



**EL DESENVOLUPAMENT  
DE LA COMPETÈNCIA D'APRENDRE A APRENDRE  
AMB EL SUPORT DE LES TIC  
ANNEXOS**



## Índex de Continguts

ANNEX 1 - Disseny del Guió de les entrevistes .....	7
ANNEX 2 - Validació del qüestionari per experts .....	15
ANNEX 3 - Disseny dels Qüestionaris .....	24
ANNEX 4 - Carta de Compromís en la recerca.....	43
ANNEX 5 - Índex de la documentació analitzada dels casos d'estudi .....	47
ANNEX 6 - Descripció detallada dels casos .....	50
ANNEX 7 - Mapa conceptual dels aspectes de la CAaA desenvolupats en els instruments analitzats.....	249
ANNEX 8 - Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA.....	253
ANNEX 9 - Detall del suport de les TIC.....	304
ANNEX 10 - Cas #3: Components de la CAaA per matèries (Programació Curricular).....	369
ANNEX 11 - Orientacions metodològiques i pautes pel desenvolupament de la CAaA.....	374



## Índex de Figures

Figura 1 - C#1: Relació entre estructures curriculars i competències .....	55
Figura 2 - I de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models.....	250
Figura 3 - II de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models.....	251
Figura 4 - III de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models.....	252



## Índex de Taules

Taula 1 - Objectius, preguntes, tècniques i productes de la recerca .....	11
Taula 2 - Objectius, preguntes, tècniques i productes de la recerca .....	27
Taula 3 - Taula 3 - Model lituà de maduresa d'AaA .....	32
Taula 4 - Rúbrica de la competència d'AaA a l'ESO .....	35
Taula 5 - I de II - Guió dels qüestionaris als alumnes .....	39
Taula 6 - II de II - Guió dels qüestionaris als alumnes .....	40
Taula 7 - I de II - Qüestionaris als professors .....	41
Taula 8 - II de II - Qüestionaris als professors .....	42
Taula 9 - I de II - Índex de la documentació dels casos d'estudi .....	48
Taula 10 - II de II - Índex de la documentació dels casos d'estudi .....	49
Taula 11 - C#1: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum .....	56
Taula 12 - I de II - C#1: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA.....	64
Taula 13 - II de II - C#1: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA.....	65
Taula 14 - I de III - C#1: Pràctiques pautaades, i amb suport i reflexió especial .....	67
Taula 15 - II de III - C#1: Pràctiques pautaades, i amb suport i reflexió especial.....	68
Taula 16 - III de III - C#1: Pràctiques pautaades, i amb suport i reflexió especial.....	69
Taula 17 - I de II - C#1: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia.....	70
Taula 18 - II de II - C#1: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia .....	71
Taula 19 - C#1: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA.....	73
Taula 20 - C#1: Aspectes de la CAaA que requereixen més suport.....	74
Taula 21 - C#1: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia.....	74
Taula 22 - I de II - C#1: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	76
Taula 23 - II de II - C#1: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	77
Taula 24 - I de II - C#1: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC.....	90
Taula 25 - II de II - C#1: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC .....	91
Taula 26 - C#1: % d'opinió favorable al suport TIC de professors i alumnes per cada aspecte de la CAaA.....	93
Taula 27 - C#1: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport .....	94
Taula 28 - I de II - C#1: Taula eines TIC que donen suport a professors i a alumnes.....	95
Taula 29 - II de II - C#1: Taula eines TIC que donen suport a professors i a alumnes.....	96
Taula 30 - C#2: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum.....	103
Taula 31 - I de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA .....	115
Taula 32 - II de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA.....	116
Taula 33 - III de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA .....	117
Taula 34 - IV de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA .....	118
Taula 35 - V de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA.....	119
Taula 36 - VI de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA .....	120
Taula 37 - VII de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA .....	121
Taula 38 - I de II - C#2: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA.....	122
Taula 39 - II de II - C#2: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA .....	123
Taula 40 - C#2: Pràctiques pautaades i pràctiques amb suport i reflexió especial.....	125
Taula 41 - C#2: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia .....	127



