una recollida específica. En aquest cas es parla habitualment d'un *tractament de l'enquesta*, fet que permet una anàlisi més aprofundida, ja que en principi les dades són més completes i compatibles entre si . Contràriament, quan les dades de la recerca existeixen abans de començar, es parla d'una *anàlisi secundària*. Aquest fet comporta que l'investigador estigui més condicionat a unes dades que, poc o molt, han de ser compatibles amb la mena de fenòmens que es volen estudiar. Entre els tres mètodes d'anàlisi que assenyalen R. Quivy i L. V. Campenhoudt, que són *les anàlisis temàtiques*, *les anàlisis formals* i *les anàlisis estructurals*, nosaltres hem optat clarament per la primera opció. Les *anàlisis temàtiques*:

"Són les que bàsicament pretenen posar de manifest les representacions socials o els judicis dels locutors, a partir de l'anàlisi de determinats elements constitutius del discurs."<sup>251</sup>

Entre aquests mètodes nosaltres hem tingut en compte l'anàlisi categorial i l'anàlisi avaluativa. El primer, que és el més clàssic i habitual, consisteix a calcular i comparar les freqüències de determinades característiques reagrupades prèviament en categories significatives. És una anàlisi eminentment quantitativa. El segon se centra en els judicis formulats pels interrogats. Es calcula no sols la freqüència dels judicis o avaluacions, sinó també la connotació, positiva o negativa, i la intensitat.

#### 7.3.1. L'aplicació del programa informàtic de gestió de dades, l'SPSS

---

<sup>251</sup> QUIVY, R i CAMPENHOUDT, L. V., op. cit., pàg. 222.

Una vegada reunits els qüestionaris vam procedir a gestionar les dades obtingudes. El tractament estadístic de les dades el vam fer amb un dels programes informàtics dissenyats específicament per a l'anàlisi d'enquestes. D'entre totes les possibilitats<sup>252</sup>, vam utilitzar l'SPSS/PC+, en una de les versions més actualitzades. El procés va consistir a introduir les dades fins a crear una matriu general, que vam trigar un mes a aconseguir des del precís moment en què vam disposar de tots els qüestionaris contestats. La matriu ens va permetre elaborar les taules de freqüències de cadascuna de les variables i subvariables. Alhora vam representar les dades en gràfiques circulars i en histogrames de barres. Durant el procés d'anàlisi dels resultats vam considerar correlacions noves i vam introduir noves formes de presentar els resultats numèrics i gràfics per extreure la més alta significativitat en els resultats.

### 7.3.2. Descripció de les dades obtingudes

A continuació procedirem a la descripció de les dades que hem obtingut per mitjà del qüestionari i que hem tractat gràficament i numèricament gràcies al sistema de gestió estadístic SPSS. Ho farem organitzant les idees del qüestionari segons la seva afinitat temàtica en cinc blocs<sup>253</sup>. Aquests blocs, recordem-ho, són: Bloc 1: **Dades identificatives del professorat**; Bloc 2: **Naturalesa de les imatges usades a l'aula**; Bloc 3: **Aparells tècnics i suports iconogràfics**; Bloc 4: **Continguts socials i habilitats intel·lectuals per mitjà de les imatges**, i Bloc 5: **Aspectes metodològics sobre l'ús de les imatges**.

La descripció de les dades, agrupades en aquests cinc blocs, l'acompanyarem d'una selecció d'informació gràfica i numèrica obtinguda amb el sistema de gestió informàtic de dades. En l'annex estadístic apareix la informació estadística que hem omès de l'apartat descriptiu per raons d'espai i de conveniència. Posteriorment procedirem a l'anàlisi i verificació de les hipòtesis que donen sentit al model d'anàlisi.

#### 7.3.2.1. BLOC 1: Dades identificatives del professorat

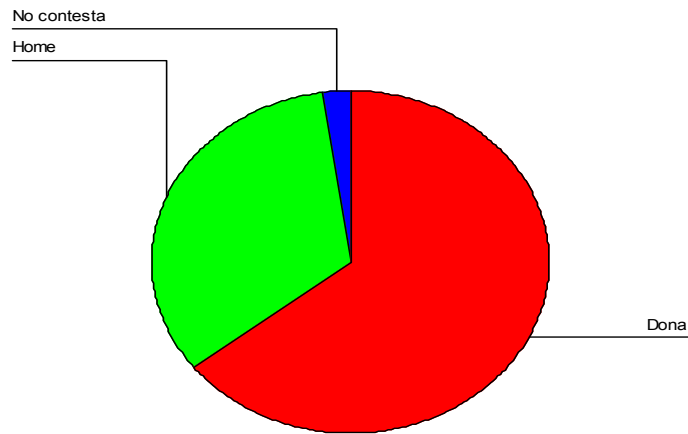
Les dades identificatives sobre el professorat tenen un caràcter documental i testimonial. Els resultats no seran correlacionats amb els diferents indicadors del qüestionari. Sobre les variables demanades, la del **gènere** és significativa, ja que es comprova una presència superior de les dones en un 64%, contra un 36% d'homes mestres.

---

<sup>252</sup> SPSS, SPAD, SAS, etc.

<sup>253</sup> Vegeu de la pàgina 9 a la 12.

## Variable gènere



En la variable de l'**edat es** comprova que el 40% de la mostra està constituïda per una franja de professorat amb una maduresa notable, de 41 a 50 anys, que contrasta amb un 28% del grup entre 25 i 35 anys.

## Variable edat

### Edat

	Freqüència	Percentatge			
		vàlid	acumulat		
Vàlids	25-30	6	13,3	14,0	14,0
	31-35	6	13,3	14,0	27,9
	36-40	4	8,9	9,3	37,2
	41-45	7	15,6	16,3	53,5
	46-50	10	22,2	23,3	76,7
	51-55	5	11,1	11,6	88,4
	56-60	5	11,1	11,6	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
No contestat	2	4,4			
Total	45	100,0			

Sobre la variable de l'**especialització en la formació inicial**, hi ha un grup nombrós, quasi el 90%, que són mestres diplomats d'especialitats molt diverses. I un nombre reduït, el 10%, de llicenciats que ho són en les llicenciatures d'Història d'Amèrica, Organització Escolar, Prehistòria, Psicologia i Psicopedagogia.



Tabla de contingencia Especialització de la Llicenciatura \* Sexe

Recuento

		Sexe		Total
		Dona	Home	
Especialització de la llicenciatura		24	14	38
	Història d'Amèrica	2		2
	Organització Escolar	1		1
	Prehistòria		1	1
	Psicologia	1		1
	Psicopedagogia	1		1
Total		29	15	44

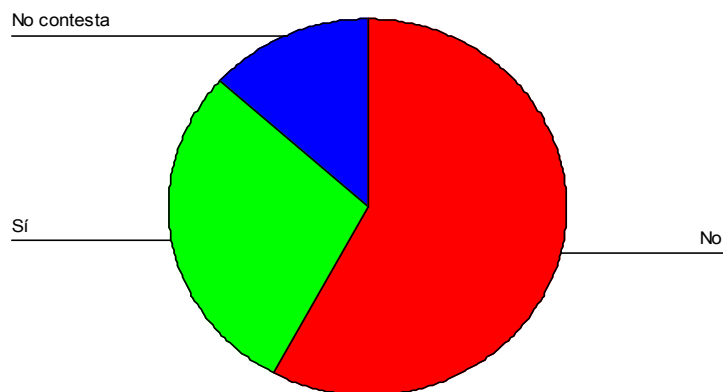
Tabla de contingencia Especialització de la diplomatura \* Sexe

Recuento

		Sexe		Total
		Dona	Home	
Especialització de la diplomatura		11	2	13
	Anglès i LL. Espanyola	1		1
	Ciències		1	1
	Ciències Socials	2	5	7
	Educació Infantil	1		1
	Educació Primària	4	1	5
	Filologia	1	1	2
	Filologia (Magisteri)	1		1
	Filologia francesa		1	1
	Magisteri Primària	1		1
	Matemàtiques i Ciències		2	2
	Matemàtiques i Ciències Naturals	1		1
	Mestre	3		3
	Mestre Primera Etapa		1	1
	Mestre de Ciències	1		1
	Música	1		1
	Primera etapa		1	1
	Primària	1		1
Total		29	15	44

Sobre la variable de la **formació inicial en temes audiovisuals**, només el 33% del professorat ha rebut una mica de formació, mentre que el 67% no l'ha rebuda.

### Variable de la formació inicial en el camp audiovisual

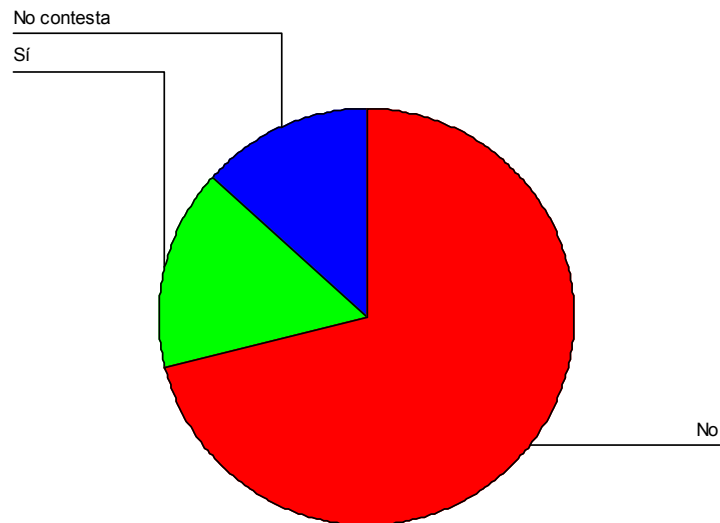


Quant a la **formació permanent audiovisual**, només el 20% manifesta que sí que s'ha format, mentre que un 82% diu que no.

### Variable de la formació permanent en el camp audiovisual

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	32	71,1	82,1	82,1
	Sí	7	15,6	17,9	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
No contesta		6	13,3		
Total		45	100,0		

## Variable de la formació permanent en el camp audiovisual

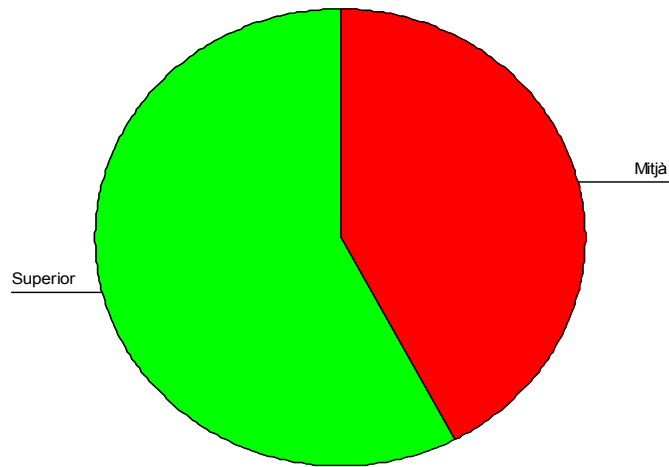


Segons la variable de la **tutoria de curs**, els percentatges estan igualment molt repartits pels diferents cursos de cicles mitjà i superior, el 22,2% del professorat enquestat és tutor de tercer, el 20% ho és de quart, el 35,6% ho és de cinquè, i el 22,2% ho és de sisè. S'observa que a cinquè curs hi ha un lleuger augment.

## Variable del cicle on imparteix docència

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>Mitjà</i>	19	42,2	42,2	42,2
	<i>Superior</i>	26	57,8	57,8	100,0
	<i>Total</i>	45	100,0	100,0	

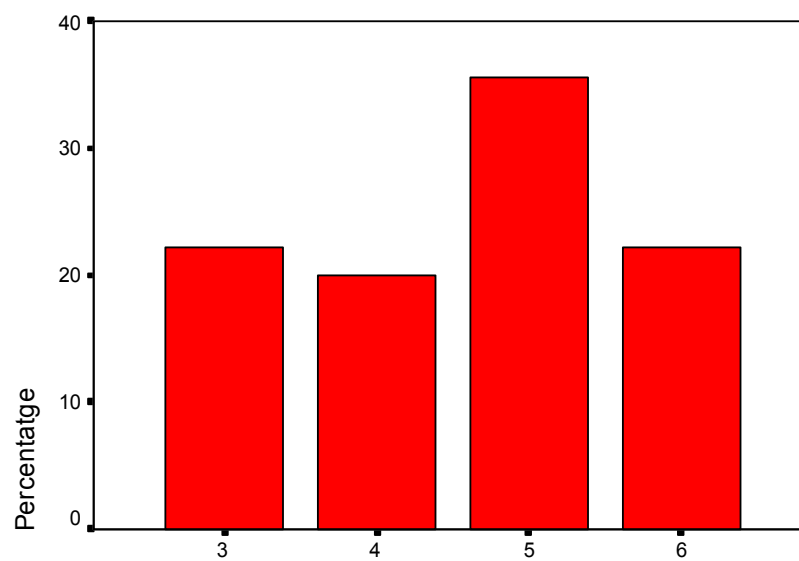
## Variable del cicle on imparteix docència



## De quin curs és tutor/a?

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	3	10	22,2	22,2	22,2
	4	9	20,0	20,0	42,2
	5	16	35,6	35,6	77,8
	6	10	22,2	22,2	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

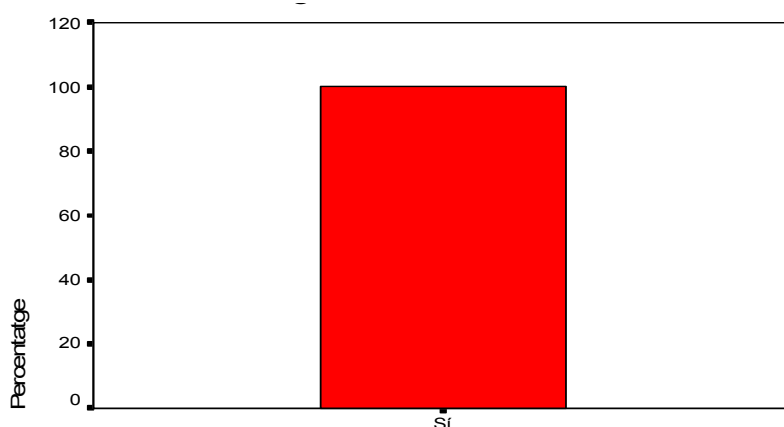
## De quin curs és tutor/a?



### 7.3.2.2. BLOC 2: Naturalesa de les imatges usades a l'aula.

Aquest bloc agrupa nou preguntes del qüestionari<sup>254</sup>. Els resultats de la primera pregunta —pregunta filtre— donen coherència a la contestació global del qüestionari, ja que el 100% del professorat enquestat declara utilitzar imatges a l'àrea de Medi Social i Cultural. Hi ha unanimitat en el fet de considerar que les imatges estan ben presents en el procés d'ensenyament en l'àrea. D'una escala de l'1 al 7, el **protagonisme de les imatges** se situa en un valor molt alt (5). Vegem la gràfica següent.

#### Utilitzes imatges a Medi Social i Cultural?



En general, el professorat s'identifica plenament amb gran part de les sis **motivacions per introduir els mitjans audiovisuals**. La motivació amb un grau més alt d'acceptació, una puntuació de 6 sobre 7, és que aquests mitjans s'introdueixen per substituir l'observació directa. En un empat de puntuació de 5 sobre 7, apareixen les motivacions següents: la de complementar o reforçar les explicacions orals o escrites del tema, la de trencar amb la monotonia d'una explicació i despertar interès, la de despertar la imaginació i l'activació de records i vivències. La valoració més baixa, una puntuació de 4 sobre 7 correspon a la motivació relacionada amb la substitució del discurs verbal per promoure la capacitat d'interpretar el món a partir de les imatges. Vegem el quadre resum estadístic següent.

#### Motivacions per introduir els mitjans audiovisuals

*Per substituir l'observació directa quan aquesta no és possible*

N	Mínim	Màxim	Mitja	Desv. típ.
45	4	7	6,04	,98
45				

<sup>254</sup> Vegeu la pàg. 11

**Per complementar o reforçar les explicacions orals o escrites del tema**

	<i>N</i>	<i>Mínim</i>	<i>Màxim</i>	<i>Mitja</i>	<i>Desv. típ.</i>
	45	3	7	5,84	1,13
	45				

**Per trencar amb la monotonia d'una explicació i despertar interès**

	<i>N</i>	<i>Mínim</i>	<i>Màxim</i>	<i>Mitja</i>	<i>Desv. típ.</i>
	42	2	7	5,52	1,31
	42				

**Perquè estimulen la imaginació de l'alumnat**

	<i>N</i>	<i>Mínim</i>	<i>Màxim</i>	<i>Mitja</i>	<i>Desv. típ.</i>
	45	2	7	5,40	1,32
	45				

**Perquè els recursos audiovisuals activen records i vivències de l'alumnat**

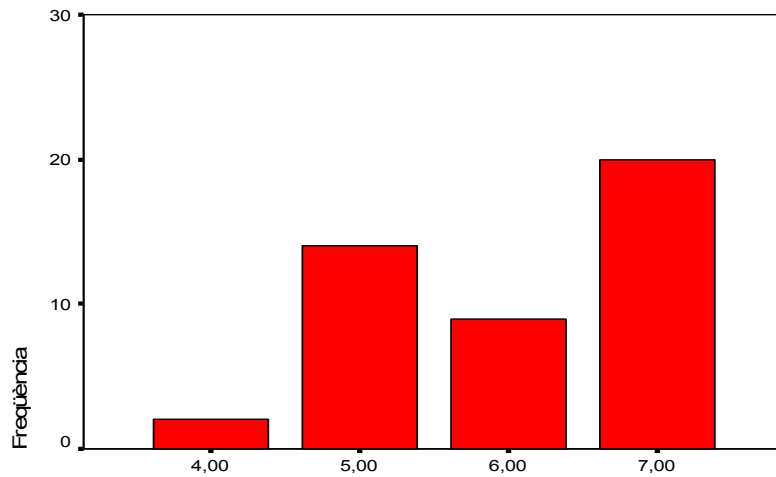
	<i>N</i>	<i>Mínim</i>	<i>Màxim</i>	<i>Mitja</i>	<i>Desv. típ.</i>
	43	1	7	5,21	1,58
	43				

**Per substituir el discurs verbal i així promoure la capacitat d'interpretar el món a partir d'imatges**

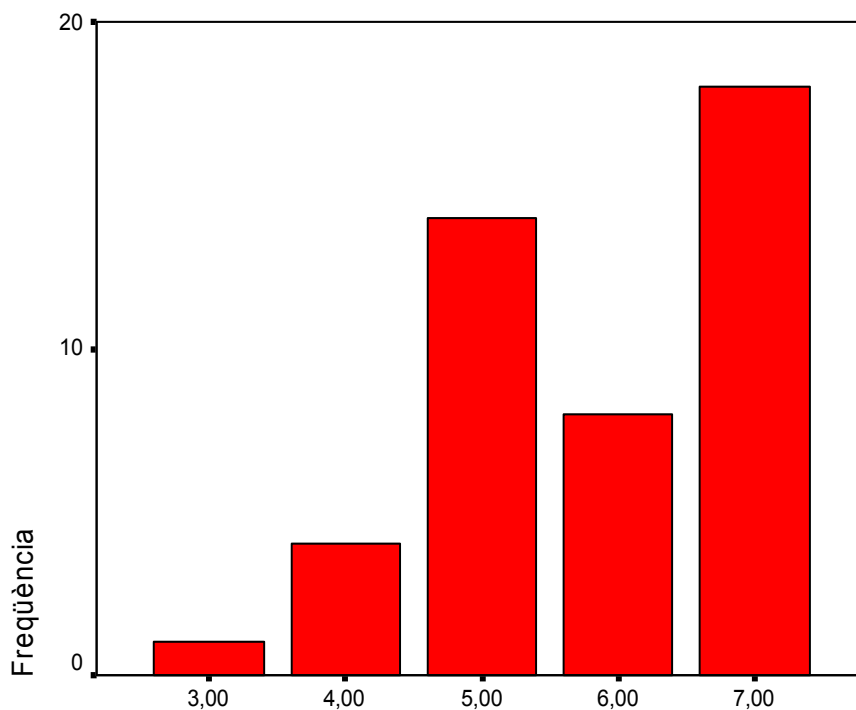
	<i>N</i>	<i>Mínim</i>	<i>Màxim</i>	<i>Mitja</i>	<i>Desv. típ.</i>
	43	1	7	4,21	1,91
	43				

## Motivacions per introduir els mitjans audiovisuals

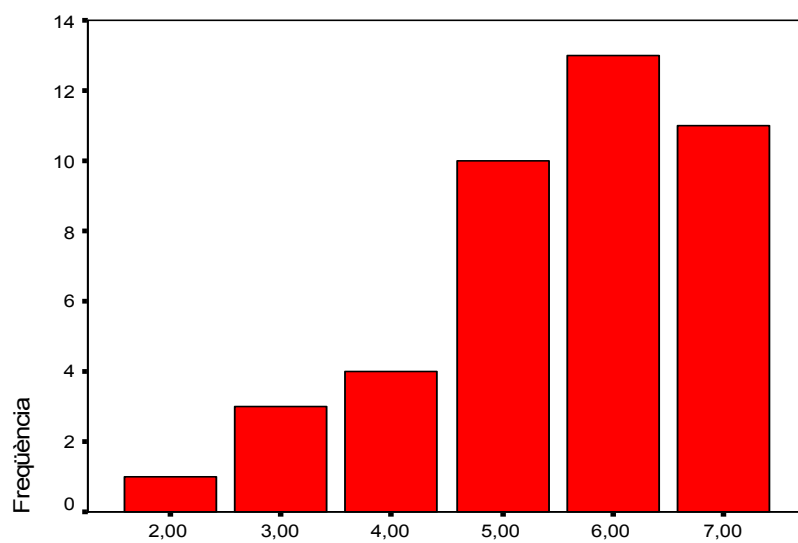
Per substituir l'observació directa quan aquesta no sigui possible



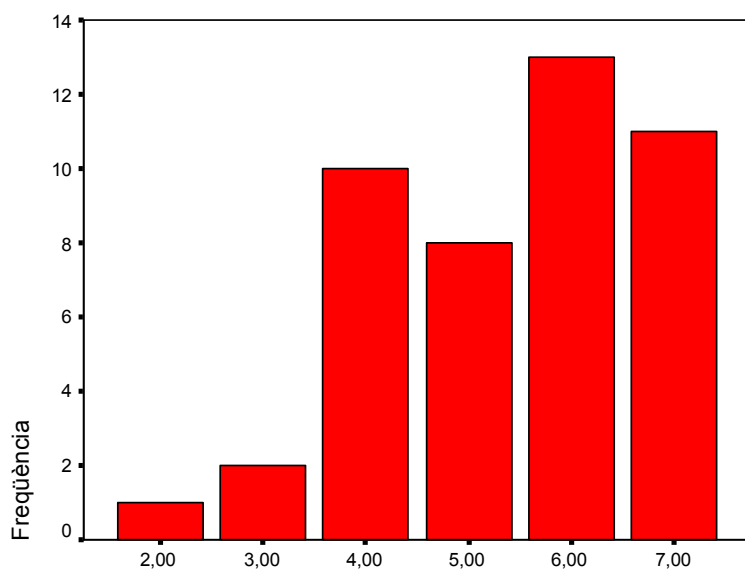
Per complementar o reforçar les explicacions orals o escrites del tema



## Per trencar la monotonia d'una explicació i despertar interès

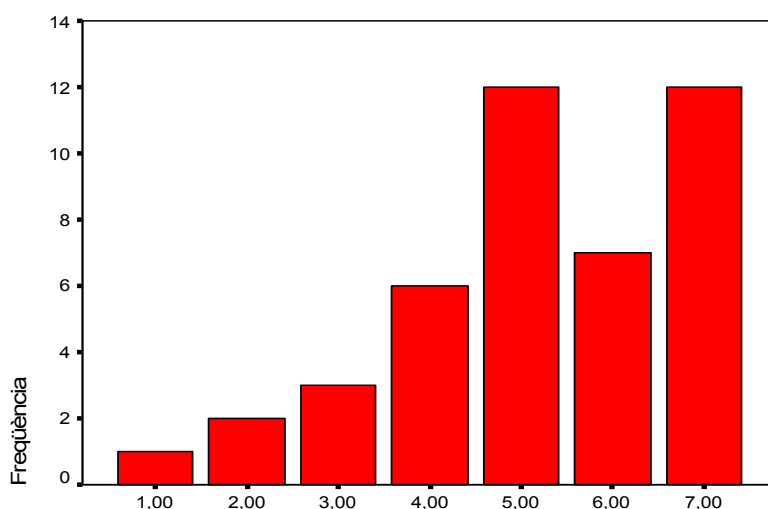


## Estimulen la imaginació de l'alumnat





## Els recursos audiovisuals activen records i vivències de l'alumnat

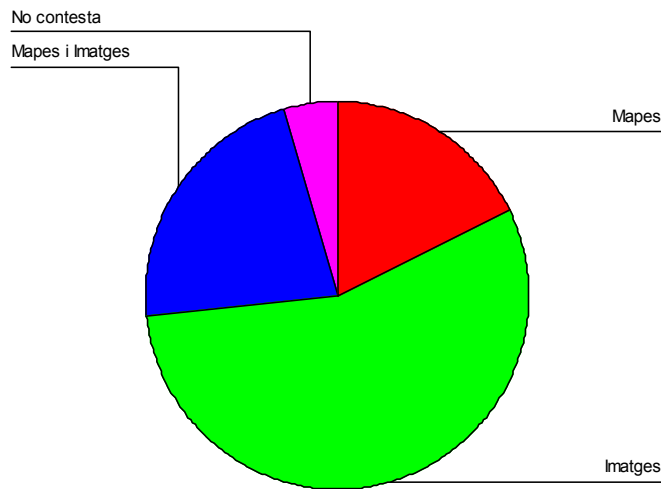


Tal com assenyalen els autors Long i Roberson<sup>255</sup>, els quals pretenen contraposar el valor de les imatges amb el dels mapes, hem volgut contrastar aquesta afirmació amb la nostra realitat. El 81,4% del professorat declara que tant les imatges com els mapes són imprescindibles en l'àrea de Medi Social i Cultural. Però el 58,1% assenjala que les imatges són més imprescindibles que els mapes. Resultats que tornen a posar de manifest la necessitat que troba el professorat que els recursos audiovisuals siguin presents en el procés d'ensenyament i aprenentatge de l'àrea de Medi Social i Cultural.

Aquests resultats favorables a l'ús de recursos audiovisuals contrasta, en canvi, amb el 18,6% que considera que els mapes són fonts més imprescindibles que les imatges. De manera que en termes generals podem dir que una mica més de la meitat del professorat no podria prescindir de les imatges, mentre que no arriba a un 25% el professorat que afirma que no podria prescindir dels mapes. Vegem la representació de la gràfica següent.

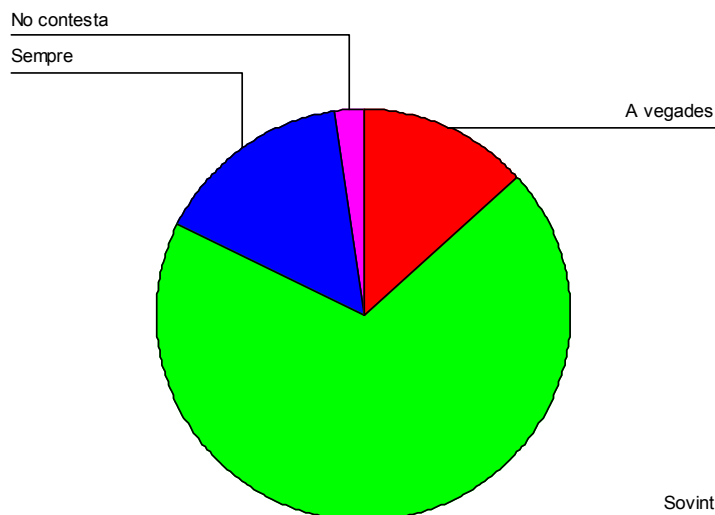
<sup>255</sup> Vegeu el capítol IV, pàg. 3. Recordem la frase "*Hoy día, la repentina desaparición de las fotografías en una clase, supondría una pérdida tan grande como la supresión de los mapas.*"

## Recurs més imprescindible a Medi Social i Cultural

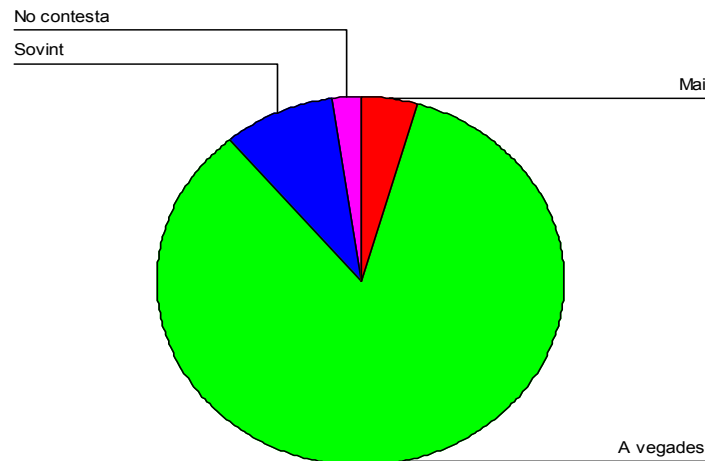


Partíem de la idea general que la imatge fixa és més útil per a la construcció de conceptes socials que les cinètiques. Primerament observem que el professorat s'inclina per usar molt més la imatge fixa que la cinètica en un percentatge molt alt, el 84%. En canvi, les imatges cinètiques són poc usades, ja que només el 9% ho fa de forma sovint, que contrasta amb un alt percentatge que declara que ho fa a vegades o mai. Vegem la representació de les gràfiques següents.

### Tipus d'imatge més usada: fixa

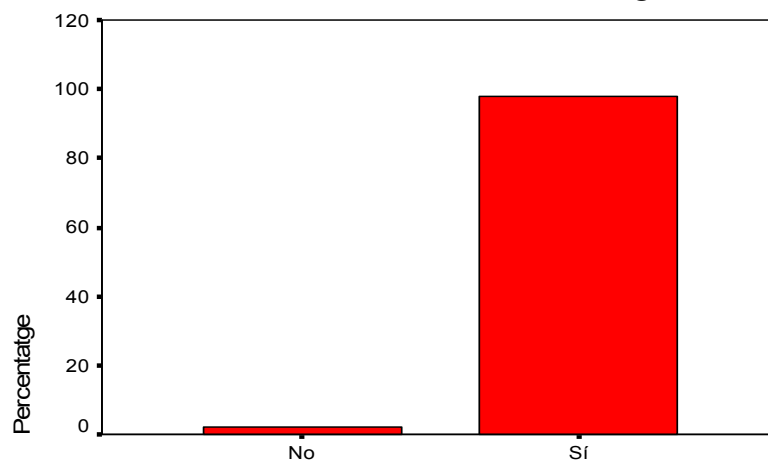


## Tipus d'imatge més usada: cinètica



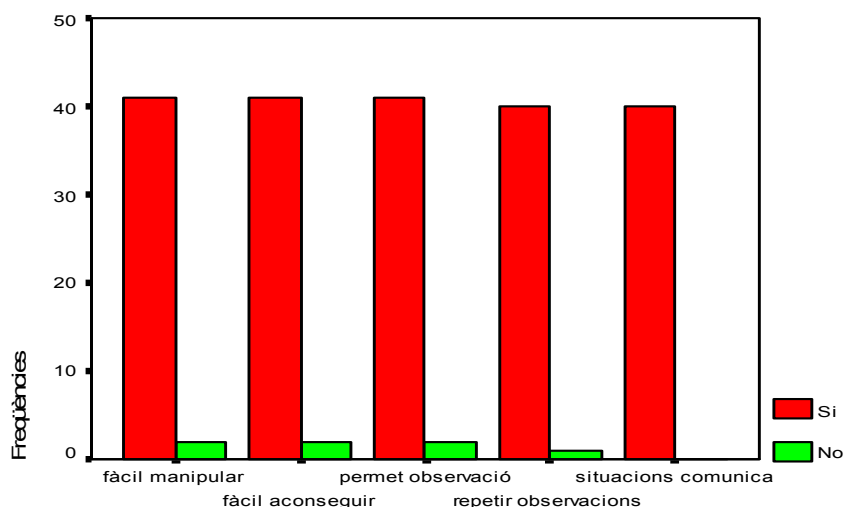
Ens interessava saber quines diferències entre imatges fixes i cinètiques trobava el professorat i les motivacions que el conduïen a la seva elecció. Una gran majoria del professorat (97,7%) afirma que troba diferències entre usar imatges fixes i cinètiques, i només un 2,3% contesta que no. Vegem la representació de l'histograma de barres següent.

## Trobes diferències entre usar imatge fixa o cinètica?



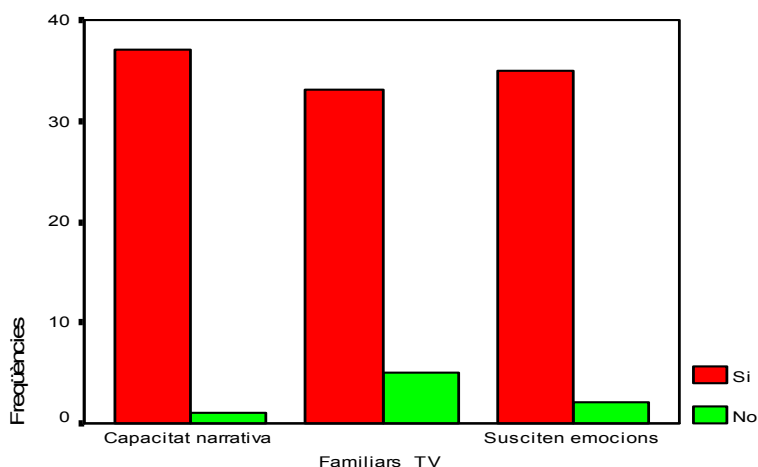
També una gran majoria accepta (95%) que les imatges fixes tenen tots els avantatges proposats: s'usen perquè són fàcils de manipular i d'aconseguir, d'adaptar a l'aula. I, a més, permeten una observació atenta i detinguda que en qualsevol moment es pot repetir. Vegem la representació dels quatre histogrames de barres.

### L'ús que fas de les imatges fixes està relacionat amb algun d'aquests avantatges?



Majoritàriament el professorat està d'acord en què la utilització de la imatge cinètica està relacionada seguint l'ordre següent, amb la seva gran capacitat narrativa (97,4%), la motivació de tipus emocional que desperta (94,6%) i la familiaritat de l'alumnat com a consumidors de programes televisius (86,6%). Vegem la representació de l'histograma de barres següent.

### L'ús que fas d'imatges cinètiques està relacionat amb algun d'aquests avantatges?

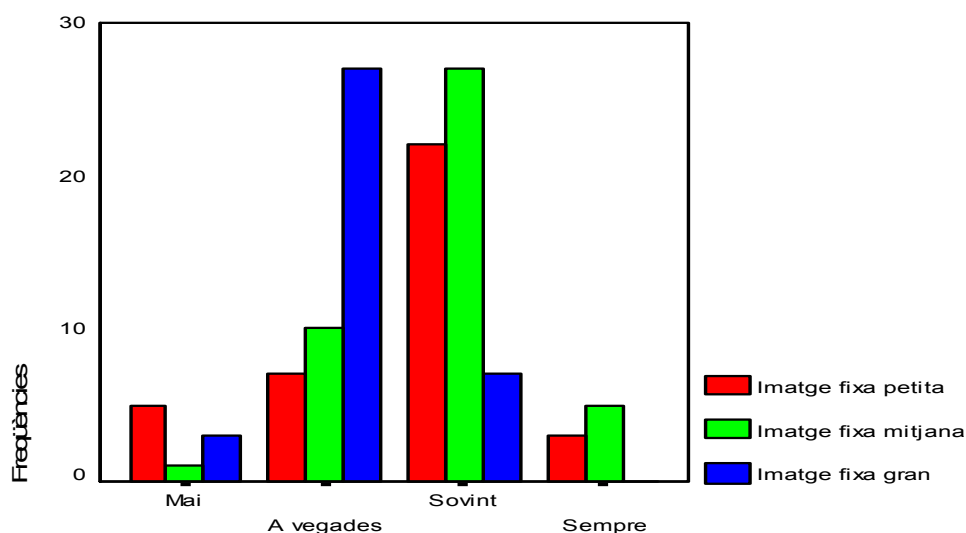


La **dimensió de les imatges** utilitzades a les lliçons està supeditada sovint al recurs didàctic que s'utilitzi en preferència. Considerem que una dimensió molt petita de les imatges no és gaire adequada per fer un bon treball de lectura i/o d'anàlisi del seu contingut, i com que habitualment els professors utilitzen el llibre de text en aquests i segons els cursos<sup>256</sup>, les imatges solen ocupar la meitat d'un Din A-4. En les respostes obtingudes, una gran part del professorat

<sup>256</sup> Les imatges solen ser més grans com més petits són els alumnes.

(74,4%) prefereix utilitzar, sempre o sovint, imatges fixes d'una dimensió equivalent a un Din A-4, mentre que un 67,6% n'utilitza de dimensions més petites (aproximadament la mida de la meitat d'un DIN A-4). Suposem que no seran gaire més petites perquè la dimensió que ha estat més desconsiderada, d'entre totes les possibles, és el grup inferior a DIN A-4, en un 13,5%. Un percentatge petit de professorat, un 18,9%, utilitza sovint imatges tipus pòster (DIN A-3 o més gran). Vegem l'histograma de barres següent.

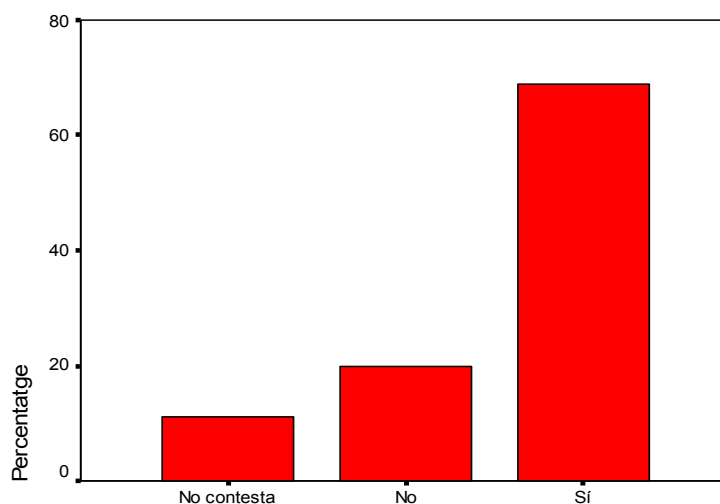
### Amb quina dimensió d'imatges fixes sols treballar?



### 7.3.3.3. BLOC 3: Aparells tècnics i suports iconogràfics

Globalment el percentatge de professorat que utilitza un o altre sistema tècnic per reproduir o gravar imatges és força alt (77,5%), mentre que prop d'un terç declara no utilitzar-ne cap. Vegem la representació de l'histograma següent.

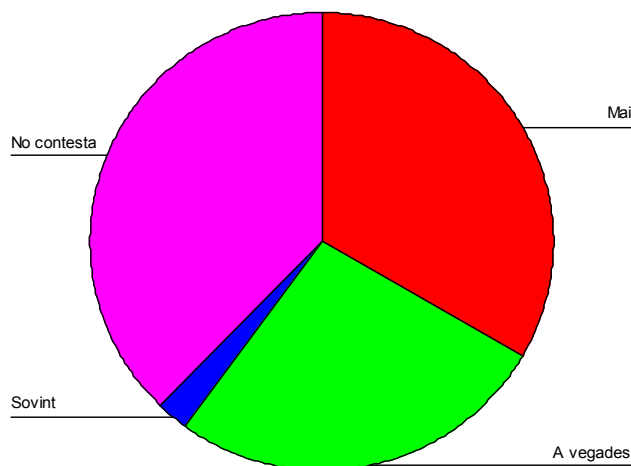
### Utilitzes mitjans tècnics per reproduir o per gravar imatges?



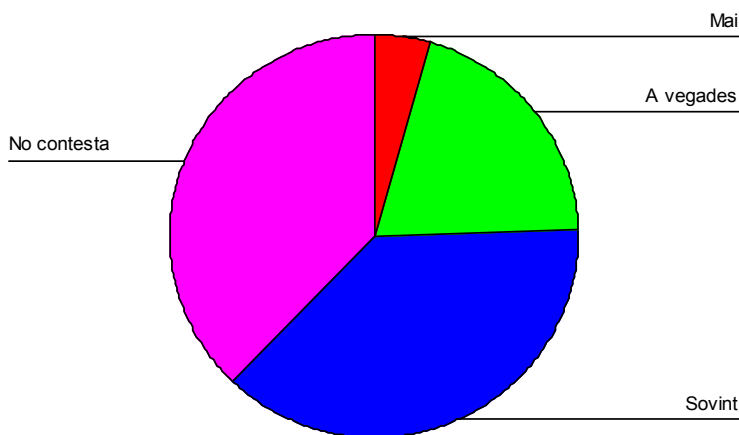
El professorat està familiaritzat sobretot amb l'ús de dos aparells tècnics, molt per damunt dels cinc restants. En primer lloc, la **càmera de fotografiar**, amb un 60,7% de persones que l'usa sovint, i un 32,1% que ho fa a vegades. Si sumem aquests dos valors ens dona una xifra elevada, el 93,8% del

professorat, que usa molt la càmera. En segon lloc també el professorat usa **l'aparell de vídeo** o magnetoscopi per passar cintes de vídeo, amb un 45% que ho fa sovint, encara que si hi sumem els que l'usen sempre, que és el 2,9%, i el 51,4% que ho fa a vegades, ens dóna una xifra, el 97,1% més alta que supera la freqüència de la càmera de fotografiar. Per tant, la xifra es prou alta i en denota una utilització elevada. Vegem la representació de les dues gràfiques a continuació.

### Utilització de la càmera de vídeo

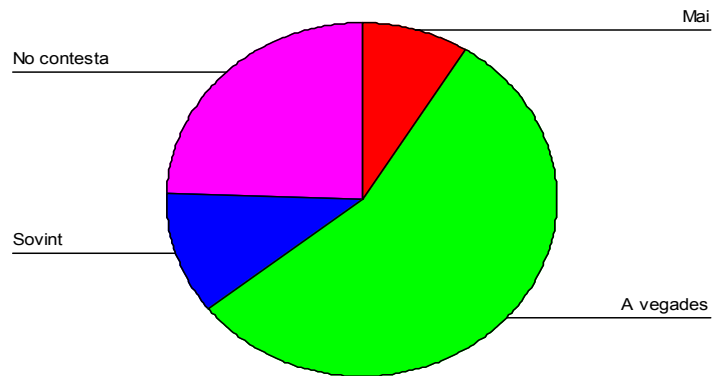


### Utilització de la càmera de fotografiar

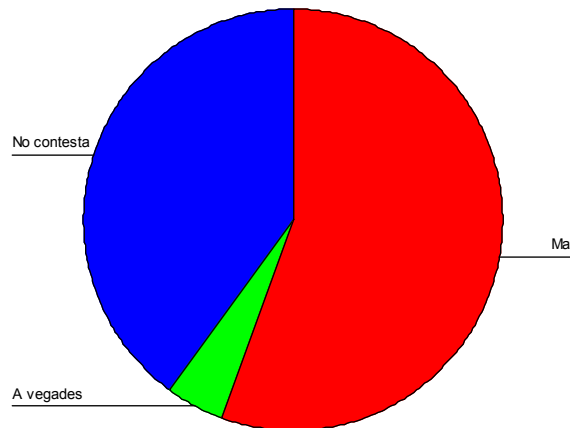


Aquests alts percentatges d'utilització tant de la càmera de fotografiar com del magnetoscopi contrasten amb la poca o nul·la utilització, en ordre decreixent, dels aparells següents: el retroprojector de transparències, el projector d'opacs i el canó de projecció. Hem de tenir present que les escoles de Catalunya no tenen aquest equipament que, de fet, des de fa molt poc, comença a implantar-se a determinades aules de la universitat. El projector de diapositives només l'usa sovint el 14,7% del professorat enquestat. Vegem la representació de les quatre gràfiques a continuació.

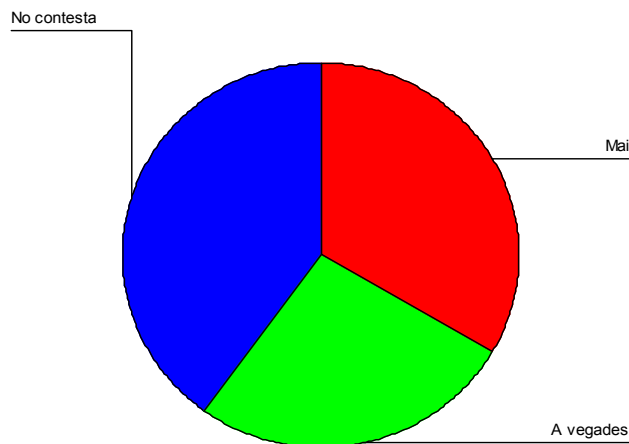
## Utilització del projector de diapositives



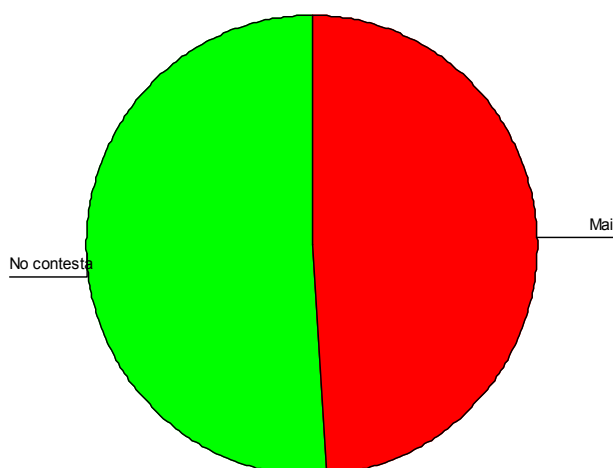
## Utilització del projector d'opacs



## Utilització del retroprojector de transparències

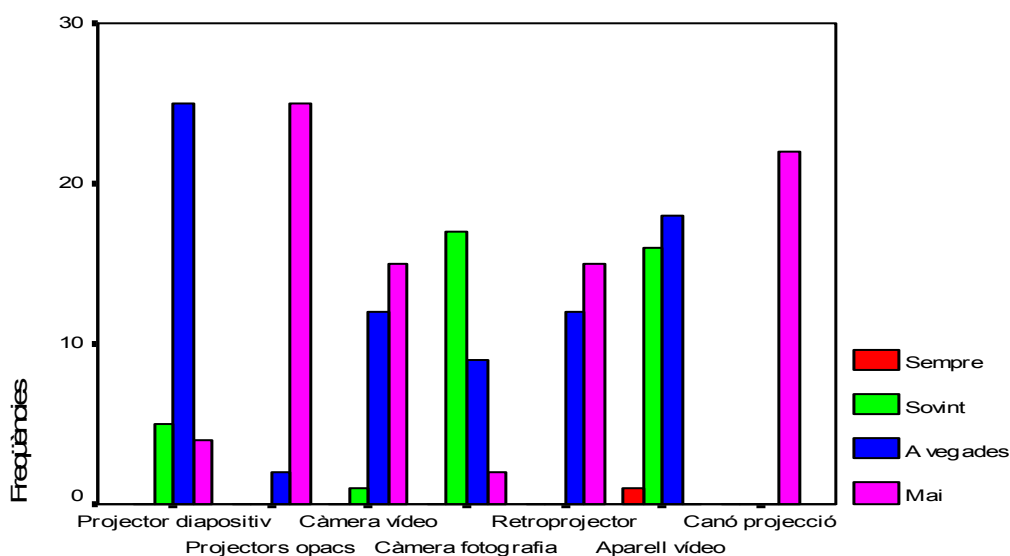


## Utilització del canó de projecció



En l'histograma de barres següent tenim una visió de conjunt de la freqüència dels diferents aparells tècnics reproductors o productors d'imatges.

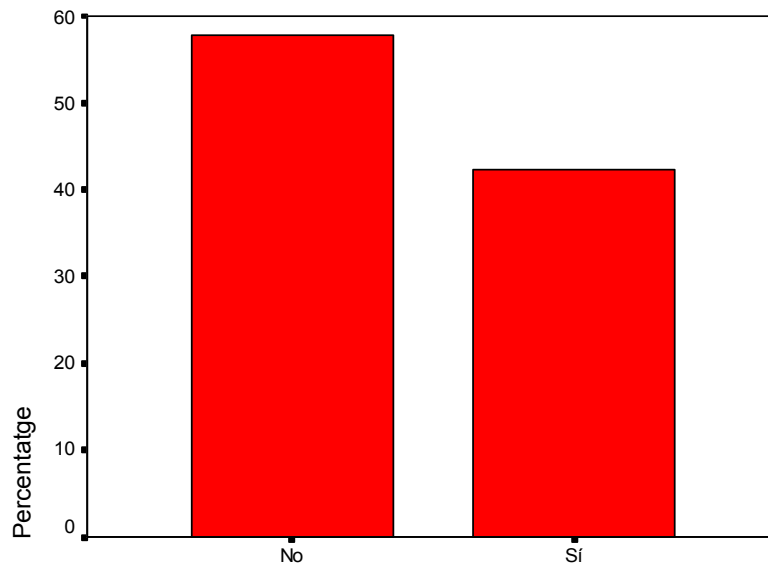
## Quins dels mitjans tècnics següents utilitzes en l'àrea de Medi Social i Cultural?



Sobre la utilització de **l'ordinador a l'aula**, les respostes obtingudes estan confrontades. Poc més del 50% del professorat no utilitza l'ordinador a l'aula (57,8%), mentre que un 40% sí que l'utilitza (42,2 %), encara que cal dir que entre el professorat que en fa ús, aquest és molt limitat. En la representació següent es pot veure globalment l'ús limitat que es fa de l'ordinador a l'aula.

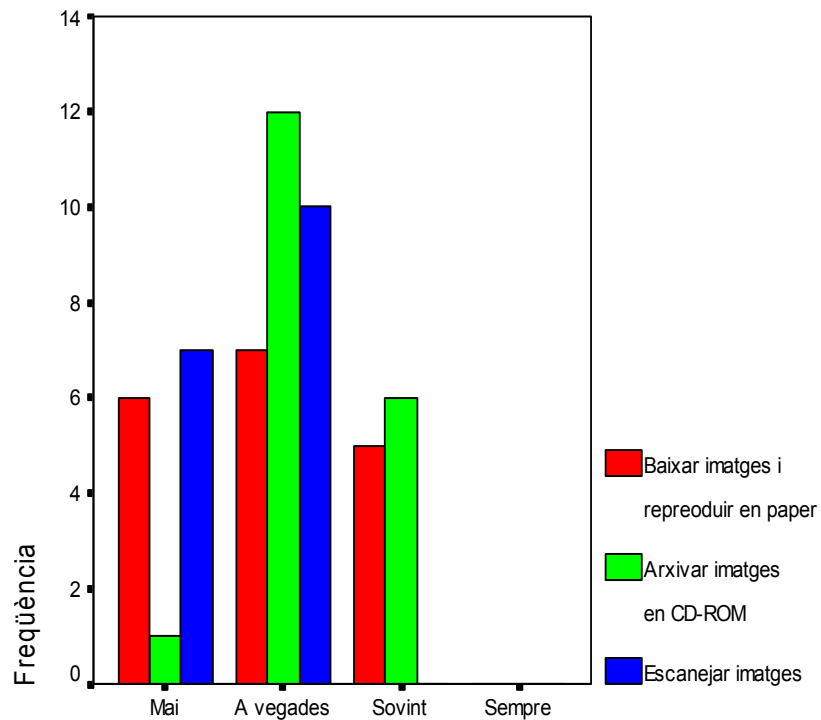


## Utilització de l'ordinador a l'aula a Medi Social i Cultural



Un dels usos més freqüents és el de la lectura de CD-ROM. Aquestes funcions les realitza el 94,8% del professorat. Seguidament es desenvolupa la funció de baixar imatges o reproduir-les d'Internet, això ho fa un 66,7% del professorat. Finalment i només algunes vegades, el professorat escaneja imatges per introduir-les a l'ordinador, en un 22,2% dels casos.

## Processos informàtics a l'aula



La baixa freqüència de l'ús de l'ordinador a les aules, i les limitades funcions que té, contrasta amb una creixent disponibilitat dels equipaments informàtics d'ús personal a les llars. Segons unes dades recents d'un informe elaborat per

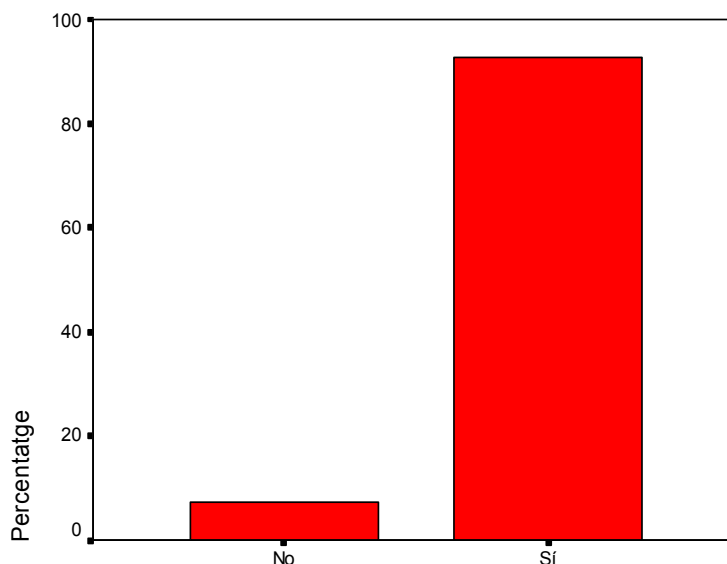
la Fundació Bofill i la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)<sup>257</sup>, l'equipament informàtic de les llars, segons els diferents nivells educatius, consta dels aparells següents:

#### EQUIPAMENT INFORMÀTIC A LES LLARS

	Tercer de primària (8 anys)	Primer d'ESO (12 anys)	Segon de batxillerat (17 anys)
Ordinador	75,5%	80,1%	94,5%
CD-ROM	59,9%	75,4%	88,5%
Impressora	63,9%	76,0%	93,4%
Internet	41,3%	48,7%	51,9%
Escàner	33,4%	38,3%	45,2%

El fet que el 80% dels alumnes catalans, entre vuit i divuit anys, tingui un **ordinador a casa**, es correspon amb les respostes obtingudes per part del 92,9% del professorat que declara que el seu alumnat utilitza a casa seva l'ordinador per realitzar les funcions informàtiques a què ens hem referit anteriorment, entre d'altres que no hem considerat en el qüestionari. Vegem els resultats obtinguts en la gràfica següent.

#### Els alumnes realitzen a casa algun dels processos informàtics

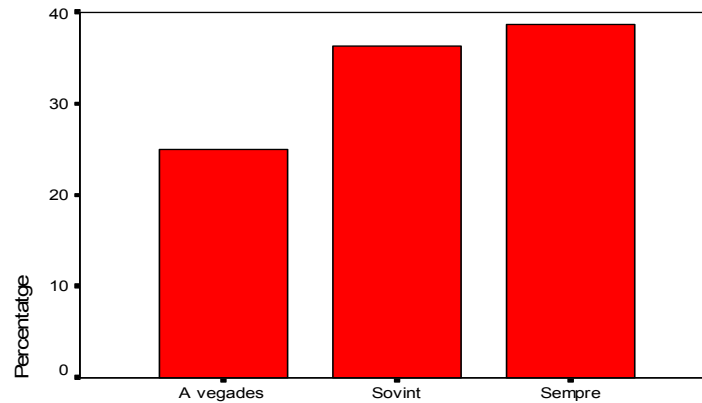


Quant a les respostes sobre els **suports iconogràfics fixos**, el professorat respon que fa un ús molt freqüent: dels **dibuixos** (79,6%), seguit de les **fotografies** (75,0%), i en tercer lloc apareixen els **croquis** (69,2%). Ens sembla significatiu destacar que les fotografies són sempre més usades que els

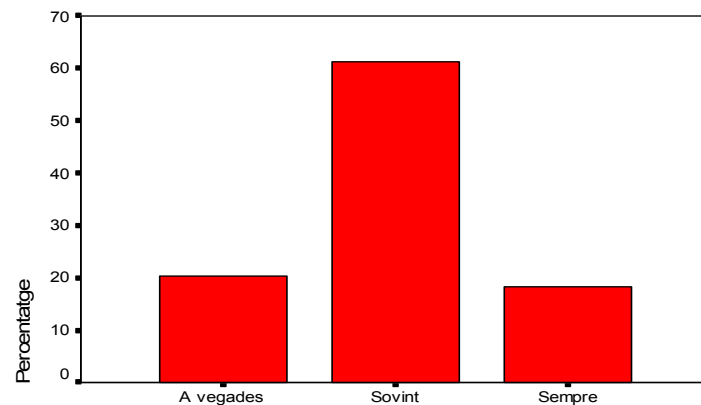
<sup>257</sup> Els resultats d'aquest informe provenen d'una enquesta realitzada a 6.500 alumnes de 33 escoles catalanes. *La Vanguardia*, 28 de juliol de 2001, "Societat", pàg. 31.

dibuixos, amb una diferència del 20,4% a favor de la fotografia, malgrat que globalment els dibuixos tinguin un percentatge una mica superior. El dibuix globalment és el recurs més habitualment usat, però no sempre. A continuació d'aquests tres hi ha els pòsters, el 55,8%, i a molta distància, els còmics, el 14,6%. Els suports menys utilitzats són els acudits i les caricatures. Vegem un resum d'aquests resultats en les representacions següents.

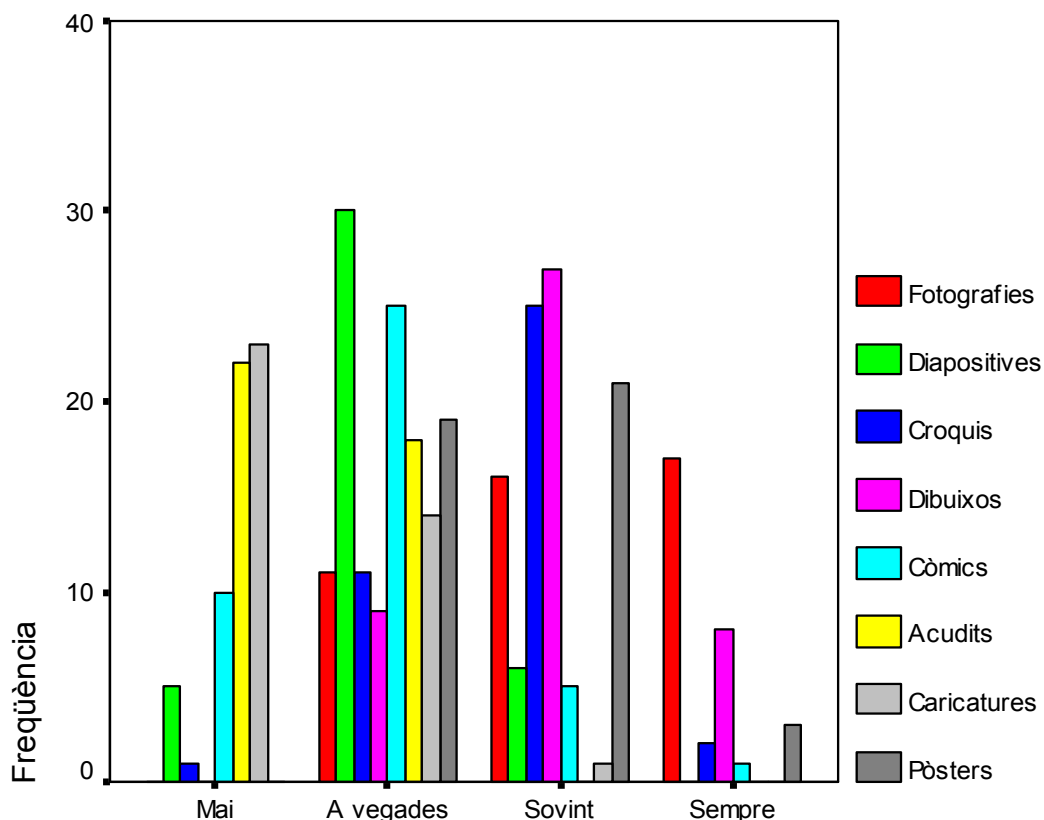
### Utilització d'imatge fixa: fotografies



### Utilització d'imatge fixa: dibuixos

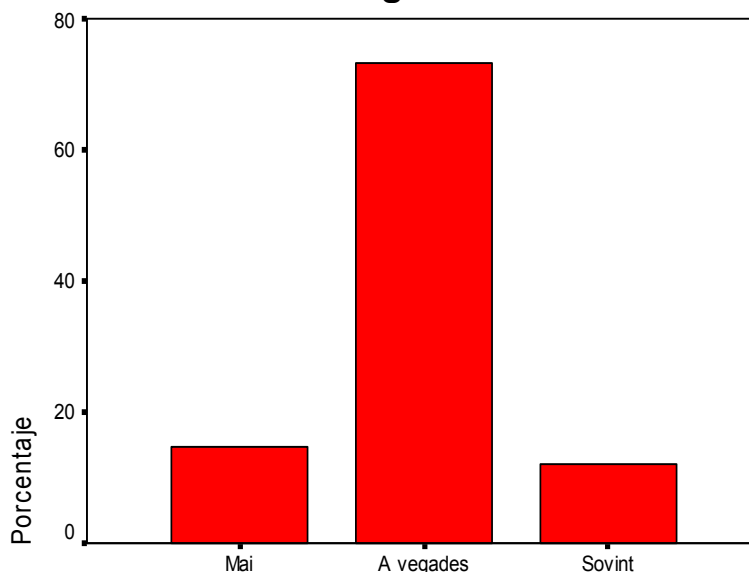


## Gràfic resum dels suports iconogràfics fixos

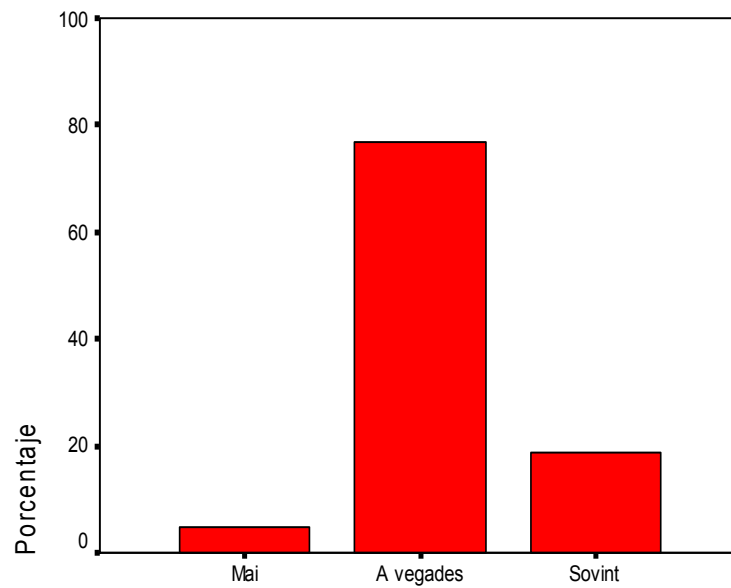


Quant als **suports iconogràfics en imatge cinètica**, s'observa que són molt menys usats que els fixos. Tenen una certa rellevància els **vídeos documentals** amb un ús eventual (95,3%), seguit dels **films** (85,4%) i dels **vídeos didàctics** (82,0%). Al voltant del 50% del professorat contesta que no usa ni dibuixos animats, ni programes, ni jocs d'ordinador. Vegem un resum d'aquests resultats en les representacions següents.

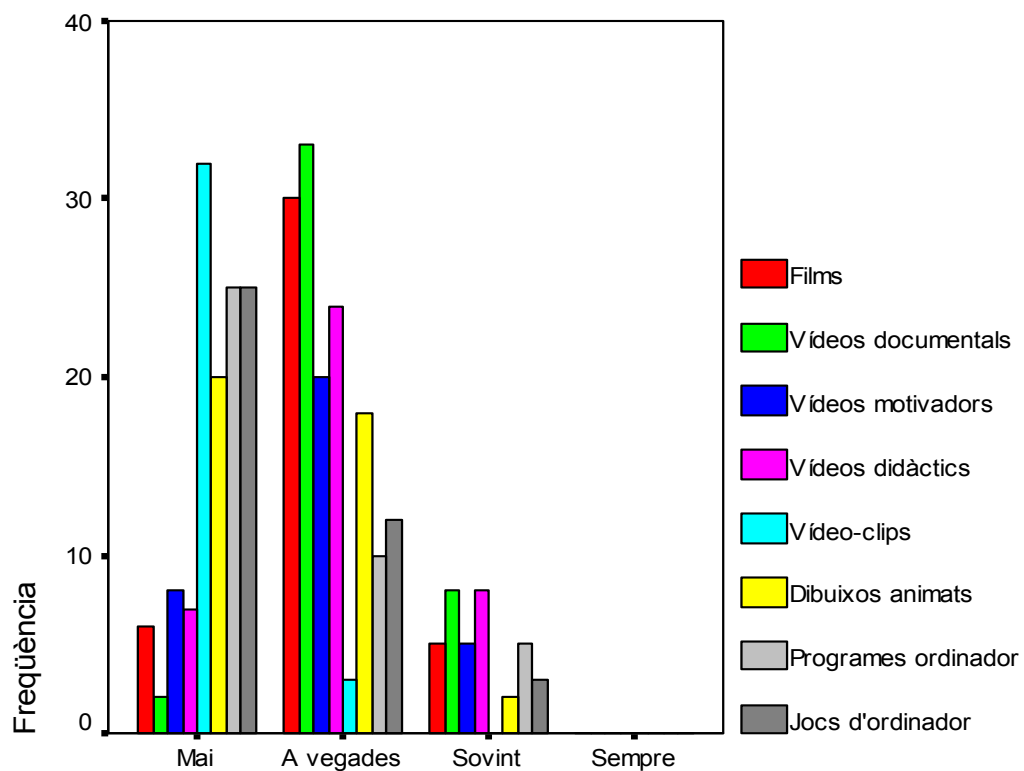
### Utilització d'imatge cinètica: films



## Utilització d'imatge cinètica: vídeos documentals o de reportatge



## Gràfic resum dels suports iconogràfics cinètics



### 7.3.2.4. BLOC 4: Continguts socials i habilitats intel·lectuals per mitjà de les imatges

La presència de les imatges a les lliçons de Medi Social i Cultural en l'educació primària, segons la classificació dels continguts que vam establir<sup>258</sup>, varia en funció dels temes. Per tal d'observar de forma prou notable les diferències, vam procedir a unificar els valors sumant les freqüències mitjanes i altes de cada tema per obtenir el valor de significativitat més alt. En conseqüència, d'un total de tretze blocs temàtics, hi ha deu temes en què el valor de significativitat és superior al 60%. Aquests temes es poden veure en el quadre següent.

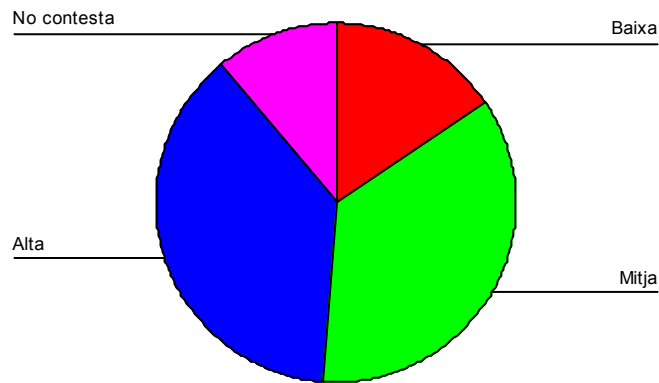
<b>TEMES</b>	<b>PERCENTATGE VÀLID (més del 60%)<sup>259</sup></b>
1. Aspectes naturals del paisatge	82,5
2. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic	77,8
3. Esdeveniments històrics del passat	73,6
4. Catàstrofes naturals	72,0
5. Aspectes humanitzats del paisatge	68,3
6. Conflictes del nostre entorn	67,7
7. Subdesenvolupament, desigualtat Nord-Sud	65,0
8. Impacte mediambiental i aspectes ecològics	64,8
9. Màquines, invents, aspectes de la tecnologia	61,5
10. Activitats econòmiques i món laboral	60,0
	<b>PERCENTATGE VÀLID (menys del 50%)</b>
11. Conflictes bèl·lics actuals	43,8
12. Projectes de les organitzacions no governamentals	43,8
13. Població i grups humans	44,1

A continuació vegem les gràfiques que ens indiquen la distribució dels diferents percentatges segons els temes tractats en l'educació primària.

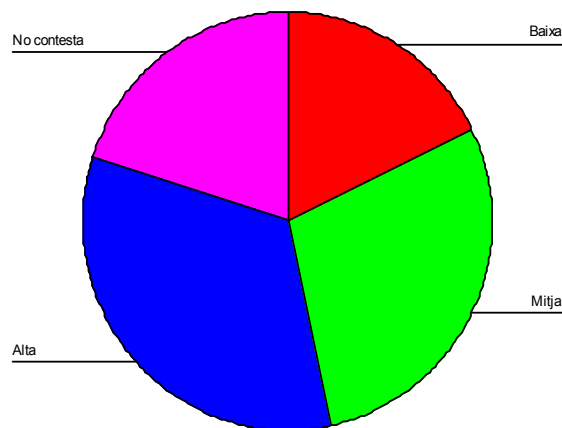
<sup>258</sup> Vam elaborar la classificació dels continguts de Medi Social i Cultural segons el currículum oficial i els temes relacionats amb els eixos transversals: educació per al desenvolupament, educació per a la pau, educació ambiental.

<sup>259</sup> S'han sumat les freqüències mitjanes i altes per obtenir el valor de significativitat més alt.

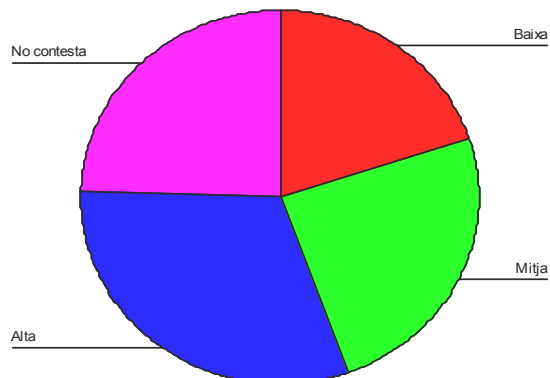
## Aspectes naturals del paisatge



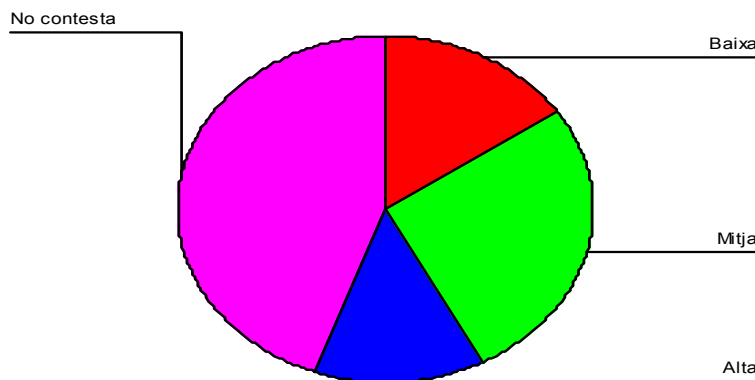
## Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic



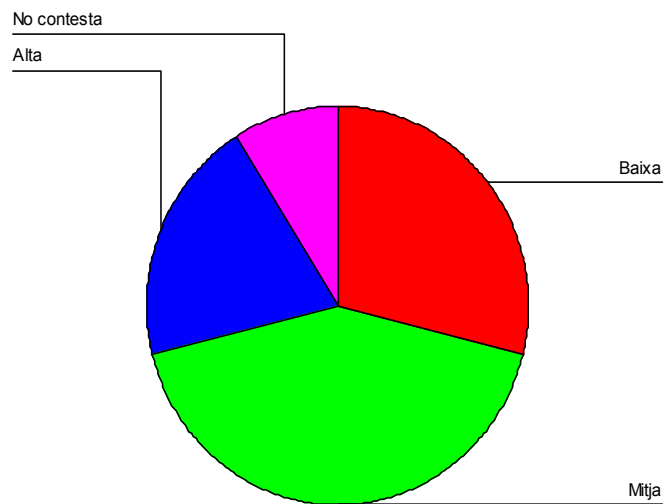
## Esdeveniments històrics del passat



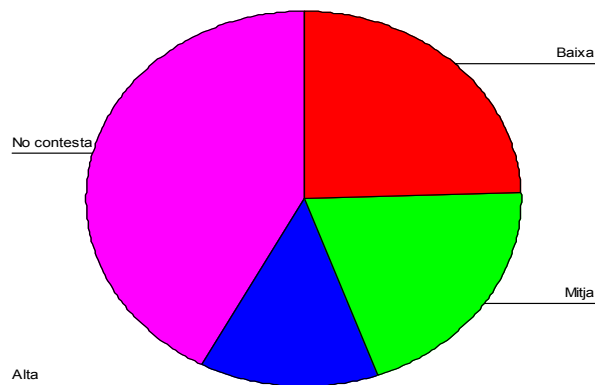
## Catàstrofes naturals



## Aspectes humanitzats del paisatge

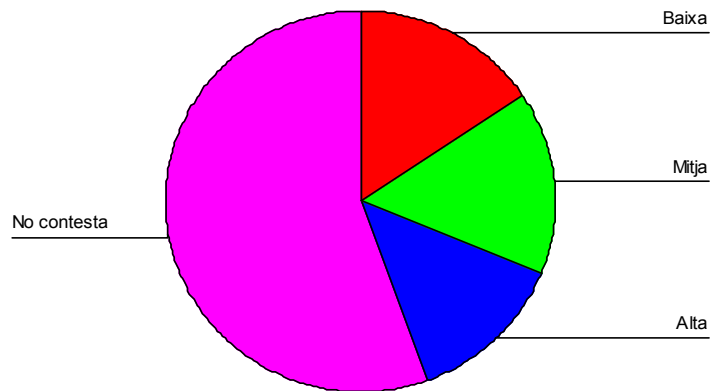


## Conflictes o problemes socials del nostre entorn

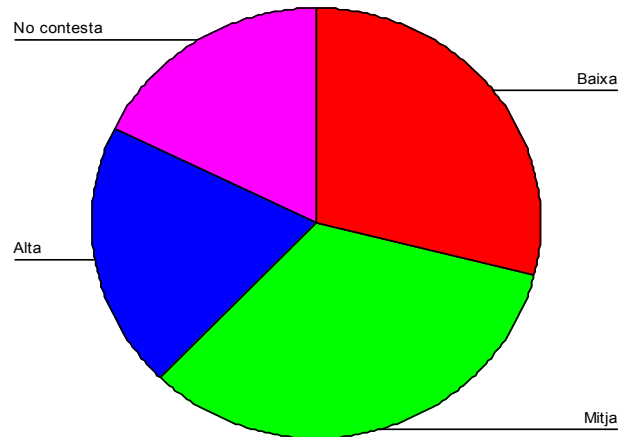




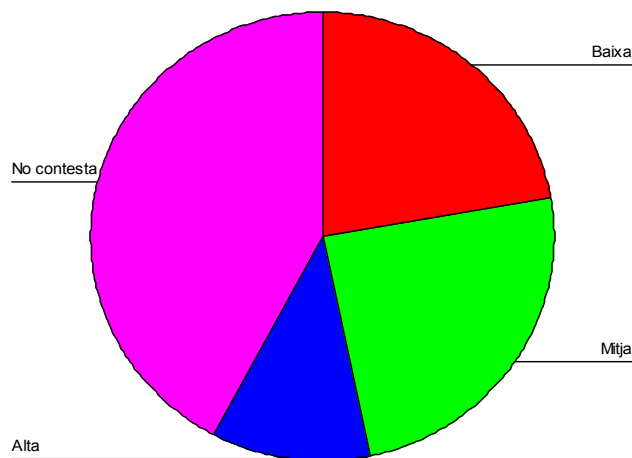
## Subdesenvolupament, desigualtats nord-sud



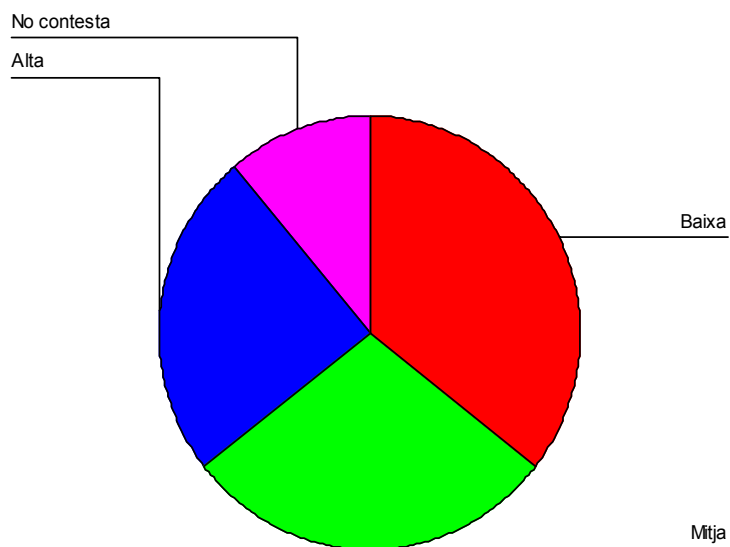
## Impacte mediambiental i aspectes ecològics



## Màquines i invents, aspectes de la tecnologia

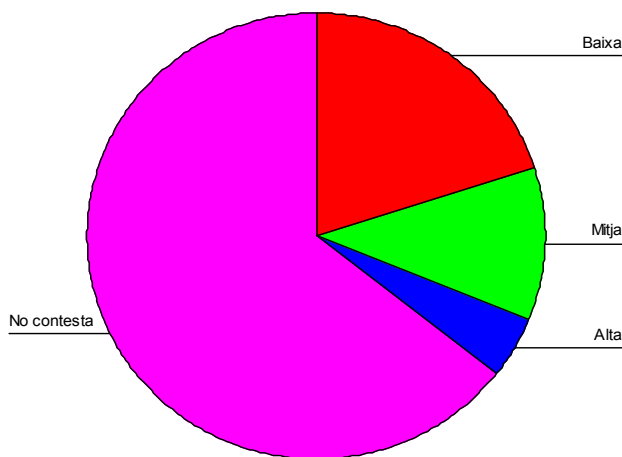


## Activitats econòmiques i món laboral

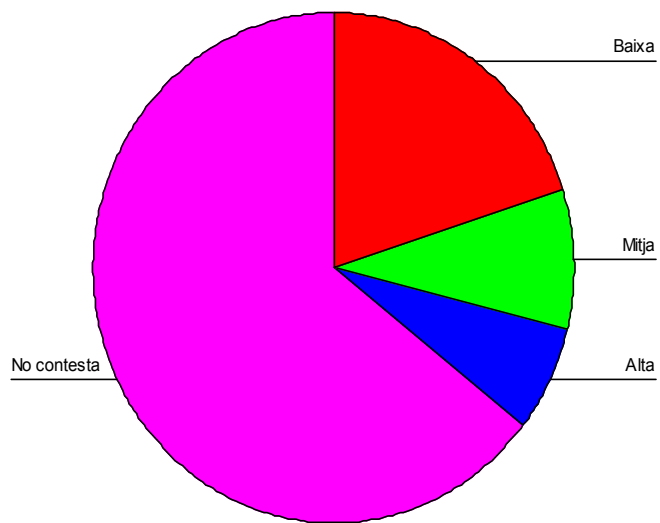


Sembla que l'ús de la imatge no és tan present en els temes més transversals (conflictes bèl·lics, projectes de les ONG) i en un tema molt més tractable estadísticament que no pas iconogràficament, com és el de la població.

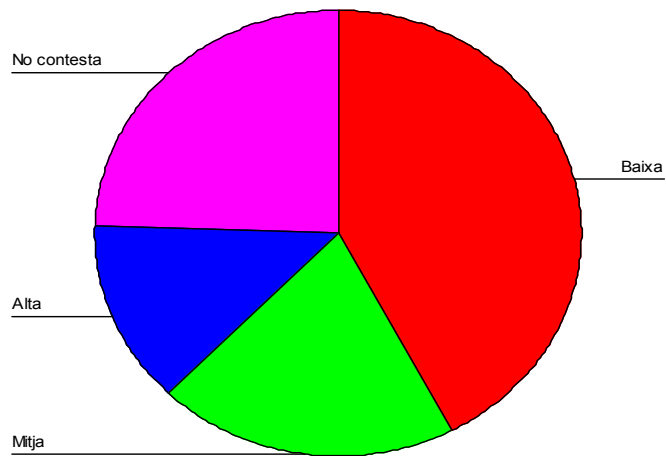
## Conflictes bèl·lics actuals



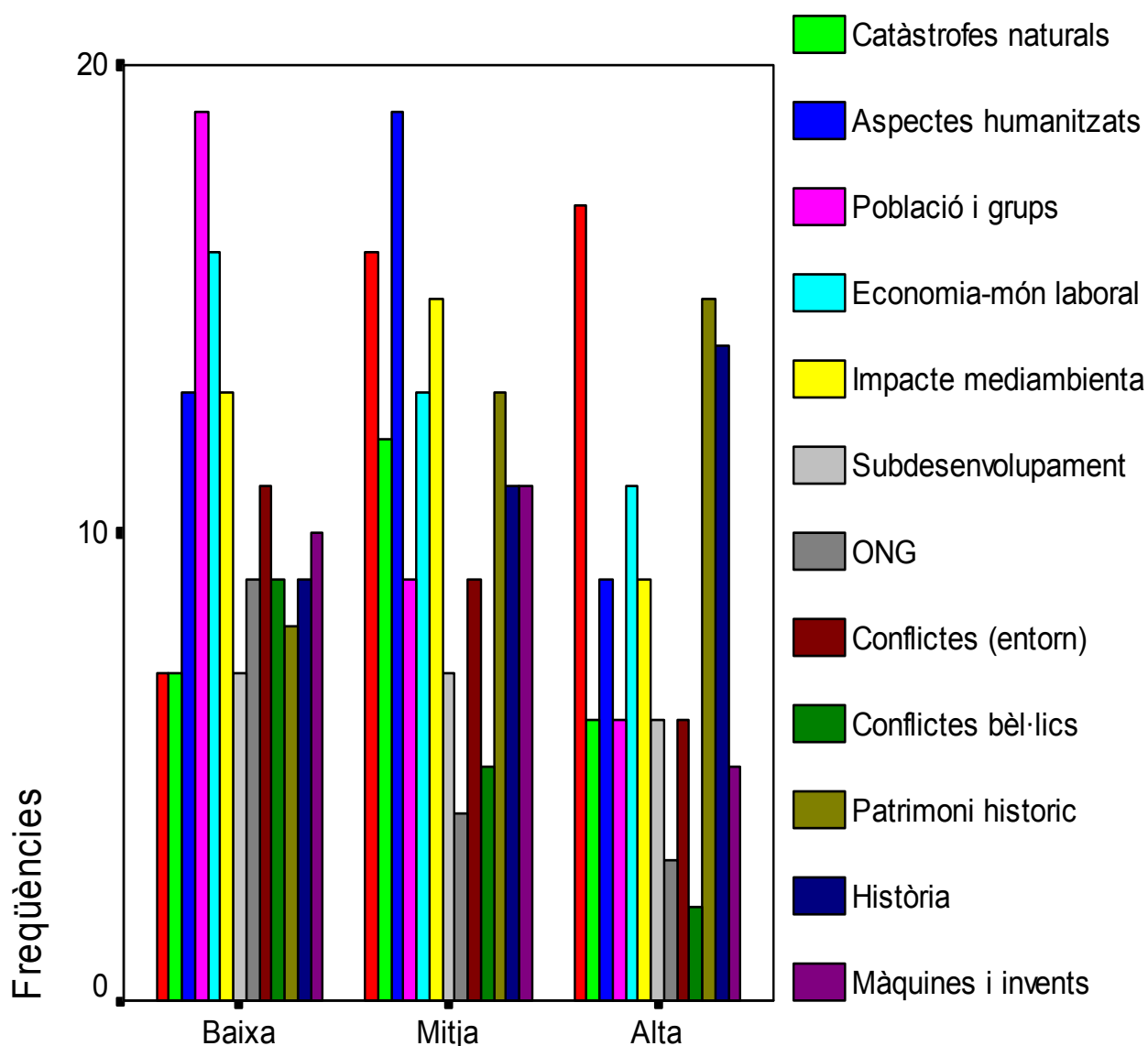
## Projectes de treball de les ONG



## Població i grups humans



## Conjunt de temes socials tractats amb imatges



Si distribuïm els percentatges per cursos, veiem que varia la presència de les imatges segons els temes. Aquest fet, creiem té que veure amb la incidència del programa de cada curs. Observem que la presència de les imatges és significativament superior en tots els temes del cinquè curs, seguit del sisè curs, del tercer i del quart.

Temes de tercer d'EP	Percentatge
1. Projectes de les organitzacions no governamentals	25
2. Activitats econòmiques i món laboral	25
3. Aspectes humanitzats del paisatge	24,4
4. Conflictes bèl·lics actuals	23,1
5. Màquines, invents, aspectes de la tecnologia	23,1
6. Aspectes naturals del paisatge	22,5
7. Impacte mediambiental i aspectes ecològics	21,6

8. Esdeveniments històrics del passat	20,6
9. Subdesenvolupament, desigualtat Nord-Sud	20
10. Catàstrofes naturals	20
11. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic	19,4
12. Conflictes del nostre entorn	18,8
13. Població i grups humans	14,7

<b>Temes de quart d'EP</b>	<b>Percentatge</b>
1. Activitats econòmiques i món laboral	17,5
2. Aspectes naturals del paisatge	17,5
3. Aspectes humanitzats del paisatge	17,1
4. Impacte mediambiental i aspectes ecològics	13,5
5. Població i grups humans	11,8
6. Màquines, invents, aspectes de la tecnologia I	11,5
7. Catàstrofes naturals	12
8. Esdeveniments històrics del passat	8,8
9. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic	8,3
10. Conflictes bèl·lics actuals	7,7
11. Conflictes del nostre entorn	6,3
12. Projectes de les organitzacions no governamentals	6,3
13. Subdesenvolupament, desigualtat Nord-Sud	5

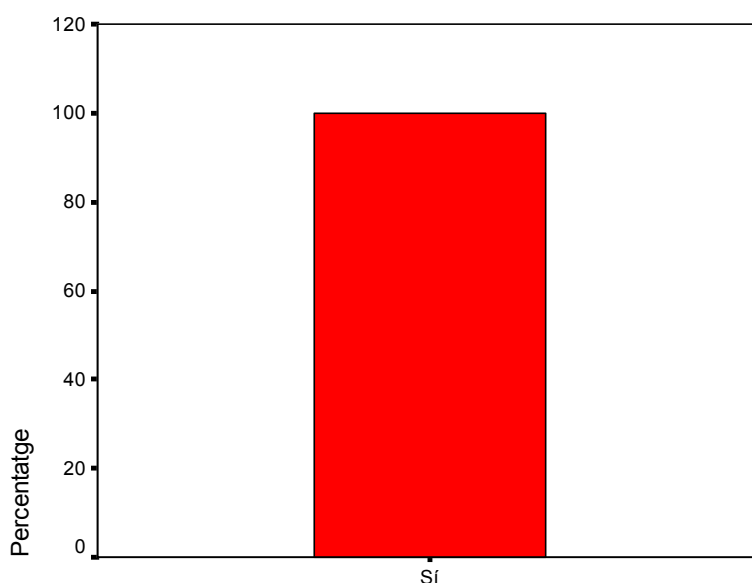
<b>Temes de cinquè d'EP</b>	<b>Percentatge</b>
1. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic	44,4
2. Població i grups humans	44,1
3. Esdeveniments històrics del passat	41,2
4. Impacte mediambiental i aspectes ecològics	40,5
5. Catàstrofes naturals	40
6. Subdesenvolupament, desigualtat Nord-Sud	40
7. Conflictes bèl·lics actuals	38,5
8. Màquines, invents, aspectes de la tecnologia	38,5
9. Projectes de les organitzacions no governamentals	37,5
10. Conflictes del nostre entorn	37,5
11. Aspectes naturals del paisatge	35
12. Activitats econòmiques i món laboral	35
13. Aspectes humanitzats del paisatge	34,1

<b>Temes de sisè d'EP</b>	<b>Percentatge</b>
1. Conflictes del nostre entorn	37,5
2. Subdesenvolupament, desigualtat Nord-Sud	35
3. Projectes de les organitzacions no governamentals	31,3
4. Conflictes bèl·lics actuals	30,8
5. Esdeveniments històrics del passat	29,4
6. Població i grups humans	29,4
7. Catàstrofes naturals	28
8. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic	27,8
9. Màquines, invents, aspectes de la tecnologia	26,9

10. Aspectes naturals del paisatge	25
11. Aspectes humanitzats del paisatge	24,4
12. Impacte mediambiental i aspectes ecològics	24,3
13. Activitats econòmiques i món laboral	22,5

Sobre l'afavoriment de les imatges en el desenvolupament d'**habilitats intel·lectuals**, les respostes del professorat són clarament positives. El cent per cent del professorat enquestat pensa que el treball amb fonts audiovisuals ajuda a desenvolupar les habilitats intel·lectuals. Vegeu el gràfic que ho demostra.

### **Creus que l'ús de fonts audiovisuals en Medi Social i Cultural pot ajudar a desenvolupar habilitats intel·lectuals en l'alumnat?**

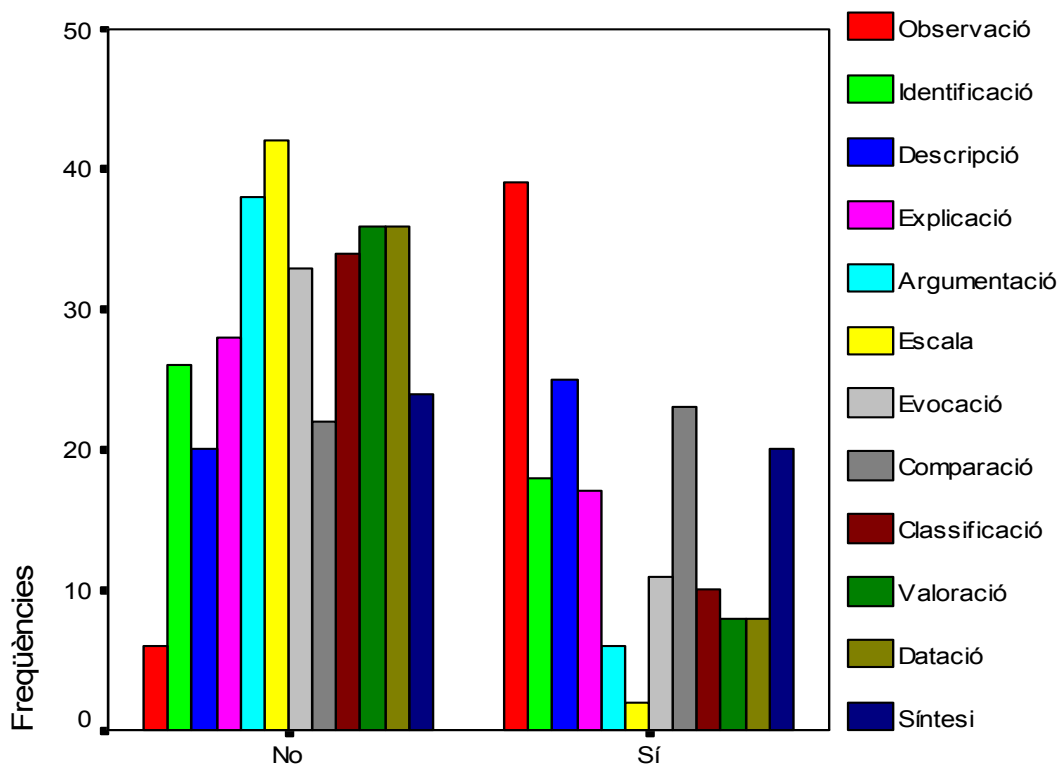


Però quan es demana al professorat que especifiqui, d'un conjunt de dotze habilitats, quines considera que són significants i quines no, els resultats globals expressen, en primer lloc, que ningú no desconsidera cap habilitat i, en segon lloc, que hi ha unes habilitats més potenciades per l'ús de les imatges que d'altres. Segons el percentatge obtingut, hem agrupat les habilitats en tres trams d'intensitat. El primer tram està constituït per cinc habilitats que hem anomenat *de primer ordre*, acceptades per més del 40% del professorat; el segon tram, *de segon ordre*, l'accepta entre el 20% i el 40% del professorat, i un tercer tram, *de tercer ordre*, l'accepta entre el 4% i el 20% del professorat. Així doncs, es pot veure que l'**observació** (86,7%), la **descripció** (55,6%), la **comparació** (51,1%), la **síntesi** (45,5%) i la **identificació** (40,9%) són, en aquest ordre, les habilitats que més susciten les imatges, segons el professorat.