Taula 42 - C#2: Nivells d'autoregulació per cada aspecte que desenvolupen la CAaA.....	128
Taula 43 - C#2: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport .....	129
Taula 44 - C#2: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia.....	129
Taula 45 - I de II - C#2: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	130
Taula 46 - II de II - C#2: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	131
Taula 47 - I de II - C#2: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC.....	144
Taula 48 - II de II - C#2: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC .....	145
Taula 49 - C#2: % d'opinió favorable al suport TIC per cada aspecte de la CAaA .....	147
Taula 50 - C#2: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport .....	148
Taula 51 - I de II - C#2: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes .....	150
Taula 52 - II de II - C#2: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes.....	151
Taula 53 - C#3: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum.....	157
Taula 54 - C#3: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA .....	168
Taula 55 - C#3: Pràctiques pautades, i de suport i reflexió especial.....	171
Taula 56 - C#3: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia .....	177
Taula 57 - C#3: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA.....	178
Taula 58 - C#3: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport .....	179
Taula 59 - C#3: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia.....	179
Taula 60 - I de II - C#3: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	182
Taula 61 - II de II - C#3: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	183
Taula 62 - I de II - C#3: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC.....	196
Taula 63 - II de II - C#3: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport de les TIC .....	197
Taula 64 - C#3: % d'opinió favorable del suport TIC de professors i alumnes per cada aspecte de la CAaA.....	199
Taula 65 - C#3: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport .....	200
Taula 66 - I de II - C#3: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes .....	202
Taula 67 - II de II - C#3: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes .....	203
Taula 68 - C#4: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum.....	208
Taula 69 - C#4: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA .....	216
Taula 70 - C#4: Pràctiques pautades i pràctiques amb suport i reflexió especial .....	220
Taula 71 - C#4: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia.....	224
Taula 72 - C#4: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA.....	225
Taula 73 - C#4: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport .....	226
Taula 74 - C#4: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia.....	226
Taula 75 - I de III - C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	228
Taula 76 - II de III- C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	229



Taula 77 - III de III-C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial.....	230
Taula 78 - I de II - C#4: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC.....	243
Taula 79 - II de II - C#4: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC .....	244
Taula 80 - C#4: % d'opinió favorable al suport TIC per cada aspecte de la CAaA .....	245
Taula 81 - C#4: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport .....	246
Taula 82 - I de II - Cas #4: Eines TIC que donen suport a professors i alumnes .....	247
Taula 83 - II de II: Cas #4 - Eines TIC que donen suport a professors i alumnes .....	248
Taula 84 - C#1: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes .....	263
Taula 85 - C#2: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes .....	274
Taula 86 - C#3: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes .....	291
Taula 87 - C#4: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes .....	303
Taula 88 - Cas 1: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes).....	318
Taula 89 - Cas 1: Detall del Suport TI2 .....	331
Taula 90 - Cas 3: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes).....	346
Taula 91 - Cas 4: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes).....	361
Taula 92 - Àmbits de Suport TIC i eines TIC associades per cada aspecte de la CAaA .....	368
Taula 93 - I de III - C#3: Components de la CAaA per matèries.....	371
Taula 94 - II de III - C#3: Components de la CAaA per matèries .....	372
Taula 95 - III de III - C#3: Components de la CAaA per matèries.....	373
Taula 96 - Aspectes de la CAaA i nivell d'autoregulació dels alumnes .....	386
Taula 97 - I de II - Descripció dels àmbits de suport de les TIC .....	393
Taula 98 - II de II - Descripció dels àmbits de suport de les TIC.....	394
Taula 99 - Rúbrica de la CAaA .....	396



## **ANNEX 1**

### **Disseny del Guió de les entrevistes**



## DISSENY DEL GUIÓ DE LES ENTREVISTES A L'EQUIP DIRECTIU DELS CENTRES

Juny de 2015

### **APRENDRE A APRENDRE**

**desenvolupament de la competència amb el suport de les TIC**  
cas d'estudi múltiple a centres de secundària de Catalunya

---

PhD Estudiant **Balbina Rocosa Alsina**

---

PhD Director **Albert Sangrà Morer**

PhD Director **Nati Cabrera Lanzo**

---







## INDEX

1. Objecte del document.....	10
2. Estructura de l'entrevista.....	11
3. Preguntes de l'entrevista.....	12



## 1. Objecte del document

Aquest document té per objectiu la definició del guió de les entrevistes que es duran a terme dins del projecte de doctorat que té per títol: *"Aprendre a Aprendre (AaA): Desenvolupament de la competència amb el suport de les TIC- cas d'estudi múltiple a centres de secundària de Catalunya"*.