<b>HABILITATS INTEL·LECTUALS</b>		
<b>Habilitats de primer ordre</b> (més del 40%)	<b>Habilitats de segon ordre</b> (entre el 20% i el 40%)	<b>Habilitats de tercer ordre</b> (entre el 4% i el 20%)
1. Observació ( 86,7%)	6. Explicació (37,8%)	9. Datació, cronologia (18,2%)
2. Descripció (55,6%)	7. Evocació / imaginació (25,0%)	10. Valoració (18,2%)
3. Comparació (51,1%)	8. Classificació (22,7%)	11. Argumentació (13,6%)
4. Síntesi (45,5 %)		12. Escala / proporcionalitat (4,5%)
5. Identificació (40,9%)		

A continuació es pot observar amb quina freqüència s'accepta o es rebuja cadascuna de les dotze habilitats.

### Conjunt d'habilitats evocades a través de la imatge

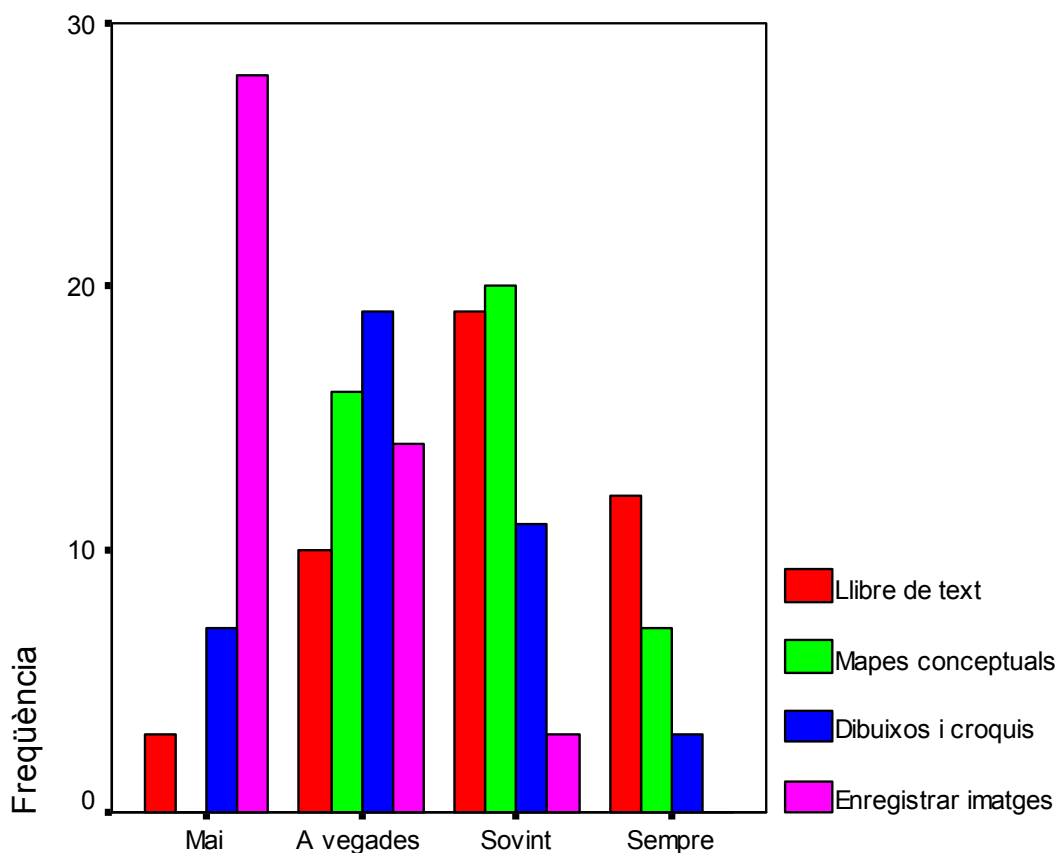


### 7.3.2.5. BLOC 5: Aspectes metodològics sobre l'ús de les imatges

Ens interessava aprofundir en les **activitats d'aula** per descobrir la interacció i la diversitat que creiem necessàries amb les què s'haurien de tractar els mitjans audiovisuals. Una vegada hem obtingut els resultats, els hem agrupat en dos blocs. En el primer bloc hi ha les activitats que recauen principalment en l'alumnat i en el segon bloc hi ha les que recauen en el professorat. Les tres activitats principals que efectua l'alumnat estan representades en el requadre següent:

ACTIVITATS DE L'ALUMNAT	
1) L'alumnat efectua les activitats del llibre de text relacionades amb l'explotació de les imatges	70,5%
2) Es penjen fotografies a l'aula dels diferents temes que es tracten	66,0%
3) L'alumnat fa els murals o els mapes conceptuals amb imatge per sintetitzar algun tema que s'hatreballat	62,8%

**Activitats de l'alumnat**

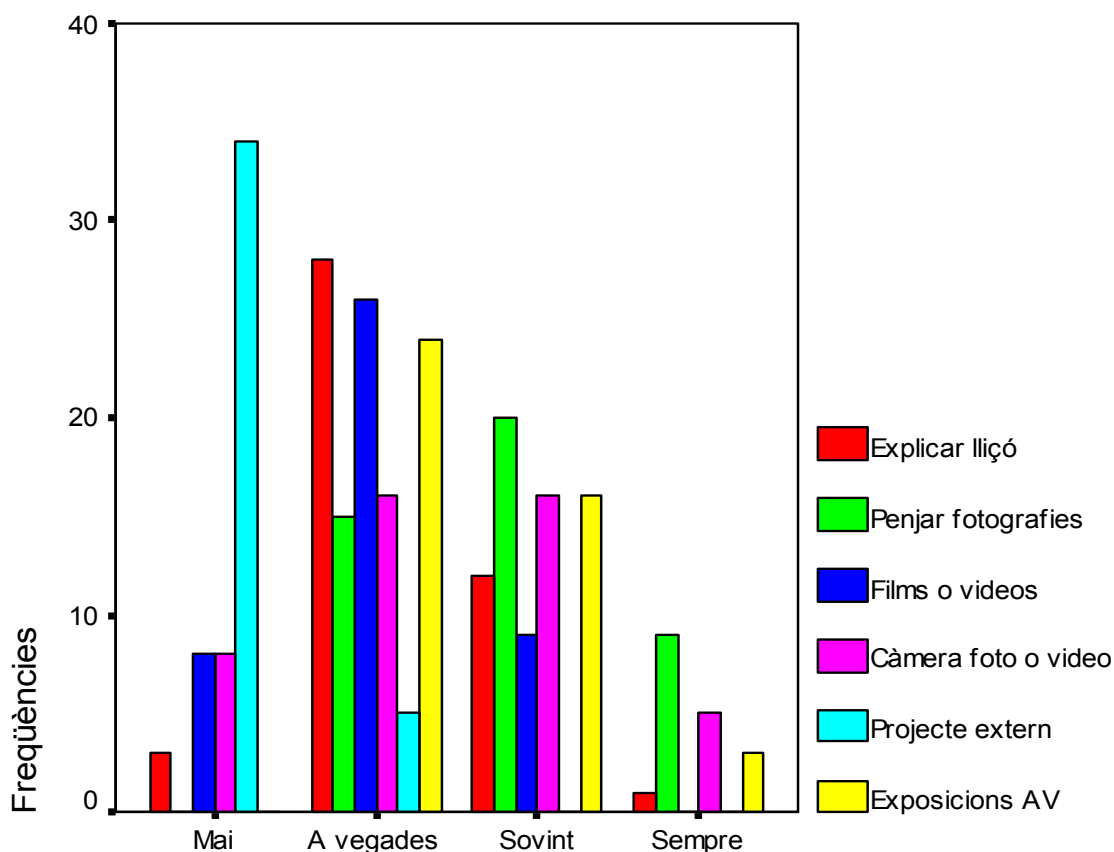




Les tres activitats que recauen sobre el professorat són les següents:

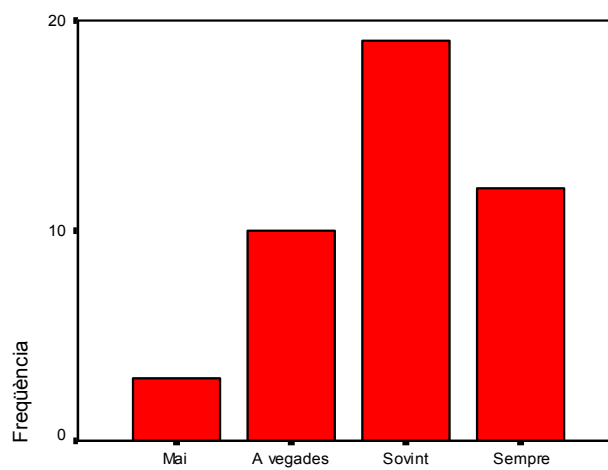
<b>ACTIVITATS DEL PROFESSORAT</b>	
1) Enregistrar amb la càmera de fotos o de vídeo activitats d'aula, de centre, o sortides i colònies	46,7%
2) Fer exposicions audiovisuals en el centre per mostrar activitats fetes a l'aula, al centre, en sortides, colònies o excursions	44,2%
3) Utilitzar recursos audiovisuals en explicar la lliçó per complementar el discurs	30,6 %

### Activitats del professorat

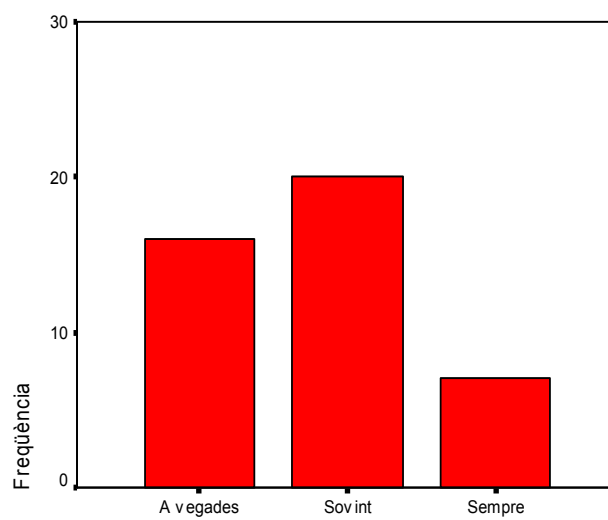


Hi ha un grup d'activitats que es duen a terme poques vegades o gairebé mai. Per exemple, l'alumnat no s'exercita en sintetitzar informació a partir de fotografies, ni tampoc no és un agent actiu en el registre amb càmera. El professorat també utilitza poc o mai fragments de films o de vídeos relacionats amb la lliçó, fet que contrasta en què un dels aparells mecànics més usats sigui el magnetoscopi. A continuació mostrem els resultats de les diferents situacions que es donen per a cada situació comunicativa.

### L'alumnat efectua activitats del llibre de text

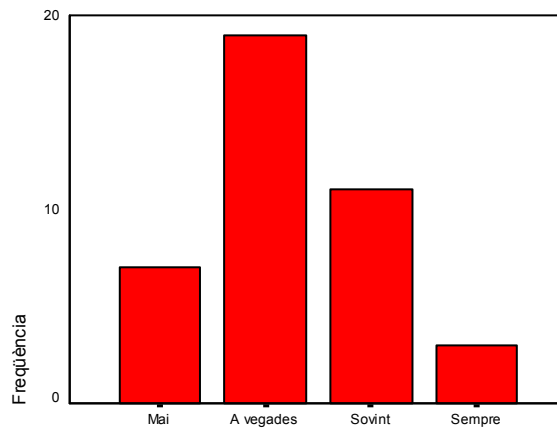


### L'alumnat fa murals o mapes conceptuals amb imatges per sintetitzar algun tema que s'ha treballat

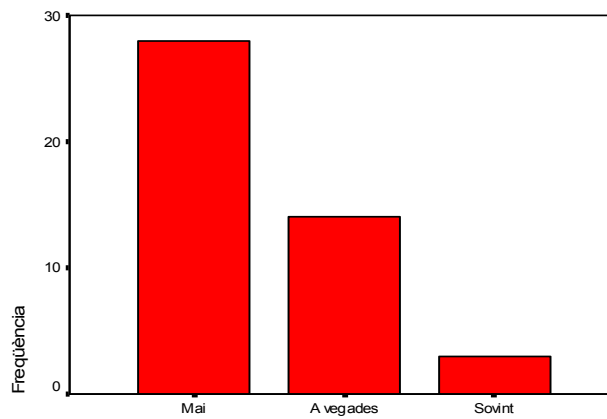


L

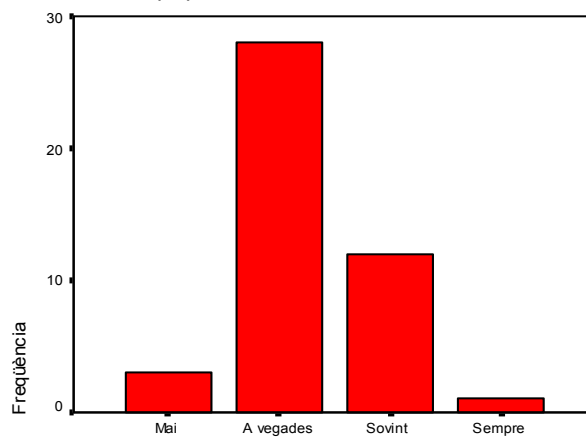
### **'alumnat fa dibuixos o croquis a partir de fotografies**



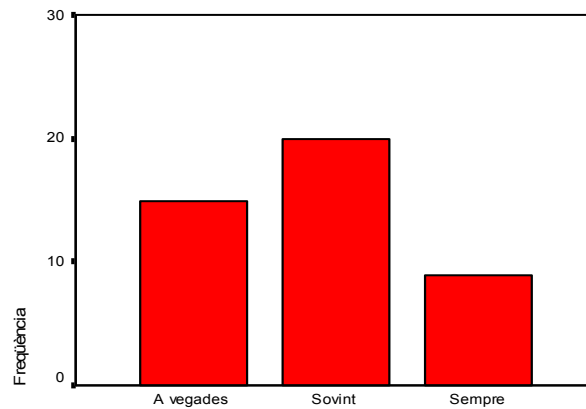
### **L'alumnat duu a terme activitats d'enregistrament d'imatges (càmera de fotos o vídeo)**



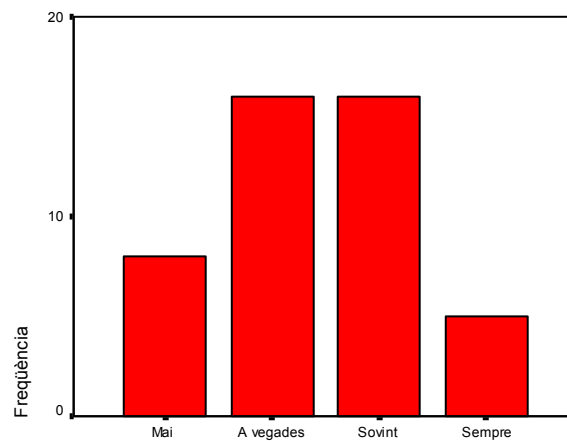
### **Quan expliques la lliçó, utilitzes recursos audiovisuals per complementar el discurs**



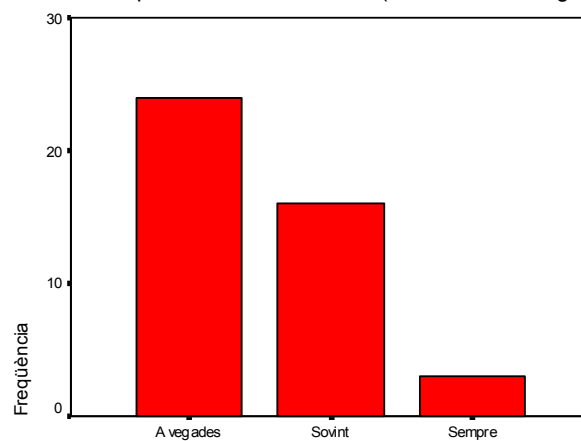
### **Pengeu fotografies a l'aula dels diferents temes que tracteu**



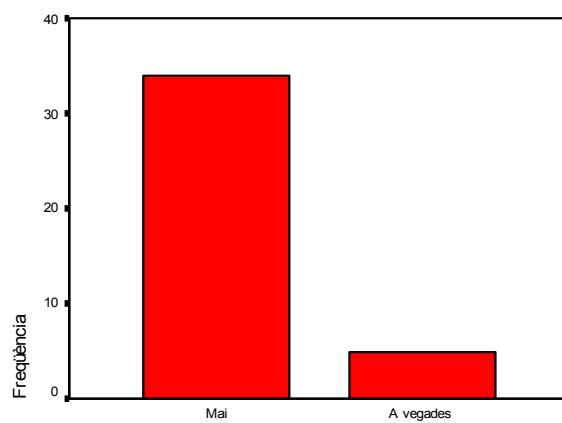
### **Enregistres amb la càmera de foto o de vídeo activitats d'aula, de centre o sortides, visites, colònies, etc.**



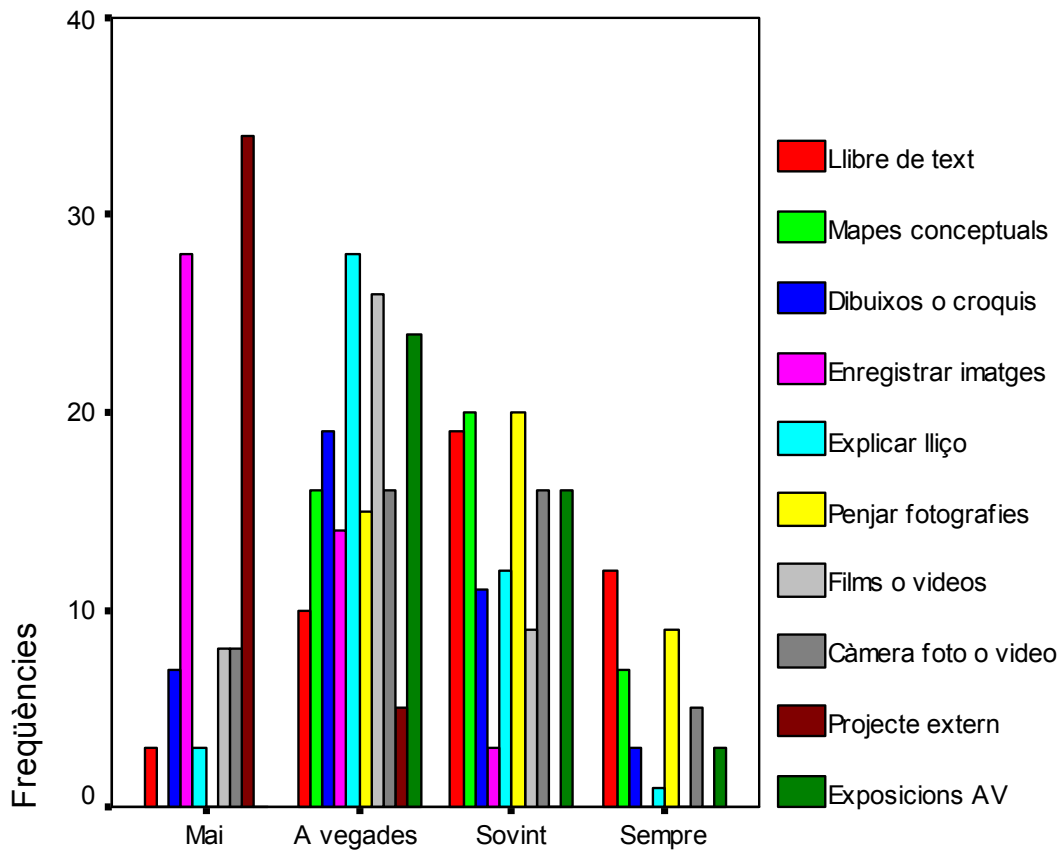
### **Feu exposicions audiovisuals (murals amb fotografies, passi de vídeos) en el centre per mostrar les activitats que feu a l'aula o al centre, o en sortides, colònies, excursions, etc.**



### Participeu en algun projecte audiovisual amb alguna televisió local o amb algun altre organisme

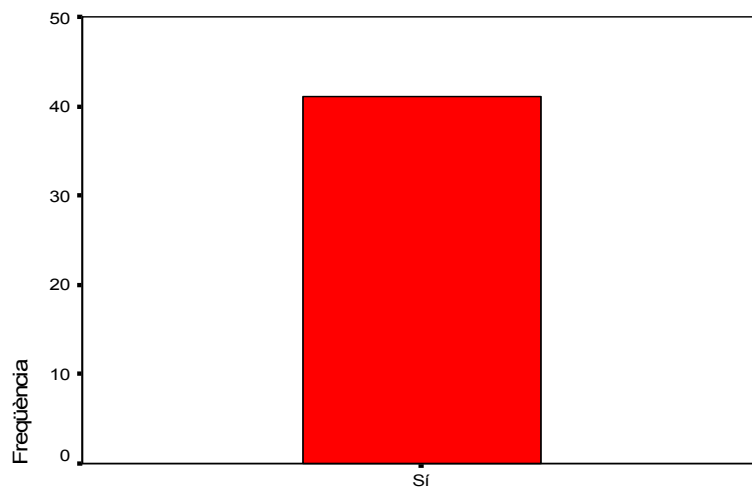


## Conjunt d'activitats d'aula amb imatges

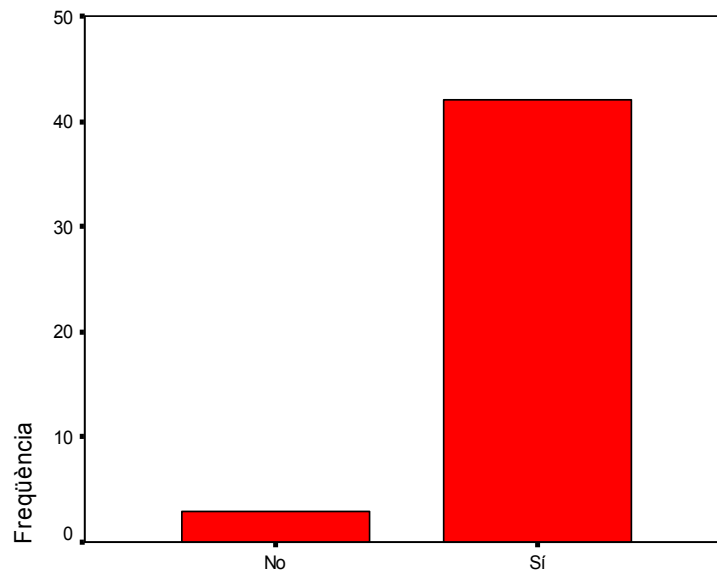


Sobre els aspectes que més motiven l'alumnat, segons el professorat, sobre l'ús dels recursos audiovisuals, hi ha el gran interès pel tema que es treballa i per la manera com se li presenta el treball amb les imatges. Aquests dos factors d'influència l'accepta el 93% i el 91,1% del professorat, respectivament. Vegeu els dos gràfics que ho mostren:

## Com presenteu la imatge o el recurs a l'alumnat

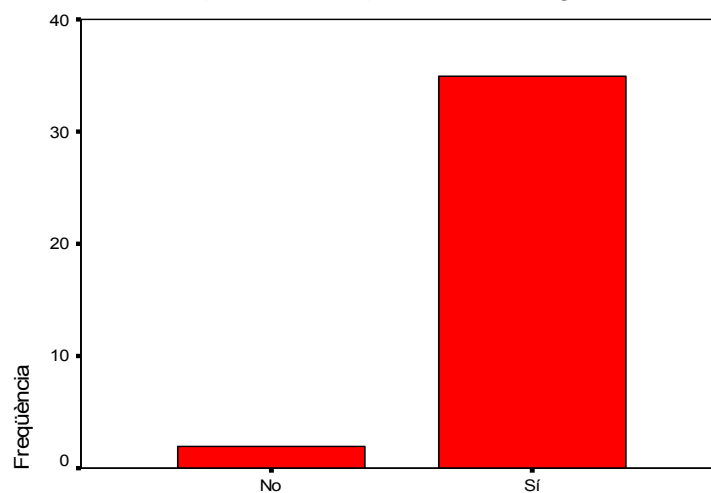


## L'interès pel tema

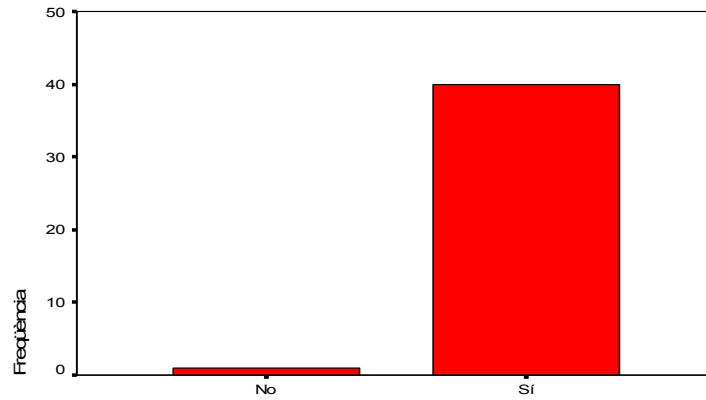


També hi influeixen molt altres factors que han estat considerats dins el conjunt proposat. Però destaca de manera particular la preparació que n'hagi fet el professorat, que té a veure, naturalment, amb la presentació d'aquests materials. Per a un nombre reduït de professorat (2,4%) aquest factor no influeix; per contra, un 97,6% del professorat diu que sí que influeix. També hi té a veure la complexitat conceptual del tema, que un 94,6% del professorat diu que sí que ho considera influent, contra el 5,4 % que opina que no és influent. Vegeu com es representa en els gràfics següents:

## La complexitat conceptual dels continguts



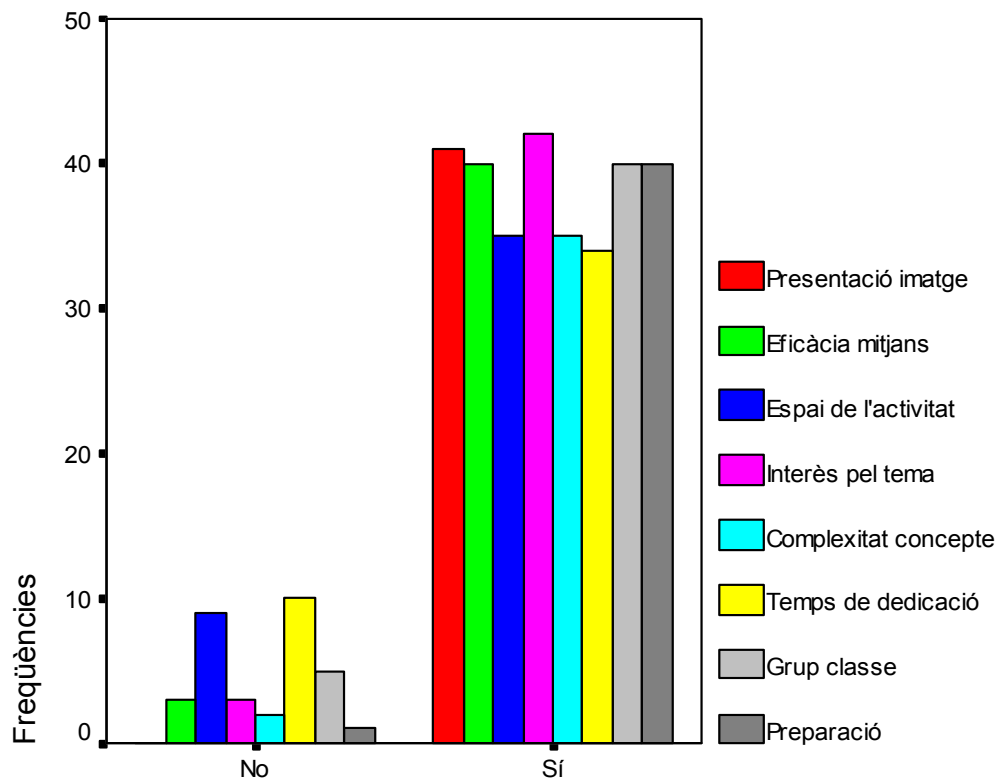
## La vostra preparació



El gràfic següent resumeix la freqüència dels factors que influeixen en la capacitat de concentració de l'alumnat. Vegeu a continuació les respostes agrupades en dos espais, segons si la consideració ha estat negativa o afirmativa.

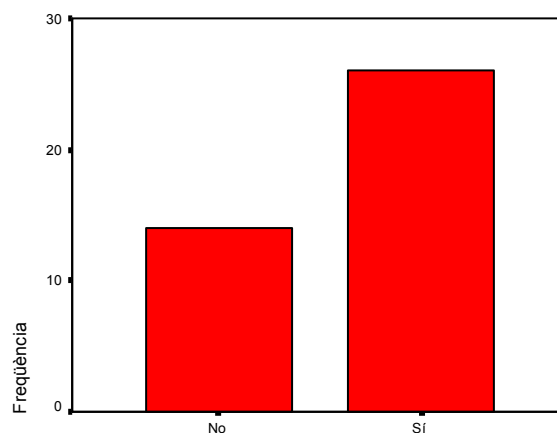


## Factors que influeixen en la capacitat de concentració de l'alumnat

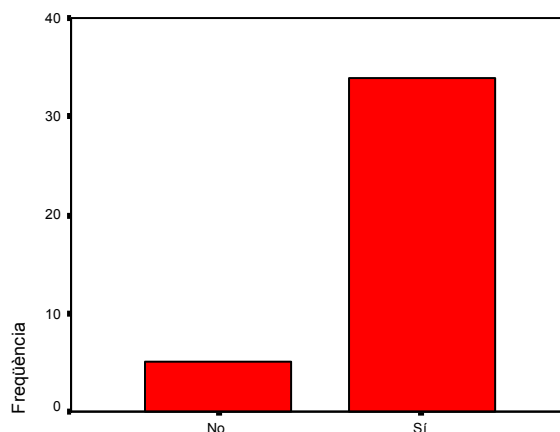


Sobre les **dificultats d'aprenentatge de l'alumnat** amb relació al treball amb fonts audiovisuals, una de les conclusions més importants que apareixen en els resultats estadístics obtinguts és que un percentatge alt del professorat, el 87,2%, considera que a l'alumnat li costa relacionar tot el que veu amb les imatges. En menor mesura, però amb un percentatge del 65%, el professorat està d'acord que l'alumnat no és capaç, per si mateix, de fer una observació global dels elements que contenen els productes audiovisuals. Vegeu la representació gràfica a continuació:

### No és capaç de fer una observació global

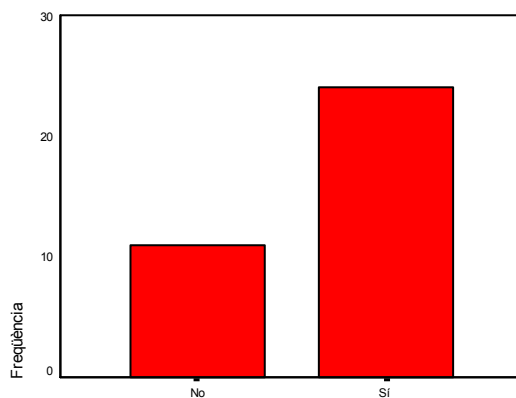


## No és capaç de relacionar tot el que es veu en les imatges

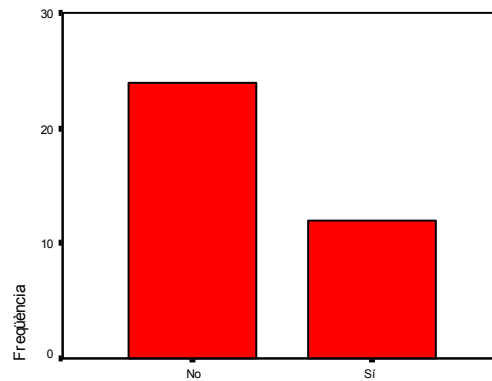


El professorat pensa, en un percentatge alt, també (66,7%), que l'alumnat no expressa erròniament els conceptes, en contra d'un percentatge menor (33,3%) que sí ho pensa. En canvi, el 68,6 % del professorat pensa que les imatges sí que indueixen l'alumnat a expressar idees estereotipades, contra un 31,4% que considera que no.

## Manifesta estereotips a partir de les imatges

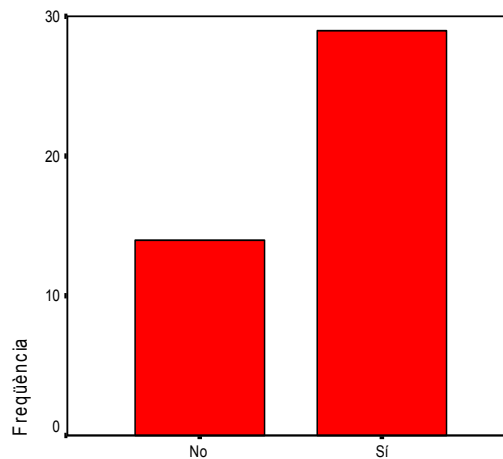


## Manifesta conceptes erronis a partir de les imatges

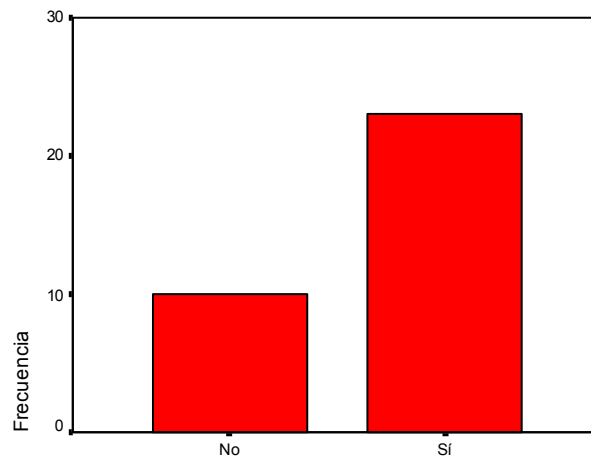


Per la resta de dificultats d'aprenentatge detectades en l'observació o treball amb imatges, en un grau més o menys elevat, el professorat ha detectat que l'alumnat es fixa en detalls que no formen part del nucli de la lliçó (69,7%). I opina que li caldria tenir més temps per preparar la presentació del material (67,4%), contra el 32,6% que contesta que no. En aquest apartat, volem reconfirmar la necessitat de treballar amb fonts audiovisuals, i el resultat és molt positiu perquè un 81,0% creu que són imprescindibles, mentre que un 19,0% considera que no ho són.

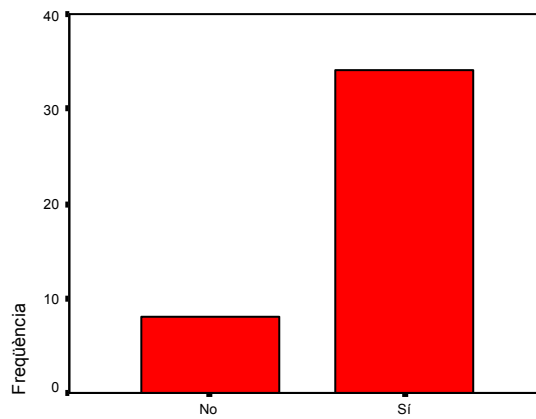
## Manca temps per preparar la presentació del material audiovisual



### Es fixa en detalls que no són nuclears

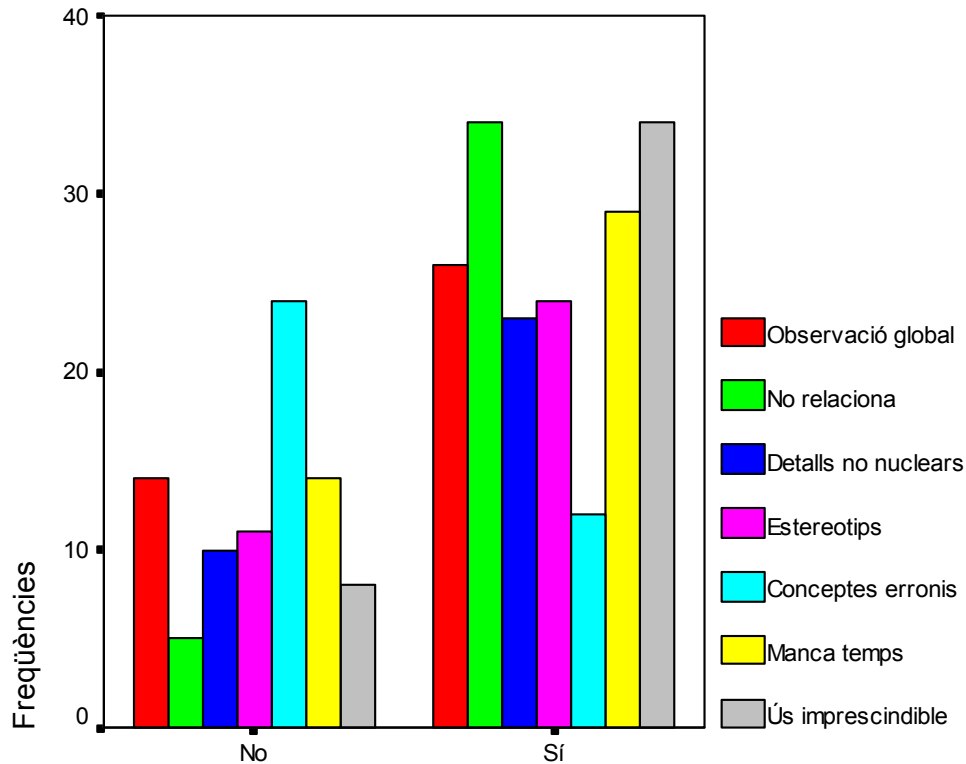


### L'ús de recursos audiovisuals és imprescindible



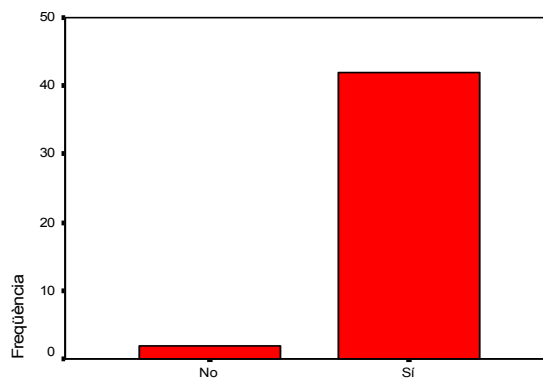
En el gràfic resum següent, podem veure les freqüències amb què es presenten totes les dificultats de l'alumnat sobre com veuen l'obra visual.

## Dificultats de l'alumnat en la lectura dels textos visuals



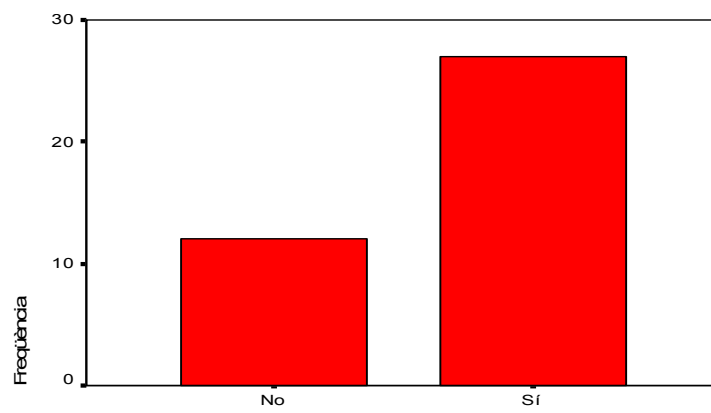
Sobre la **interacció entre el professorat i l'alumnat** pel que fa a **les imatges**, un percentatge molt elevat de professorat (95,5%) respon que estableix un diàleg amb l'alumnat per esbrinar com capta els conceptes socials. Vegeu el gràfic que ho mostra.

### Estableixes un diàleg per esbrinar de quina manera capten els conceptes socials?

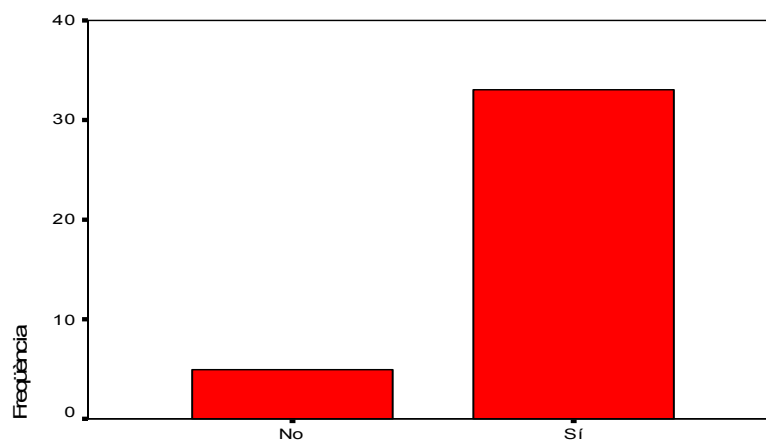


També un percentatge molt elevat (86,8%) considera que és important introduir aquests mitjans perquè cal educar l'alumnat específicament en això, fet que contrasta amb el fet que un percentatge, al nostre entendre baix, de professorat (69,2%) dóna orientacions precises de com cal interpretar els textos visuals, contra un 30,8 % que no ho fa.

## Dones orientacions precises de com cal interpretar els textos visuals?

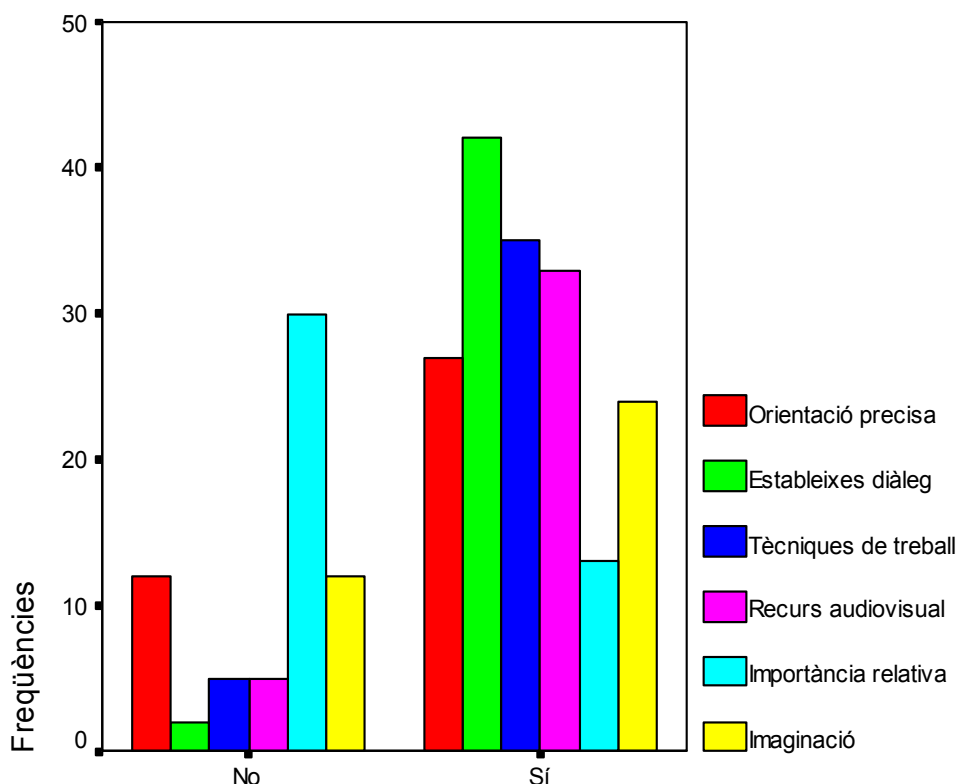


## Introdueixes sovint, recursos audiovisuals?



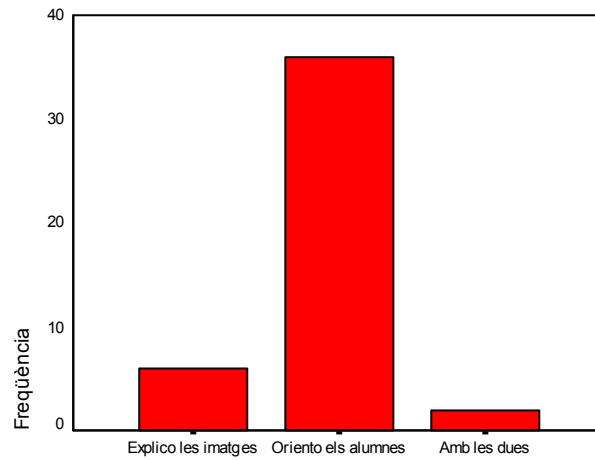
En el gràfic resum que presentem a continuació observem el grau de freqüències de les diferents activitats que el professorat duu a terme amb l'alumnat.

### Activitats del professorat amb relació a l'alumnat sobre l'ús d'audiovisuals



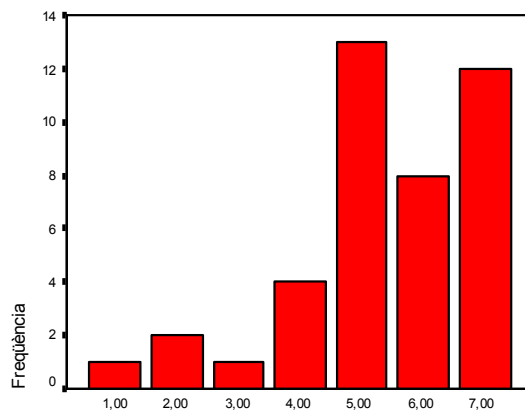
Pel que fa a les **opcions metodològiques** amb què més s'identifica el professorat, els resultats ens indiquen que hi ha un gran domini per a l'opció metodològica que hem definit com a *paidocèntrica*. En un 81,8%, el professorat considera que el pes de les observacions i les conclusions sobre la imatge recau sobre l'alumnat, i que el professorat té la funció d'orientar l'alumnat. Només un 13,6% del professorat s'identifica molt més amb un model magistocèntric, segons el qual el control de la lectura visual està absolutament en mans del professorat. Només un 4,5% del professorat s'identifica amb les dues opcions. No hem pogut avaluar l'opció metodològica del model humanista crític, en part, per les limitacions del qüestionari. Vegeu els resultats representats en el gràfic següent:

## Amb quina de les dues opcions metodològiques s'identifica més el professorat?



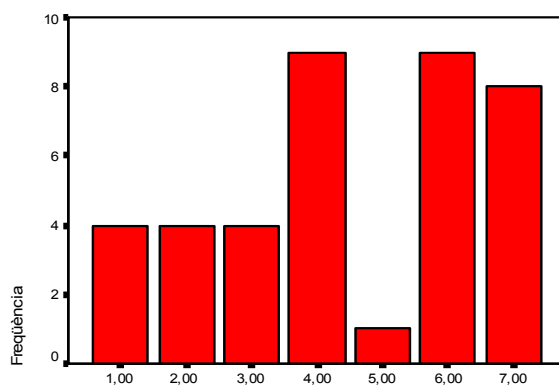
Sobre la consideració de les **imatges en la seqüència instructiva**, els resultats ens indiquen que el professorat treballa preferentment amb imatges en l'àmbit del grup classe: un 5,3% sobre una escala fins a 7. A continuació es decanta cap al treball en parelles o grups petits: un 4,4% sobre 7. I finalment, tria l'opció de treball individual en un 3,1% sobre 7. Vegeu els resultats en les gràfiques següents:

## Dinàmica del grup classe

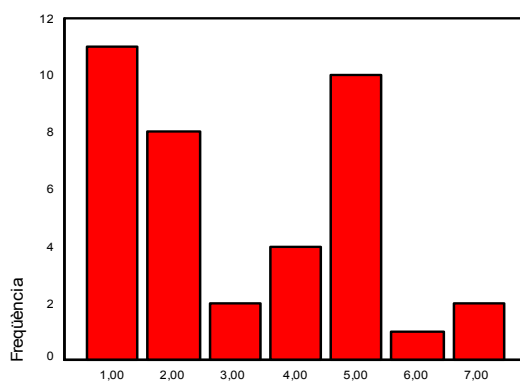




## Dinàmica de grup: per parelles, grups petits

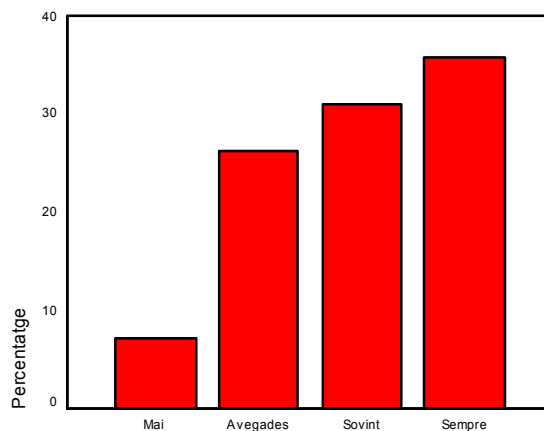


## Dinàmica de grups: individualment

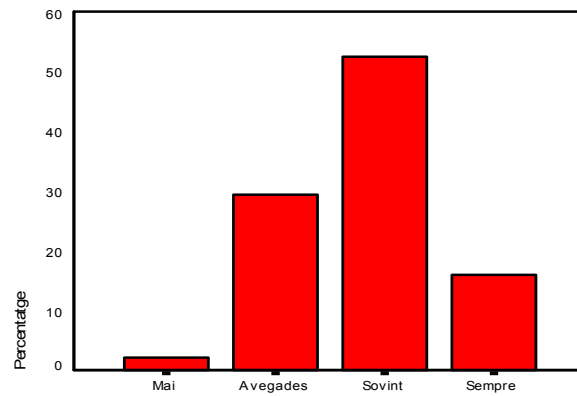


El professorat opina que les imatges s'utilitzen per introduir un tema (66,7%) amb tanta freqüència com en el desenvolupament de la lliçó (68,2%). No les utilitzen gairebé mai per concloure el tema (59,0%), o per avaluar (85,7%).

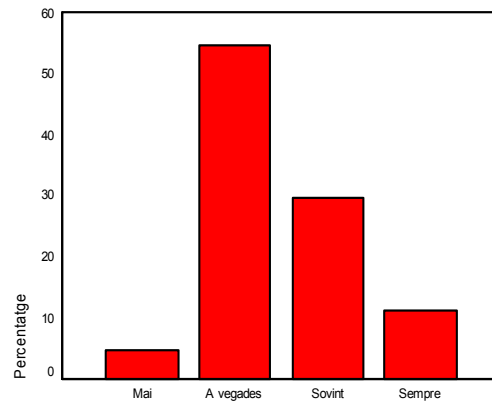
## Quan es comença un tema



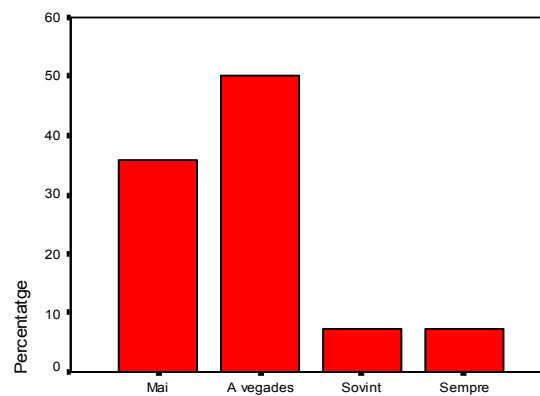
## Durant el desenvolupament del tema



## Per concloure el tema

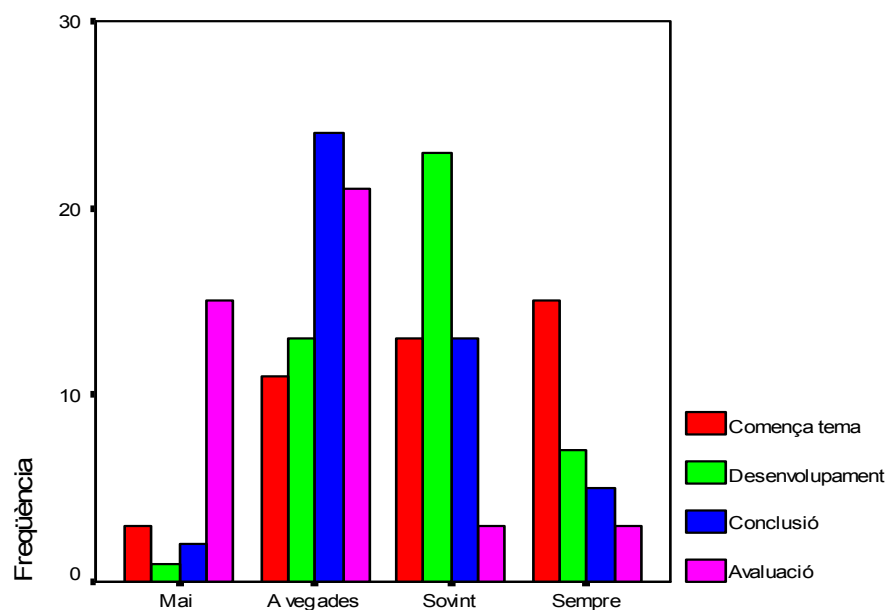


## Per avaluar



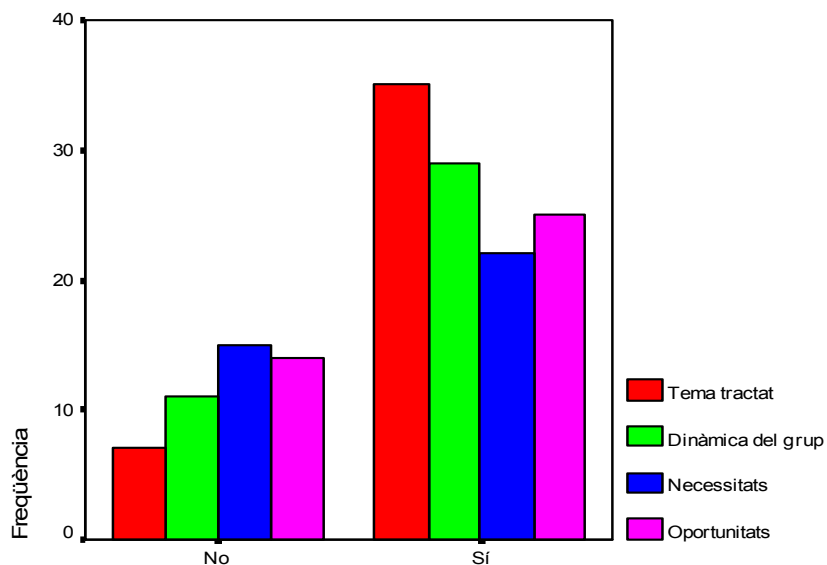
En el gràfic resum següent es poden veure els resultats conjuntament.

### Protagonisme de les imatges en el desenvolupament de la lliçó



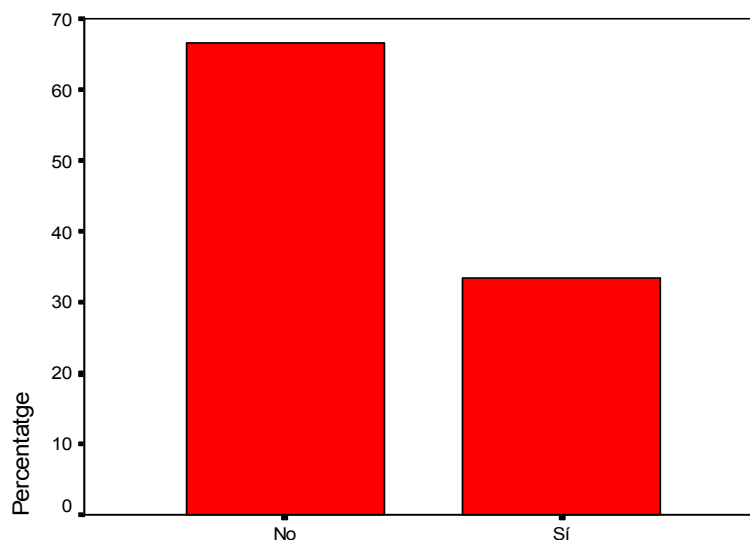
El professorat creu que la presència més o menys freqüent de les fonts audiovisuals en una seqüència instructiva depèn, sobretot, del tema que estiguin tractant (83,3%), de la dinàmica del grup classe (72,5%) i, secundàriament, de les necessitats inesperades (59,5%) i de les oportunitats inesperades (64,1%). En el gràfic resum següent podem veure els resultats en conjunt.

## Variables de la presència de la imatge en una seqüència instructiva



Sobre l'ús del mitjans audiovisuals com a eix transversal, a què fèiem referència en la nostra contribució teòrica en el marc de l'alfabetització audiovisual, un terme utilitzat per Masterman, desitjable en els centres educatius, els resultats indiquen que el 66,7% no treballa els mitjans audiovisuals com a eix transversal, mentre que un 33,3% declara que sí.

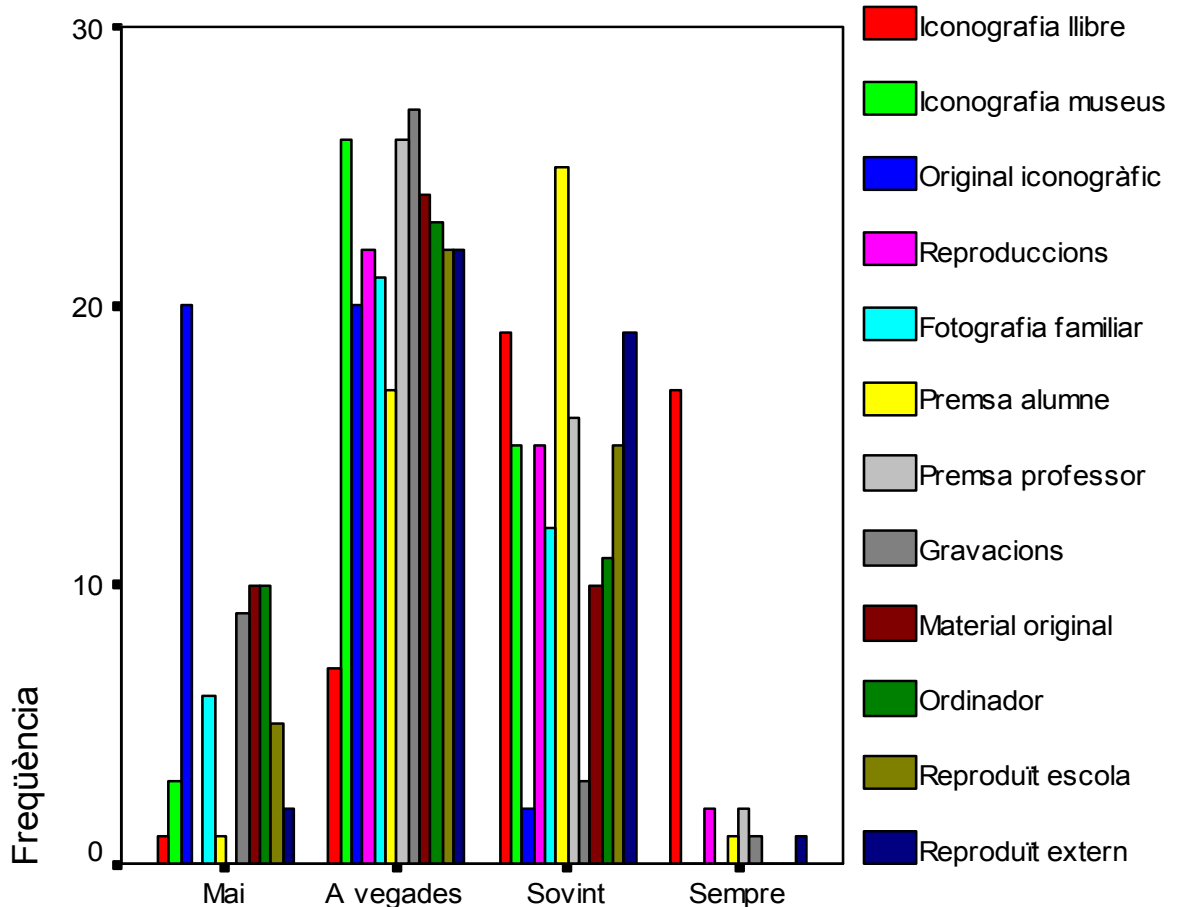
## En el teu centre, els mitjans audiovisuals són un eix transversal



Sobre la procedència del material audiovisual utilitzat a l'aula, l'instrument que facilita més fonts audiovisuals és, segons el 85,4% del professorat, el llibre de text; el 85,4%, declara que és molt freqüent, a molta distància del segon més usat, que és la premsa escrita que porta l'alumnat de casa seva, el 59,1%. Un 45% del professorat cerca material que troba fora de l'entorn escolar. És poc freqüent que s'usin originals iconogràfics, d'arxius públics o privats, o

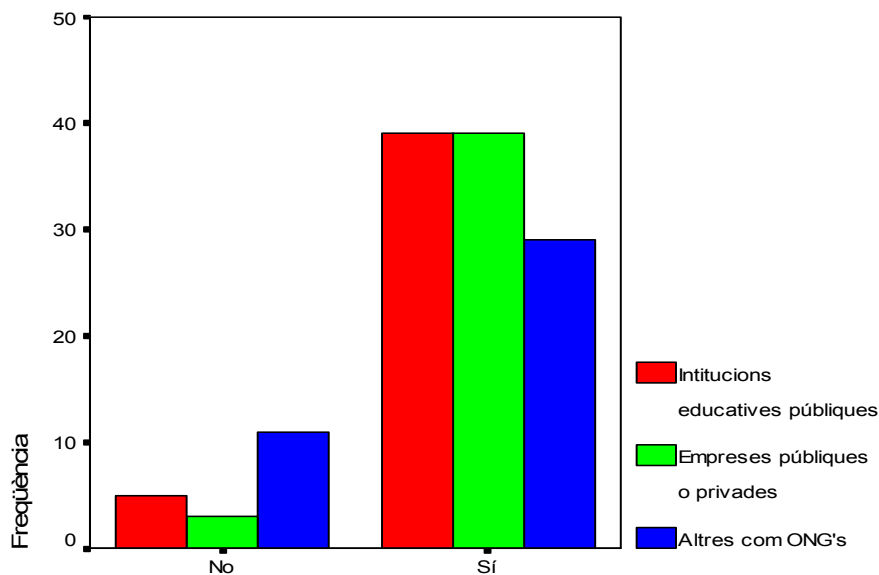
gravacions de la televisió fetes pel professorat; així ho declara més del 90,0% de les persones enquestades. Vegeu el resum dels resultats en el gràfic següent.

### Procedència del material audiovisual utilitzat a l'aula



El professorat utilitza material audiovisual de procedència educativa pública (88,6%) i d'empreses públiques o privades de la comunicació audiovisual (92,9%). Un percentatge més baix utilitza material procedent d'organitzacions no governamentals (72,5%). Vegeu a continuació el gràfic que ho sintetitza.

## Procedència del material audiovisual



### 7.4. Conclusions i reestructuració del model d'anàlisi

Aquestes conclusions estan estrictament plantejades sobre la base del nostre model d'anàlisi observacional o empíric, i d'una avaluació del qüestionari com a instrument de l'anàlisi. En el proper apartat de conclusions generals integrarem les descobertes de la part teòrica i de la part empírica.

A la vista dels resultats empírics, podem concloure que el nombre d'indicadors, variables i subvariables del nostre model d'anàlisi, tenen una entitat pròpia i que cadascun és susceptible de ser molt més aprofundit. El qüestionari, com a instrument d'informació s'ha mostrat útil, però insuficient per acabar d'aprofundir en moltes de les conclusions que hem presentat. Considerem que, en certs casos, el qüestionari tancat ha contribuït a desviar una mica la realitat, perquè condiciona el posicionament del professorat pel que fa a alguns temes sobre els quals no creiem que en sigui molt conscient. Ens referim a les preguntes que han estat el resultat d'una elaboració molt reflexiva i personal en la nostra aportació teòrica i que hauríem d'haver deixat obertes, en el cas òptim. Aquesta limitació es podria superar, de cara a observacions futures, amb altres instruments de recollida d'informació més directes i personals: l'entrevista o el qüestionari d'administració indirecta dirigit, preferentment, pel mateix investigador.

L'abast del model ens ha semblat ampli, tal vegada excessiu. Però ha estat fet a propòsit a causa de la necessitat d'aprofundir sobre aspectes, alguns generals, que fins ara no han estat tractats i que no estaven demostrats empíricament en l'àrea de les Ciències Socials en l'educació primària dels cicles mitjà i superior. L'opció per l'amplitud de mires, en contra de la profunditat, respon a la idea de privilegiar la diversitat d'espectres o d'indicadors i de restringir-los la profunditat. Aquest fet forma part dels condicionants de la nostra recerca, que no partia de cap experimentació prèvia. A partir del moment en què hem descrit i analitzat els resultats, hem sigut conscients de la rellevància d'uns indicadors més que d'altres.

Hem examinat on es produeixen les desviacions, un fet que per a nosaltres ha estat altament significatiu, ja que ens ha estimulat a reconsiderar el model d'anàlisi, en unes línies observacionals que han estat formulades, en part, com a noves conclusions o suposicions per a properes observacions complementàries. Aquesta idea és la que desenvoluparem seguidament, en la tercera part.

Definitivament, la valoració global de les aportacions empíriques d'aquesta recerca posa en evidència les mancances en la formació del professorat en el camp audiovisual. Ens confirma aspectes que ja sabíem i que coneixíem amb profunditat sobre el professorat, amb relació a la gran quantitat de limitacions per a innovar a l'aula, la manca de temps en molts sentits: per innovar, per formar-se, etc.; en una paraula, de més temps i d'unes condicions més bones per fer una tasca educativa molt complexa si es vol aconseguir ser coherent amb un model d'ensenyament compromès amb una educació en comunicació. Però, al mateix temps, s'ha posat de manifest que el professorat atribueix un valor educatiu innegable a les fonts audiovisuals.

## **TERCERA PART: CONTRASTACIÓ ENTRE LES HIPÒTESIS DE TREBALL I ELS RESULTATS DE L'OBSERVACIÓ EMPÍRICA**

### **VIII. CONCLUSIONS GENERALS**

*Foto: Maite Arqué. Autoretrat de l'autora de la investigació. L'Alt Atlas. Marroc. Any 2001.*

#### **Presentació**

La relectura de les conclusions parcials que es troben a l'acabament de cada capítol d'aquesta recerca pot ser una via indicada per connectar amb les següents conclusions finals. Tasca que constitueix un repte si tenim en compte que la nostra investigació ha presentat un cosmos complex originat per l'ambició de com és de necessària la mirada que la fotografia, les fonts visuals, aporten al coneixement social. Malgrat tot el caos cognitiu, en el sentit més positiu que hem generat i que se'ns ha posat de manifest al llarg de l'elaboració de la tesi, voldríem, amb l'ajut de la distància física i temporal que hem deixat rere aquestes pàgines, ser capaços de sintetitzar i valorar els aspectes més remarcables del procés d'investigació.

Primer, contrastarem els resultats de l'observació directa i les dades empíriques amb les deu hipòtesis de treball provisionals que havíem formulat a l'inici de la tesi. D'aquesta contrastació en sorgiran unes conclusions generals o



tesis, que constitueixen l'aportació inèdita de la nostra recerca, i ens acosten a una primera aproximació sobre com utilitzen els professors d'educació primària, dels cicles mitjà i superior, les imatges en la didàctica del coneixement social.

Després, en un intent de síntesi i posant de relleu els aspectes més remarcables de la investigació, intentarem amb la filosofia de *l'utilitarisme en la reflexió científica*, resumir en cinc apartats, les aportacions més útils de la tesi per tractar de millorar l'ensenyament de les ciències socials amb l'ús de les fonts visuals.

I, per acabar farem unes consideracions finals breus, com a reflexió general.

### **8.1. Anàlisi dels resultats i verificació de les hipòtesis**

Després de la descripció dels resultats estadístics, passem a comparar els resultats obtinguts amb els resultats previstos i la possible interpretació de les desviacions. Per això seguirem les indicacions metodològiques de R. Quivy i L. v. Campenhoudt:<sup>260</sup>

“Si hi ha divergència entre els resultats observats i els inicialment previstos —cosa que passa prou sovint— caldrà examinar on es produeixen les desviacions, i preguntar-se per què la realitat és diferent del que havíem suposat. I en alguns casos caldrà fins i tot elaborar hipòtesis alternatives, i mirar si es confirmen a partir d'una nova anàlisi de les dades disponibles. Si no és així, caldrà fer noves observacions complementàries.”

Recordem quina és la nostra hipòtesis general, que té relacions amb la pregunta inicial que ens hem fet en començar aquesta investigació.

#### HIPÒTESI GENERAL

**Com més elaborat sigui el pensament del professorat sobre les fonts audiovisuals, més probabilitats tindrà l'alumnat d'educació primària de construir conceptes socials rellevants gràcies a la utilització creativa d'aquest tipus de fonts.**

#### PLANTEJAMENT D'HIPÒTESIS QUE ARTICULEN EL NOSTRE MODEL D'ANÀLISI

##### HIPÒTESI 1

**El professorat considera que les fonts audiovisuals són rellevants en Medi Social i Cultural. I la causa per considerar-les a l'aula està molt**

<sup>260</sup> QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. v.,: op. cit, p. 214.



**relacionada amb el fet que substitueixen l'observació directa, encara que no es qüestiona si són realitats objectives o representacions subjectives.**

Aquesta hipòtesi es confirma en gran part. Per al professorat, les fonts audiovisuals són molt rellevants en Medi Social i Cultural. Fins i tot es demostren més imprescindibles que els mapes, en els cicles mitjà i superior d'educació primària. I, efectivament la causa principal és que les imatges són útils per substituir l'observació directa. Però també s'usen força per altres motius: que complementen o reforcen explicacions, trenquen la monotonia d'un discurs verbal o permeten relacionar el coneixement i l'emotivitat de l'alumnat. En canvi, el professorat no es manifesta gaire a favor que les imatges puguin, per si mateixes, conduir l'alumnat a interpretar el món.

En el nostre plantejament teòric hem considerat que en el procés d'aprenentatge dels conceptes socials l'observació vivencial d'un objecte d'estudi és fonamental pel gran desplegament dels estímuls sensorials que provoca. Però també la fan del tot inviable com a mètode o recurs, únic i exclusiu, per a la construcció d'idees i conceptes si no hi ha un treball teòric a l'aula, de presentació sobre el tema, de sistematització i comprensió sobre les vivències. En tots aquests moments, l'ús de la imatge és fonamental, perquè ajuda a recordar, a redescobrir parts desapercebudes durant l'observació directa.

La imatge esdevé un document d'un temps viscut, un punt de partida del record, la memòria, la conceptualització d'un espai i d'un temps. En aquest sentit, quan el professorat afirma que la imatge és tant rellevant per substituir l'observació directa és pel valor que concedeixen a la imatge com a analogia de la realitat (veure de manera indirecta allò que és impossible de veure de manera directa). Considerem que aquesta idea és correcta sempre i quan el professorat parteixi de la base de dues premisses: l'una, que tota imatge és la representació d'un punt de vista, el que ha triat l'autor, i l'altra, que hi ha dues aproximacions a l'anàlisi de la imatge, una de denotativa i una de connotativa.

La baixa freqüència de respostes a favor que les imatges s'introdueixen per substituir el discurs verbal del professorat i per promoure interpretacions del món per part de l'alumnat, ens condueix a pensar que el professorat considera important que no es deixi en mans de l'alumnat una tasca instructiva que li correspon a ell, la d'interpretar i imaginar el món. Forma part del pensament del professorat donar interpretacions sobre el món i evitar que la imaginació distorsioni *la realitat* de les coses sense poder comprovar si això és o no és cert. Els resultats ens han suggerit el plantejament d'una primera conclusió:

Conclusió

**“El professorat no està disposat a deixar que l'alumnat, mitjançant les imatges, faci una interpretació del món a la seva manera, sinó que ha de ser de la manera com pensa i sent el professorat.”**

Que la imatge s'introdueixi per motivar, per complementar la lliçó, per trencar amb la monotonia del text verbal i per despertar interès, considerem que és correcte i molt encertat, però, malauradament, no sabem si darrere aquestes afirmacions s'amaga un pensament del professorat que privilegia la informació verbal i considera les imatges com a recursos de segona fila. Aquest pressupòsit ens porta a plantejar una segona conclusió. Vegeu-ne la formulació a continuació.

#### Conclusió

**“Mentre el text verbal domina totes les situacions comunicatives del procés d’ensenyament/aprenentatge, el text visual n’és un apèndix.”**

Sobre les preferències del professorat per a usar més les imatges o els mapes, no hem fet les correlacions matemàtiques segons els cursos, encara que hem observat que el professorat se sentiria més partidari dels dos recursos alhora, o només dels mapes, sobretot en el cicle superior, principalment a sisè curs, més que no pas en el cicle mitjà. Però vistos els resultats d’un percentatge baix de professorat segons el qual els mapes tenen més importància que les imatges, interessa formular la deducció següent. Vegeu-ne la formulació a continuació.

#### Deducció

**“El professorat que considera que els mapes, en Medi Social i Cultural, són recursos gràfics molt més importants que les fotografies (o les imatges en general) és deu a la creença que els mapes tenen una superioritat documental a les imatges, més que no pas al fet que són recursos afavoridors (els mapes) d’una dinàmica grupal més apropiada al treball individual”.**

Com a conclusió general amb relació a la primera hipòtesi, l’afirmem i la considerem, per tant, com a categoria de conclusió. D’altra banda, els resultats ens han portat a enriquir la nostra anàlisi amb la introducció de noves conclusions i deduccions.

Passem a comentar els resultats sobre la hipòtesi 2.

#### HIPÒTESI 2

**El professorat utilitza les imatges fixes amb més freqüència que no pas les cinètiques. És conscient de la diferència entre usar unes imatges o les altres. La diferència principal es troba en el fet que les primeres són més manejables i estan més a l’abast, principalment en el llibre de text.**

Rotundament, el professorat utilitza les imatges fixes més que no pas les cinètiques. I, tal com nosaltres prevèiem, és conscient que entre les unes i les altres hi ha diferències. I accepta les diferències que nosaltres els hem proposat, entre les quals hi ha les grans facilitats de maneig de consecució; en definitiva, d’adaptar a l’aula, en el cas de les imatges fixes; i la gran capacitat narrativa i emocional de les imatges cinètiques.

Sobre aquest punt, volem precisar que una entrevista amb el professorat ens hauria donat una informació més qualitativa sobre els autèntics avantatges d'usar unes imatges o les altres. L'ús superior de les imatges fixes sobre les cinètiques està molt directament relacionat amb el fet que el llibre de text és el recurs més usat a l'aula i, en conseqüència, l'instrument que més facilita informació visual. Corrobora aquesta situació el fet que la dimensió més utilitzada de les imatges és la que, amb tota seguretat, es pot trobar dins el format d'un llibre de text. Si tenim en compte que avui en dia els llibres de text incorporen, més que abans, informació visual en el discurs textual i que aquesta és més present en les activitats d'aprenentatge, podríem concloure que es dona una situació propícia perquè les imatges ajudin a construir conceptes socials. Per arribar a confirmar-ne la contribució real necessitaríem certificar i quantificar aquesta suposició, així com tenir notícia de les opcions que emprèn el professorat i la manera com les posa en pràctica. Aquesta situació suscita l'establiment de dues conclusions. Vegeu-ne la formulació a continuació.

Conclusió

**“El professorat, segons les conveniències del moment, adapta les activitats que el llibre de text proposa a les imatges, sense cap opció metodològica específica”.**

Conclusió

**“Algunes activitats dels llibres de text fan propostes de treball basant-se en les imatges, però el registre de possibilitats és molt limitat”.**

El professorat manifesta que les imatges cinètiques no són tan utilitzades, tot i que hem pogut constatar que els dos aparells tècnics que més utilitza el professorat són la càmera de fotos i el magnetoscopi, que l'empra amb una gran freqüència, un aparell necessari per projectar imatge cinètica. No volem plantejar que hi hagi cap contradicció perquè, de fet, les dues coses són perfectament compatibles. Però més endavant, quan sigui el moment, farem un comentari sobre això.

**Com a conclusió general, afirmem positivament aquesta segona hipòtesi que plantejem, tot i que l'anàlisi ens ha induït a introduir noves conclusions.**

HIPÒTESI 3

**El professorat utilitza una gamma d'aparells tècnics limitada que es relaciona amb criteris bàsics de comoditat o simplificació.**

Com hem vist en el comentari anterior, el professorat no complica encara més, una tasca, la docent, que ja és complexa per si mateixa. Volem dir que no fa un ús excessiu ni diversificat de gaire tecnologia. En la vida d'una aula, i en la d'un centre docent, els aparells tècnics que s'introdueixen són els que vénen donats

pels pressupostos, sovint migrats (especialment en l'ensenyament públic), i solen ser els que permeten obtenir el màxim rendiment amb la mínima despesa de temps i energia. El professorat d'educació primària usa amb força freqüència la càmera de fotografiar i la de vídeo, com també l'aparell reproductor de vídeo. Aquests dos aparells estan vinculats a les activitats que tenen com a protagonista el mateix professor, com a persona que els maneja. Així, el professor és qui usa la camera de fotos o de vídeo, sobretot per deixar constància d'actes duts a terme en el centre o fora del centre (sortides, excursions, etc.). Les imatges resultants, en certes ocasions quedaran exposades públicament, altres vegades seran lliurades a les famílies. No sabem si les imatges que obté el professorat són sobretot documents de situacions en què els protagonistes principals són els seus alumnes, més que els temes o els continguts socials que es treballen en les lliçons. Aquest enigma ens estimula a establir una deducció. Vegeu-la a continuació.

#### Deducció

**“El professorat no utilitza la càmera de fotografiar ni de filmar amb l'objectiu de mostrar els conceptes socials que hi ha darrere qualsevol activitat d'ensenyament/aprenentatge, sinó que només utilitza la càmera per testimoniar qui són els protagonistes de les activitats, amb l'objectiu principal que diverses situacions viscudes pels subjectes perdurin en el futur”.**

Així com les aules dels centres docents no disposen habitualment d'artefactes com ara el projector d'opacs o el projector de transparències, sí que és més freqüent que hi hagi una aula equipada amb reproductor de vídeo, fet que explica un ús superior d'aquest suport sobre la resta. Altres causes que no hem pogut avaluar, però que suposem hi estan implicades, són la gran oferta de material videogràfic i la *comoditat* que representa per a una part del professorat tenir l'alumnat entretingut amb una pel·lícula o un documental. El perill d'un ús indiscriminat del vídeo també ens anima a establir una nova conclusió. Vegeu-la a continuació.

#### Conclusió

**“El professorat manifesta que passa força vídeos documentals amb la idea de complementar el tema de la lliçó, però el rendiment que l'alumnat en treu és molt baix perquè aquests recursos no són capaços de despertar-los l'interès ni de connectar amb el seu nivell de coneixements”.**

En els suports tècnics no recau l'èxit o el fracàs dels aprenentatges, sinó més aviat en la pràctica d'una metodologia adequada per afrontar la lectura i la interpretació dels conceptes socials, que s'aconsegueix a base de treballar amb moltes fotografies a l'aula, per exemple, fins que es converteix en un hàbit. El treball amb imatges, a través de l'ordinador, ha estat objecte del nostre interès, encara que d'una manera molt complementària a la nostra recerca. Els resultats

ens porten a una anàlisi que ens dóna poc joc, perquè l'ús de l'ordinador és molt limitat a l'aula en comparació amb l'ús que l'alumne fa a casa.

La situació és que avui en dia el desajust en l'endarreriment del professorat en les possibilitats de la informàtica juga contra l'alumnat, en el sentit que cada vegada més l'alumne accedeix a una informació diferent de la que té el professor. Això és com tenir accés privat, mitjançant el pagament corresponent, a un canal privat de televisió que no permet compartir amb els altres allò que es pot veure i que potser captiva. Avui en dia, cada vegada és més freqüent que l'alumnat d'educació primària domini i practiqui moltes hores amb l'ordinador personal a casa. Ara com ara, es pot afirmar que el temps que dedica l'alumnat de cicle superior d'educació primària a l'ús de l'ordinador és superior a la del professorat i, a més, l'allau informatiu de l'alumnat s'escapa del control del professorat.

**Confirmem, doncs, la tercera hipòtesi plantejada com una conclusió, tot i que l'anàlisi ens ha permès d'introduir una deducció i una nova conclusió que cal considerar.**

#### HIPÒTESI 4

**El professorat utilitza suports iconogràfics poc diversos que es redueixen, principalment, al dibuix i a la fotografia.**

Aquesta suposició és afirmativa però incompleta. El professorat, a més de fer un ús dominant d'aquests dos suports d'imatge fixa, també utilitza força el croquis, que, en realitat, no deixa de ser una mena de representació com ara la del dibuix. No és estrany que en aquestes edats (8-12 anys), els còmics, les caricatures o els acudits s'utilitzin poc o no gens, perquè no se solen trobar en els llibres de text, que com ja hem dit és la font bàsica d'on el professorat extreu les imatges.

En canvi, observem que tot i que els suports cinètics són menys utilitzats que els fixos, els vídeos documentals, els films i els vídeos didàctics tenen una gran rellevància. En realitat, els resultats són parcials perquè no obren la porta perquè el professorat ens digui com es tracta didàcticament cadascun dels suports iconogràfics. De manera que aquestes limitacions ens estimulen a formular unes conclusions. Vegeu-les a continuació.

#### Conclusió

**“El professorat no és conscient que darrere de cada suport iconogràfic s'amaga una representació visual que permet accedir a diferents graus de coneixements i d'habilitats socials, gràcies al codi iconogràfic amb què es construeix cadascun d'aquests suports.”**

**A la vista dels resultats, afirmem la hipòtesi i la considerem com a conclusió general, malgrat les matisacions formulades, que ens han conduït a expressar una nova conclusió.**

## HIPÒTESI 5

**El professorat fa un ús freqüent dels textos visuals en tots els continguts de Medi Social i Cultural, però, preferentment, més en els continguts de geografia que en els d'història.**

Aquesta és una hipòtesi que, atesos els resultats, ha sofert una desviació. Efectivament, ens ha sorprès la rellevància que tenen les imatges en els continguts d'història i de patrimoni arqueològic. Podríem construir dues noves conclusions.

Conclusió

**“La superioritat dels recursos iconogràfics en el tractament dels continguts d'història està directament relacionat amb el fet que mostren representacions sobre vestigis materials i recreacions sobre fets que mai no podem veure mitjançant l'observació directa”.**

Conclusió

**“En els continguts d'història, les imatges adquireixen més protagonisme que els mapes.”**

Ens imaginàvem que les imatges serien molt importants en tots els continguts relacionats amb la geografia, tant física com humana. La nostra aportació teòrica es construeix sobre més referències de treballs didàctics d'interrogació d'imatges de geografia que no pas d'història, tot i que també vam buidar qüestionaris fets per didactes de la història. No obstant, ens ha estat confirmat que en geografia física les imatges s'utilitzen més que en altres temes de geografia. Esperàvem la poca rellevància de les imatges en temes socials d'interès transversal al currículum, i també en el tema de la població, un tema que requereix més fonts informatives de tipus numèric que no pas de tipus iconogràfic.

**Acceptem la hipòtesi com una conclusió de la recerca i els resultats ens porten a establir unes tesis provisionals que podrien esdevenir possibles línies d'investigació.**

## HIPÒTESI 6

**El professorat no afavoreix el desenvolupament en l'alumnat d'un conjunt ampli d'habilitats cognitives a través de les imatges, tot i que és conscient que hi tenen alguna contribució.**

Aquesta hipòtesi, atesos els resultats, ha quedat demostrada afirmativament. Ens ha sorprès positivament comprovar que el professorat consultat creu que el treball amb les imatges contribueix a desenvolupar habilitats intel·lectuals. Si bé en la nostra aportació teòrica ha quedat clar que les imatges, en un grau més o menys elevat, ajuden a desenvolupar àmplies capacitats generals i específiques en ciències socials, els resultats ens indiquen que el professorat concep que hi ha un grup més significatiu. L'observació ocupa un lloc molt destacat sobre la resta.

Segueixen la descripció, la comparació, la síntesi i la identificació. Si el treball metòdic a l'aula amb aquestes habilitats fos habitual, es podria considerar molt satisfactori.

Darrere aquesta hipòtesi, hem fet una aportació original teòrica que considerem substancial, una situació que ens porta a reflexionar si en les respostes a la pregunta del qüestionari es donaven massa per descomptades certes habilitats que, si no les haguéssim explicitat, tal vegada ni tant sols s'haurien esmentat. Amb altres instruments d'observació hauríem pogut abordar més bé aquest dilema. Per acabar la nostra anàlisi, voldríem plantejar una observació que precisaria la obtenció de més dades. Això és, el fet que en el marc d'una classe hi hagi un nombre reduït d'alumnes que tinguin més facilitats que d'altres per efectuar aquestes habilitats, no justifica que el professorat estimuli el desenvolupament al conjunt del grup. Això ens porta a construir dues noves conclusions de treball. Vegeu-les a continuació.

Conclusió

**“No és una pràctica habitual del professorat abordar el text visual com s'acostuma a fer amb el text escrit; és a dir, mitjançant la descripció del contingut denotadivament, amb la identificació i l'agrupació de les idees, amb la relació del contingut del text amb altres continguts semblants, amb la manifestació de connotacions com a espectadors i de connotacions implícites, i sintetitzar o construir una nova estructura”.**

Conclusió

**“És una pràctica habitual del professorat incitar l'alumnat a mirar les imatges dels conceptes socials treballats amb l'objectiu principal que comprovin que les imatges són referents concrets d'una conceptualització global”.**

La confirmació parcial de la hipòtesi és, en si mateixa, una conclusió que ens ha portat a establir dues noves conclusions que obren línies d'observació interessants.

HIPÒTESI 7

**El professorat fa una opció paidocèntrica en l'ús de les imatges, deixa que l'alumnat expressi què veu, però es limita l'activitat principal de l'alumnat: parlar i expressar allò que veu en veu alta. El professorat no utilitza les situacions per reconduir els conceptes o les idees falses que expressa l'alumnat.**

En part, aquesta hipòtesi ha sortit confirmada. Hi ha una opció molt majoritària del professorat que hem definit com a *paidocèntrica*. Es dibuixa una preeminència d'un model segons el qual l'alumnat és responsable directe de fer observacions sobre els continguts de la imatge. Els avantatges d'aquest model són molts, perquè l'alumnat té l'oportunitat d'expressar el que veu i el significat que li

suggereix. Però els perills d'aquesta opció són, bàsicament, dos: el primer, el dubte que tot l'alumnat tingui les mateixes oportunitats de fer-ho, perquè és fàcil que si el treball es fa en el grup classe només parlin uns quants; el segon, el dubte que el professorat jugui un paper d'orientació per reconduir els estereotips de l'alumnat o, simplement, rebi els missatges passivament.

Els resultats indiquen que el professorat és conscient que l'alumnat té limitacions en la lectura i la interpretació de les imatges. Han manifestat majoritàriament que l'alumnat, a través de les imatges, més que errors conceptuals manifesta estereotips. Aquest tema ens inquieta i ens condueix a formular la hipòtesi següent:

Nova hipòtesi

**“Quan el professorat detecta que l'alumnat ha expressat una idea estereotipada, que no es correspon amb la realitat, sobre un contingut social el que fa immediatament és corregir-la, però no s'assegura que el fals estereotip hagi desaparegut en l'avaluació final”.**

Un baix nombre de professors es declara en contra de cedir el control a l'alumnat en la lectura de l'obra visual. Aquesta opció té avantatges i alguns inconvenients. Els avantatges d'aquesta opció són la voluntat del professorat que l'alumnat no faci una interpretació desviada (la seva) sobre els continguts socials que es mostren. Els inconvenients són que poden passar desapercebuts continguts socials de l'alumnat, en alguns casos molt ben adquirits o, en d'altres, esbiaixats, que poden ajudar el professorat a conèixer amb més profunditat el procés d'aprenentatge de l'alumnat i a incidir-hi.

**Així doncs, la hipòtesi que se'ns confirma del tot i constitueix una de les conclusions més **asetrives** de la nostra recerca, i ens ha permès de formular una nova conclusió que podria generar més investigació.**

HIPÒTESI 8

**L'alumnat sent interès pels continguts socials que mostren les imatges, però per si mateix és incapaç de saber-los treure més significats dels que els atorguen.**

Aquesta hipòtesi se'ns confirma en part. Les respostes del professorat ens obliguen a matisar. Segons el professorat, les imatges adquireixen interès en funció del tema que s'estigui treballant i per la manera com se'ls presenta la informació visual. Però el professorat també relaciona que aquesta motivació augmenta molt en l'alumnat si ell ha preparat bé la presentació d'aquests recursos. En conseqüència, és certa la relació directa entre l'increment de la motivació i la intervenció didàctica activa i fonamentada del professorat.

Ens ha sorprès positivament la gran consciència del professorat sobre les dificultats específiques que té l'alumnat quan afronta les fonts audiovisuals. Aquests resultats tenen similituds molt significatives amb relació a les



investigacions centrades en l'alumnat, a les quals hem fet referència en la nostra recerca; és a dir, que a l'alumnat li costa relacionar les diferents parts d'una imatge, fet que dificulta la conceptualització global. En el comentari que hem fet en la hipòtesi anterior ja hem esmentat les dificultats relacionades amb l'assimilació estereotipada o errònia de conceptes.

Cal fer constar que aquesta hipòtesi és l'única ocasió en què hem situat l'alumnat com a subjecte de les nostres observacions, doncs com ja és sabut, el model d'anàlisi que hem dissenyat tracta d'analitzar la tasca del professorat. Però considerem que aquesta és una bona ocasió per suggerir noves observacions de futur centrades en com es produeix i els efectes que tenen les imatges en la construcció de conceptes socials al llarg del procés d'aprenentatge.

**Així doncs, podem afirmar que no només aquesta hipòtesi és una conclusió a la que ens porten els resultats de la recerca sinó que veiem molt interessant d'expressar una conclusió que podria contemplar un dels molt aspectes d'una recerca centrada en la figura de l'alumnat sobre la concepció de les fonts audiovisuals en l'aprenentatge dels conceptes socials. Aquesta conclusió es podria tenir en compte en una nova recerca complementària a aquesta, per la qual cosa la remarcuem.**

Conclusió

**“Les fonts d'informació audiovisuals que es troben fora del context escolar ajuden l'alumnat a construir més conceptes socials que els que es treballen en l'entorn escolar”.**

HIPÒTESI 9

**El professorat és conscient que l'alumnat mostra interès per les imatges però el desaprofita des del punt de vista de l'aprenentatge, perquè tot i que sap que a l'alumnat li costa assimilar correctament els textos visuals, no opta per resoldre aquests problemes amb un mètode de treball adient.**

Se'ns confirma aquesta hipòtesi de manera genèrica. Les respostes del professorat denoten un bon coneixement sobre els gustos i alhora les limitacions de l'alumnat en l'ús dels mitjans audiovisuals. També són conscients de la responsabilitat docent que tenen, així com de la creença que l'educació audiovisual ha de tenir una intervenció específica. Una part molt significativa del professorat declara que no té temps per preparar adientment la presentació del material audiovisual, fet confirmat per la limitada acció educativa amb les fonts audiovisuals, que es pot comprovar en els diferents moments d'una seqüència instructiva.

El que més practica el professorat a l'aula, perquè probablement li és útil, sobretot com a estratègia comunicativa i participativa, és utilitzar les imatges per dialogar amb l'alumnat sobre els continguts de l'aprenentatge. Per la resta, no es complica gaire amb la introducció d'activitats innovadores, com ara les de posar l'alumnat

en situació de produir missatges audiovisuals o la de treballar l'educació com a eix transversal.

L'alumnat, a l'aula, duu a terme sobretot les activitats del llibre de text i, en menys mesura, però també, contribueix probablement a penjar a la paret imatges que s'insereixen en murals o de manera independent. Més de la meitat del professorat declara que dóna instruccions precises sobre com s'han d'interpretar els textos visuals, fet que dins del panorama general descrit, d'una falta generalitzada de formació docent en els mitjans audiovisuals, no deixa de sorprendre'ns. Però, de fet, ens omple de desconfiança la concepció que el professorat té sobre què significa realment per a ell una tasca d'interpretació del text visual, i si les orientacions que dóna per a això són prou eficaces per aconseguir aquesta finalitat. En general, podríem qualificar que la situació de l'educació audiovisual entre el professorat no és molt reeixida, un fet que esdevé lògic si tenim en compte que en la formació inicial i permanent del professorat és escassa en l'educació en comunicació.

**Així doncs, considerem aquesta hipòtesi com una conclusió definitiva de la nostra recerca.**

#### HIPÒTESI 10

**El professorat es preocupa de diversificar la procedència dels materials audiovisuals i, sobretot, fa un ús molt més elevat dels materials audiovisuals que editen les institucions educatives públiques que de les institucions privades en general.**

No podem confirmar del tot aquesta hipòtesi. En general, el professorat utilitza tota mena de fonts audiovisuals, de procedències molt diverses. Però un fet és clar: una gran part del professorat utilitza les imatges del llibre de text. Els resultats ens condueixen a una suposició.

#### Suposició

**“El professorat que utilitza materials audiovisuals més diversificats és el que utilitza menys el llibre de text, com a font bàsica”.**

Considerem interessant, tal com es desprèn dels resultats, el fet que el professorat mobilitzi l'alumnat en la recerca de fonts d'informació audiovisuals, com ara fotografies de l'àlbum familiar o fotografies de premsa o publicitat. El fet que l'alumnat hagi de triar el material és positiu, perquè en aquell moment activa les seves idees prèvies i els significats que veu en els conceptes socials que es treballen o es treballaran sobre el tema.