La tècnica de l'entrevista juntament amb l'anàlisi de la documentació del centre, s'ha escollit per poder assolir l'objectiu següent:

*"Descriure el desenvolupament de la CAaA amb un ús intensiu de les TIC"*

Les preguntes concretes que es volen respondre amb les entrevistes i que estan relacionades amb aquest objectiu són:

1. Com s'està desenvolupant de la CAaA a nivell estratègic, metodològic integració curricular?
2. Com intervenen les TIC en el desenvolupament de la CAaA?

Les entrevistes es realitzaran a cadascun dels 4 centres, objecte de l'estudi. Les persones entrevistades formen part de l'Equip Directiu dels Centres: el Director del Centre, el Director Pedagògic, el Cap d'Estudis de Secundària i el Responsable TIC del Centre.

La tipologia de l'entrevista serà: entrevista semiestructurada.

La durada prevista de cadascuna de les entrevistes és d'una hora

No és objecte d'aquest document la justificació metodològica de la tècnica escollida. Els criteris de selecció de les escoles i la justificació metodològica es descriu en el "Marc metodològic del projecte" conjuntament amb la resta d'objectius, preguntes, tècniques associades i productes que es volen obtenir de tot el projecte global

Per a centrar el context metodològic on es situa l'entrevista, a continuació, es presenta, un quadre amb el conjunt total d'objectius, preguntes, tècniques i productes que configuren el projecte de doctorat.



Objectius	Preguntes	Tècniques	Productes
Descriure el desenvolupament de la CAaA amb un ús intensiu de les TIC	Com s'està desenvolupant la CAaA a nivell estratègic, metodològic i d'integració curricular?	Anàlisi de documentació; entrevistes semiestructurades a l'equip de direcció del centre	Descripció del cas: Síntesi del desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC Síntesis dels casos d'estudi: Diferències, similituds, singularitats
	Com intervenen les TIC en el desenvolupament de la CAaA?		
Identificar les pràctiques d'AaA que es desenvolupen amb el suport de les TIC	Quines pràctiques d'AaA s'expliciten als alumnes?	Enquestes i focus grups a professors; enquestes i focus grups a alumnes;	Descripció del cas: Desenvolupament pràctic de la CAaA amb el suport de les TIC - Perspectiva dels alumnes i professors Síntesis dels casos d'estudi: Diferències, similituds, singularitats
	Quines pràctiques d'AaA duen a terme els alumnes?		
	Quines pràctiques d'AaA afloren, estan suportades i es potencien amb l'ús de les TIC?		
Definir propostes de millora i pautes específiques que ajudin al desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC als centres	Com es desenvolupa la CAaA en relació al que estableixen els models d'AaA?	Comparativa dels Models d'AaA i el desenvolupament de la CAaA i les pràctiques desenvolupades ens els casos de l'estudi de cas múltiple.	Pautes pel desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC

Taula 1 - Objectius, preguntes, tècniques i productes de la recerca  
(Font: Elaboració pròpia)

## 2. Estructura de l'entrevista

L'entrevista s'estructura en tres parts diferenciades:

1. Presentació de l'entrevista
2. Realització de l'entrevista
3. Finalització de l'entrevista

La presentació de l'entrevista inclou les presentacions:

1. Presentació del Doctorand
  - a. Perfil i context
  - b. Motivació del Projecte
2. Presentació del Projecte de Doctorat
  - a. Els seus objectius
  - b. Les preguntes que es volen resoldre
  - c. Les tècniques de recollida de dades



- d. Les aportacions del projecte
- e. Els criteris de selecció del centre
3. Presentació del objectius de l'entrevista
  - a. Objectius concrets de l'entrevista
4. Presentació de les característiques de l'entrevista
  - a. Tipologia
  - b. Durada
  - c. Desenvolupament
  - d. Confidencialitat