Una bona part del professorat es preocupa de cercar material que es troba fora del centre escolar. Aquesta actitud creiem que respon a la necessitat del professorat de trobar materials audiovisuals que s'ajustin al coneixement de fets molt particulars que solen succeir en àmbits d'ordre local. En aquest sentit, com que el treball de la mateixa localitat té un pes rellevant en Medi Social i Cultural, el professorat es veu abocat a anar sovint als centres de recursos pedagògics

(CRP) que és on tenen més informació de tipus local i comarcal. És molt probable que en aquests centres, o bé en el mateix centre docent, el professorat accedeixi al material que usa a l'aula, que editen tant els organismes, les empreses o les institucions públiques o privades, educatives o no, sobre l'entorn.

Les limitacions del qüestionari ens han impedit de fer una anàlisi de les intencions ideològiques dels continguts dels materials audiovisuals utilitzats a l'aula i les afinitats del professorat sobre la qüestió. El tema és molt suggerent, tal com ha quedat explicat en el nostre plantejament teòric. Aquest fet ens permet de plantejar dues unes conclusions.

Conclusió

**“La selecció que el professorat fa dels materials audiovisuals d'aula està més supeditada a les limitacions de l'oferta que no pas a les necessitats de la demanda”.**

Conclusió

**“El professorat tendeix a pensar que és molt més important accedir al material audiovisual comercialitzat, perquè contribueix a cobrir parcel·les del coneixement en ciències socials, més que no pas a considerar l'alumnat com a *editor* del seu material audiovisual, fet que contribueix a construir un pensament social en l'alumnat quan es desenvolupa en el marc d'una investigació d'aula”.**

**Així doncs la hipòtesi de partida es converteix en una conclusió provisional a la vista de la necessitat de més observació, que ha quedat parcialment enunciatada en forma de dues noves conclusions que ens ha suscitat la reflexió sobre el tema.**

## **8.2. Aportacions útils de la tesi**

**Primera: un dels aspectes ben evidents d'aquesta investigació és que s'han posat en relació diversos col·lectius de l'educació formal que tenen uns vincles entre si.**

Des del nostre centre de treball, la Facultat de Formació del Professorat, hem intentat donar sentit a una part de la pràctica d'aula en la formació de mestres, futurs mestres d'educació infantil i primària. Aquest punt de partida és fonamental per entendre el mètode d'investigació utilitzat que, com hem dit, posa en joc diferents estaments educatius. Aquest mètode identifica, primerament, una situació de manca d'alfabetització audiovisual entre els estudiants de mestre que ens fa suposar els dèficits d'aprenentatge durant l'escolarització. A partir d'aquesta evidència empírica, comprovada reiteradament a les aules, la hipòtesi que enunciem és que *la capacitat de l'alumnat de construir conceptes socials augmenta com més alt és el grau d'elaboració del pensament del professorat amb relació a les fonts*

*audiovisuals*. Aquesta hipòtesi general articula un conjunt de deu subhipòtesis, que constitueixen un model d'anàlisi en què cada subhipòtesi és un indicador per mesurar el grau d'elaboració de la tasca del professorat.

La validesa d'aquest model s'ha comprovat amb mestres en actiu dels cicles mitjà i superior de l'educació primària. En definitiva, hem volgut aconseguir, amb aquesta investigació empírica, la demostració que hi ha raons per comprendre el baix nivell de comprensió dels textos visuals dels nostres alumnes, futurs mestres, i de trobar fonamentacions i propostes didàctiques a partir de les quals cal educar des de la formació universitària. Entenem que la construcció d'un model d'anàlisi és més una manera d'aproximar-se a un diagnòstic que no pas una proposta didàctica amb una finalitat de resoldre a l'aula les situacions d'ensenyament-aprenentatge en què els recursos audiovisuals hi són presents.

**La singularitat del mètode d'aquesta recerca ens sembla útil perquè hi ha un corrent de retroalimentació en la tasca de col·lectius educatius interdependents: formadors de mestres, futurs mestres, mestres en actiu. Segona: la maduresa del pensament del professorat sobre el concepte de les fonts audiovisuals no es produeix espontàniament ni tampoc depèn dels dons que es tinguin.**

Precisa una formació específica que aquest estudi afronta des del camp del coneixement social. Això ha estat possible gràcies a un treball anterior d'experimentació i de reflexió epistemològica.

La formació d'una consciència social que incorpori l'anàlisi i el tractament de la informació audiovisual és un objectiu educatiu necessari, sigui quin sigui el suport visual, el lloc on s'ubiqui, la procedència o la naturalesa com a font primària o secundària. En la nostra investigació hem pres partit per aprofundir sobre la fotografia, perquè té uns valors d'alt nivell per al coneixement social. D'una banda, el procés tècnic i social que acompanya el desenvolupament de l'enginy fotogràfic constitueix en si mateix un eix temàtic tan interessant com qualsevol altre eix històric. D'altra banda, la potent indústria que es desenvolupa al voltant de la pràctica fotogràfica fa possible que es converteixi en una activitat a l'abast del consum de masses. Aquests dos fets, juntament amb altres aspectes importantíssims com la influència de l'objecte fotogràfic en la mentalitat i l'emocionalitat dels espectadors i en la capacitat de l'objecte fotogràfic per a la representació de continguts factuais analògics a la realitat, converteixen la fotografia en un document d'una força difícil de comparar amb d'altres. Per què? Perquè la seva condició d'imatge fixa convida a una anàlisi i a una reflexió atenta, recurrent i oberta que suscita actituds pròpies del científic: fer-se preguntes, deduir causalitats, imaginar i interpretar escenaris possibles, entre altres aspectes.

Des que l'empresa Kodak va llençar l'eslògan *you press the bottom, we the rest*, la fotografia va deixar de ser patrimoni exclusiu de fotògrafs professionals i encara que l'obra d'aquests es regia per unes normes de la composició, heretades del camp pictòric, que garantien uns resultats tècnicament i artísticament normatius, el valor patrimonial de la fotografia també és deutor de

molts afeccionats científics, viatgers, aficionats, gent del carrer que va deixar, a través de la seva obra, un testimoni personal sobre fets i escenaris històrics igualment interessants per a la historiografia. D'aquí que el valor documental de la fotografia sobrepassi la mirada instruïda de la fotografia professional, per abastar l'ampli espectre de temes socials dels pobles, que els afeccionats, més o menys afortunats, o senzillament els usuaris, van deixar escrits amb la llum *in memoriam*.

En aquest sentit, les fonts fotogràfiques es podrien concebre amb uns valors per a la història contemporània semblants als valors de les fonts orals, perquè ambdues omplen buits de coneixement de la història local, social i quotidiana (celebracions, tradicions, esdeveniments, etc.). Aquesta comparació ens porta a destacar el grau de subjectivisme amb què s'han d'analitzar i interpretar aquestes fonts. Com hem vist en el cas de la fotografia, l'anàlisi denotativa i la connotativa són immanents al tractament de la font documental. Així també, en el decurs de la investigació hem identificat quins són els elements constitutius de la imatge fotogràfica, en contraposició a la imatge cinètica. Hem tingut en compte diferents aspectes: des del punt de vista del fotògraf fins al punt de vista de l'espectador, els codis per interpretar una composició, les diferents relacions espaciotemporals de la fotografia, les diferents maneres d'interrogar la font fotogràfica segons el contingut.

**Per tot plegat, considerem que aquest treball aporta una altra idea útil: la transferència d'un marc epistemològic sobre la història de la fotografia i els conceptes relatius a la construcció de l'obra fotogràfica constitueixen un bagatge teòric imprescindible, per contribuir a una formació específica que ha de crear en el professorat més consciència sobre els valors de la dimensió fotogràfica.**

**Tercera: la necessitat de transferència d'aquest marc fotogràfic en les ciències socials ens ha permès establir vinculacions desitjables entre la recerca social i la didàctica de les ciències socials.**

Malauradament, comprovem el retard i la lentitud amb què es produeix aquesta transferència, probablement per la manca de divulgació de les experiències o recerques de les ciències socials referents. Malgrat tot, considerem positiu que la nova antropologia visual revisi els principis positivistes del document visual i elabori un discurs crític que qüestiona especialment la subordinació de la visualitat a la textualitat, la funció clàssica del document visual com a registre equivalent a l'objectivitat científica, la unicitat de les interpretacions visuals i la reivindicació de la necessitat d'explorar subjectivament la mirada dels individus que formen part de la recerca.

La recerca fothistòrica avança en una altra línia, menys crítica sobre el discurs però més preocupada per cercar noves corrents historiogràfiques, on es veu l'interès i la preocupació per revaloritzar el document fotogràfic en el seu context històric, i una preocupació per la conservació i catalogació dels fons fotogràfics. La recerca geogràfica, malgrat la impressionant possibilitat en l'ús de fonts fotogràfiques (antigues i actuals) no ens consta massa preocupada per obrir línies noves d'investigació en que la font fotogràfica tingui un

protagonisme més enllà de l'ús convencional, el d'il·lustrar descripcions sobre els grans temes que preocupen a la geografia. Contràriament al que es podia suposar ha estat curiós de comprovar que, des del camp educatiu, certs professors d'història i de geografia de l'educació obligatòria, post-obligatòria i universitària han fet aportacions substancials en la divulgació sobre idees i mètodes pràctics per a comprendre i interrogar les fonts fotogràfiques.

**En resum, una altra de les idees útils de la recerca és el de posar de manifest que la tasca de revisió epistemològica sobre la funció del document en la recerca social té una immediata efectivitat quan es tracta de transferir a l'aula. A través del mètode d'investigació d'aula, el professorat promou la implicació de l'alumnat en la construcció del coneixement social. Aquest és factible gràcies a l'aplicació del mètode científic pel qual el procés de selecció, lectura, anàlisi i interpretació de les fonts d'informació és fonamental.**

**Quarta: l'exploració que hem dut a terme sobre el tractament de la fotografia en els manuals de més abast per als professionals de la didàctica de les ciències socials ens han obligat a veure la fotografia com una pràctica inclusora, en la majoria d'autors consultats, dins l'apartat de les fonts audiovisuals.**

Que es parli de fotografia com d'un recurs més entre la diversitat de fonts i recursos audiovisuals ens fa més conscients que la realitat de les aules és així d'heterogènia. Pensem que hem sabut extreure un bon partit d'aquesta situació en analitzar amb molta profunditat totes les referències sobre la fotografia, però tampoc no ens ha passat per alt qualsevol idea favorable a trencar amb una noció de les fonts audiovisuals passiva i subordinada al discurs verbal. De tot plegat, hem extret idees i fonaments metodològics que aporten a la didàctica de les ciències socials, i en particular a la geografia, molta reflexió teòricopràctica. Gran part d'aquesta reflexió podria inspirar un model didàctic.

Pensem que hem demostrat que qualsevol aproximació social que es faci a partir dels grans conceptes socials cal que desenvolupi un pensament cognitiu ric de capacitats d'observació, anàlisi, contrastació, interpretació, síntesi o deducció, entre d'altres. Nosaltres considerem que l'estimulació d'aquest pensament cognitiu es pot exercitar si el professorat és capaç d'interrogar-ne i qüestionar-ne la informació, les fonts d'informació i la procedència. Fa temps, es va trencar amb el mite de les ciències socials i l'educació neutres i, més recentment assistim a la guerra contra la informació mediàtica neutral.

En una societat cada vegada més dominada per les noves tecnologies de la informació, les ciències socials han de contribuir a donar instruments per combatre l'analfabetisme audiovisual, el pensament únic i les desigualtats socials. Hem vist com la necessitat de saber com es construeixen els textos visuals i mediàtics per desenvolupar el pensament crític porta al pas immediatament següent, que és el de considerar l'individu, l'alumnat, amb capacitats suficients per convertir-se en subjecte actiu del seu aprenentatge.

Unes capacitats per actuar socialment que emeten, mitjançant tècniques i estratègies apreses, individualment o en grup, coneixements adquirits en el marc dels mètodes d'investigació d'aula.

**Així doncs, una altra de les idees útils d'aquesta investigació ha estat, no només la d'incorporar elements de comprensió sobre l'impacte de les fonts audiovisuals en l'educació de la geografia i la història, sinó també la de donar a conèixer diferents mètodes i estratègies per exercir el pensament crític en textos i contextos audiovisuals. Unes estratègies que tenen una traducció didàctica. En els contextos d'aula, la intervenció per part del professorat en la dinamització d'activitats per a la lectura i la comprensió dels textos visuals és un objectiu ineludible però també ho són totes les que condueixen a l'explicació i la producció d'idees en què l'alumnat s'hi vegi involucrat. Si hi afegim les activitats de divulgació com a pas final, haurem tingut en compte totes les fases necessàries per al desenvolupament del pensament crític en ciències socials.**

**Cinquena: els resultats obtinguts a partir del qüestionari d'administració directa ens indiquen que una petita part del professorat dels cicles mitjà i superior d'educació primària ha rebut, en la formació inicial, una educació específica en el camp audiovisual. Però encara és inferior el percentatge de professorat que ha materialitzat la necessitat d'una formació permanent.**

Aquesta situació, per si mateixa, fa plausible que el grau de maduresa del professorat no garanteix una pràctica gaire satisfactòria en el maneig de la informació audiovisual, com hem pogut demostrar. És obvi que aquesta situació no facilita que la construcció de conceptes socials pugui esdevenir òptima. D'acord amb els models tradicionals, el professorat amb un gran poder de motivació reconeix la imatge. Però tot indica que, a la pràctica, les imatges se supediten al discurs verbal del professorat, i al discurs limitat del llibre de text. El desconeixement de la funció que tenen les fonts audiovisuals en la investigació d'aula, o el desconeixement del propi codi d'interpretació les relega a la categoria de recursos i no les revalora com a fonts amb una intenció interpretativa i generadora de discurs comunicatiu.

Fetes aquestes consideracions generals, el professorat, d'altra banda, és molt conscient que les imatges són imprescindibles en Medi Social i Cultural, no només per la motivació que desperten sinó també, entre altres raons, pel poder de substituir l'observació directa. Hem pogut veure el gran protagonisme que tenen les imatges a les aules en temes relatius als esdeveniments històrics, el patrimoni artístic i arquitectònic i el paisatge. El professorat també és conscient que les imatges són portadores d'idees, d'ideologia, de conceptes i d'habilitats cognitives (observació, descripció, comparació, síntesi, identificació) i per això promou l'observació de l'alumnat a través d'interrogacions en les quals s'adona que es verbalitzen estereotips, més que errors, i que a l'alumnat li costa relacionar les diferents parts d'una imatge.

**Per tot plegat, una altra idea útil d'aquest estudi ha estat poder comprovar la validesa d'un model d'anàlisi basat en maneres de pensar i de treballar**

**d'una part representativa del professorat, corresponent al moment actual de Catalunya (any 2000). Aquest model d'anàlisi també és útil perquè ens permet justificar i dissenyar un model didàctic sobre la pràctica d'aula, perquè les imatges tinguin una finalitat construir els conceptes socials.**

### **8.3. Reflexió final**

Tal com hem pogut veure, la síntesi que hem presentat té en compte les cinc aportacions més notòries de la nostra recerca. La valoració del conjunt del nostre treball és molt positiva tot i les limitacions que té. Hem fet un esforç important perquè aquest estudi tingui una projecció pràctica, però, alhora, pensem que hem aportat referents i coneixements teòrics prou amplis i crítics per poder repensar les funcions del document visual.

En la nostra tasca com a formadors de mestres creiem que hem de contribuir a l'educació en comunicació perquè els futurs mestres adquireixin consciència que aquesta és fonamental per educar de críticament i constructivament els alumnes d'educació infantil i primària. Però la realitat és que no tots els professors universitaris que formen mestres són conscients que l'educació en comunicació és una responsabilitat compartida. I també que una part important del professorat ni ha rebut ni té una formació sobre el tema, ni tampoc els plans d'estudis afavoreixen treballs interdisciplinaris. El problema s'agreuja perquè aquesta situació fa molts anys que hi és i si no es pal·lien les mancances en l'alumnat, no només s'aniran acumulant, sinó que també augmentaran, perquè la societat de les noves tecnologies de la informació segueix una evolució molt ràpida.

La ruptura d'aquesta situació es podrà donar quan es tingui en compte abastament l'educació en comunicació en la formació permanent i inicial del professorat. Pel que fa a la nostra responsabilitat, aquesta investigació ha intentat identificar uns objectius i uns temes clau de l'educació en comunicació que responguin a les necessitats principals de la geografia i la història. I hem pogut comprovar com aquestes necessitats no les cobreix gaire satisfactòriament el professorat d'educació primària a les aules. En darrera instància, hem pretès que els resultats a què hem arribat no només permetin justificar un compromís amb el fet comunicatiu a l'aula, sinó que delimitin objectius, continguts i metodologies perquè les fonts documentals audiovisuals s'insereixin en l'aula amb les mateixes condicions d'igualtat que la resta de fonts informatives, i que això sigui possible tant si s'aplica a la formació inicial de mestres com a la formació continuada.

De cara a un futur, doncs, considerem que aquesta recerca pot tenir ressò principalment en les nostres activitats com a formadors universitaris de futurs mestres. Igualment, pensem que ens agradaria que contribuís a suscitar debat i col·laboració entre el professorat implicat en aquesta formació. Creiem que el fet que les fonts audiovisuals són, per a les ciències socials, vehicles tan destacats per a la comunicació d'informació, d'idees i pensaments, de valors, d'emocions i de sentiments, conviden a ser un punt de trobada d'especialistes en didàctica de la llengua, didàctica de l'expressió visual, didàctica de la matemàtica i les ciències experimentals, entre altres àrees de coneixement.



Hem de finalitzar aquest estudi en un moment en què preveiem moltes possibilitats per continuar investigant en nous horitzons. Naturalment, un d'aquests està en el camp de l'educació, perquè se'ns ha posat de manifest la necessitat de completar estudis sobre els nous contextos socials de l'aprenentatge amb documents visuals. No cal dir que caldria continuar aprofundint sobre el pensament del professorat i que seria desitjable poder analitzar aspectes relacionats amb la posada en pràctica d'activitats a l'aula i l'avaluació. Personalment, i des de l'estiu de 2002, estem fent diverses contribucions al tema de les fonts documentals fotogràfiques en la didàctica de les ciències socials. D'aquest interès respon la nostra integració en el grup Arxididàctica, que actualment desenvolupa projectes per al tractament didàctic de fonts d'arxiu, en col·laboració amb diversos arxius del nostre país. Igualment, estem molt interessats en el debat protagonitzat per AulaMèdia, que reivindica la creació d'una nova àrea curricular defensada per la UNESCO, l'Educació en Comunicació a l'Ensenyament Obligatori.

Definitivament, i per acabar, volem formular un desig que ens estimulen les recents investigacions del neuròleg Semir Seki, pel que fa a la contribució de l'art en el coneixement i les relacions entre la creació artística i les connexions neuronals. Si partim de la idea general que la part més important de l'educació és la de construir coneixement, hem d'acceptar que tots els mètodes creatius de treball a l'aula van ben encaminats en aquesta direcció.

Les ciències socials, afortunadament es valen de mètodes de treball i de fonts d'informació tan variades que, a les mans d'un investigador amb una mentalitat científica i creativa, poden fer incidir sobre la realitat social. La transposició d'aquest pensament i d'aquests mètodes a la didàctica de les ciències socials ha de conduir cap a la mateixa direcció. En aquesta contribució hi té molt a veure quina concepció tenim sobre els llenguatges possibles a l'abast per desxifrar la informació i transformar-la en coneixement.

Deduïm, de tot plegat, que les fonts visuals en ciències socials són més que art, estan en una cruïlla multidisciplinària en què es creua l'art, la ciència, la tecnologia i el món de les idees. Aquesta deducció ens esperona a desitjar que sorgeixin no només més estudis, sinó que es divulguin experiències que ja s'han dut a terme en aquesta direcció.

## BIBLIOGRAFIA

La bibliografia i altres fonts d'informació que se citen a continuació són de naturalesa força interdisciplinària, ateses les característiques de la mateixa investigació. Veurem reflectit el nostre interès per la fotografia documental a través d'obres que hem consultat i ens han aproximat a diverses realitats socials i temàtiques sobre aspectes tan diversos com ara l'urbanisme, la guerra civil o la vida quotidiana, entre molts d'altres. Sobre la història, la sociologia i la tècnica de la fotografia, citem un conjunt d'obres de referència que han estat bàsiques per a l'aproximació teòrica i epistemològica d'aquest estudi. Sobre la pedagogia dels mitjans audiovisuals citem un conjunt de fonts entre les quals n'hi ha que són d'especial vàlua, perquè ens van influir en el terreny de la creativitat i la reflexió crítica. Entre els manuals de didàctica de les ciències socials citem un nombre d'obres clàssiques de gran abast per al col·lectiu del professorat de l'Àrea de Didàctica de les Ciències Socials. Les nostres opcions didàctiques de treball en ciències socials en han portat a citar altres obres de diversa procedència disciplinària que donen una coherència al plantejament pedagògic, teòric i metodològic de la nostra proposta. El material bibliogràfic que presentem està organitzat en un sol apartat general i segueix un ordre alfabètic.

### *Bibliografia general*

ABAITUA Allende, E. *Mujeres vascas de ayer. Museo Arqueológico, etnográfico e histórico vasco*. Bilbao, 1998.

AGUADED GÓMEZ, J. I. *Comunicación Audiovisual en una enseñanza renovada*. Grupo Pedagógico Andaluz «Prensa y Educación». Col. Aula de Comunicación. Huelva, 1996.

ALINARI, F. *Immagini del XIX secolo dagli Archivi Alinari*. Stampa. Firenze, 1991.

ANDRÉS, J. D. «La fotografia i el vídeo com a eines per a l'aprenentatge». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

ABGUERA, M. T. *Metodología de la observación en las ciencias sociales*. Cátedra. Madrid, 1989.

APARICI, R. *El comic y la fotonovela en el aula*. Ediciones de la Torre. Proyecto Didáctico Quirón, núm. 39. Madrid, 1992.

APARICI, R. (coord.) *La revolución de los medios audiovisuales. Educación y Nuevas Tecnologías*. Ediciones de la Torre. Proyecto Didáctico Quirón. Madrid, 1996.

ARBUS, D. *Catàleg de l'exposició*. Fundació La Caixa de pensions. Primavera Fotogràfica de Catalunya. Barcelona, 1986.

ARMERO, M.; HUALDE, M.; MONTESIONOS, M.; RODRÍGUEZ, D. *El vídeo: un recurs més en l'educació infantil i primària*. *Butlletí dels Mestres*. N.232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

AUGE, H. «El llenguatge fílmic i l'aprenentatge d'un idioma». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

AULA-VÍDEO. *Revista de vídeo i ensenyament*. Drag Màgic. Cooperativa de Mijtans Audiovisuals. Barcelona, 1989.

ARENES, M.; BASIANA, X.; GAUSA, M.; RUANO, M. *1984-1994 Barcelona transfer. Sant Andreu. La Sagrera*. Planificació urbana. ACTAR, 1995.

ARQUÉ BERTRAN, M. «La fotografia de paisatge». *Escola Catalana. Monogràfic sobre geografia i educació*, núm. 329, abril, Publicació d'Òmnium Cultural, Delegació d'Ensenyament Català. Barcelona, 1996. pàg. 23-26.

ARQUÉ, M. *Dues experiències educatives en producció de documentals de temàtica social. "La Rambla" i "Descobrim... Horta"*, pàg. 109-110. Dins *Educar en televisió. Educar per al futur*. Institut de Ciències de l'Educació, en col·laboració amb el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, el Consell de l'Audiovisual de Catalunya i els Serveis de Cultura Popular. Barcelona, 7-10 de setembre de 1998.

ARQUÉ BERTRAN, M. «La entrevista, una fuente primaria de conocimiento en Ciencias Sociales». *Revista Comunicación y Pedagogía*, núm. 161. Barcelona, setembre de 1999. Pàg. 123-127.

ARQUÉ, M.; PLAYÀ, M. *Estudi sobre les necessitats del professorat de la Divisió V en matèria audiovisual*. Divisió de Ciències de l'educació. Centre de Recursos Audiovisual. Universitat de Barcelona. Juny de 1999. Treball inèdit.

ARQUÉ, M.; BASTIDA, A.; PALOS, J.; TRIBÓ, G. «Educació per al desenvolupament i la cooperació: criteris de valoració dels materials didàctics». *Temps d'Educació*, núm. 23, 1r trimestre. Barcelona, 2000.

ARQUÉ, M.; GÓMEZ, P.; TRIBÓ, G. «Didàctica de la història amb fonts primàries». *Llibre d'Actes. Didàctica amb fonts d'arxius*. Primeres Jornades Ensenyament-Arxiu. Institut de Ciències de l'Educació, Barcelona, 2002. Pàg. 83-116.

ARQUÉ, M. «Les fonts documentals fotogràfiques». Pàg. 94-101.

ARQUÉ, M. «Las fuentes documentales fotográficas en la didáctica de las ciencias sociales» (comunicació). *Actas de las Primeras Jornadas de Imagen, Cultura y Tecnología*. Universidad Carlos III de Madrid. Ed.: Pilar Amador, Jesús Robledano i Rosario Ruiz. Madrid, 2002. Pàg. 275-285.

ATGET, E. *El París del 1900*. Fundació La Caixa. Barcelona, 1991.

AULA-VÍDEO. *Revista de Vídeo i Ensenyament*. Drag Màgic. Cooperativa Promotora de Mitjans Audiovisuals. Barcelona.

AUMONT, J. *La imagen*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1992.

BADIA I MORET, J. *L'Ametlla del Vallès. Memòria gràfica d'un temps, d'un poble, d'una gent*. Josep M. Badia Moret i Ajuntament de l'Ametlla del vallès. Sta. Eulàlia de Ronçana, 1990.

BALE, J. «Empleo de la fotografías»; «Dibujos animados y tebeos»; «Ayudas audiovisuales». *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Ediciones Morata y MEC. Col. Pedagogía, Educación Infantil y Primaria. Madrid, 1989. Pàg. 131-132; 133; 136-139.

BAILEY, P. «Medios Audiovisuales». *Didáctica de la Geografía*. Cincel-Kapelusz. Col. de didáctica, núm. 4. Madrid, 1981. Pàg. 137-160.

BALLELL, F. *Frederic Ballell fotoperiodista*. Institut de Cultura de Barcelona. Arxiu fotogràfic de l'AHCB. Renart Edicions. Barcelona, 2000.

BAYLINA, M. «Los conceptos clave disciplinares. Un ejemplo: el concepto de región». *IBER*. Monogràfic «Los conceptos clave en la didáctica de las ciencias sociales». Graó, núm. 21. Barcelona, 1999. Pàg. 63-71.

BARTOLOMÉ, A. *Nuevas tecnologías y enseñanza*. Graó-ICE (MIE, 1), Barcelona, 1989.

BARTHES, R. *La cámara lúcida*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1990.

BASIANA, X.; CHECA, M.; ORPINELL, J. Barcelona, ciutat de fàbriques. Edició Xavier Basiana. Nau Ivanow. Barcelona, 2000.

BENECH, M. *Spatio-contrastes. 36 photos pour mieux maîtriser les concepts de repérage dans l'espace*. Eveil Nathan. Paris, 1984.

BENEJAM, P. «Los conceptos clave en la didáctica de las ciencias sociales». *IBER, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. Núm. 21. Barcelona, 1999.

BENEJAM, P. (investigadora principal): *Los conceptos clave en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Projecte d'investigació presentat a la Direcció General d'Investigación Científica i Tècnica, finançat pel Ministeri d'Educació i Ciència. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra, 1995.

BARRES, J. M.; TEROL, A.; CABAL, E. *Fotografiar es fácil*. Biblioteca de Recursos Didácticos. Alhambra. Madrid, 1988.

BIENDICHO, J. «El vídeo de ficció a l'aula». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

BLÁNQUEZ, J.; ROLDÁN, L. (editores científicos). *La cultura ibérica a través de la fotografía de principios de siglo. Un homenaje a la memoria*. Universidad Autónoma de Madrid, Diputación de Albacete con la colaboración de la Obra Social de Caja Madrid. Madrid, 1999.

BÖRJESON, L. *Motivar-nos els uns als altres. Idees i consells per a tothom que treballa en formació*. Edicions Cúmuls. Barcelona, 1995.

BREU, R. *L'Educació en la nova societat de la informació*. Taula per a l'educació en comunicació, 2003. Vegeu <http://aulamedia.org/taula 3.htm>.

BUSQUETS, L. *Para leer la imagen. Mass-media y educación*. Educación / 96. Ediciones ICCE. Madrid.

BUXÓ, M. J.; MIGUEL, J. de M. (Eds.) *De la investigación audiovisual. Fotografía, cine, vídeo, televisión*. Proyecto A Ediciones, Cuadernos A. Biblioteca Universitària, núm. 10. Barcelona, 1999.

*Capa: cara a cara. Fotografías de Robert Capa sobre la Guerra Civil Española*. Colección del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Ministerio de Educación y Ciencia. Aperture. Turin, 1984.

CAPA, R. *Catàleg de l'exposició*. Fundació Caixa de Pensions. Febrer, 1986.

CASSANY, D. *Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1989.

Catàleg de l'exposició. *Imatges en acció. 100 flaixos per la solidaritat*. Barcelona, 1994.

Catàleg de l'exposició. *Guerres fratricides*. Fotògrafs de Magnum Photos. Fundació La Caixa. Barcelona, 1996.

Catàleg de l'exposició. *Danny Lyon, 1959-1990*. Fundació La Caixa. Barcelona, 1992.

Catàleg de l'exposició. *A l'Est de Magnum 1945-1990. Cuarenta y cinco años de reportage detrás del telón de acero*. Fundació Caixa de Catalunya. Barcelona, 1992.

CAPEL, H. i MUNTAÑOLA, J. *Activitats de la didàctica de l'entorn per als 8-12 anys*. Oikos-tau. Barcelona, 1983.

CELA, J. *Amb lletra petita*. Llibres a l'Abast. Sèrie Rosa Sensat. Edicions 62. Barcelona, 1996.

COLOM, J. *El carrer*. Catàleg de l'exposició a la Sala Aixelà, 1961. Barcelona, 1999.

COLOMBO, F. (introd.) *Bienal de Venècia. Fotografia e informació de guerra. España 1936-1939*. Colección Punto y Línea, Gustavo Gili. Barcelona, 1977.

COLOMER, T.; CAMPS, A. *Ensenyar a llegir, ensenyar a comprendre*. Edicions 62. Barcelona, 1991.

COMÍNS, J. S. «Las diapositivas, instrumento de gran valor didàctico para la enseñanza de la Geografía». *Didáctica Geográfica*, núm. 10-11, noviembre. Murcia, 1982. Pàg. 47-53.

COOPEN, H. *Utilización didáctica de los medios audiovisuales*. Colección Ciencias de la Educación. Anaya. Madrid, 1976.

COROMINAS, A. *La comunicación audiovisual y su integración en el currículum*. MIE. Col. Materiales para la innovación educativa, núm. 9. Graó. ICE de la Universitat de Barcelona. Barcelona, 1994.

*Cuba 100 años de fotografía. Antología de la fotografía cubana, 1898-1998*. Mertizo A. C. Región de Murcia, Consejería de Cultura y Educación. Murcia, 1998.

DUBOIS, P. *El acto fotográfico. De la representación a la Recepción*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1986.

DEL RINCÓN, D.; ARNAL, J.; LATORRE, A.; SANS, A. *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Dykinson. Madrid, 1995.

DILWORTH, D. A. (1954) *Filmstrips and fatigue. A measurement of the decline of perception during the observation of a long series of pictures*. BIRMINGHAM, M. A., 1954.

DONDIS, D. A. *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili. Barcelona, 1976.

WAELEN, R. «El legado de Robert Capa». *El País Semanal*, 31-I-1999.

EQUIPO AJEDREA ; *Clic!, Todo es imagen. Una experiencia didáctica en la Escuela Infantil.* La Muralla. Madrid, 1993.

Exposició fotogràfica. *Col·lecció de 16 fotos en blanc i negre BOLÍVIA. Material Pedagògic a partir de 4art d'EGB.* Intermón. Barcelona, 1987.

FABRE, J.; HUERTAS, J. M.; MISERACHS, X. *Cent anys de vida quotidiana a Catalunya.* Ed. 62. Barcelona, 1993.

FABRE, J. *Història del fotoperiodisme a Catalunya, 1885-1976.* Ajuntament de Barcelona. Barcelona, 1992.

FAIRGRIEVE, J. : *Geography in School.* University of London Press Ltd. London, 1926; 2a ed: 1951.

FARIÑAS, J.; GIL, A.; NARANJO, J. «La recerca fothistòrica» *Revista d'Història l'Avenç*, núm. 116. Barcelona, 1988.

FERNÁNDEZ, J. J. *Didáctica de la imagen.* ICE Deusto. Bilbao, 1986.

FERNÁNDEZ SEBASTIÁN, J. *Cine e historia en el aula.* Akal. Madrid, 1989.

FERRAROTTI, F. «Mass media e società di massa». Laterza. *Saggi Tascabili Laterza*, núm. 164. Roma, 1992.

FERRES, J.; BARTOLOMÉ, A. *El vídeo. Enseñar vídeo, enseñar con el vídeo.* Col. Medios de Comunicación en la enseñanza. Gustavo Gili. Barcelona, 1991.

FERRES, J. *Vídeo y educación.* Laia. Barcelona, 1988.

FERRES, J. *Televisión y educación.* Papeles de Pedagogía. Paidós. Barcelona, 1994.

FERRES, J. *Vídeo y educación.* Papeles de Pedagogía. Paidós. Barcelona, 1997.

FLICHY, P. *Una historia de la comunicación moderna.* Ediciones Gustavo Gili. Col. MassMedia. Barcelona, 1993.

FONT, D. «El poder de la imagen». *Temas Clave*, núm. 44. Aula Abierta Salvat. Barcelona, 1985.

FONT, A. *33 Tècniques. Recursos àudio-visuals.* Col·lecció Instruments/Guix, núm. 2. Barcelona, 1985.

FONTCUBERTA, J. «Fotografía i modernisme». *Catàleg de l'exposició sobre el Modernisme.* Olimpíada cultural. Barcelona, 1990.

FONTCUBERTA, J. *Fotografía. conceptos y procedimientos, una propuesta metodológica*. Ediciones Gustavo Gili. Col. Medios de Comunicación en la Enseñanza. Barcelona, 1990.

FONTCUBERTA, J. «Fotografía i modernisme». *Catàleg de l'exposició sobre el modernisme*. Olimpíada cultural. Barcelona, 1990.

FREUND, G. *La fotografía como documento social*. Ediciones Gustavo Gili MassMedia. Barcelona, 1993. 5a edició.

FÒRUM EDUCACIÓ I TELEVISIÓ. *Educar en televisió. Educar per al futur*. Barcelona 7-10 de setembre de 1998. Institut de Ciències de l'Educació, Generalitat de Catalunya, Consell de l'Audiovisual de Catalunya, Fundació Serveis de Cultura Popular.

GARCÍA RODERO, C. *España oculta*. Lunwerg Editores. Barcelona, 1989.

GARCÍA RODERO, C. *Europa: el sur*. Catálogo de la Exposición. Consorcio para la organización de Madrid. Capital Europea de la Cultura 1992. Madrid, 1991.

GARCÍA SÁNCHEZ, J. L. *Lenguaje audiovisual*. Biblioteca de Recursos Didácticos Alhambra. Madrid, 1986.

GENERALITAT DE CATALUNYA. *L'educació audiovisual*. Departament d'Ensenyament. Eixos transversals, 3. Barcelona, 1994.

GENERALITAT DE CATALUNYA. *Llibre Blanc del Patrimoni fotogràfic a Catalunya*. Departament de Cultura. Barcelona, 1996.

GENERALITAT DE CATALUNYA *Primera jornada sobre els audiovisuals i l'ensenyament*. Departament d'Ensenyament. Fundació La Caixa. Barcelona, 1993.

GENERALITAT DE CATALUNYA. *Eixos transversals, 3. L'Educació audiovisual*. Departament d'Ensenyament. Col. Nou Sistema Educatiu. Barcelona, 1994.

GONZÁLEZ, J. M.; RIPOLL, X.; SANTAMARIA, M. *La revolució industrial a través dels audiovisuals*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Programa de mitjans audiovisuals. Quaderns monogràfics de mitjans audiovisuals, 3. Barcelona, 1989.

GORTARI, C.; BARBÁCHANO, C. «El cine». *Temas Clave*, núm. 16. Aula Abierta Salvat. Barcelona, 1981.

GRAVES, N. "La percepció de fotografies e imàgenes", dins «Problemas de aprendizaje en geografía: la percepción». *La enseñanza de la geografía*. Visor, Col. Aprendizaje, núm. 27. Madrid, 1985. Pàg. 140-142.

GUBERN, R. *La mirada opulenta. Exploración a la iconosfera contemporánea*. Gustavo Gili. Barcelona, 1987.



HEDGECOE, J. *Práctica fotográfica. El paisaje. Una guía completa de la técnica del paisaje*. Libros Cúpula, Ediciones CEAC. Barcelona, 1991.

HANNOUN, H. *El niño conquista el medio*. Actividades exploradoras en la escuela primaria. Editorial Kapelusz. Biblioteca de Cultura Pedagógica. Buenos Aires, 1977.

HONEYBONE, R. C. *An investigation into the attitudes of adolescent pupils towards methods of teaching geography*, M. A. London, 1950.

HORNA, K. *Fotografies de la guerra civil española (1937-1938)*. Ministerio de Cultura. Salamanca, 1992.

INSTITUT D'ESTUDIS FOTOGRÀFICS DE CATALUNYA. *Apuntes de fotografía*, núm. 1. Barcelona, 1985. (Ús intern)

IRVING, J. *Una mujer difícil*. Tusquets Editores. Barcelona, 1999.

ISRAEL 50 YEARS. *As Seen by Magnum Photographers*. Aperture Foundation books. Hardcover, 1997.

ITURRATE, G. «La fotografía com a font per al treball d'observació i de reflexió» i «L'ús de les fonts d'un arxiu en les ciències socials». *Les fonts en les ciències socials*. Graó. Biblioteca de Guix. Barcelona, 1996. pàg. 25-27 i 111-132.

IBÁÑEZ, J. «La imatge perduda. Del fotograma a la fotografia estenopeica». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

LANGFORD, M. *La fotografía paso a paso. Un cursos completo*. Blume. Madrid, 1985.

LA VANGUARDIA. *Fotos que hacen historia. El mundo entre dos guerras 1945-1991*. Caixa de Catalunya. Barcelona, 1992.

LA VANGUARDIA. *Entrevista a Román Gubern*, 16 d'agost de 2000, Secció *Cultura*.

LA VANGUARDIA. «La fotografía digital». Separata del 13 de desembre de 1997.

LA VANGUARDIA. Entrevista al fotògraf Joan Foncuberta. «La creación de hoy será el patrimonio de mañana», a càrrec de Mercè Beltran. Pàg. 27. Secció *Cultura*. 28 d'agost de 2000.

LEDO, M. *Documentalismo fotográfico. Éxodos e identidad*. Cátedra. Signo e imagen. Madrid, 1998.

LEFRANC, R. *La contribución de los medios audiovisuales a la formación del profesorado*. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 1973.

LIFE. *El mundo en que vivimos. La naturaleza en imagen y color*. Versió espanyola de l'anglès *The world we live in; La epopeya del hombre (The epic of man); Las grandes religiones, (The world's great Religions)*. Traduccions de LIFE, Time Incorporated, de Nova York. Editorial Luis Miracle, SA. Barcelona, 1960-1962.

LIBRO PERSONAL 1966. Difusora Internacional Barcelona IG Seix Barral Hnos, SA. Prensa Periódica, SA (semanario *Triunfo*). Any 1966.

LITTLEWOOD, W. «La enseñanza de la comunicación oral. Un marco metodológico». *Paidós Comunicación*, núm. 57. Barcelona, 1994.

LONG, M. «Children's reactions to geographical pictures». *Geography*, 38, April. Pàg. 100-107. 1953.

LONG, M. «Reserch in picture study». *Geography*, 46, November. Pàg. 322-337. 1961.

LONG, M. *Children's reactions to geographical pictures*. *Geography*, vol. XXXVIII, April 1953

LONG, M.; ROBERSON, B. S. «El uso de las fotografías en la enseñanza de la geografía». *Revista Didáctica Geográfica*, núm. 4, noviembre. Murcia, pàg. 19-31, 1980. Aquest article constitueix la traducció del capítol 5, pàg. 71-86 del llibre titulat *Teaching Geoagrophy*; Heinemann Educational Books Ltd. Londres, 1972.

LÓPEZ MONDÉJAR, P. *Historia de la fotografía en España*. Lunwerg Editores. Barcelona, 1997.

LORENCINI, A.; MONTI, G. *La cartolina piu fetente*. Metrolibri-Granata Press. Bologna, 1993.

LOVATT, G. W. *Teaching with filmstrips. As enquiry into problems arising from the use of filmstrips in the teaching of geography*. M. A. Birmingham, 1955.

LOWENTAL, D. «Environmental perception and behavoir», *Research Paper*, 109. Chicago: Department of Geography University of Chicago, 1967.

LUC, J. L. «El espejismo audiovisual: la historia en diferido», dins «El conocimiento de la historia según el niño». *La enseñanza de la historia a través del medio*. Cincel-Kapelusz. Colección Diálogos en Educación, núm. 10. Madrid, 1985. Pàg. 61-64.

LYNCH, K. *The image of City*. Massachusstes: Institute of Tecnology. (Traducció espanyola: *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito, 1960).

LLIMARGAS, J. «Una imatge pot enganyar més que mil paraules». *L'Avenç, Revista d'Història*, núm. 174. Barcelona, 1993.

MCLUHAN, M. «Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano». *Paidós Comunicación*, núm. 77. Barcelona.

MALLAS CASAS, S. *Vídeo y enseñanza*. ICE de la Universitat de Barcelona. Barcelona, 1977.

MALLAS CASAS, S. *Didáctica del vídeo*. Fundació Serveis de Cultura Popular i AltaFulla. Barcelona, 1986.

MALLAS CASAS, S. *Técnicas y recursos audiovisuales*. Oikos Tau. Barcelona, 1977.

MARTIN CHAMBI 1920-1950. Círculo de Bellas Artes. Lunwerg. Barcelona, 1990.

MÉDICOS SIN FRONTERAS. *Catálogo de la exposición 25 aniversario*. Fotografías de David Burnett (Bolivia), Sebastiao Salgado (Mozambique), Cristina García Rodero (Georgia), Annie Leibovitz (Ruanda), Ricardo Dávila Wood (Perú), Koldo Chamorro (Angola). Barcelona, 1996.

MUCCHIELI, A. *Psicología de la comunicación*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1998.

MAQUINAY, A. «Propostes per a l'educació en audiovisual a l'ensenyament primari». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

MAQUINAY, A.; ANDRÉS, J. D. «Una proposta de jocs per als més petits: aprendre a mirar». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

MARTIN, M. *La producción social de la comunicación*. Alianza. Madrid, 1986.

MARTIN, M. *Semiología de la imagen y pedagogía. Por una pedagogía de la investigación*. Narcea. Madrid, 1987.

MARTIN, A.; GUARDIA, S. *Comunicación audiovisual y educación*. Anaya. Madrid, 1976.

MASTERMAN, L. «La enseñanza de los medios, transversal al currículum» dins *La enseñanza de los medios de comunicación*. Proyecto Didáctico Quirón, Ediciones de la Torre. Madrid, 1993. Pàg. 256-265 (geografia) i pàg. 271-275 (història).

MEINIG, D. W. (ed.). «The Beholding Eye : Ten Versions of the same Scene» dins *The Interpretation of Ordinary Landscapes*. Oxford University Press. Nova York, 1979.

MORAL, J. «Televisió educativa (satèl·lit, cable, programacions)». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

NATHAN, F. *Suites Logiques Photos. 36 images réparties en 10 suites*. Eveil Nathan. Paris, 1982.

NAVIA, J. M. «Hacer fotos: un lenguaje». *Educación / 96*, núm. 16. Publicaciones ICCE. Madrid, 1978.

NORBIS, G. *Didáctica y estructura de los medios audiovisuales*. Kapelusz. Buenos Aires, 1971.

NORMAN, D. (text) *Alfred STIEGLITZ: Aperture Masters of Photography, number six*. Aperture Foundation. New York, 1989.

OBACH, X. *El tratamiento de la información y otras fábulas*. Aluda. Grupo Anaya. Madrid, 1997.

ORPINELL, J. *Díptics 2000*. Catàleg de l'exposició de fotografies de Jaume Orpinell Ros a partir del fons fotogràfic de Jaume Ros Puig. 11a Primavera Fotogràfica. Barcelona, 2002.

PAGÈS, J.; SANTISTEBAN, A. «Elements per a un ensenyament renovat de les ciències socials. Procediments amb fonts primàries i aprenentatge de la història». I Jornades de Didàctica de les Ciències Naturals i Socials al Baix Llobregat. Publicacions de l'Abadia de Montserrat. Barcelona, 1994.

*Parques Nacionales de España*. LUNWERG Editores. Barcelona, 1999.

PÉREZ, X. «L'ús de les fonts cinematogràfiques en les ciències socials». *Les fonts en les ciències socials*. Graó. Biblioteca de Guix. Barcelona, 1996. Pàg. 111-132.

PLAYÀ MASET, J. Article a *La Vanguardia*. Societat «El 80% de los alumnos catalanes entre 8 y 18 años tiene un ordenador en su casa». *La Vanguardia*, Secció Societat. Barcelona, 2001.

PORCHER, L. *et al. Medios audiovisuales. Aplicación a la lengua, matemáticas, ciencias naturales y sociales, idiomas, plástica y tecnología*. Cincel-Kapelusz. Madrid, 1980.

POSTMANN, N. *La desaparició de la infantesa*. Eumo. Vic, 1992.

POSTMANN, N. *Divertim-nos fins a morir. El discurs públic a l'època del show business*. Llibres de l'índex. Barcelona, 1990.

PREGO, V. *Estrella Magazine. La Caixa*, núm. 13. «Fotografies en la memòria. Imatges de postguerra (1940-1976)». Barcelona, 1996. Pàg. 7-13.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. v. *Manual de recerca en ciències socials*. Herder. Barcelona, 1995.

*El fotògraf*. «Especial Agustí Centelles», núm. 2. Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya. Barcelona, gener de 1986.

*Comunicar, Educación en Medios de Comunicación*. Andalucía, octubre de 1997, núm. 9.

REYNAUD, F. *Eugène Atget, el París del 1900*. Fundació La Caixa. Barcelona, 1981.

REY RIOCABO, L.; MAQUINAY, A. *Cinema a l'escola. Materials de treball*, 2 vol. Edicions Grama. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. Barcelona, 1982.

RIBAS, J. I.; VIVANCOS, J. «Vídeo interactiu i multimèdia: la intersecció amb la informàtica». *Butlletí dels Mestres*, núm 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

RIBEIRO, A. *Um tesouro guardado. Setúbal d'outros tempos*. 3a ed. Setúbal, 1993.

RICO, L. *TV fábrica de mentiras*. Espasa Calpe. Madrid, 1992.

RINCÓN, D. *et al. Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Dykinson. Madrid, 1995.