La realització l'entrevista es divideix en:

1. Presentació del context
  - a. Context del centre
  - b. Context de l'entrevistat
2. Realització de les preguntes

L'entrevista conclou amb:

1. Agraïment per la col·laboració
2. Oferiment de realitzar aportacions addicionals
3. Anunci de lliurament de resum amb oportunitat de ser revisat

### 3. Preguntes de l'entrevista

Es comença la realització pròpia de l'entrevista recalcant que el què es vol descobrir amb l'entrevista és:

- Com s'interpreta la CAaA al centre i quina importància té en el projecte educatiu.
- Com es desenvolupa la CAaA al centre: a nivell estratègic, metodològic o d'integració curricular.
- Com intervenen les TIC en aquest desenvolupament.

Les preguntes s'estructuren en dos parts diferenciades:

1. El desenvolupament de la CAaA en el centre en qüestió.
2. La intervenció de les TIC en el seu desenvolupament.



Les preguntes relacionades amb l'àmbit del desenvolupament de la CAaA són:

1. Segons la seva opinió, quin paper té la CAaA en el sistema educatiu?
2. I al vostre centre, quin paper té la CAaA?
3. Al centre, com enteneu la CAaA? Le heu definit o explicat en algun document, instrument...? Quin?
4. Amb l'objectiu d'aprofundir una mica més en el concepte, em podria dir quins elements o aspectes concrets la configuren? (per forçar detall: enumerar elements extrets del marc teòric i verificar si en la seva opinió en formen part o no).
5. Des d'un punt de vista estratègic, com s'impulsa el desenvolupament d'aquesta competència al seu centre? (per forçar detall:, però, per exemple, s'explicita, forma part de l'estratègia pedagògica del centre?).
6. S'han posat en marxa iniciatives globals (a tot el centre) i a nivell curricular (integrades a la programació) que permeten impulsar-la? Quines?
7. Quins problemes o dificultats trobeu per impulsar el desenvolupament de la competència? Com els abordeu?

Pel què fa a la intervenció de les TIC en el desenvolupament de la competència:

1. Creieu que les TIC contribueixen a facilitar el desenvolupament de la CAaA al vostre centre?
  - a) Per què sí? Com ho fan? Pot explicar els aspectes concrets de la competència que les TIC ajuden a desenvolupar de manera més evident? (preguntes d'aprofundiment que poses més endavant).
  - b) Per què no?

Aprofundint en cadascun dels aspectes del procés d'aprenentatge:

1. Quines pràctiques amb les TIC augmenten o faciliten l'autoconscienciació dels alumnes i la seva motivació per aprendre?
2. Quines pràctiques amb les TIC promouen la gestió d'objectius per part dels alumnes i la seva planificació (autodirecció)?
3. Quines pràctiques amb les TIC propicien als alumnes oportunitats per organitzar i gestionar les activitats d'aprenentatge (autoregulació)?
4. Quines pràctiques amb les TIC faciliten el desenvolupament d'estratègies i tècniques d'aprenentatge?
5. Quines pràctiques amb les TIC propicien l'autoavaluació i la reflexió sobre el procés d'aprenentatge?



Per finalitzar:

Hi ha algun altre aspecte, puntualització o consideració que vulgueu fer palès en relació al desenvolupament de la CAaA i el suport de les TIC en aquest desenvolupament al seu centre?



## ANNEX 2

### Validació del qüestionari per experts



En aquest Annex s'inclouen els comentaris que van realitzar els experts, en relació als qüestionaris a professors i alumnes; els comentaris que van realitzar els alumnes i un breu currículum dels experts.

## 1. Comentaris de la validació del qüestionari per experts

El qüestionari a professors i alumnes ha estat validat per tres experts.

A continuació es presenten els comentaris rebuts.

### 1.1. Comentaris de l'Expert 1

He leído en detalle tanto la justificación del estudio como el cuestionario que me envías (que entiendo es la versión para los docentes). Aunque se me ocurren algunas cosas menores, creo que tanto el marco de justificación como los componentes analizados y los indicadores están bien justificados y diseñados. Creo que es un trabajo muy prometedor y sin duda relevante.