RÍO, DEL, M. L. «L'aplicació didàctica dels mitjans de comunicació a l'ensenyament secundari». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

RIPOLL, X. «La càmera de vídeo a l'escola». *Butlletí dels Mestres*, núm 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

RIUS, J. M.; RODRÍGUEZ RAMOS, R. «Experiències de vídeo adreçades als nens amb necessitats educatives especials». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

ROBINS, K. *La imagen fotogràfica en la cultura digital*. Paidós Multimedia. Barcelona, 1997.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. *Las funciones de la imagen en la enseñanza. Semántica y didáctica*. Gustavo Gili. Barcelona, 1977.

RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J. L. *El cómic y su utilización didáctica. Los tebeos en la enseñanza*. Gustavo Gili. Barcelona, 1988.

RODRÍGUEZ HILERA, J. L. *Educación y comunicación*. Barcelona. Paidós, 1988.

ROMAGUERA, J.; RIAMBAU, E.; LORENTE COSTA, J. *El cinema a l'escola. Elements per a una didáctica*. Eumo. Vic, 1986.

ROUILLÉ, A. «La photographie et le temps. A partir de Jean-Charles Langlois, photographe de la guerre de Crimée». Comunicació presentada al curs Teoria i Història de la Fotografia. Universitat Internacional Menéndez Pelayo. Barcelona, 1993.

SABATER PI, J. *Primates, Origin, evolution and behaviour*. Edició de l'obra en homenatge a la figura de Jordi Sabater Pi. Edita: Parc Científic de Barcelona. Barcelona, 1997.

SALA, R. «Elements per a l'avaluació del vídeo didàctic». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

SÁNCHEZ, M. *Cerdanyola abans d'ahir. Un tomb pel passat i el present de la ciutat*. Tot Cerdanyola. Cerdanyola, 1997.

SANCHO COMINS, J. «Las diapositivas, instrumento de gran valor didáctico para la enseñanza de la Geografía». *Didáctica Geográfica*, núm. 10-11. Múrcia, novembre de 1982 i maig de 1983.

SAN MARTÍN, A. *Los recursos audiovisuales en el pensamiento pedagógico del profesor*. Nau Llibres. València, 1986.

SANTOS, M. A. *Imagen y educación*. Anaya. Madrid, 1984.

SATUÉ, E. *Un museu al carrer. Lletres, imatges i tècniques dels rètols comercials a Catalunya*. Viatge fotogràfic d'Enric Satué i Claret Serrahima. Col·leccionable del *Diari de Barcelona*. Barcelona, 1984.

SIEFF, J. *Laboratori de les Arts*. Fundació La Caixa. *Exposició sobre fotografia americana del segle XX*. Barcelona, maig de 1991.

SCHARF, A. «Arte y fotografía». Alianza Editorial. Alianza Forma, núm. 125. Madrid, 1994.

SCHARF, A. «Paisaje y género» dins *Arte y fotografía*. Alianza Editorial. Alianza Forma, núm. 125. Madrid, 1994. Pàg. 81-123.

SOLER, L. *La televisión: una metodología para su aprendizaje*. Gustavo Gili. Col. Medios de Comunicación en la Enseñanza. Barcelona, 1988.

SOUGEZ, M. L. *Historia de la fotografía*. Cuadernos Arte. Cátedra. Madrid, 1991.

SONTAG, S. *On Photography*. Nova York, Farrar, Straus and Giroux, 1977. (Trad. esp. *Sobre la fotografía*. Edhasa. Barcelona, 1992).

TARDY, M. *El profesor y las imágenes*. Vicens-Vives. Barcelona, 1968.

TEODORO, R. «Animacions en plastilina per al vídeo didàctic». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.

SALGADO, S. *Terra*. Alfaguara. Madrid, 1997.

- TORAN, L. E. *El espacio en la imagen*. Mitre. Barcelona, 1985.
- TORAN, L. E. *Abans del vídeo*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1988.
- TORT, J.; TOBARUELA, P. *L'home i el territori. Vint converses geogràfiques*. Col. Camí Ral, núm. 14. R. Dalmau, editor. Barcelona, 1999. «Jordi Sabater i Pi, la vida com a recerca sense fronteres». Pàg. 185-195.
- TORT, J.; TOBARUELA, P. Entrevista a «Jordi Sabater i Pi, la vida com a recerca sense fronteres» dins *L'home i el territori. Vint converses geogràfiques*. Col. Camí Ral, núm. 14. R. Dalmau, editor. Barcelona, 1999. Pàg. 187-188.
- TORT, J.; TOBARUELA, P. Entrevista a «Ernest Costa, la fotografia com a voluntat d'explicar les coses» dins *L'home i el territori. Vint converses geogràfiques*. Col. Camí Ral, núm. 14. R. Dalmau, editor. Barcelona, 1999. Pàg. 68.
- TOULMIN, S. *Human Understanding*. Vol I. *The collective use and evolution of concepts*. Princeton. Princeton University Press, 1972. Trad. cast. *La comprensión humana*. Alianza. Madrid, 1977.
- TSIGAKOU, F. M. *Redescubrimiento de Grecia. Viajeros y pintores del romanticismo*. Reseña. Barcelona, 1985.
- VÁZQUEZ MONTALBÁN, M. *Barcelones*. Editorial Empúries, Barcelona, 1987.
- VEIGA, F. «Documentació en moviment». *Revista d'Història L'Avenç*, núm. 116. Barcelona, 1988. Pàg. 52.
- VEIGA, F. «Fotografies fredes: a l'entorn de l'Est de Magnum». *L'Avenç*, núm. 169. Barcelona, 1993.
- VERA, A.; VALLVÉ, LL. «Com poden utilitzar els alumnes els àudio-visuals a l'escola». *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.
- VICENTE, C. «Els arxius d'imatges i l'anàlisi documental de la fotografia». *L'Avenç*, núm. 116. Barcelona, 1988. Pàg. 55.
- VIGOTSKY, L. *Pensament i llenguatge*. Eumo i Diputació de Barcelona. Vic, 1988.
- VILALLONGA, M. «Atenció nois, camera...¡acció!» *Butlletí dels Mestres*, núm. 232. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Barcelona, 1992.
- VILCHES, L. *La lectura de la imagen*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1992.
- VILCHES, L. *Teoría de la imagen periodística*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1987. (1a ed.).

WAITE, C. *150 fotos de paisaje —comentadas—*. Libros Cúpula/Imagen. Ediciones CEAC. Barcelona, 1992.

WOODFOR, S. *Cómo mirar un cuadro*. Col. Introducción a la Historia del Arte. Gustavo Gili. Barcelona, 1993.

ZÁRATE, A. «Los medios audiovisuales en la enseñanza de la geografía». *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. (Eds. A. Moreno y M. J. Marrón), Editorial Síntesis. Col. Espacios y sociedades, núm. 3. Madrid, 1995. Pàg. 239-275,

ZÁRATE, M. A. *Et al.* «La utilización del cine en la enseñanza de la Geografía». *Didáctica Geográfica*, núm. 4, noviembre. Murcia, 1979. Pàg. 83-93.

ZEKI, S. *Inner Vision: An exploration of Art and the Brain*. Hardcover. London, 1999.

## **ANNEXOS**



**ANNEX 1. Pla docent de l'assignatura La Imatge Visual en la Didàctica de les Ciències Socials. Cursos 1991-92 i 1992-93.**

## **ANNEX 2. Tractament de la imatge en els llibres de text**

### **ANNEX 3. Carta de presentació personal al professorat enquestat**

Benvolgut, benvolguda,

El document que t'adjunto és un qüestionari que forma part de la informació que pretenc obtenir per elaborar la tesi doctoral en què treballo. Globalment, aquesta investigació intenta aprofundir sobre els usos i les funcions que tenen les fonts d'informació visuals en el camp de la Didàctica de les Ciències Socials. T'agrairé que el contestis si estàs disposat o disposada a dedicar una mica del teu temps a emplenar-lo.

El qüestionari va adreçat al professorat dels cicles mitjà i superior d'educació primària que siguin tutors o que hagin estat tutors de tercer, quart, cinquè o sisè. La majoria de les preguntes estan relacionades amb la interacció que es produeix a l'aula amb les fonts audiovisuals específicament en l'àrea de Medi Social i Cultural. Seria desitjable que a l'hora de contestar et sentis ben lliure i procuris reflectir allò que s'ajusti més a la teva manera de treballar, i també a la del teu alumnat.

A la primera pàgina, i abans de començar el qüestionari, hauràs d'emplenar l'apartat de dades identificatives, on hi consten variables complementàries pròpiament al contingut de la investigació. El qüestionari és anònim i respecta la confidencialitat personal més absoluta. Després d'aquest apartat comença directament el qüestionari, que conté 28 preguntes, totes de resposta tancada, i que es contesten unes vegades mitjançant una creu en el lloc predeterminat i d'altres mitjançant un cercle a l'entorn d'un número que trobaràs dins una escaleta de valors.

Finalment, seria molt interessant que de seguida que hagis contestat el qüestionari (data màxima: divendres, 30 de juny) l'introdueixes dins el sobre que t'adjunto i me l'enviïs per correu. D'altra banda, si tens una motivació especial pel tema i vols col·laborar més a fons, en una entrevista personal, pots consignar el teu nom i un telèfon de contacte en l'apartat d'observacions.

Moltes gràcies per la teva col·laboració.

Cordialment,

Maite Arqué Bertran<sup>261</sup>

Barcelona, 30 de maig de 2000

#### **ANNEX 4. Taules i gràfics de l'observació empírica**

Els qüestionaris d'interrogació directa, instrument de recollida de dades empíriques de la nostra tesi, es van obtenir l'estiu de l'any 2000. A continuació es va procedir a tractar-les amb el sistema estadístic SPSS/PC+. En el text de la tesi, capítol VII, sobre «El procés observacional de la investigació», hem utilitzat només una representació dels resultats del tractament estadístic. Tot seguit presentem el conjunt complet de resultats, tractats estadísticament en forma de taules de freqüències i gràfics, en el mateix ordre en què apareixen les preguntes en el qüestionari autocomplimentatiu. Hem omès, per tant, la informació que hem seleccionat per fer-ne la descripció.

---

<sup>261</sup> Geògrafa i professora titular del Departament de Didàctica de les Ciències Socials. Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de Barcelona. Adreça: **Campus Vall d'Hebron. Edifici de Llevant, despatx 126. Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona.** Tel.: 934 035 090. Fax: 934 035 016. A/e: csmab10d@d5.ub.es (marque@d5.ub.es).

**QÜESTIONARI AUTOCOMPLIMENTATIU ADREÇAT AL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA DELS CICLES MITJÀ I SUPERIOR. ÀREA DE MEDI SOCIAL I CULTURAL. ESCOLES DE CERDANYOLA DEL VALL. ANY 2000.**

**Dades identificatives del professorat**

**A. SEXE**

**Freqüències**

*Estadística*

Sexe		
N	Vàlids	44
	Perduts	1

**Sexe**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Dona	29	64,4	65,9	65,9
	Home	15	33,3	34,1	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**B. EDAT**

**Freqüències**

## Estadístics

Edat

N	Vàlids	43
	Perduts	2

Edat

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	25,00	1	2,2	2,3	2,3
	28,00	1	2,2	2,3	4,7
	29,00	1	2,2	2,3	7,0
	30,00	3	6,7	7,0	14,0
	32,00	2	4,4	4,7	18,6
	33,00	1	2,2	2,3	20,9
	35,00	3	6,7	7,0	27,9
	36,00	2	4,4	4,7	32,6
	38,00	1	2,2	2,3	34,9
	40,00	1	2,2	2,3	37,2
	41,00	2	4,4	4,7	41,9
	42,00	2	4,4	4,7	46,5
	44,00	1	2,2	2,3	48,8
	45,00	2	4,4	4,7	53,5
	46,00	3	6,7	7,0	60,5
	47,00	2	4,4	4,7	65,1
	48,00	1	2,2	2,3	67,4
	50,00	4	8,9	9,3	76,7
	51,00	2	4,4	4,7	81,4
	53,00	2	4,4	4,7	86,0
55,00	1	2,2	2,3	88,4	
56,00	2	4,4	4,7	93,0	
59,00	3	6,7	7,0	100,0	
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

## Freqüències

Estadística

Edat

N	Vàlids	43
	Perduts	2

## C. FORMACIÓ INICIAL EN EL CAMP AUDIOVISUAL

## Freqüències

### *Estadística*

*Formació inicial en el camp*

N	Vàlids	39
	Perduts	6

## D. FORMACIÓ PERMANENT EN EL CAMP AUDIOVISUAL

## Freqüències

### *Estadística*

*Formació permanent en el camp*

N	Vàlids	39
	Perduts	6

## E. CICLE ON IMPARTEIX DOCÈNCIA

## Freqüències

### *Estadística*

*Cicle on imparteix*

N	Vàlids	45
	Perduts	0

## F. TUTOR DE CURS

## Freqüències

### *Estadística*

*De quin curs és*

N	Vàlids	45
	Perduts	0

## G. TITULARITAT DEL CENTRE

## Freqüències

### *Estadística*

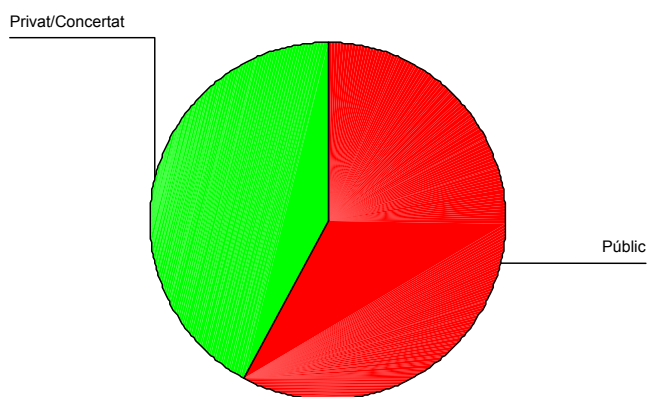
*Titularitat del*

N	Vàlids	45
	Perduts	0

### Titularitat del centre

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Públic	26	57,8	57,8	57,8
	Privat/Concert	19	42,2	42,2	100,0
Total		45	100,0	100,0	

Gràfic: titularitat del centre



## PREGUNTES

### 1. Utilitzes imatges, en Medi Social i Cultural?

#### Freqüències

##### Estadística

Utilitzes imatges en Medi Social i Cultural? \_\_\_

N	Vàlids	45
	Perduts	0

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Sí	45	100,0	100,0	100,0

2. Valora, en una escala de l'1 al 7, el protagonisme que dones a les fonts d'informació en la teva tasca docent.



## Descriptius

### Estadístiques descriptives

	N	Mínim	Màxim	Mitjana	Desv.
Protagonisme de les fonts d'informació en la teva tasca	45	2,00	7,00	4,822	1,466
Núm. vàlid (segons llista)	45				

### 3. Quins dels recursos següents consideres més imprescindible en Medi Social i Cultural?

#### Freqüències

##### Estadística

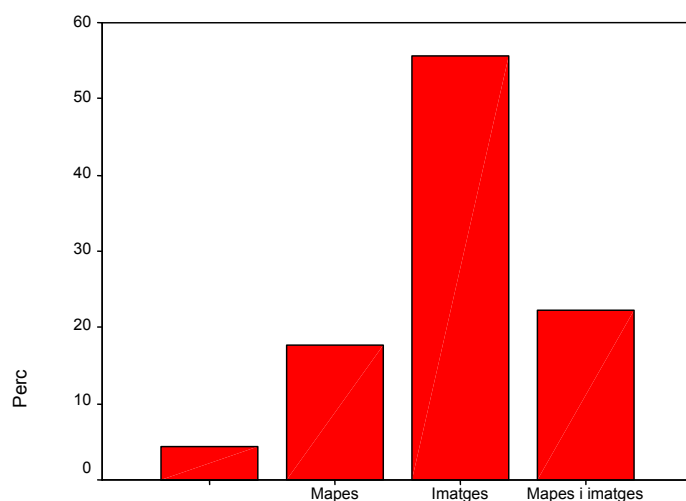
Recurs més imprescindible en Medi Social i Cultural

N	Vàlids	43
	Perduts	2

#### Recurs més imprescindible en Medi Social i Cultural

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mapes	8	17,8	18,6	18,6
	Imatge	25	55,6	58,1	76,7
	Mapes i Imatges	10	22,2	23,3	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

Gràfic: recurs més imprescindible en Medi Social i Cultural



## 4. Quin tipus d'imatge uses més, fixa o cinètica?

### Freqüències

#### Estadística

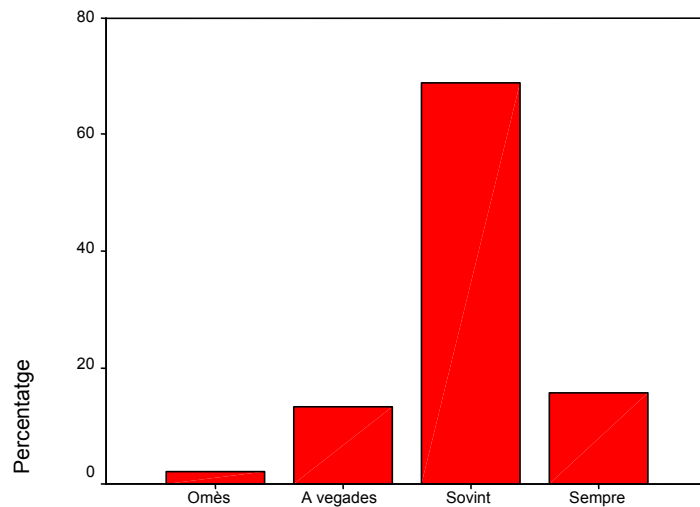
Tipus d'imatge més usada: Fixa

N	Vàlids	44
	Perduts	1

#### Tipus d'imatge més usada: fixa

		Frecuenci	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A	6	13,3	13,6	13,6
	Sovint	31	68,9	70,5	84,1
	Sempre	7	15,6	15,9	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

Gràfic: imatge més usada: fixa



### Freqüències

#### Estadística

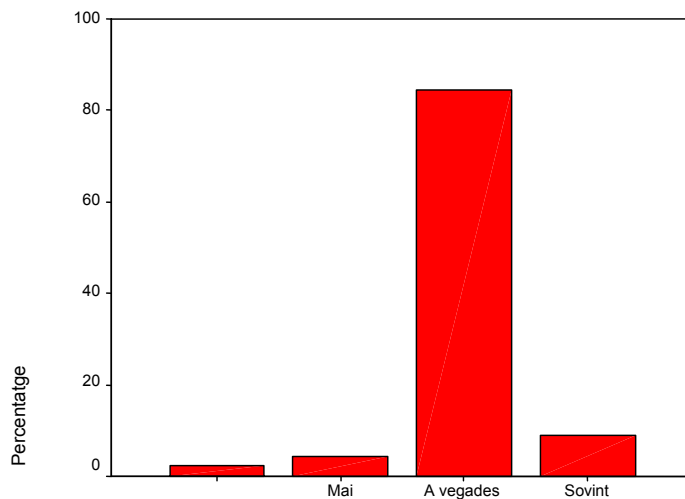
Tipus d'imatge més usada: cinètica (en moviment)

N	Vàlids	44
	Perduts	1

**Tipus d'imatge més usada: cinètica (en moviment)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	2	4,4	4,5	4,5
	A	38	84,4	86,4	90,9
	Sovint	4	8,9	9,1	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

Gràfic: tipus d'imatge més usada: cinètica



**5. Trobes diferències entre l'ús de la imatge fixa i la cinètica?**

**Frequències**

**Estadística**

Trobes diferències entre l'ús de la imatge fixa o la

N	Vàlids	44
	Perduts	1

**Trobes diferències entre l'ús de la imatge fixa o la cinètica?**

		Freuència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	1	2,2	2,3	2,3
	Sí	43	95,6	97,7	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

## 6. Quins són els avantatges d'usar la imatge fixa?

### Freqüències

#### Estadística

		<i>Les imatges fixes són fàcils d'aconseguir per la omnipresència?</i>	<i>Les imatges fixes permeten observació atenta i detinguda?</i>	<i>Les imatges fixes són adients per repetir observacions d'una manera còmoda en qualsevol moment?</i>	<i>Les imatges fixes s'adapten a moltes situacions comunicatives d'aula?</i>	
N	Vàlids	43	43	43	41	40
	Perduts	2	2	2	4	5

### Taula de freqüència

#### *Les imatges fixes són fàcils de manipular?*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
Vàlids	No	2	4,4	4,7	4,7
	Sí	41	91,1	95,3	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

**Les imatges fixes són fàcils d'aconseguir per la seva omnipresència?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	2	4,4	4,7	4,7
	Sí	41	91,1	95,3	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

**Les imatges fixes permeten una observació detinguda?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	2	4,4	4,7	4,7
	Sí	41	91,1	95,3	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

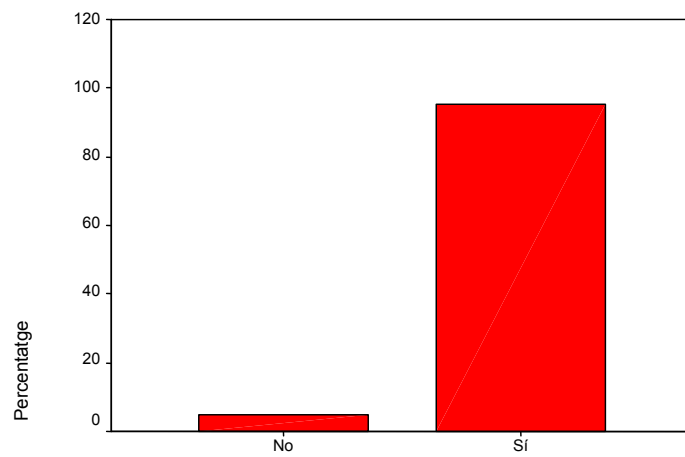
**Les imatges fixes són adients per repetir les observacions d'una manera còmoda en qualsevol moment?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	1	2,2	2,4	2,4
	Sí	40	88,9	97,6	100,0
	Total	41	91,1	100,0	
Perduts	Sistema	4	8,9		
Total		45	100,0		

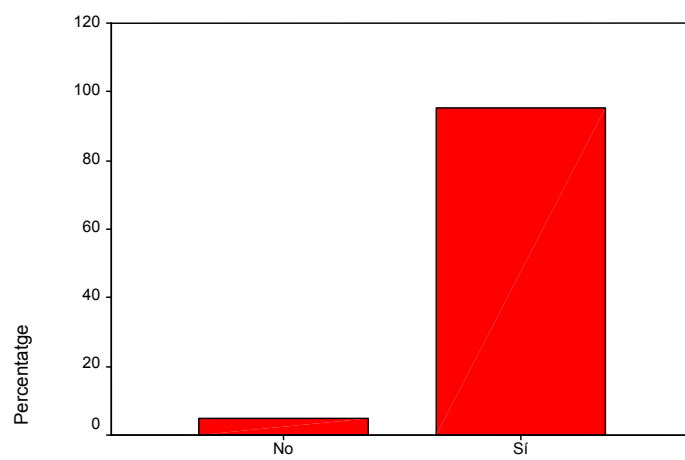
**Les imatges fixes s'adapten a moltes situacions d'aula?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Sí	40	88,9	100,0	100,0
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

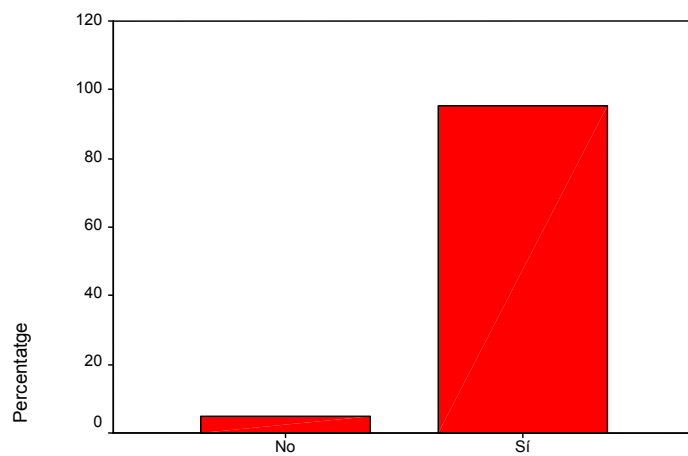
Gràfic: les imatges fixes són fàcils de manipular?



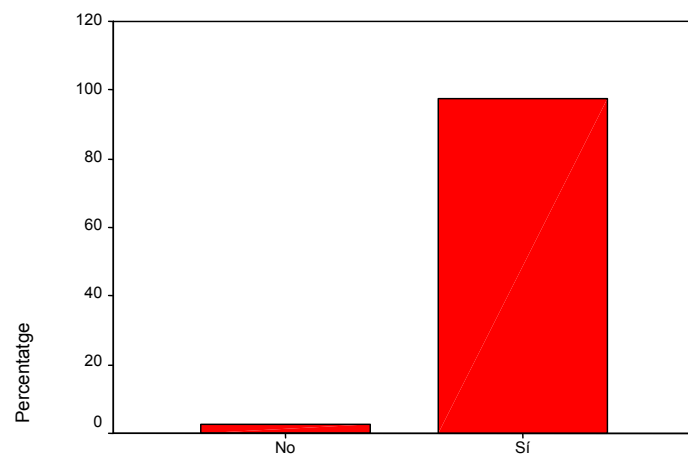
Gràfic: les imatges fixes són fàcils d'aconseguir per l'omnipresència que tenen?



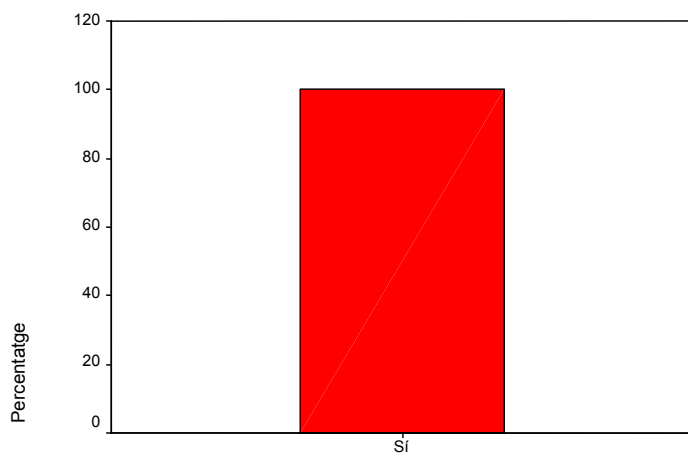
Gràfic: les imatges fixes permeten una observació atenta i detinguda



Gràfic: les imatges fixes són adients per repetir les observacions d'una manera còmoda en qualsevol moment?



Gràfic: les imatges fixes s'adapten a moltes situacions comunicatives d'aula?



## 7. Quins són els avantatges d'usar imatge cinètica?

### Freqüències

#### Estadística

	<i>Les imatges cinètiques tenen una gran capacitat narrativa sobre coneixements reals o de ficció?</i>	<i>Les imatges cinètiques són familiars per a l'alumnat que en general veu força la tele?</i>	<i>Amb les imatges cinètiques l'alumnat se sent atret perquè susciten emocions?</i>
N			
Vàlids	38	38	37
Perduts	7	7	8

### Taula de freqüència

#### *Les imatges cinètiques tenen una gran capacitat sobre coneixements reals o de ficció?*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	1	2,2	2,6	2,6
	Sí	37	82,2	97,4	100,0
	Total	38	84,4	100,0	
Perduts	Sistema	7	15,6		
Total		45	100,0		



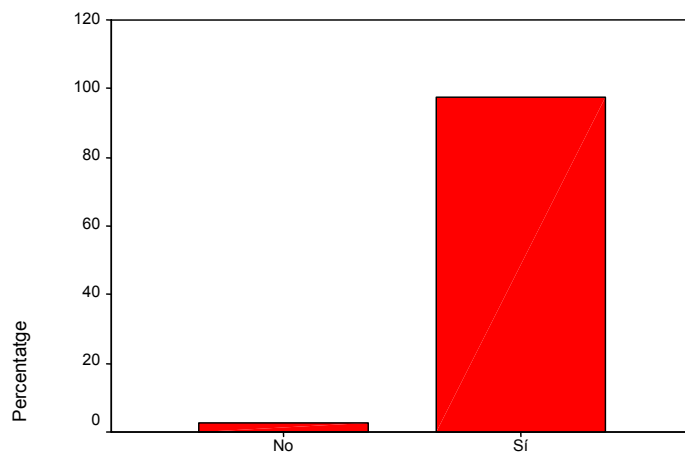
**Les imatges cinètiques són familiars per a l'alumnat que en general veu força la TV?**

		Freqüència	Percentatges	Percentatges vàlids	Percentatges acumulats
Vàlids	No	5	11,1	13,2	13,2
	Sí	33	73,3	86,8	100,0
	Total	38	84,4	100,0	
Perduts	Sistema	7	15,6		
Total		45	100,0		

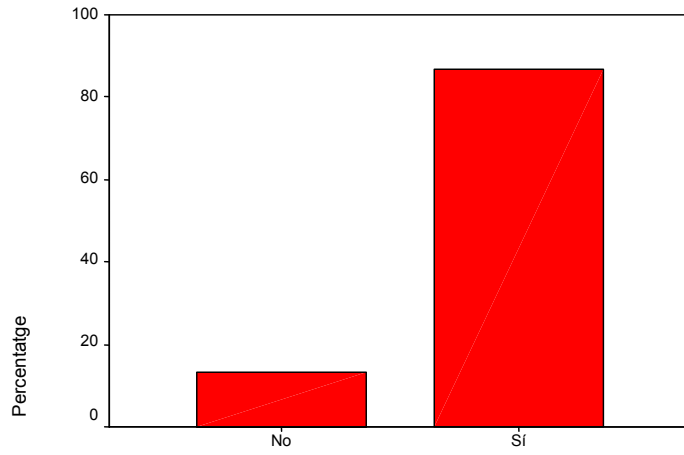
**Amb les imatges cinètiques l'alumnat se sent molt atret perquè susciten emocions?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	2	4,4	5,4	5,4
	Sí	35	77,8	94,6	100,0
	Total	37	82,2	100,0	
Perduts	Sistema	8	17,8		
Total		45	100,0		

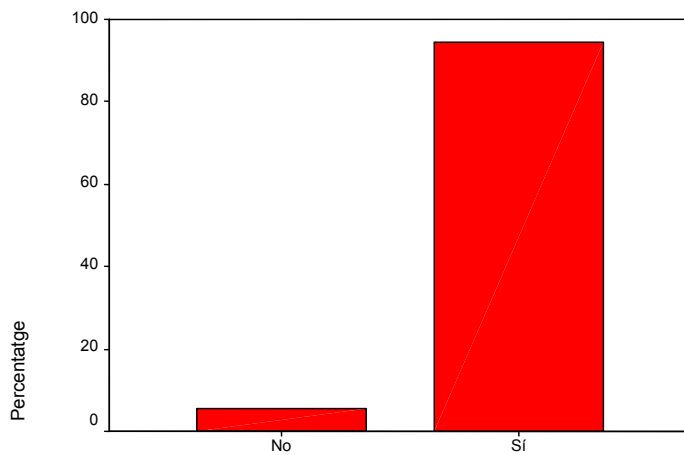
Gràfic: les imatges cinètiques tenen una gran capacitat narrativa sobre els esdeveniments reals o de ficció?



Gràfic: les imatges cinètiques són familiars per a l'alumnat que, en general, veu força la televisió.



Gràfic: les imatges cinètiques susciten emocions?



## 8. Amb quina mida d'imatge fixa sols treballar?

### Freqüències

#### Estadística

		<i>Imatge fixa</i>		
		<i>petita (mig DIN A-4 o més petit)</i>	<i>Imatge fixa mitjana (DIN A-4)</i>	<i>Imatge fixa gran (DIN A-3 o més gran)</i>
N	Vàlids	37	43	37
	Perduts	8	2	8

### Taula de freqüència

#### *Imatge fixa petita (mig DIN A-4 o més petit)*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	<i>Mai</i>	5	11,1	13,5	13,5
	<i>A vegades</i>	7	15,6	18,9	32,4
	<i>Sovint</i>	22	48,9	59,5	91,9
	<i>Sempre</i>	3	6,7	8,1	100,0
	<i>Total</i>	37	82,2	100,0	
Perduts	<i>Sistema</i>	8	17,8		
<i>Total</i>		45	100,0		

#### *Imatge fixa mitjana (DIN A-4)*

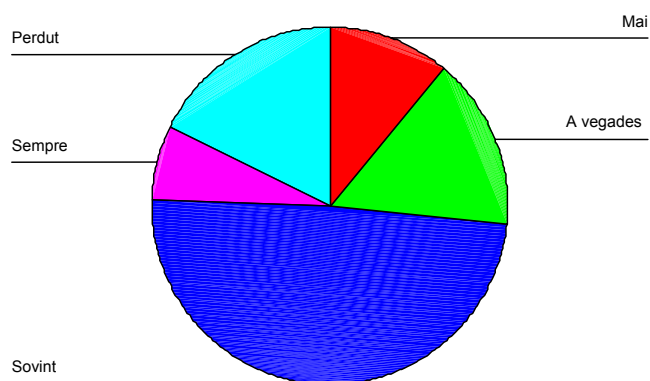
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	<i>Mai</i>	1	2,2	2,3	2,3
	<i>A vegades</i>	10	22,2	23,3	25,6
	<i>Sovint</i>	27	60,0	62,8	88,4
	<i>Sempre</i>	5	11,1	11,6	100,0
	<i>Total</i>	43	95,6	100,0	
Perduts	<i>Sistema</i>	2	4,4		
<i>Total</i>		45	100,0		

#### *Imatge fixa gran (DIN A-3 o més gran)*

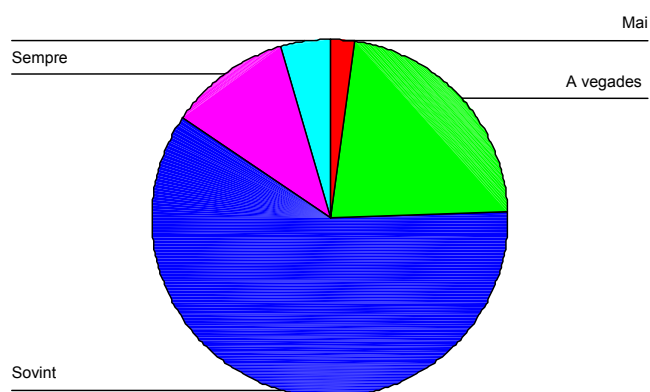
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	<i>Mai</i>	3	6,7	8,1	8,1
	<i>A vegades</i>	27	60,0	73,0	81,1
	<i>Sovint</i>	7	15,6	18,9	100,0
	<i>Total</i>	37	82,2	100,0	
Perduts	<i>Sistema</i>	8	17,8		
<i>Total</i>		45	100,0		

G

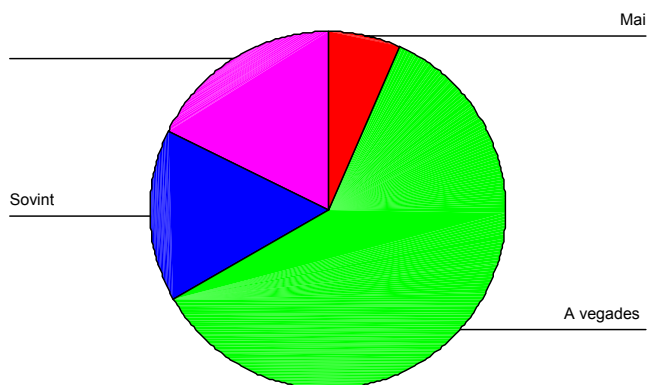
ràfic: imatge fixa petita (DIN A-4 o més petit)



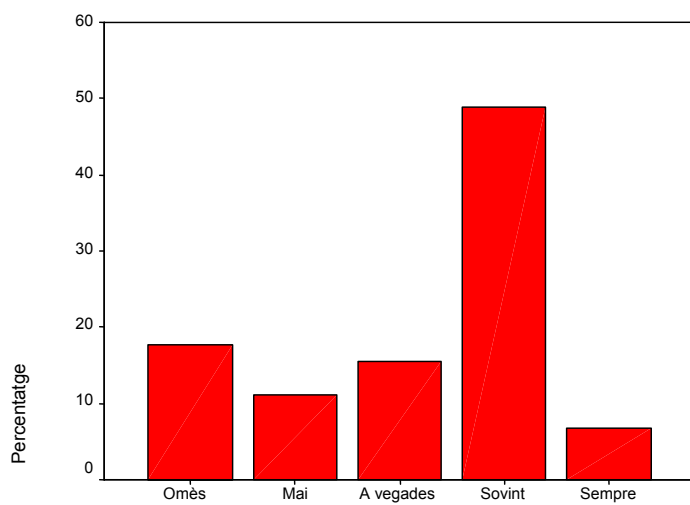
Gràfic: imatge fixa mitjana (DIN A-4)



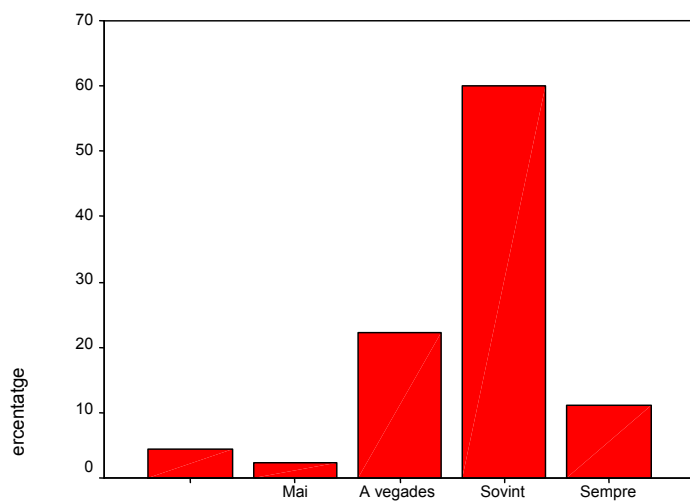
Gràfic: imatge fixa gran (DIN A-3 o més gran)



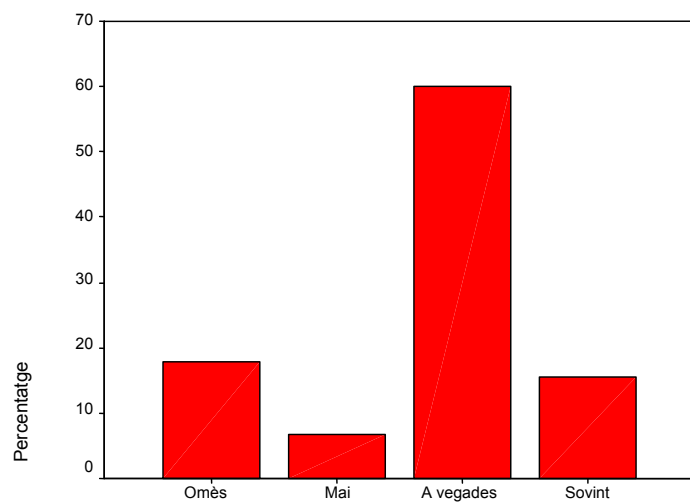
Gràfic: imatge fixa petita (DIN A-4 o més petit)



Gràfic: imatge fixa mitjana (DIN A-4)



Gràfic: imatge fixa gran (DIN A-3 o més gran)



## 9. Utilitzes mitjans tècnics per reproduir o per gravar imatges?

### Frequències

#### *Estadística*

*Utilitzes mitjans tècnics per reproduir o gravar imatges en les lliçons de Medi Social i Cultural?*

N	Vàlids	40
	Perduts	5

#### *Utilitzes mitjans tècnics per reproduir o gravar a les lliçons de Medi Social i Cultural?*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	9	20,0	22,5	22,5
	Sí	31	68,9	77,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

## 10. Quins mitjans tècnics utilitzes?

### Frequències

#### *Estadística*

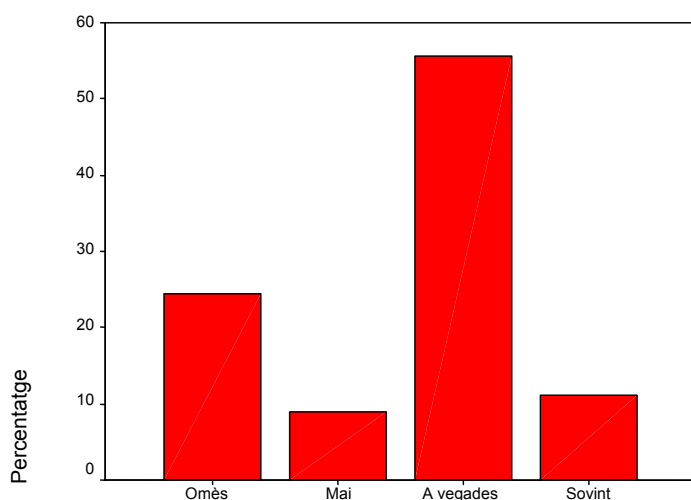
*Utilització de Projector de diapositives*

N	Vàlids	34
	Perduts	11

#### *Utilització del projector de diapositives*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	4	8,9	11,8	11,8
	A vegades	25	55,6	73,5	85,3
	Sovint	5	11,1	14,7	100,0
	Total	34	75,6	100,0	
Perduts	Sistema	11	24,4		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització del projector de diapositives



## Freqüències

### *Estadístics*

*Utilització del projector d'opacs*

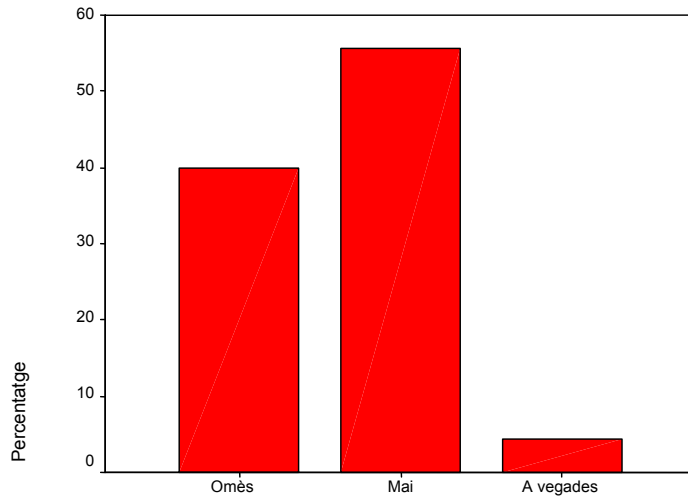
N	Vàlids	27
	Perduts	18

### *Utilització del projector d'opacs*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	25	55,6	92,6	92,6
	A vegades	2	4,4	7,4	100,0
	Total	27	60,0	100,0	
Perduts	Sistema	18	40,0		
Total		45	100,0		



Gràfic: utilització del projector d'opacs



## Freqüències

### Estadístics

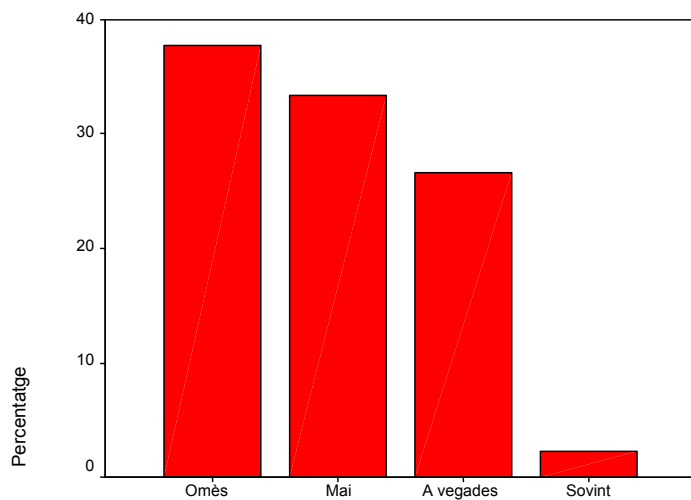
Utilització de la càmera de vídeo

N	Vàlids	28
	Perduts	17

### Utilització de la càmera de vídeo

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	15	33,3	53,6	53,6
	A vegades	12	26,7	42,9	96,4
	Sovint	1	2,2	3,6	100,0
	Total	28	62,2	100,0	
Perduts	Sistema	17	37,8		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització de la càmera de vídeo



## Freqüències

### Estadístics

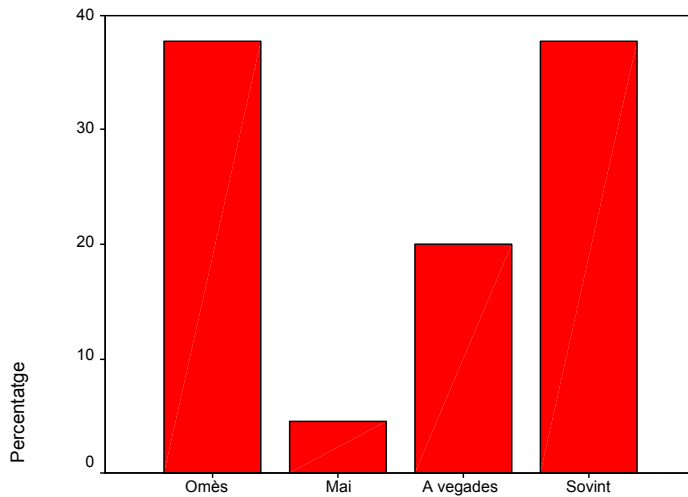
Utilització de la càmera de fotografiar

N	Vàlids	28
	Perduts	17

### Utilització de la càmera de

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	2	4,4	7,1	7,1
	A vegades	9	20,0	32,1	39,3
	Sovint	17	37,8	60,7	100,0
	Total	28	62,2	100,0	
Perduts	Sistema	17	37,8		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització de la càmera de fotografiar



## Freqüències

### Estadística

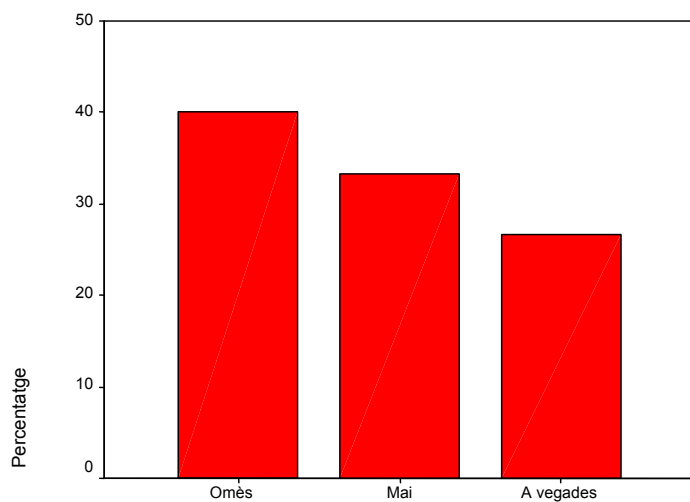
Utilització del retroprojector de transparències

N	Vàlids	27
	Perduts	18

### Utilització del retroprojector de transparències

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	15	33,3	55,6	55,6
	A vegades	12	26,7	44,4	100,0
	Total	27	60,0	100,0	
Perduts	Sistema	18	40,0		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització del retroprojector de transparències



## Freqüències

### Estadístics

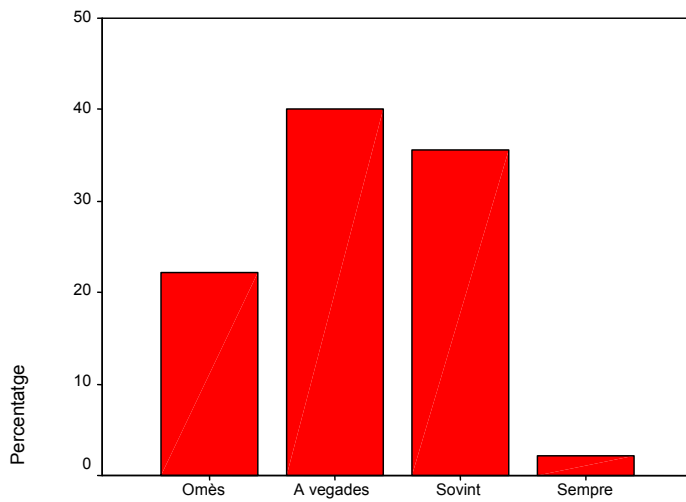
Utilització de l'aparell de vídeo

N	Vàlids	35
	Perduts	10

### Utilització de l'aparell de vídeo

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlid	A vegades	18	40,0	51,4	51,4
	Sovint	16	35,6	45,7	97,1
	Sempre	1	2,2	2,9	100,0
	Total	35	77,8	100,0	
Perduts	Sistema	10	22,2		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització de l'aparell de vídeo (magnetoscopi)



## Freqüències

### *Estadística*

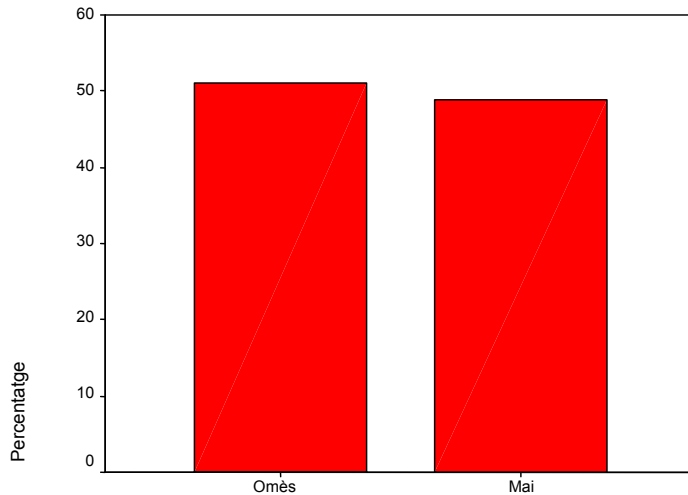
*Utilització del canó de projecció*

N	Vàlids	22
	Perduts	23

### *Utilització del canó de projecció*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	22	48,9	100,0	100,0
Perduts	Sistema	23	51,1		
Total		45	100,0		

Gràfic: utilització del canó de projecció



## 11. Utilitzeu l'ordinador, en Medi Social i Cultural

### Freqüències

#### Estadística

Utilitzeu l'ordinador, en Medi Social i Cultural?

N	Vàlids	45
	Perduts	0

#### Utilitzeu l'ordinador, en Medi Social i Cultural?

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	26	57,8	57,8	57,8
	Sí	19	42,2	42,2	100,0
Total		45	100,0	100,0	

## 12. Quin tipus d'activitat feu, amb l'ordinador?

### Freqüències

#### Estadística

		Baixem imatges d'Internet i reproduïm paper	Introduïm imatges en CD-ROM o en disquet per poder-les tenir arxivades o imprimir-les	Escanegem imatges per introduir-les en l'ordinador
N	Vàlids	18	19	17
	Perduts	27	26	28

## Taula de freqüència

### Baixem imatges d'Internet i les reproduïm

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	6	13,3	33,3	33,3
	A vegades	7	15,6	38,9	72,2
	Sovint	5	11,1	27,8	100,0
	Total	18	40,0	100,0	
Perduts	Sistema	27	60,0		
Total		45	100,0		

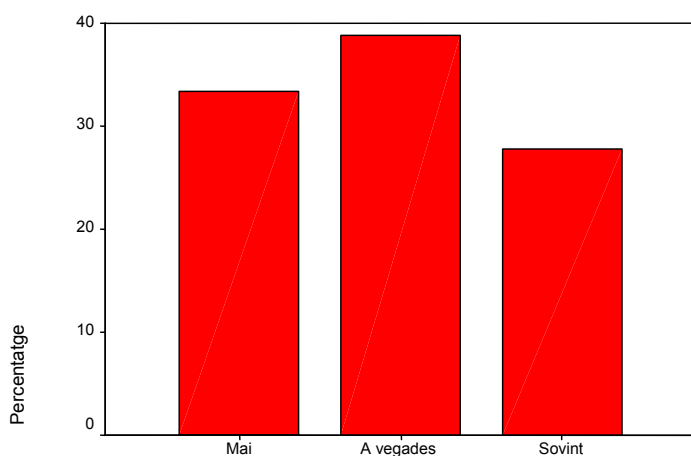
### Introduïm imatges en CD-ROM o en disquet per poder-les tenir arxivades o imprimir-les

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	1	2,2	5,3	5,3
	A vegades	12	26,7	63,2	68,4
	Sovint	6	13,3	31,6	100,0
	Total	19	42,2	100,0	
Perduts	Sistema	26	57,8		
Total		45	100,0		

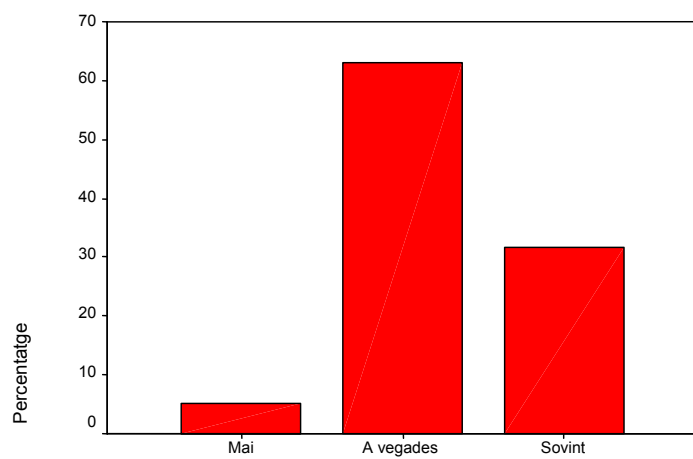
### Escanegem imatges per a introduir-les en l'ordinador

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	7	15,6	41,2	41,2
	A vegades	10	22,2	58,8	100,0
	Total	17	37,8	100,0	
Perduts	Sistema	28	62,2		
Total		45	100,0		

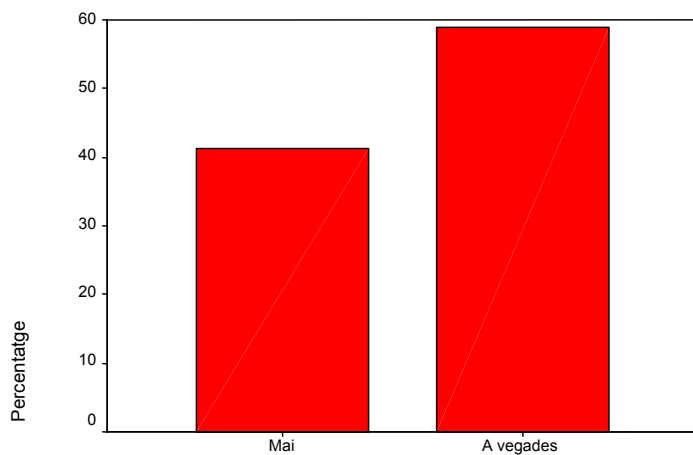
Gràfic: baixem imatges d'Internet i les reproduïm en paper



Gràfic: introduïm imatges en CD-ROM o en disquet per poder-les tenir arxivades o imprimir-les



Gràfic: escanegem imatges per introduir-les en l'ordinador





### 13. L'alumnat desenvolupa a casa algun dels processos informàtics anteriors?

#### Frequències

##### Estadística

L'alumnat desenvolupa a casa algun dels processos informàtics anteriors?

N	Vàlids	42
	Perduts	3

#### L'alumnat desenvolupa a casa algun dels processos informàtics anteriors?

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	3	6,7	7,1	7,1
	Sí	39	86,7	92,9	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

### 14. Quins suports iconogràfics utilitzeu en Medi Social i Cultural?

#### Frequències

##### Estadística

		Utilització d'imatge fixa: fotografies	Utilització d'imatge fixa: diapositives	Utilització d'imatge fixa: croquis	Utilització d'imatge fixa: dibuixos	Utilització d'imatge fixa: còmics	Utilització d'imatge fixa: acudits	Utilització d'imatge fixa: caricatures	Utilització d'imatge fixa: pòsters
N	Vàlidos	44	41	39	44	41	40	38	43
	Perdidos	1	4	6	1	4	5	7	2

## Taula de freqüència

### Utilització d'imatge fixa: fotografies

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	11	24,4	25,0	25,0
	Sovint	16	35,6	36,4	61,4
	Sempre	17	37,8	38,6	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge fixa: diapositives

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	5	11,1	12,2	12,2
	A vegades	30	66,7	73,2	85,4
	Sovint	6	13,3	14,6	100,0
	Total	41	91,1	100,0	
Perduts	Sistema	4	8,9		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge fixa: croquis

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	1	2,2	2,6	2,6
	A vegades	11	24,4	28,2	30,8
	Sovint	25	55,6	64,1	94,9
	Sempre	2	4,4	5,1	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge fixa: dibuixos

		Frecuenci	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	9	20,0	20,5	20,5
	Sovint	27	60,0	61,4	81,8
	Sempre	8	17,8	18,2	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge fixa: còmics

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	10	22,2	24,4	24,4
	A vegades	25	55,6	61,0	85,4
	Sovint	5	11,1	12,2	97,6
	Sempre	1	2,2	2,4	100,0
	Total	41	91,1	100,0	
Perduts	Sistema	4	8,9		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge fixa: acudits

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	22	48,9	55,0	55,0
	A vegades	18	40,0	45,0	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

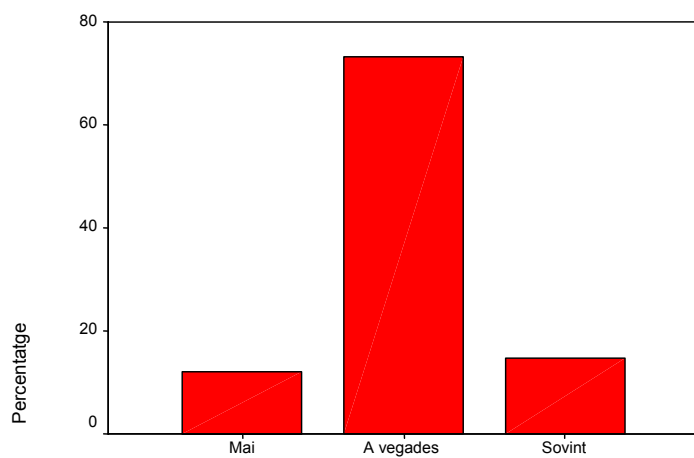
### Utilització d'imatge fixa: caricatures

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	23	51,1	60,5	60,5
	A vegades	14	31,1	36,8	97,4
	Sovint	1	2,2	2,6	100,0
	Total	38	84,4	100,0	
Perdut	Sistema	7	15,6		
Total		45	100,0		

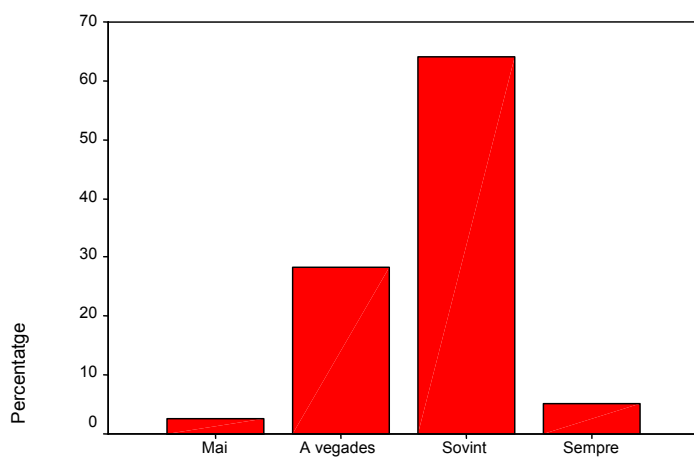
### Utilització d'imatge fixa: pòsters

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	19	42,2	44,2	44,2
	Sovint	21	46,7	48,8	93,0
	Sempre	3	6,7	7,0	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

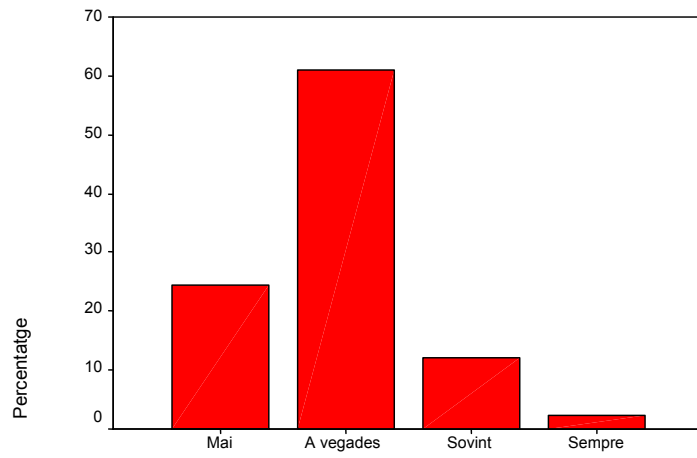
Gràfic: utilització de diapositives



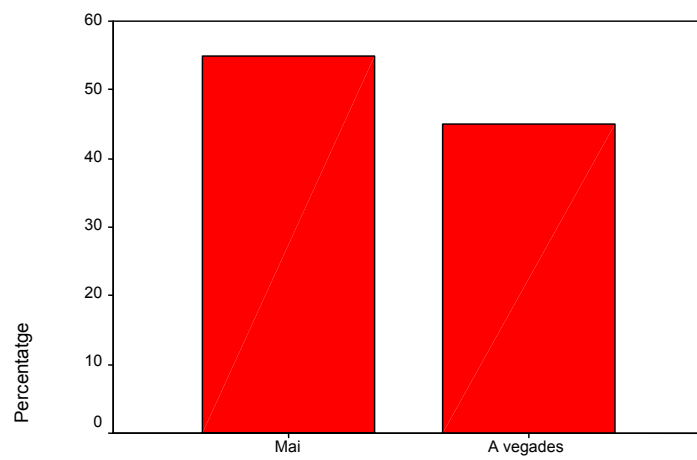
Gràfic: utilització d'imatge fixa: croquis



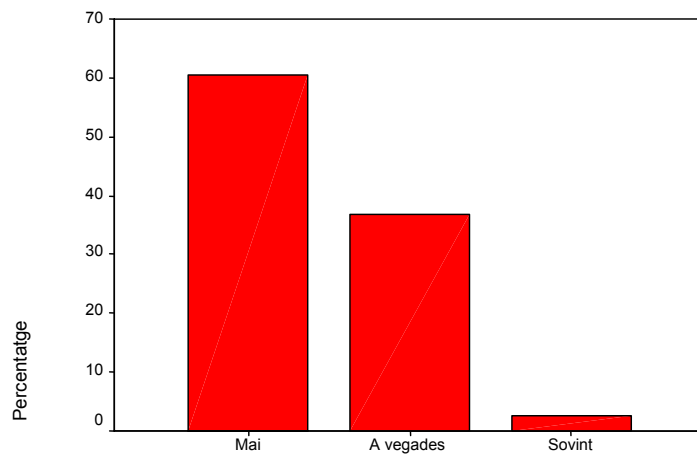
Gràfic: utilització d'imatge fixa: còmics



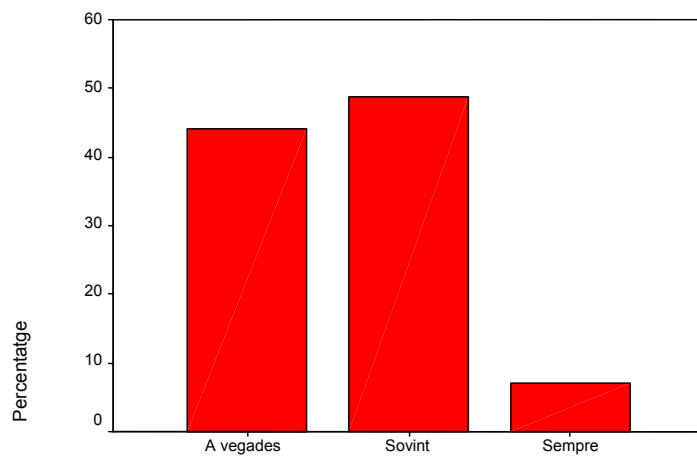
Gràfic: utilització d'imatge fixa: acudits



Gràfic: utilització d'imatge fixa: caricatures



Gràfic: utilització d'imatge fixa: pòsters



## Frequències

### Estadística

		Utilització d'imatge cinètica: vídeo documentals de reportatge	Utilització d'imatge cinètica: vídeos motivadors	Utilització d'imatge cinètica: vídeos didàctics (vídeo-llicions)	Utilització d'imatge cinètica: vídeo-clips	Utilització d'imatge cinètica: dibuixos animats	Utilització d'imatge cinètica: programes d'ordinador	
N	Vàlid	41	43	33	39	35	40	40
	Perduts	4	2	12	6	10	5	5

## Taula de freqüència

### Utilització d'imatge cinètica: films

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	6	13,3	14,6	14,6
	A vegades	30	66,7	73,2	87,8
	Sovint	5	11,1	12,2	100,0
	Total	41	91,1	100,0	
Perduts	Sistema	4	8,9		
Total		45	100,0		

### Utilització d'imatge cinètica: vídeos documentals o reportatges

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	2	4,4	4,7	4,7
	A vegades	33	73,3	76,7	81,4
	Sovint	8	17,8	18,6	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

### **Utilització d'imatge cinètica: vídeos**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	8	17,8	24,2	24,2
	A vegades	20	44,4	60,6	84,8
	Sovint	5	11,1	15,2	100,0
	Total	33	73,3	100,0	
Perduts	Sistema	12	26,7		
Total		45	100,0		

### **Utilització d'imatge cinètica: vídeos didàctics (vídeo-llicions)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	7	15,6	17,9	17,9
	A vegades	24	53,3	61,5	79,5
	Sovint	8	17,8	20,5	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

### **Utilització d'imatge cinètica: vídeo-clips**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	32	71,1	91,4	91,4
	A vegades	3	6,7	8,6	100,0
	Total	35	77,8	100,0	
Perduts	Sistema	10	22,2		
Total		45	100,0		

### **Utilització d'imatge cinètica: dibuixos animats**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	20	44,4	50,0	50,0
	A vegades	18	40,0	45,0	95,0
	Sovint	2	4,4	5,0	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

### **Utilització d'imatge cinètica: programes d'ordinador**

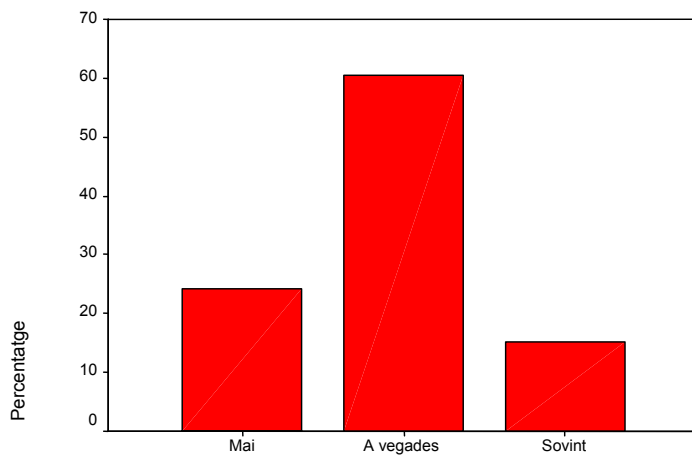
		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	25	55,6	62,5	62,5
	A vegades	10	22,2	25,0	87,5
	Sovint	5	11,1	12,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		



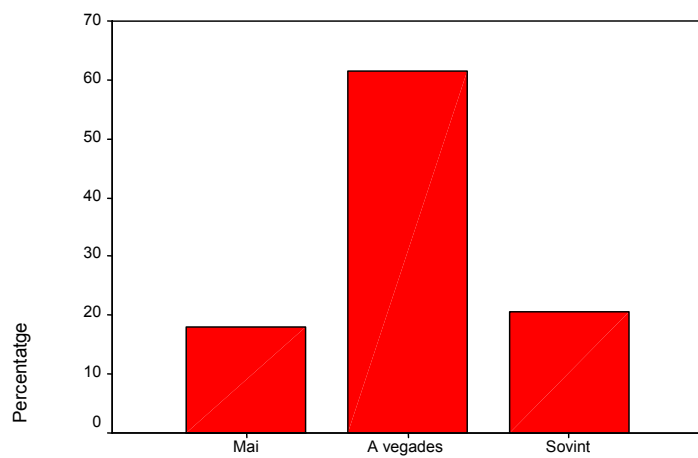
### Utilització d'imatge cinètica: jocs d'ordinador

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	25	55,6	62,5	62,5
	A vegades	12	26,7	30,0	92,5
	Sovint	3	6,7	7,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

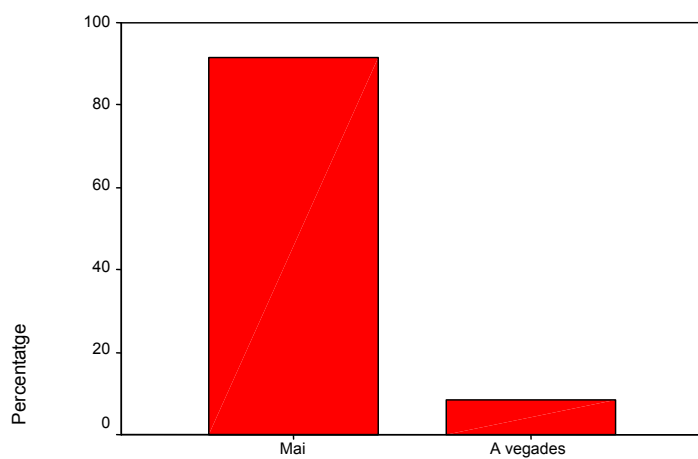
Gràfic: utilització d'imatge cinètica: vídeos motivadors



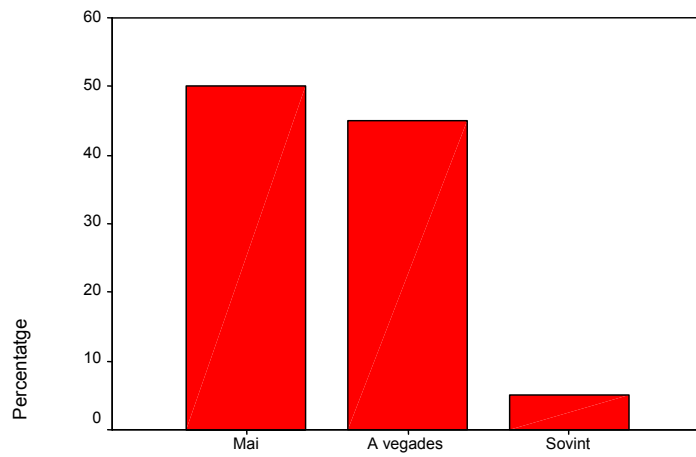
Gràfic: utilització d'imatge cinètica: vídeos didàctics (vídeo-lliçons)



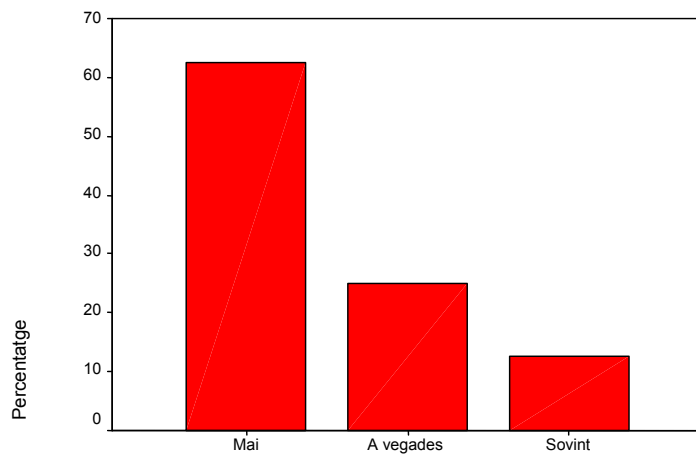
Gràfic: utilització d'imatge cinètica: vídeo-clips



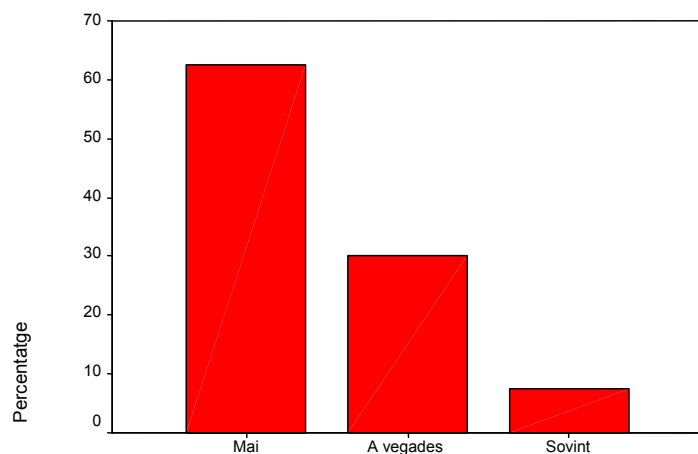
Gràfic: utilització d'imatge cinètica: dibuixos animats



Gràfic: utilització d'imatge cinètica: programes d'ordinador



Gràfic: utilització d'imatge cinètica: jocs d'ordinador



**15. Amb quina freqüència utilitzes imatges, segons els continguts socials següents?**

### **Freqüències**

#### ***Estadística***

*Aspectes naturals del paisatge (relleu, vegetació, rius, costes, neu, etc.)*

N	Vàlids	40
	Perduts	5

**Aspectes naturals del paisatge (relleu, vegetació, rius, Costes, neu, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	7	15,6	17,5	17,5
	Mitjana	16	35,6	40,0	57,5
	Alta	17	37,8	42,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Catàstrofes naturals (pluges torrencials, inundacions, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols, etc.)*

N	Vàlids	25
	Perduts	20

**Catàstrofes naturals (pluges torrencials, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	7	15,6	28,0	28,0
	Mitjana	12	26,7	48,0	76,0
	Alta	6	13,3	24,0	100,0
	Total	25	55,6	100,0	
Perduts	Sistema	20	44,4		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc.)*

N	Vàlids	41
	Perduts	4

**Aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	13	28,9	31,7	31,7
	Mitjana	19	42,2	46,3	78,0
	Alta	9	20,0	22,0	100,0
	Total	41	91,1	100,0	
Perduts	Sistema	4	8,9		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Població i grups humans (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball, etc.)*

N	Vàlids	34
	Perduts	11

**Població i grups humans (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	19	42,2	55,9	55,9
	Mitjana	9	20,0	26,5	82,4
	Alta	6	13,3	17,6	100,0
	Total	34	75,6	100,0	
Perduts	Sistema	11	24,4		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Activitats econòmiques i món laboral (mineria, pesca, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.)*

N	Vàlids	40
	Perduts	5

**Activitats econòmiques i món laboral (mineria, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	16	35,6	40,0	40,0
	Mitjana	13	28,9	32,5	72,5
	Alta	11	24,4	27,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc...)*

N	Vàlids	37
	Perduts	8

**Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc.)**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	13	28,9	35,1	35,1
	Mitjana	15	33,3	40,5	75,7
	Alta	9	20,0	24,3	100,0
	Total	37	82,2	100,0	
Perduts	Sistema	8	17,8		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Subdesenvolupament, desigualtats nord-sud*

N	Vàlids	20
	Perduts	25

**Subdesenvolupament, desigualtats nord-sud**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	7	15,6	35,0	35,0
	Mitjana	7	15,6	35,0	70,0
	Alta	6	13,3	30,0	100,0
	Total	20	44,4	100,0	
Perduts	Sistema	25	55,6		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

Projectes de treball de les organitzacions no governamentals

N	Vàlids	16
	Perduts	29

### Projectes de treball de les organitzacions no governamentals

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	9	20,0	56,3	56,3
	Mitjana	4	8,9	25,0	81,3
	Alta	3	6,7	18,8	100,0
	Total	16	35,6	100,0	
Perduts	Sistema	29	64,4		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

Conflictes o problemes socials del nostre entorn  
(atur, racisme, traçat de vies de comunicació,

N	Vàlids	26
	Perduts	19

### Conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur, racisme, traçat de vies comunicació, etc.)

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	11	24,4	42,3	42,3
	Mitjana	9	20,0	34,6	76,9
	Alta	6	13,3	23,1	100,0
	Total	26	57,8	100,0	
Perduts	Sistema	19	42,2		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

Conflictes bèl·lics actuals

N	Vàlids	16
	Perduts	29



### Conflictes bèl·lics actuals

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	9	20,0	56,3	56,3
	Mitjana	5	11,1	31,3	87,5
	Alta	2	4,4	12,5	100,0
	Total	16	35,6	100,0	
Perduts	Sistema	29	64,4		
Total		45	100,0		

## Frequències

### Estadística

*Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.)*

N	Vàlids	36
	Perduts	9

### Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.)

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	8	17,8	22,2	22,2
	Mitjana	13	28,9	36,1	58,3
	Alta	15	33,3	41,7	100,0
	Total	36	80,0	100,0	
Perduts	Sistema	9	20,0		
Total		45	100,0		

## Frecuències

### Estadística

*Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.)*

N	Vàlids	34
	Perduts	11

### Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.)

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	9	20,0	26,5	26,5
	Mitjana	11	24,4	32,4	58,8
	Alta	14	31,1	41,2	100,0
	Total	34	75,6	100,0	
Perduts	Sistema	11	24,4		
Total		45	100,0		

## Freqüències

### Estadística

Màquines i invents, aspectes de la tecnologia

N	Vàlids	26
	Perduts	19

### Màquines i invents, aspectes de la tecnologia

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Baixa	10	22,2	38,5	38,5
	Mitjana	11	24,4	42,3	80,8
	Alta	5	11,1	19,2	100,0
	Total	26	57,8	100,0	
Perduts	Sistema	19	42,2		
Total		45	100,0		

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Aspectes naturals del paisatge (relleu, vegetació, rius, costes, neu, ...) * De quin curs és tutor o tutora?	40	88,9%	5	11,1%	45	100,0

### Taula de contingència. Aspectes naturals del paisatge (relleu, costes, neu, etc.) \* De quin curs és tutor o

% d'aspectes naturals del paisatge (relleu, vegetació, rius, costes, neu, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Aspectes naturals del paisatge (relleu, rius, costes, neu, etc..)	Baixa	14,3%	14,3%	42,9%	28,6%	100,0
	Mitjana	25,0%	18,8%	31,3%	25,0%	100,0
	Alta	23,5%	17,6%	35,3%	23,5%	100,0
Total		22,5%	17,5%	35,0%	25,0%	100,0

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
<i>Catàstrofes naturals (pluges torrencials, inundacions, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?</i>	25	55,6%	20	44,4%	45	100,0

### Taula de contingència. Catàstrofes naturals (pluges torrencials, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols, etc.) \* De quin curs és tutor o tut

% de catàstrofes naturals (pluges torrencials, inundacions, incendis, vulcanisme, ciclons, terratrèmols, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
<i>Catàstrofes naturals (pluges torrencials, inundacions, vulcanisme, terratrèmols, etc.)</i>	<i>Baixa</i>	28,6%	28,6%	28,6%	14,3%	100,0
	<i>Mitjana</i>	25,0%		50,0%	25,0%	100,0
	<i>Alta</i>		16,7%	33,3%	50,0%	100,0
<i>Total</i>		20,0%	12,0%	40,0%	28,0%	100,0

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
<i>Aspectes del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?</i>	41	91,1%	4	8,9%	45	100,0

**Taula de contingència. Aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc)  
\*De quin curs és tutor o tutora?**

% d'aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Aspectes humanitzats del paisatge (ciutats, vies de comunicació, extensions de conreus, zones industrials, zones portuàries, etc.)	Baixa	23,1%	23,1%	30,8%	23,1%	100,0
	Mitjana	26,3%	15,8%	36,8%	21,1%	100,0
	Alta	22,2%	11,1%	33,3%	33,3%	100,0
<b>Total</b>		<b>24,4%</b>	<b>17,1%</b>	<b>34,1%</b>	<b>24,4%</b>	<b>100,0</b>

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Població i grups humans (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?	34	75,6%	11	24,4%	45	100,0

**Taula de contingència. Població i grups humans (migracions, grups d'edat, ètnics, col·lectius de treball, etc.) \* De quin curs és tutor o tutora?**

% de població i grups humans (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Població i grups (migracions, grups d'edat, grups ètnics, col·lectius de treball, etc.)	Baixa	15,8%	15,8%	42,1%	26,3%	100,0
	Mitjana	22,2%		55,6%	22,2%	100,0
	Alta		16,7%	33,3%	50,0%	100,0
<b>Total</b>		<b>14,7%</b>	<b>11,8%</b>	<b>44,1%</b>	<b>29,4%</b>	<b>100,0</b>

## Taules de contingència

### Resumen del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Activitats econòmiques i món laboral (mineria, pesca, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.) * De quin és tutor o tutora?	40	88,9%	5	11,1%	45	100,0

### Taula de contingència. Activitats econòmiques i món laboral (mineria, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.) \* De quin curs és tutor o tutora

% d'activitats econòmiques i món laboral (mineria, pesca, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Activitats econòmiques i món laboral (mineria, pesca, agricultura, indústria, construcció, serveis, etc.)	Baixa	31,3%	25,0%	25,0%	18,8%	100,0
	Mitjana	23,1%	15,4%	30,8%	30,8%	100,0
	Alta	18,2%	9,1%	54,5%	18,2%	100,0
Total		25,0%	17,5%	35,0%	22,5%	100,0

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?	37	82,2%	8	17,8%	45	100,0

**Taula de contingència. Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc.) \* De quin curs és Tutor o tutora?**

% d'impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc..)

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Impacte mediambiental i aspectes ecològics (abocadors de residus, incineradores, centrals alternatives d'energia, etc.)	Baixa	23,1%	15,4%	46,2%	15,4%	100,0
	Mitjana	13,3%	13,3%	33,3%	40,0%	100,0
	Alta	33,3%	11,1%	44,4%	11,1%	100,0
<b>Total</b>		<b>21,6%</b>	<b>13,5%</b>	<b>40,5%</b>	<b>24,3%</b>	<b>100,0</b>

**Taules de contingència**

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
	Subdesenvolupament, desigualtats nord-sud * De quin curs és tutor o tutora?	20	44,4%	25	55,6%	45

**Taula de contingència. Subdesenvolupament, desigualtats Nord-Sud \* De quin curs és tutor o tutora?**

% de subdesenvolupament, desigualtats nord-sud

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Subdesenvolupament, desigualtats nord-sud	Baixa	28,6%		28,6%	42,9%	100,0
	Mitjana	28,6%		42,9%	28,6%	100,0
	Alta		16,7%	50,0%	33,3%	100,0
<b>Total</b>		<b>20,0%</b>	<b>5,0%</b>	<b>40,0%</b>	<b>35,0%</b>	<b>100,0</b>

**Taules de contingència**

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
	Projectes de treball de les organitzacions no governamentals * De quin curs és tutor o tutora?	16	35,6%	29	64,4%	45

**Taula de contingència. Projectes de treball de les organitzacions no governamentals \* De quin curs és tutor o tutora?**

% de projectes de treball de les organitzacions no governamentals

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Projectes de treball de les organitzacions no governamentals	Baixa	22,2%		44,4%	33,3%	100,0
	Mitjana	50,0%		25,0%	25,0%	100,0
	Alta		33,3%	33,3%	33,3%	100,0
Total		25,0%	6,3%	37,5%	31,3%	100,0

## Tablas de contingencia

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur, racisme, traçat de vies comunicació, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?	26	57,8%	19	42,2%	45	100,0

**Taula de contingència. Conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur racisme, traçat de vies comunicació, etc.) \* De quin curs és tutor o tutora?**

% de conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur, racisme, traçat de vies comunicació, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Conflictes o problemes socials del nostre entorn (atur, racisme, traçat de vies comunicació, etc.)	Baixa	36,4%	9,1%	27,3%	27,3%	100,0
	Mitjana	22,2%		44,4%	33,3%	100,0
	Alta		16,7%	50,0%	33,3%	100,0
Total		23,1%	7,7%	38,5%	30,8%	100,0

## Taules de contingència

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Conflictes bèl·lics actuals * De quin curs és tutor o tutora?	16	35,6%	29	64,4%	45	100,0

**Taula de contingència dels Conflictes bèl·lics actuals \* De quin curs és Tutor o tutora?**

% de conflictes bèl·lics

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Conflictes bèl·lics	Baixa	33,3%		44,4%	22,2%	100,0
	Mitjana			40,0%	60,0%	100,0
	Alta		50,0%		50,0%	100,0
Total		18,8%	6,3%	37,5%	37,5%	100,0

**Taules de contingència**

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.) * de quin curs és tutor o tutora?	36	80,0%	9	20,0%	45	100,0

**Taula de contingència. Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.) \* De quin curs és tutor o tutora?**

% d'elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				
		3	4	5	6	Total
Elements del patrimoni històric, arquitectònic i artístic (vestigis del passat, monuments, poblats, etc.)	Baixa	37,5%	25,0%	25,0%	12,5%	100,0
	Mitjana	15,4%		38,5%	46,2%	100,0
	Alta	13,3%	6,7%	60,0%	20,0%	100,0
Total		19,4%	8,3%	44,4%	27,8%	100,0

**Taules de contingència**

**Resum del processament dels casos**

	Vàlids		Casos Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.) * De quin curs és tutor o tutora?	34	75,6%	11	24,4%	45	100,0



**Taula de contingència. Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.) \* De quin curs és tutor o tutora?**

% d'esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.)

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Esdeveniments històrics del passat (prehistòria, història antiga, història moderna i contemporània, etc.)	Baixa	33,3%	22,2%	22,2%	22,2%	100,0
	Mitjana	36,4%		18,2%	45,5%	100,0
	Alta		7,1%	71,4%	21,4%	100,0
<b>Total</b>		<b>20,6%</b>	<b>8,8%</b>	<b>41,2%</b>	<b>29,4%</b>	<b>100,0</b>

## Taules de contingència

### Resum del processament dels casos

	Casos					
	Vàlids		Perduts		Total	
	N	Percentatge	N	Percentatge	N	Percentatge
Màquines i invents, aspectes de la tecnologia * De quin curs és tutor o tutora?	26	57,8%	19	42,2%	45	100,0

**Taula de contingència. Màquines i invents, aspectes de la tecnologia \* De quin curs és tutor o tutora?**

% de màquines i invents, aspectes de la tecnologia

		De quin curs és tutor o tutora?				Total
		3	4	5	6	
Màquines i aspectes de la tecnologia	Baixa	20,0%	10,0%	40,0%	30,0%	100,0
	Mitjana	27,3%		36,4%	36,4%	100,0
	Alta	20,0%	40,0%	40,0%		100,0
<b>Total</b>		<b>23,1%</b>	<b>11,5%</b>	<b>38,5%</b>	<b>26,9%</b>	<b>100,0</b>

## 16. Penses que les fonts audiovisuals poden desenvolupar habilitats intel·lectuals?

### Freqüències

#### Estadística

Penses que l'ús de fonts audiovisuals en Medi Social i Cultural pot desenvolupar habilitats intel·lectuals en l'alumnat?