La única duda que me asalta es si planteadas así los ítems no tenderán a producir sesgos muy notables en las respuestas, que tiendan a sobrevalorar el usos "epistémicos" (orientados al aprendizaje) que hacen los profesores de las TICs en secundaria. Y para mí no es un problema de deseabilidad social, sino algo más profundo, que tiene que ver con la distancia entre las creencias explícitas (lo que se dice) y las prácticas (lo que se hace). Los profesores saben bien que las Tics pueden tener ciertas virtualidades y saben también que valores deberían promover en el aprendizaje. Pero no está claro que lo hagan, por muchos motivos.

En un estudio que hemos hecho dentro de la Tesis de Carlos de Aldama (sobre el uso de las TIC) y que está en prensa, vimos que hay una distancia considerable entre preguntarles a los profesores en general sobre el uso de las TIC y pedirles que den ejemplos concretos de como ellos las usan (sin observarlos, solo que los describan). En el primer caso se acercarían a los mejores niveles en tus criterios, pero los usos eran muy pobres. Creo que, como pasa con todos los informes metacognitivos, cuando estos están descontextualizados (no se vinculan a una tarea y un contexto concreto) son poco válidos.





Sugeriria vincular ese autoinforme a alguna tarea (o pedir que describan, a partir de un guion dado, una actividad en que usen las TIC en su aula, aunque eso será difícil de analizar dependiendo del tamaño de la muestra): Eso si lo que queréis es saber cómo usan las TIC, si queréis saber que creen que se debería hacer con las TIC, está bien como está.

## 1.2. Comentaris de l'Expert 2

Pel que fa al qüestionari dels alumnes:

- Per tal que els alumnes sàpiguen orientar-se millor alhora de respondre caldria que focalitzar el qüestionari a la valoració d'una tasca d'aprenentatge concreta. Com es tracta de l'anàlisi de la competència d'aprendre a aprendre, hauria de ser una tasca d'aprenentatge complexa, com ara una activitat concreta realitzada pels alumnes d'aprenentatge basada en projectes o en problemes.

- En algunes preguntes concretes (les remarcades en groc), caldria adaptar-les a un llenguatge més concret i entenedor per part dels alumnes.

Pel que fa al qüestionari dels professors:

- Seria bo afegir dues preguntes obertes al final per descobrir, segons la seva opinió, quines metodologies o activitats concretes d'E/A estan duent a terme per desenvolupar la competència d'aprendre a aprendre i contrastar quin rol hi juguen les TIC.

Relacionat amb les respostes:

- La columna C i D haurien de preguntar pel nivell d'ajuda necessària per part del professor tal com es fa a les columnes E i F.

La C podria ser: NO em cal ajuda del professor

La D: Necessito el suport permanent del professor

- La visió de suport de les TIC en el desenvolupament de la competència és força interessant i pot aportar un punt de vista original a la recerca, per això seria preferible posar en primer terme les columnes (G i H) relacionades amb el suport de les TIC i posar en segona posició les relacionades amb l'autoregulació (columnes C a F).



### 1.3. Comentaris de l'Expert 3

Cuestionario de los profesores

1. La forma de preguntar: "Fomentas ..."

quizás lleva a responder que sí. Sería extraño responder que no.

Es una intención, se debería de preguntar ejemplos de actuaciones que lo hacen fomentar, en qué lo trabajan mostrando evidencias.

2. Cuando se pregunta en la mayoría de actividades:

Se debería ver el grado que lo hacen. Si lo hacen en todas la actividades o algunas.

Si no lo hacen, preguntar porqué no lo hacen.

3. Con el cuestionario se obtendrán percepciones que puede que no se corresponda con lo que realmente hacen o no.

En lugar de la encuesta, se podría diseñar un espacio de observaciones, para obtener indicadores:

Observar la situación y establecer en qué nos fijáramos: que hace el maestro, en qué grado lo hace y cuando lo hace.

4. En algunas preguntas, se hace alusión al trabajo en grupo. El trabajo en grupo debería ser objeto de un cuestionario a parte, para evaluar la regulación (autoregulación, coregulación) socialmente compartida de las tareas en grupo.

5. Contextualizar el tipo de tareas por las que se está preguntando:

- Complejas, adecuadas al nivel de desarrollo de los estudiantes, abiertas, en las que se comparten criterios con los estudiantes
- En las que los estudiantes puedan planificar, supervisar, variar la planificación y justificarlo; que puedan verbalizar el proceso que están siguiendo para llevar a cabo la tarea;
- En las que de dejan momentos para que los estudiantes tengan espacios de reflexión, de soporte metacognitivo sobre las características de las tareas o las condiciones de lo que tienen que hacer.
- En las que se dejan momentos para ayudar a los estudiantes a pedir ayuda.
- En las que los alumnos tengan posibilidades de regular su propio aprendizaje.



## Cuestionario de los estudiantes

- Se debe preguntar por las fortalezas, pero también por las limitaciones.
- Se debe matizar en algunas preguntas que el concepto “actividades” se refiere a “maneras de hacer las cosas”
- Se debe preguntar en relación a lo que hacen cuando encuentran dificultades.
- Se debe preguntar por el ámbito motivacional de la autoregulación: sobre si saben si están consiguiendo los objetivos y si saben reflexionar los motivos por los que no los están consiguiendo (patrón de atribución a una causa).

## 2. Comentaris de la validació del qüestionari per part dels alumnes

La comprensió del qüestionari per part dels alumnes ha estat validat per tres alumnes de perfils diferents d'una de les escoles.

Tots els alumnes han entès les preguntes sense necessitat d'ajuda.

Només han fet una observació en relació a la grandària. Consideren que hi han moltes preguntes.

## 3. Currículum dels Experts

### 3.1. Currículum de l'Expert 1

Juan Ignacio Pozo<sup>1</sup> Municio, és Llicenciat en Filosofia i Lletres (Psicologia) per la Universitat Autònoma de Madrid, el 1980, i Doctor en Psicologia per la mateixa Universitat el 1986. És Catedràtic en el Departament de Psicologia Bàsica, impartint matèries relacionades amb la Psicologia Cognitiva de l'Aprenentatge, tant en el Grau de Psicologia com en el Màster de Psicologia de l'Educació.

Les seves investigacions han estat centrades en l'aprenentatge de conceptes i procediments en diferents dominis específics de coneixement (geografia, història, física, química, gramàtica, música, filosofia, psicologia...), així com en el desenvolupament

---

1

[https://www.uam.es/ss/Satellite/Psicologia/es/1242653130931/1242652874192/persona/detallePDI/Pozo\\_Municio\\_Juan\\_Ignacio.htm](https://www.uam.es/ss/Satellite/Psicologia/es/1242653130931/1242652874192/persona/detallePDI/Pozo_Municio_Juan_Ignacio.htm)



d'estratègies d'aprenentatge en els alumnes, tant en Educació Secundària com en Educació Superior. Així mateix ha desenvolupat una tasca teòrica en l'anàlisi i la proposta de models cognitius d'aprenentatge, fruit del qual ha publicat diverses obres (Teorías cognitivas del aprendizaje, Editorial Morata, 1989, Solución de problemas, en Editorial Santillana, 1994, Aprendices y maestros, en Alianza Editorial en 2008, y Humanamente. El mundo de la consciencia y la carne, Editorial Morata, 2001, Adquisición de Conocimiento: cuando la carne se hace verbo, Editorial Morata, 2003).

També ha treballat en la forma de promoure millors estratègies d'aprenentatge en els alumnes en diferents nivells educatius, amb publicacions com ara L'aprenentatge estratègic, compilat al costat de Carles Monereo (Ed. Santillana, 1999) y La universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía (També al costat de Carles Monereo, editorial Síntesis 2003) o la psicología de l'aprenentatge universitari, en editorial Morata, al costat de Maria Puy Pérez Echeverría. Igualment s'ha ocupat, també al costat de Carles Monereo, de la tasca d'orientació i assessorament curricular, compilant l'obra La pràctica de l'assessorament educatiu a examen.