N	Vàlids	45
	Perduts	0

**Penses que l'ús de fonts audiovisuals en Medi Social i Cultural pot desenvolupar habilitats intel·lectuals en l'alumnat?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Sí	45	100,0	100,0	100,0

**17. Quines habilitats intel·lectuals es desenvolupen amb l'ús de les fonts audiovisuals?**

**Freqüències**

**Estadística**

		Observació	Identificació	Descripció	Explicació	Argumentació	Escala, proporció	Evocació, imaginació	Comparació	Classificació
N	Vàlids	45	44	45	45	44	44	44	45	44
	Perduts	0	1	0	0	1	1	1	0	1

**Taula de freqüència**

**Observació**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	6	13,3	13,3	13,3
	Sí	39	86,7	86,7	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

**Identificació**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	26	57,8	59,1	59,1
	Sí	18	40,0	40,9	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Descripció**

		Frecuencia	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	20	44,4	44,4	44,4
	Sí	25	55,6	55,6	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

### **Explicació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	28	62,2	62,2	62,2
	<i>Sí</i>	17	37,8	37,8	100,0
	<i>Total</i>	45	100,0	100,0	

### **Argumentació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	38	84,4	86,4	86,4
	<i>Sí</i>	6	13,3	13,6	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Escala, proporcionalitat**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	42	93,3	95,5	95,5
	<i>Sí</i>	2	4,4	4,5	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Evocació, imaginació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	33	73,3	75,0	75,0
	<i>Sí</i>	11	24,4	25,0	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Comparació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	22	48,9	48,9	48,9
	<i>Sí</i>	23	51,1	51,1	100,0
	<i>Total</i>	45	100,0	100,0	

### **Classificació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	34	75,6	77,3	77,3
	<i>Sí</i>	10	22,2	22,7	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Valoració**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	36	80,0	81,8	81,8
	<i>Sí</i>	8	17,8	18,2	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Datació, cronologia**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	36	80,0	81,8	81,8
	<i>Sí</i>	8	17,8	18,2	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Síntesi, conclusió**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	24	53,3	54,5	54,5
	<i>Sí</i>	20	44,4	45,5	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

## Taula resum

		No	Sí
Observació	Recompte	6	39
	%	13,3%	86,7%
Identificació	Recompte	26	18
	%	59,1%	40,9%
Descripció	Recompte	20	25
	%	44,4%	55,6%
Explicació	Recompte	28	17
	%	62,2%	37,8%
Argumentació	Recompte	38	6
	%	86,4%	13,6%
Escala, proporcionalitat	Recompte	42	2
	%	95,5%	4,5%
Evocació, imaginació	Recompte	33	11
	%	75,0%	25,0%
Comparació	Recompte	22	23
	%	48,9%	51,1%
Classificació	Recompte	34	10
	%	77,3%	22,7%
Valoració	Recompte	36	8
	%	81,8%	18,2%
Datació, cronologia	Recompte	36	8
	%	81,8%	18,2%
Síntesi, conclusió	Recompte	24	20
	%	54,5%	45,5%

## 18. Quines activitats poseu en pràctica amb les fonts audiovisuals?

### Estadística

	L'alumnat efectua les activitats del llibre de text relacionades amb l'exploració de les imatges?	L'alumnat fa murals o mapes conceptuals amb imatges per sintetitzar algun tema treballat?	L'alumnat fa dibuixos o croquis a partir de fotografies?	L'alumnat duu a terme activitats d'enregistrament d'imatges (càmera de fotos o vídeo)?	Quan expliques la lliçó, utilitzes recursos audiovisuals per complementar el discurs?	Pengeu fotografies a l'aula, dels diferents temes que tracteu?	Passes fragments de films o vídeos relacionats amb les lliçons?	Enregistres, amb càmera de foto o vídeo, activitats d'aula, de centre o sortides, visites, colònies, etc.?	Participeu en algun projecte audiovisual amb alguna TV local o altres organismes (centre docent, ajuntament, universitat, CRP, etc.?)	Feu exposicions audiovisuals (murals amb fotografies, passi de vídeos) en el vostre centre per mostrar les acitivats fetes a l'aula o al centre, o en sortides, colònies, excursions, etc.?
N	Vàlids	44	43	40	45	44	44	43	45	39
	Perduts	1	2	5	0	1	1	2	0	6
										2

## Frequències

### Taula de freqüència

#### *L'alumnat fa les activitats del llibre de text amb l'exploració de les imatges?*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	3	6,7	6,8	6,8
	A vegades	10	22,2	22,7	29,5
	Sovint	19	42,2	43,2	72,7
	Sempre	12	26,7	27,3	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

#### *L'alumnat fa murals o mapes conceptuals amb imatges per sintetitzar algun tema treballat?*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	16	35,6	37,2	37,2
	Sovint	20	44,4	46,5	83,7
	Sempre	7	15,6	16,3	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

#### *L'alumnat fa dibuixos o croquis a partir de fotografies?*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	7	15,6	17,5	17,5
	A vegades	19	42,2	47,5	65,0
	Sovint	11	24,4	27,5	92,5
	Sempre	3	6,7	7,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

#### *L'alumnat duu a terme activitats d'enregistrament d'imatges (càmera de fotos o vídeo)?*

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	28	62,2	62,2	62,2
	A vegades	14	31,1	31,1	93,3
	Sovint	3	6,7	6,7	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

**Quan expliques la lliçó, utilitzes recursos audiovisuals per complementar el discurs?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	3	6,7	6,8	6,8
	A vegades	28	62,2	63,6	70,5
	Sovint	12	26,7	27,3	97,7
	Sempre	1	2,2	2,3	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Pengeu fotografies a l'aula, dels temes que tracteu?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	15	33,3	34,1	34,1
	Sovint	20	44,4	45,5	79,5
	Sempre	9	20,0	20,5	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Passeu fragments de films o vídeos relacionats amb les lliçons**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	8	17,8	18,6	18,6
	A vegades	26	57,8	60,5	79,1
	Sovint	9	20,0	20,9	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

**Enregistreu amb càmera de foto o de vídeo activitats d'aula, de centre o sortides, visites, colònies, etc.?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	8	17,8	17,8	17,8
	A vegades	16	35,6	35,6	53,3
	Sovint	16	35,6	35,6	88,9
	Sempre	5	11,1	11,1	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

**Participeu en algun projecte audiovisual amb alguna TV local o amb algun altre organisme (centre docent, ajuntament, CRP, etc.)?**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>Mai</i>	34	75,6	87,2	87,2
	<i>A vegades</i>	5	11,1	12,8	100,0
	<i>Total</i>	39	86,7	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	6	13,3		
<i>Total</i>		45	100,0		

**Feu exposicions audiovisuals (murals amb fotografies, passi de vídeos) en el vostre centre per mostrar les acitivitats fetes a l'aula o al centre, o sinó en sortides, colònies, excursions, etc.?**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>A vegades</i>	24	53,3	55,8	55,8
	<i>Sovint</i>	16	35,6	37,2	93,0
	<i>Sempre</i>	3	6,7	7,0	100,0
	<i>Total</i>	43	95,6	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	2	4,4		
<i>Total</i>		45	100,0		



## 19. Motius pels quals introdueixes els mitjans audiovisuals

### Descriptius

#### Estadística

	N	Mínim	Máximo	Media	Desv.
Per complementar o reforçar les explicacions orals o escrites del tema	45	3,00	7,00	5,844	1,127
Per substituir el discurs verbal i promoure la capacitat d'interpretar el món a partir d'imatges	43	1,00	7,00	4,209	1,909
Per substituir l'observació directa quan aquesta no és possible	45	4,00	7,00	6,044	,9760
Per trencar amb la monotonia d'una explicació i despertar l'interès	42	2,00	7,00	5,523	1,311
Perquè els recursos audiovisuals activen records i vivències de l'alumnat	43	1,00	7,00	5,209	1,582
Perquè estimulen la imaginació de l'alumnat	45	2,00	7,00	5,400	1,321
N vàlid (segons la llista)	42				

## 20. Quins factors influeixen en la capacitat de concentració de l'alumnat davant els recursos suaudiovisuals?

### Freqüències

#### Estadística

	De com li presentes la imatge o el recurs	De l'eficàcia dels mitjans de què disposeu	De l'espai on es faci l'activitat	De l'interès pel tema	De la complexitat conceptual dels continguts	Del temps que li dediqueu a l'activitat	De les característiques del grup classe	
N	Válidos	41	43	44	45	37	44	45
	Perdidos	4	2	1	0	8	1	0

## Taula de freqüència

### *Com presentes la imatge o el recurs?*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>Sí</i>	41	91,1	100,0	100,0
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	4	8,9		
<i>Total</i>		45	100,0		

### *Eficàcia dels mitjans de què disposeu*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	3	6,7	7,0	7,0
	<i>Sí</i>	40	88,9	93,0	100,0
	<i>Total</i>	43	95,6	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	2	4,4		
<i>Total</i>		45	100,0		

### *Espai on es fa l'activitat*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	9	20,0	20,5	20,5
	<i>Sí</i>	35	77,8	79,5	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### *Interès pel tema*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	3	6,7	6,7	6,7
	<i>Sí</i>	42	93,3	93,3	100,0
	<i>Total</i>	45	100,0	100,0	

### *Complexitat conceptual dels continguts*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	2	4,4	5,4	5,4
	<i>Sí</i>	35	77,8	94,6	100,0
	<i>Total</i>	37	82,2	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	8	17,8		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Temps que dediqueu a l'activitat**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	10	22,2	22,7	22,7
	<i>Sí</i>	34	75,6	77,3	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

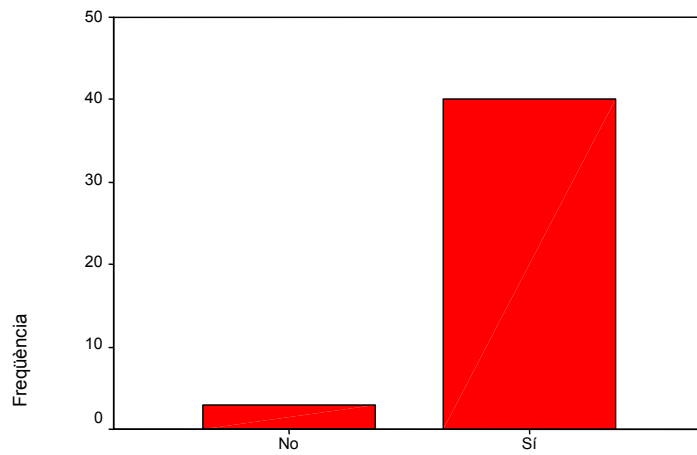
### **Característiques del grup classe**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentage acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	5	11,1	11,1	11,1
	<i>Sí</i>	40	88,9	88,9	100,0
	<i>Total</i>	45	100,0	100,0	

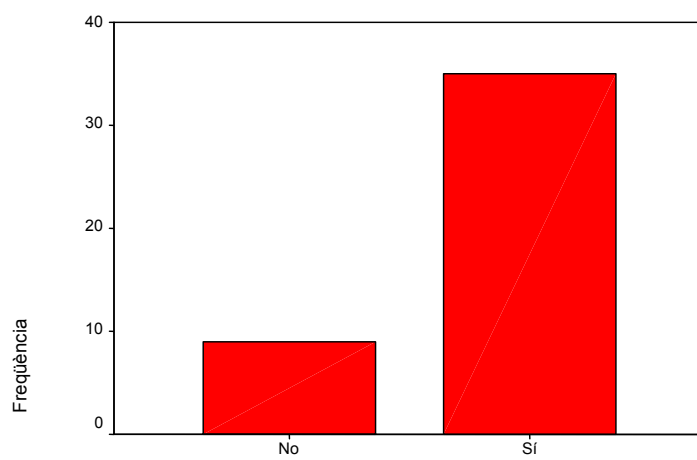
### **La vostra preparació**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	1	2,2	2,4	2,4
	<i>Sí</i>	40	88,9	97,6	100,0
	<i>Total</i>	41	91,1	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	4	8,9		
<i>Total</i>		45	100,0		

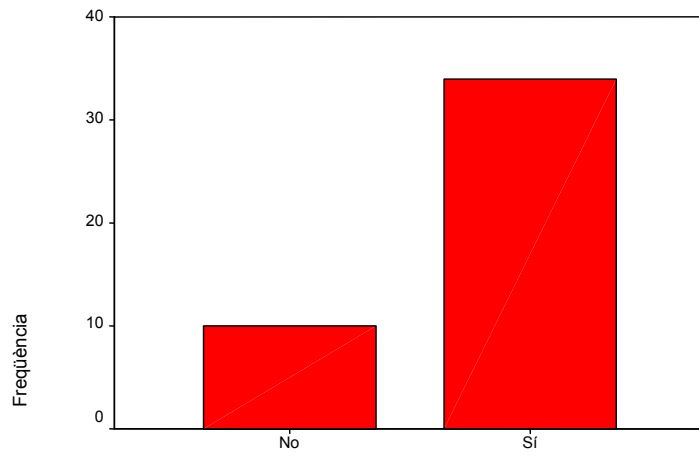
Gràfic: eficàcia dels mitjans de què disposeu



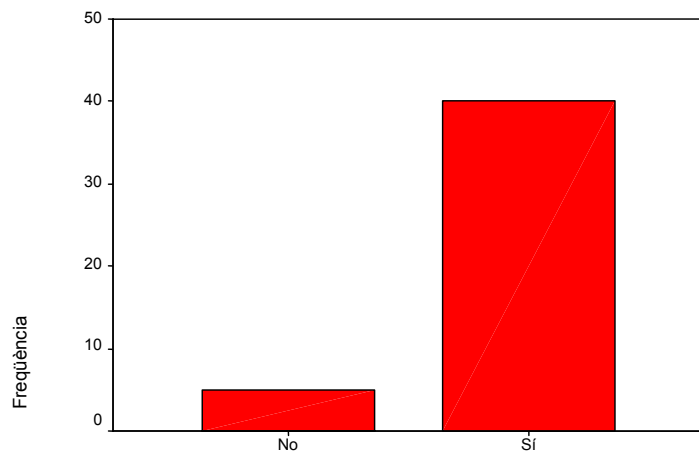
Gràfic: l'espai on es fa l'activitat



Gràfic: temps que dediqueu a l'activitat



Gràfic: característiques del grup classe



## 21. Identificació de situacions a l'aula

### Freqüències

#### Estadística

		<i>L'alumnat no és capaç per si mateix de fer una observació global dels elements continguts en els productes audiovisuals</i>	<i>L'alumnat no és capaç de relacionar tot el que es veu en les imatges</i>	<i>L'alumnat es fixa precisament en detalls de les imatges que no formen part del nucli de la lliçó</i>	<i>L'alumnat manifesta estereotips a partir de les imatges</i>	<i>L'alumnat manifesta conceptes erronis a partir de les imatges</i>	<i>Com a mestre et manca temps per preparar la presentació del material audiovisual</i>	<i>Com a mestre consideres que l'ús dels recursos audiovisuals és imprescindible</i>
N	Vàlids	40	39	33	35	36	43	42
	Perduts	5	6	12	10	9	2	3

### Taula de freqüència

#### *L'alumnat no és capaç per si mateix de fer una observació global dels elements continguts en els productes audiovisuals*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	14	31,1	35,0	35,0
	Sí	26	57,8	65,0	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

#### *L'alumnat no és capaç de relacionar tot el que es veu en les imatges*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	5	11,1	12,8	12,8
	Sí	34	75,6	87,2	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

#### *L'alumnat es fixa precisament en detalls de les imatges que no formen part del nucli de la lliçó*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	10	22,2	30,3	30,3
	Sí	23	51,1	69,7	100,0
	Total	33	73,3	100,0	
Perduts	Sistema	12	26,7		
Total		45	100,0		

### **L'alumnat manifesta estereotips a partir de les imatges**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	11	24,4	31,4	31,4
	<i>Sí</i>	24	53,3	68,6	100,0
	<i>Total</i>	35	77,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	10	22,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **L'alumnat manifesta conceptes erronis a partir de les imatges**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	24	53,3	66,7	66,7
	<i>Sí</i>	12	26,7	33,3	100,0
	<i>Total</i>	36	80,0	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	9	20,0		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Com a mestre, et manca temps per preparar la presentació del material audiovisual?**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	14	31,1	32,6	32,6
	<i>Sí</i>	29	64,4	67,4	100,0
	<i>Total</i>	43	95,6	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	2	4,4		
<i>Total</i>		45	100,0		

### **Com a mestre, consideres que l'ús dels audiovisuals és imprescindible?**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	8	17,8	19,0	19,0
	<i>Sí</i>	34	75,6	81,0	100,0
	<i>Total</i>	42	93,3	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	3	6,7		
<i>Total</i>		45	100,0		

## 22. Com actues, davant determinades situacions?

### Freqüències

#### Estadística

		<i>Dones orientacions precises sobre com s'han d'interpretar els textos visuals?</i>	<i>Estableixes un diàleg per esbrinar de quina manera capten els conceptes socials a través de les imatges per poder orientar les explicacions?</i>	<i>Diversifiques les tècniques de treball amb aquests recursos segons quines siguin les necessitats del grup?</i>	<i>Procura introduir més sovint els recursos audiovisuals per a educar-los en aquests mitjans?</i>	<i>Consideres que els recursos audiovisuals tenen una importància relativa?</i>	<i>Supleixes la manca de bon equipament amb imaginació?</i>
N	Vàlids	39	44	40	38	43	36
	Perduts	6	1	5	7	2	9

### Taula de freqüència

#### *Dones orientacions precises de com s'han d'interpretar els textos visuals?*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	12	26,7	30,8	30,8
	Sí	27	60,0	69,2	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

#### *Estableixes un diàleg per esbrinar de quina manera capten els conceptes socials a través de les imatges per orientar les explicacions?*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	2	4,4	4,5	4,5
	Sí	42	93,3	95,5	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		



**Diversifiques les tècniques de treball amb aquests recursos segons quines siguin les necessitats del grup?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	5	11,1	12,5	12,5
	Sí	35	77,8	87,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

**Procures introduir més sovint els recursos audiovisuals per educar-los en aquests mitjans?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	5	11,1	13,2	13,2
	Sí	33	73,3	86,8	100,0
	Total	38	84,4	100,0	
Perduts	Sistema	7	15,6		
Total		45	100,0		

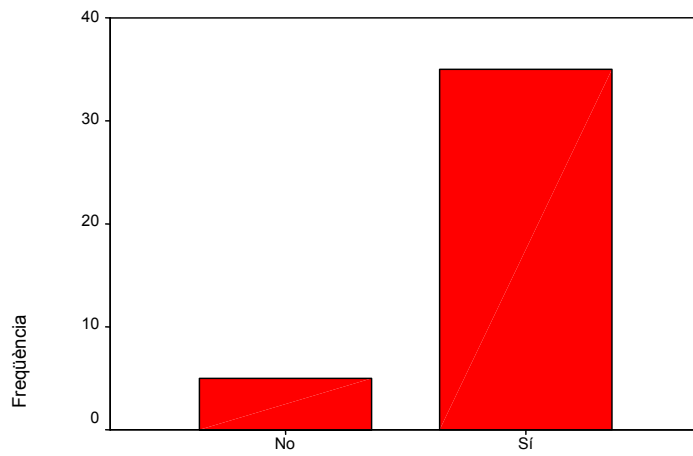
**Consideres que els recursos audiovisuals tenen una importància relativa?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	30	66,7	69,8	69,8
	Sí	13	28,9	30,2	100,0
	Total	43	95,6	100,0	
Perduts	Sistema	2	4,4		
Total		45	100,0		

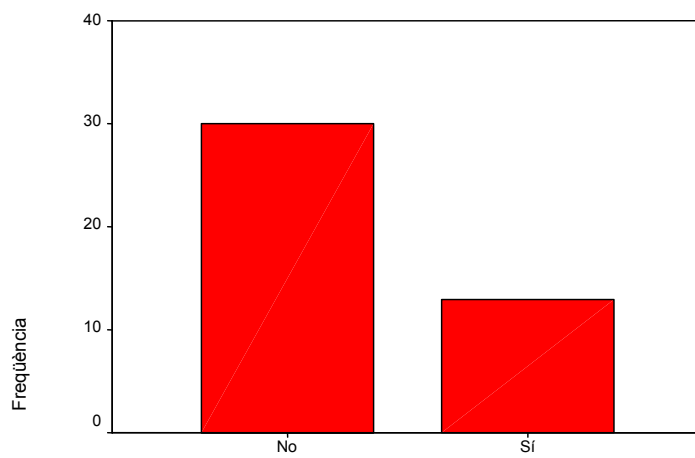
**Supleixes la manca de bon equipament amb imaginació?**

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	12	26,7	33,3	33,3
	Sí	24	53,3	66,7	100,0
	Total	36	80,0	100,0	
Perduts	Sistema	9	20,0		
Total		45	100,0		

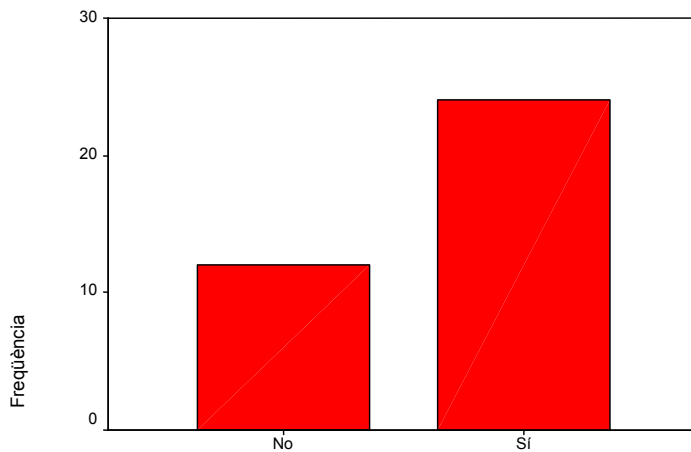
Gràfic: diversifiques les tècniques de treball amb aquests recursos audiovisuals, segons les necessitats del grup?



Gràfic: consideres que els recursos audiovisuals tenen una importància relativa?



Gràfic: supleixes la manca de bon equipament amb imaginació?



**23. Amb quina de les dues opcions metodològiques t'identifiques més?**

### Freqüències

#### *Estadística*

*Dues opcions metodològiques, amb quina t'identifiques?*

N	Vàlids	44
	Perduts	1

#### *Dues opcions metodològiques, amb quina t'identifiques?*

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>Explico les imatges per relacionar-les amb el que s'ha estudiat</i>	6	13,3	13,6	13,6
	<i>Oriento l'alumnat perquè tregui conclusions del que observa</i>	36	80,0	81,8	95,5
	<i>Amb les dues</i>	2	4,4	4,5	100,0
	<i>Total</i>	44	97,8	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	1	2,2		
<i>Total</i>		45	100,0		

## 24. Quina dinàmica de grups incentives?

### Descriptius

#### Estadística descriptiva

	N	Mínim	Màxim	Mitjana	Desv. típ.
Dinàmica de grups: tot el grup classe	41	1,00	7,00	5,390	1,514
Dinàmica de grups: per parelles, grups petits	39	1,00	7,00	4,487	2,024
Dinàmica de grups: Individualment	38	1,00	7,00	3,131	1,919
N vàlid (segons la llista)	38				

## 25. Protagonisme de les imatges en els diferents moments de la seqüència instructiva

### Freqüències

#### Estadística

	Protagonisme de fonts audiovisuals: quan es comença un tema	Protagonisme de fonts audiovisuals: durant el desenvolupament del tema	Protagonisme de fonts audiovisuals: per concloure el tema	Protagonisme de fonts audiovisuals: per avaluar
N	Vàlids 42	44	44	42
	Perduts 3	1	1	3

### Taula de freqüència

#### Protagonisme de fonts audiovisuals: quan es comença un tema

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	3	6,7	7,1	7,1
	A vegades	11	24,4	26,2	33,3
	Sovint	13	28,9	31,0	64,3
	Sempre	15	33,3	35,7	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

**Protagonisme de fonts audiovisuals: durant el desenvolupament del tema**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	1	2,2	2,3	2,3
	A vegades	13	28,9	29,5	31,8
	Sovint	23	51,1	52,3	84,1
	Sempre	7	15,6	15,9	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Protagonisme de fonts audiovisuals: per concloure el tema**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	2	4,4	4,5	4,5
	A vegades	24	53,3	54,5	59,1
	Sovint	13	28,9	29,5	88,6
	Sempre	5	11,1	11,4	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Protagonisme de fonts audiovisuals: per avaluar**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	15	33,3	35,7	35,7
	A vegades	21	46,7	50,0	85,7
	Sovint	3	6,7	7,1	92,9
	Sempre	3	6,7	7,1	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

**26. De quins factors depèn, el protagonisme de les fonts audiovisuals?**

**Frequències**

### Estadística

		<i>El protagonisme depèn del tema que estiguen tractant</i>	<i>El protagonisme depèn de la dinàmica del grup</i>	<i>El protagonisme depèn de necessitats inesperades que sorgeixen en el moment</i>	<i>El protagonisme depèn d'oportunitats inesperades que sorgeixin en el moment</i>
N	Vàlids	42	40	37	39
	Perduts	3	5	8	6

### Taula de freqüència

#### *El protagonisme depèn del tema que estiguen tractant*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	7	15,6	16,7	16,7
	Sí	35	77,8	83,3	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

#### *El protagonisme depèn de la dinàmica del grup*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	11	24,4	27,5	27,5
	Sí	29	64,4	72,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

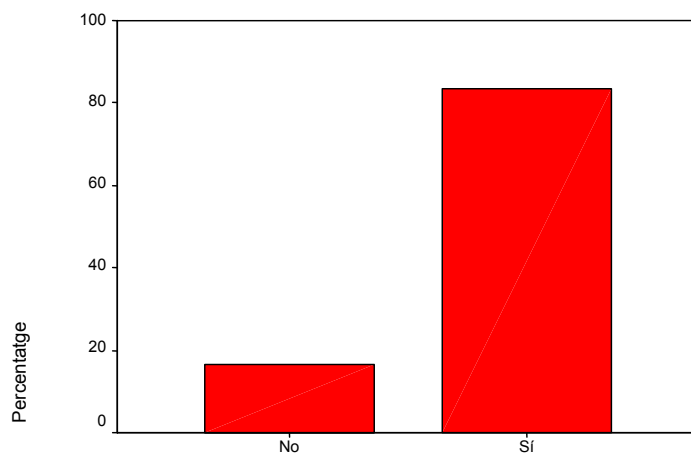
#### *El protagonisme depèn de necessitats inesperades que sorgeixen en el*

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	15	33,3	40,5	40,5
	Sí	22	48,9	59,5	100,0
	Total	37	82,2	100,0	
Perduts	Sistema	8	17,8		
Total		45	100,0		

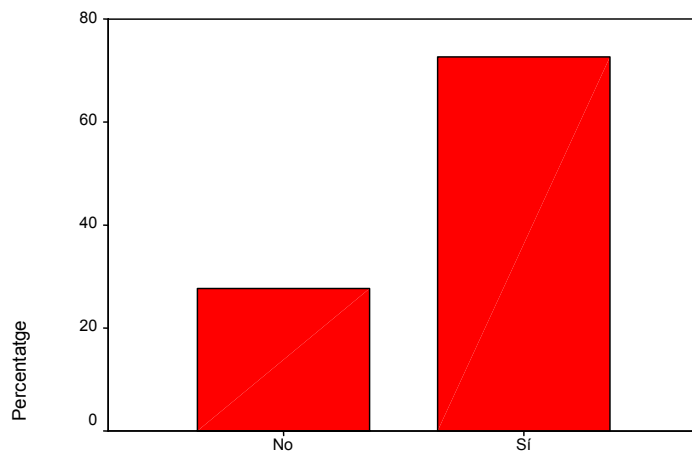
**El protagonisme depèn d'oportunitats inesperades que  
sorgeixin en el moment**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	14	31,1	35,9	35,9
	<i>Sí</i>	25	55,6	64,1	100,0
	<i>Total</i>	39	86,7	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	6	13,3		
<i>Total</i>		45	100,0		

Gràfic: el protagonisme depèn del tema que estigueu tractant

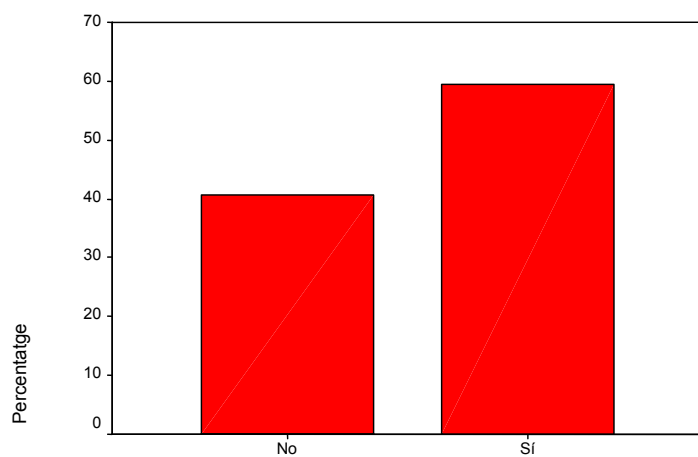


Gràfic: el protagonisme depèn de la dinàmica del grup classe

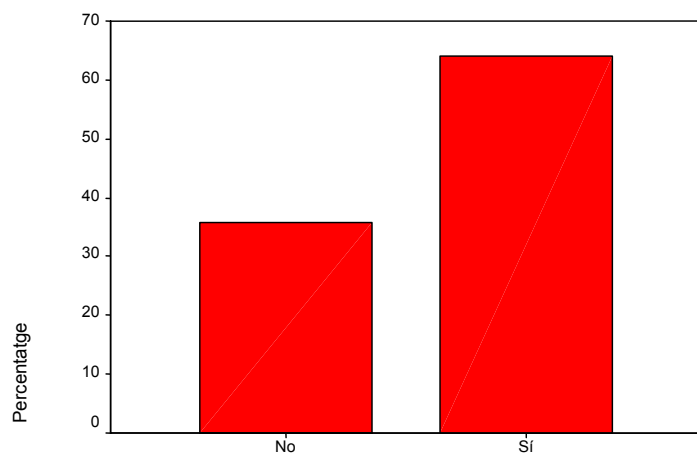


Gràfic: el protagonisme depèn de les necessitats inesperades que sorgeixen en el moment





Gràfic: el protagonisme depèn de les oportunitats inesperades que sorgeixen en el moment





**Les fonts audiovisuals provenen d'iconografies del llibre de text**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	1	2,2	2,3	2,3
	A vegades	7	15,6	15,9	18,2
	Sovint	19	42,2	43,2	61,4
	Sempre	17	37,8	38,6	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen d'iconografies de museus editades en catàlegs o llibres?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	3	6,7	6,8	6,8
	A vegades	26	57,8	59,1	65,9
	Sovint	15	33,3	34,1	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen d'originals d'arxius públics o privats?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	20	44,4	47,6	47,6
	A vegades	20	44,4	47,6	95,2
	Sovint	2	4,4	4,8	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de reproduccions de revistes, setmanaris o catàlegs?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	22	48,9	56,4	56,4
	Sovint	15	33,3	38,5	94,9
	Sempre	2	4,4	5,1	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de fotografies de l'àlbum familiar de l'alumnat?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	6	13,3	15,4	15,4
	A vegades	21	46,7	53,8	69,2
	Sovint	12	26,7	30,8	100,0
	Total	39	86,7	100,0	
Perduts	Sistema	6	13,3		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de premsa escrita (diaris, revistes) que porta l'alumnat de casa seva?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	1	2,2	2,3	2,3
	A vegades	17	37,8	38,6	40,9
	Sovint	25	55,6	56,8	97,7
	Sempre	1	2,2	2,3	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de premsa escrita (diaris, revistes) que tu**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	A vegades	26	57,8	59,1	59,1
	Sovint	16	35,6	36,4	95,5
	Sempre	2	4,4	4,5	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de gravacions que has fet de programes de TV?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	9	20,0	22,5	22,5
	A vegades	27	60,0	67,5	90,0
	Sovint	3	6,7	7,5	97,5
	Sempre	1	2,2	2,5	100,0
	Total	40	88,9	100,0	
Perduts	Sistema	5	11,1		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen de material original que has elaborat (fotografies d'excursions, muntatges de vídeo, etc.)?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	10	22,2	22,7	22,7
	A vegades	24	53,3	54,5	77,3
	Sovint	10	22,2	22,7	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

**Les fonts audiovisuals provenen d'imatges baixades d'Internet?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	10	22,2	22,7	22,7
	A vegades	23	51,1	52,3	75,0
	Sovint	11	24,4	25,0	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

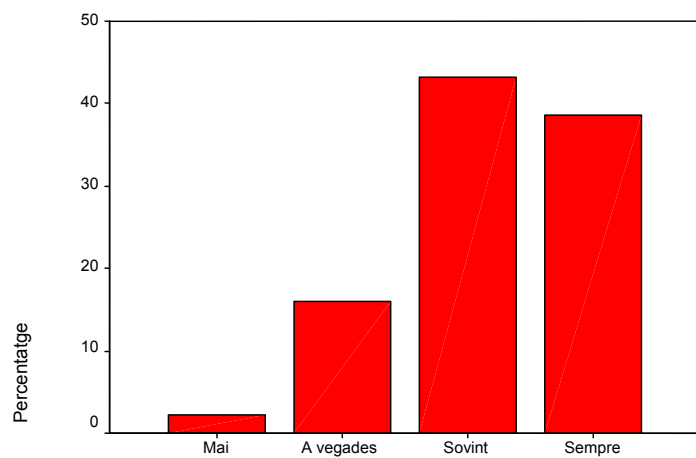
**Les fonts audiovisuals provenen de material reproduït que teniu a la videoteca o a la biblioteca de l'escola?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	5	11,1	11,9	11,9
	A vegades	22	48,9	52,4	64,3
	Sovint	15	33,3	35,7	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

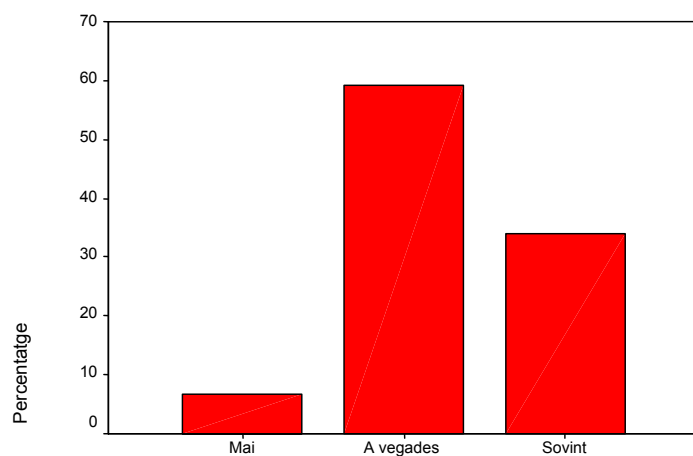
**Les fonts audiovisuals provenen de material reproduït que cerques fora de l'escola (amistats, associacions, centre recursos pedagògics)?**

		Frequència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	Mai	2	4,4	4,5	4,5
	A vegades	22	48,9	50,0	54,5
	Sovint	19	42,2	43,2	97,7
	Sempre	1	2,2	2,3	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

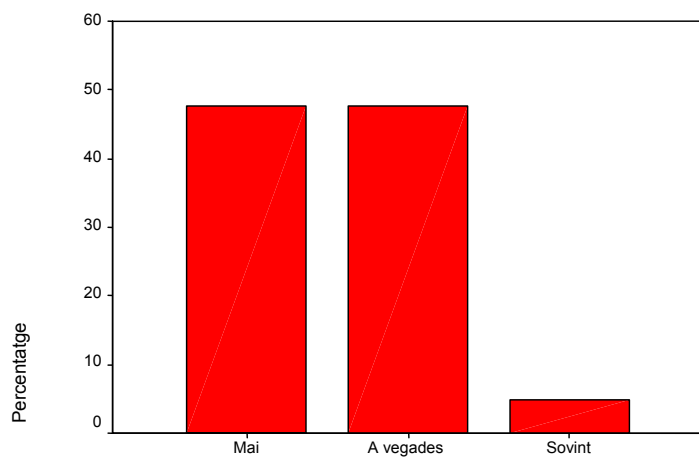
Gràfic: provenen d'iconografies del llibre de text



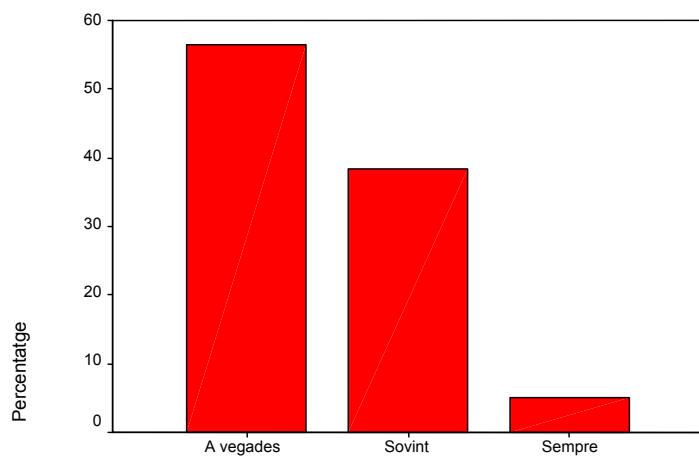
Gràfic: provenen d'iconografies de museus editades en catàlegs o llibres



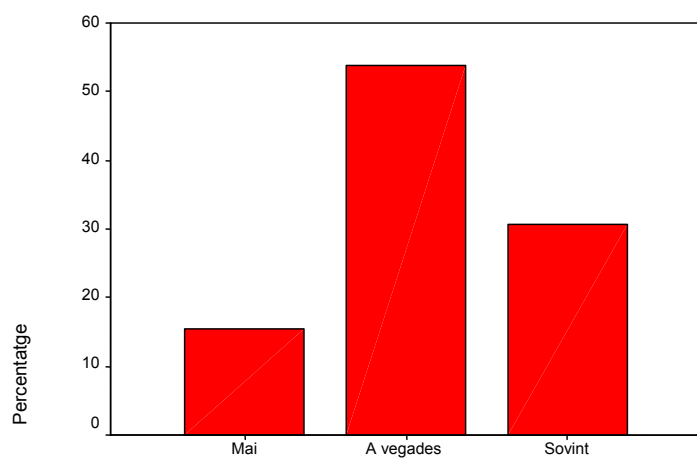
Gràfic: provenen d'originals iconogràfics d'arxius públics o privats



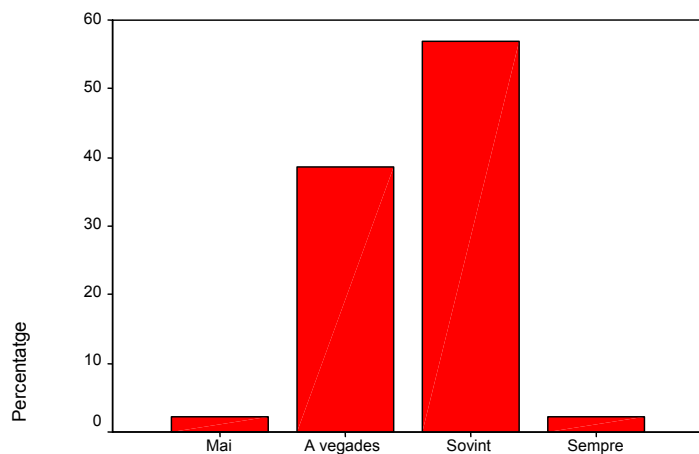
Gràfic: provenen de reproduccions iconogràfiques de revistes, setmanaris, catàlegs



Gràfic: provenen de fotografies de l'àlbum familiar

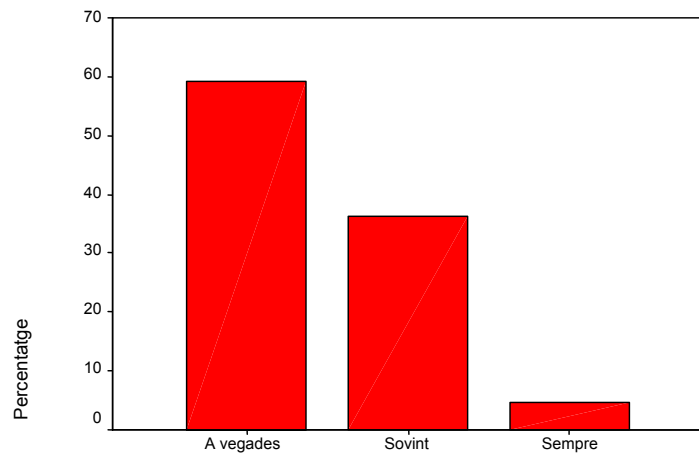


Gràfic: provenen de premsa escrita (diaris, revistes) que porta l'alumnat de casa seva

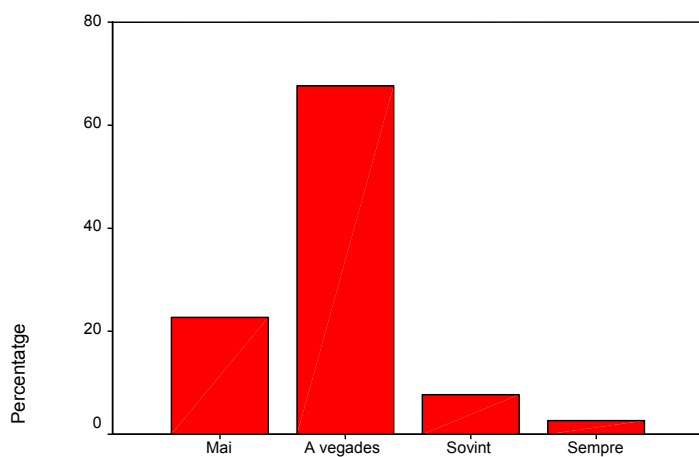




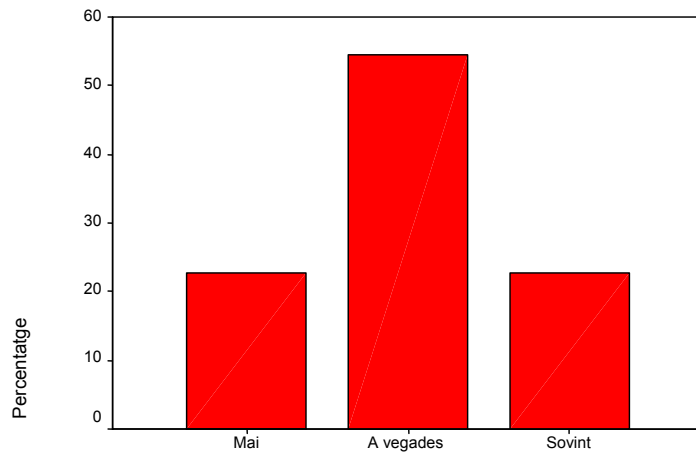
Gràfic: provenen de premsa (diari, revistes) que seleccionen



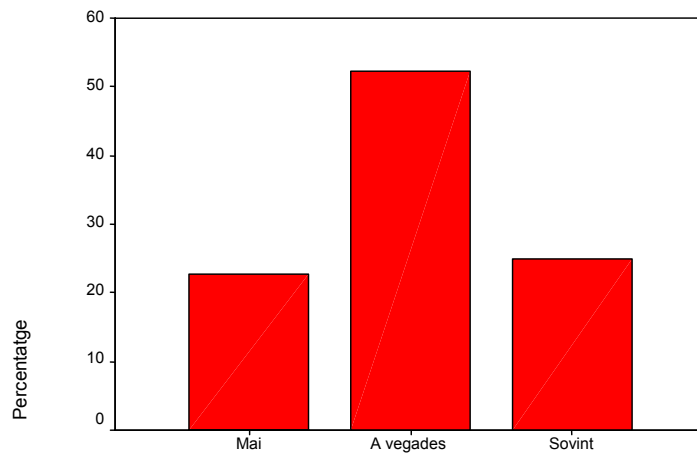
Gràfic: provenen de gravacions que has fet de programes de la TV.



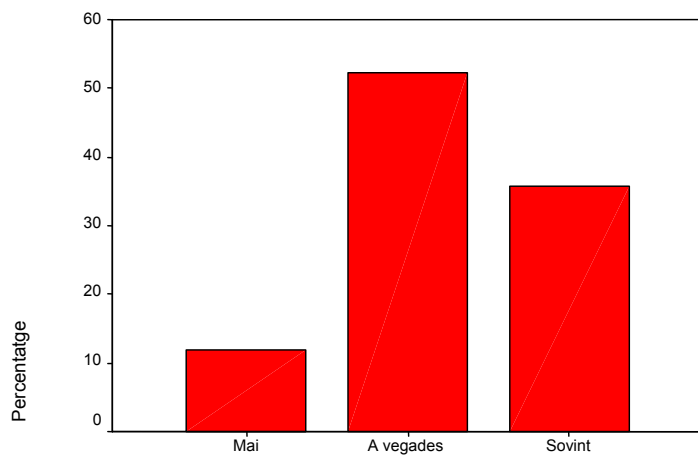
Gràfic: provenen de material original que has elaborat (fotografies d'excursions, muntatges de vídeo, etc.)



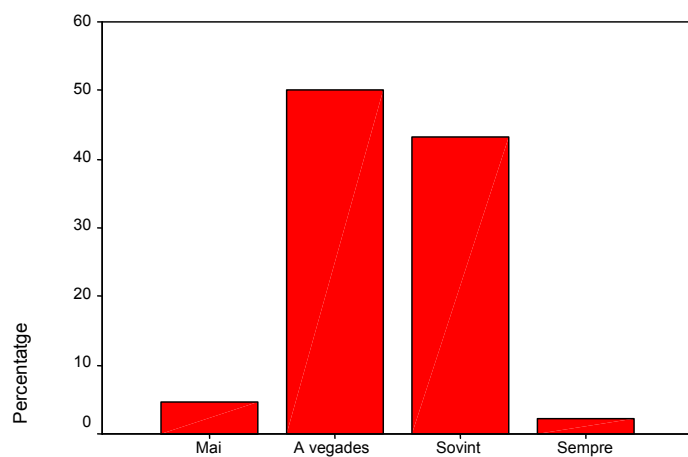
Gràfic: provenen d'imatges baixades d'Internet



Gràfic: provenen de material reproduït que teniu a la videoteca o la biblioteca de l'escola



Gràfic: provenen de material reproduït que cerques fora de l'escola (amistats, associacions, CRP)



## 29. Uses material audiovisual dels organismes següents?

### Freqüències

#### Estadística

		<i>El material audiovisual que utilitzes està editat per: Departament d'Ensenyament de la Generalitat, Instituts Municipals d'Educació o els ICE de la Universitat</i>	<i>El material audiovisual que utilitzes està editat per: empreses públiques o privades de la comunicació audiovisual, serveis de cultura popular, editorials, premsa escrita, televisió, etc.</i>	<i>El material audiovisual que utilitzes està editat per: altres entitats (organitzacions no Governamentals)</i>
N	Vàlids	44	42	40
	Perduts	1	3	5

### Taula de freqüència

***El material audiovisual que utilitzes està editat per:  
Departament d'Ensenyament de la Generalitat, Instituts  
Municipals d'Educació o els ICE de la Universitat?***

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	5	11,1	11,4	11,4
	Sí	39	86,7	88,6	100,0
	Total	44	97,8	100,0	
Perduts	Sistema	1	2,2		
Total		45	100,0		

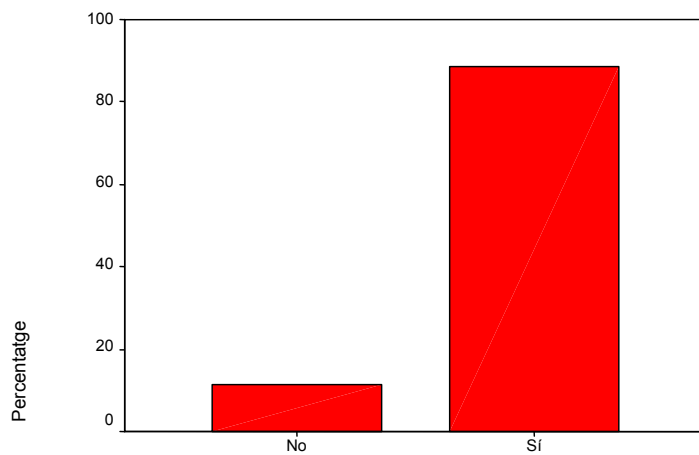
***El material audiovisual que utilitzes està editat per: empreses públiques o privades de la comunicació audiovisual, serveis de cultura popular, editorials, premsa escrita, televisió, etc.?***

		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid	Percentatge acumulat
Vàlids	No	3	6,7	7,1	7,1
	Sí	39	86,7	92,9	100,0
	Total	42	93,3	100,0	
Perduts	Sistema	3	6,7		
Total		45	100,0		

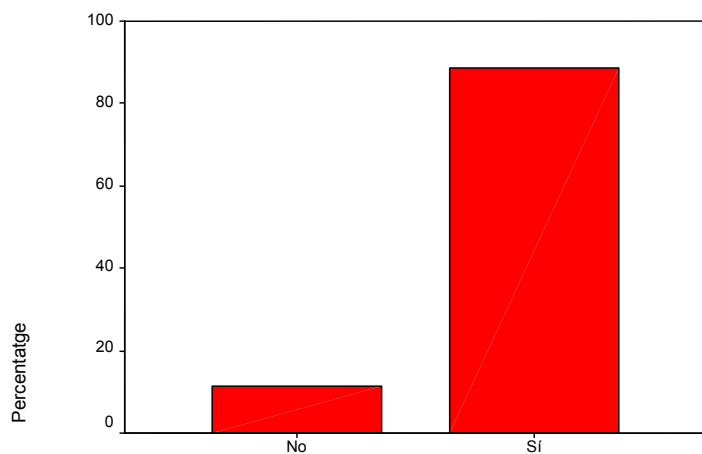
**El material audiovisual que utilitzes està editat per: altres entitats (organitzacions no governamentals)?**

		<i>Freqüència</i>	<i>Percentatge</i>	<i>Percentatge vàlid</i>	<i>Percentatge acumulat</i>
<i>Vàlids</i>	<i>No</i>	11	24,4	27,5	27,5
	<i>Sí</i>	29	64,4	72,5	100,0
	<i>Total</i>	40	88,9	100,0	
<i>Perduts</i>	<i>Sistema</i>	5	11,1		
<i>Total</i>		45	100,0		

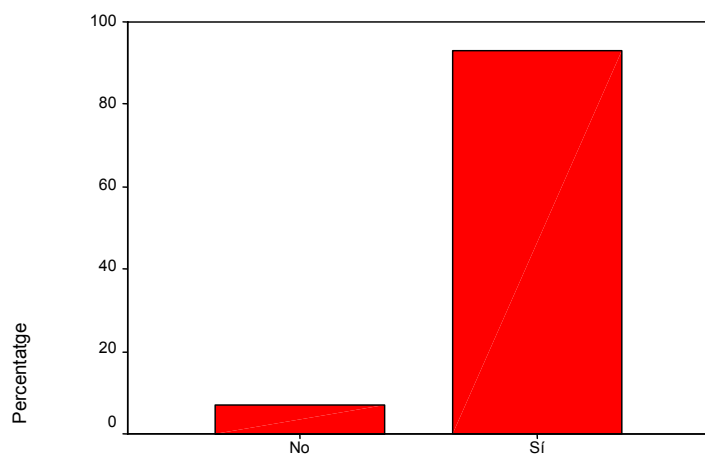
Gràfic: material editat per institucions públiques: Departament d'Ensenyament de la Generalitat, IME, ICE



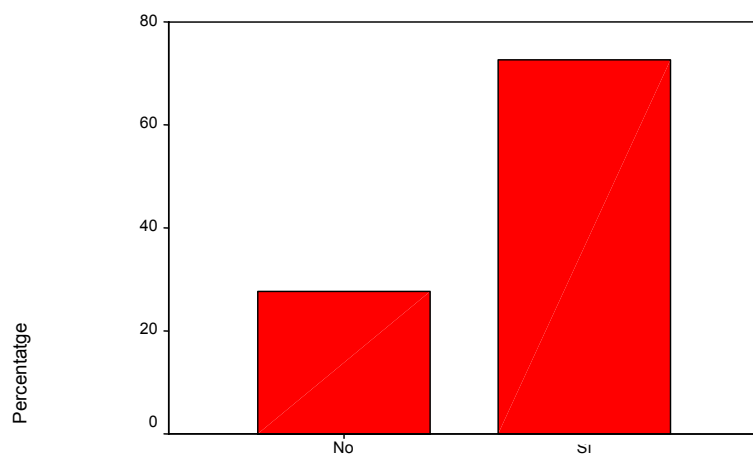
Gràfic: material editat per institucions públiques: Departament d'Ensenyament de la Generalitat, IME, ICE



Gràfic: material editat per empreses públiques o privades de la comunicació audiovisual, servei de cultura popular, editorials, premsa escrita, televisió etc.



Gràfic: material editat per altres entitats (ONG, etc.)



✚ «La fotografía es la única lengua comprendida en el mundo entero, y al acercar todas las naciones y culturas enlaza a la familia humana. Independientemente de la influencia política —allí donde los pueblos son libres— refleja con veracidad la vida y los acontecimientos, nos permite compartir las esperanzas y angustias de otros, e ilustra las condiciones políticas y sociales. Nos transformamos en testigos presenciales de la humanidad e inhumanidad del género humano”.

Helmut Gernsheim (*Creative Photography*, 1962).  
«Breve antología de citas a Susan Sontag» dins *Sobre la fotografía*. Ehasa, Barcelona 1077. Pàg. 202.



Foto: ROLAND BARTHES, A. *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Paidós Comunicación. Barcelona, 1990. Pàg. 189

*«¿Cómo puede tenerse  
el aire inteligente sin pensar  
en nada inteligente?»*

André Kertész: *Piet Mondrian en su estudio*, París, 1926