En l'àmbit específic de l'aprenentatge de coneixements específics ha dirigit diversos projectes d'investigació, així com més d'una desena de tesis doctorals. Els seus treballs més recents estan centrats en l'estudi dels processos de canvi conceptual així com l'ús de sistemes externs de representació com a mediadors en l'adquisició de coneixements en dominis específics. Fruit d'aquestes investigacions són nombrosos articles tant en revistes nacionals com internacionals, així com diversos llibres, entre ells: Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal, publicat en 1987 per Visor, La enseñanza de las ciencias sociales, junto a Mario Carretero y Mikel Asensio (Visor, 1989) y Aprender y enseñar ciencia, en col·laboració amb Miguel Ángel Gómez Crespo, publicada per Morata en 1998.

Ha col·laborat en diverses activitats de formació, investigació i assessorament, diverses d'elles en el marc de la Càtedra UNESCO d'Educació Científica, en la qual participa en representació de la UAM.

Ha participat també en nombroses activitats de formació i capacitació del professorat, tant en el nivell universitari com en etapes anteriors, no només a Espanya sinó també en diversos països de Llatinoamèrica. En aquesta línia, en els darrers anys està investigant les concepcions que professors i alumnes tenen sobre l'aprenentatge i l'ensenyament i la forma en què aquestes concepcions han de modificar-se en el marc dels canvis educatius requerits per la nova cultura de l'aprenentatge. Part d'aquestes investigacions es van publicar, en col·laboració amb investigadors de la Universitat Autònoma de Madrid (Elena



Martín, Mar Mateos, Maria Puy Pérez Echeverría), així com d'altres universitats llatinoamericanes, en el volum Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos (editorial Graó, 2006).

### 3.2. Currículum de l'Expert 2

Eva Liesa<sup>2</sup>, Doctora en Psicologia, Llicenciatura de Psicopedagogia, Professora Titular de la Universitat Ramon Llull (2011) i Assessora psicopedagògica en projectes d'innovació docent a l'educació obligatòria, postobligatòria i universitària.

Darreres publicacions:

Badia, A. (Coord). Álvarez, I.; Carretero, R.; Liesa, E. & Becerril, L. (2012). Estrategias y competencias de aprendizaje en educación. Madrid: Síntesis.

Castelló, M.; Liesa, E.; Monereo, C. (2012). El conocimiento estratégico durante el estudio de textos en la enseñanza secundaria. Revista Latinoamericana de Psicología vol.44 número 2, 125-141.

Liesa, E., Castelló, M., Carretero, M<sup>a</sup> R., Cano, M., Mayoral, P. (2012). La atención a la diversidad en la educación secundaria obligatoria: valoraciones de los profesionales. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, 16 (2), 451-468. Disponible a: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev162COL10.pdf>

Liesa, E.; Cano, M. I. & Sánchez, D. (2012). Dificultats de l'ensenyament i l'aprenentatge de les llengües. A AA.DD. Dificultats d'aprenentatge dels continguts curriculars. Barcelona: EDIUOC.

Article: La discussió metacognitiva per aprendre a estudiar.' La discusión metacognitiva para aprender a estudiar' Montserrat Castelló Badia · Eva Liesa Hernández

Article: Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje / Elena Barberà Teresa Guasch Pascual · Eva Liesa Hernández Article · Jan 2008

Càrrecs de direcció, gestió o coordinació:

---

2

<http://serveis4.blanquerna.url.edu/ServeiCurriculum/CurriculumProfessional.aspx?p=7232685278624a5a68566c45617658365a5933446f473d57755643484e67332b6b4c594946554349644352766d7a32376a5766514e61413d>



Coordinadora de la línia de recerca en Assessorament Psicopedagògic (FPCEE Blanquerna) desde 2012

Directora del Grau en Educació Infantil a la FPCEE Blanquerna (període 2009-2013)

Coordina el Projecte Aprendre: La competència d'aprendre a aprendre. De la universitat a les aules de primària ([www.projecteaprendre.com](http://www.projecteaprendre.com)).

Altres mèrits: Revisora de revistes de psicologia de l'educació: Infancia y Aprendizaje; Cultura & Educación.

### 3.3. Currículum de l'Expert 3

Rosa Mayordomo. Doctora en Psicologia per la UB<sup>3</sup>. Professora dels estudis de Psicologia i Ciències de l'Educació de la UOC.

Membre del grup de recerca emergent i reconegut per la Generalitat de Catalunya EdOline Research Group de la UOC.

Els seus àmbits de recerca se centren en l'àrea de la Psicologia de l'Educació i en concret en l'estudi de la influència educativa, l'avaluació educativa i els processos de feedback dialògic i l'aprenentatge col·laboratiu des d'una perspectiva sociocultural.

#### Publicacions

Salvador, C. C., Villach, M. J. R., Saíz, R. M. M., & Llanos, M. N. (2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Análisis de una experiencia de innovación en educación superior con apoyo de las TIC. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 5(13), 783-804.

Coll, C., Villarch, R., José, M., Mayordomo Saiz, R. M., & Naranjo Llanos, M. (2007). Avaluació continuada i ensenyament de les competències d'autoregulació: una experiència d'innovació docent.

---

3

[http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/51262/1/9\\_feedback\\_VERSIO\\_PUBLICADA\\_20ABRIL2016.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/51262/1/9_feedback_VERSIO_PUBLICADA_20ABRIL2016.pdf)



Barrachina, L. A., Mayordomo Saiz, R. M., Espasa Roca, A., & Bautista Pérez, G. (2011). El uso del campus virtual en el practicum de psicopedagogía: un enfoque constructivista y sociocultural. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 9(3), 199-217.

Cabrera, N., Mayordomo, R. M., y Espasa, A. (2013). La rúbrica como instrumento de evaluación de un diario de prácticas. Comunicación presentada en el XII Symposium internacional sobre el Practicum y las prácticas en empresas en la formación universitaria: Un Practicum para la formación integral de los estudiantes. Poio. Pontevedra.

Cabrera Lanzo, N., & Mayordomo, R. M. (2016). El feedback formativo en la universidad. Experiencias con el uso de la tecnología.



## ANNEX 3

### Disseny dels Qüestionaris





# DISSENY DELS QÜESTIONARIS

Gener de 2016

## **APRENDRE A APRENDRE**

**desenvolupament de la competència amb el suport de les TIC**  
cas d'estudi múltiple a centres de secundària de Catalunya

---

PhD Estudiant **Balbina Rocosa Alsina**

---

PhD Director **Albert Sangrà Morer**  
PhD Director **Nati Cabrera Lanzo**





## 1. Objecte del document

Aquest document té per objectiu la definició dels qüestionaris que es duran a terme dins del projecte de doctorat que té per títol: *“Aprendre a Aprendre: Desenvolupament de la competència amb el suport de les TIC- cas d’estudi múltiple a centres de secundària de Catalunya”*.

La tècnica del qüestionari juntament amb el grup focal posterior, s’ha escollit per poder assolir els objectius següents:

- Descobrir les pràctiques per Aprendre a aprendre que duen a terme els alumnes.
- Identificar quines pràctiques per Aprendre a aprendre sorgeixen, es recolzen i es veuen potenciades amb l’ús de les TIC.

Les preguntes concretes que es volen respondre amb els qüestionaris i que estan relacionades amb aquest objectiu són:

- Quines pràctiques per Aprendre a aprendre duen a terme els alumnes?
- Segons la percepció d’alumnes, quines pràctiques per Aprendre a aprendre sorgeixen, es recolzen i es veuen potenciades amb l’ús de les TIC i es poden implementar de forma transversal?

Els qüestionaris s’administraran a cadascun dels 4 centres escolars objecte de l’estudi. Les persones enquestades seran tots els alumnes i professors de tercer d’ESO.

La tipologia del qüestionari serà: qüestionari mixt, amb preguntes tancades i obertes. Els qüestionaris es podran respondre digitalment.

No és objecte d’aquest document la justificació metodològica de la tècnica escollida. Els criteris de selecció de les escoles i la justificació metodològica es descriu en el “Marc metodològic del projecte” conjuntament amb la resta d’objectius, preguntes, tècniques associades i productes que es volen obtenir de tot el projecte global



Per a centrar el context metodològic on es situa l'entrevista, a continuació, es presenta, un quadre amb el conjunt total d'objectius, preguntes, tècniques i productes que configuren el projecte de doctorat.

Objectius	Preguntes	Tècniques	Productes
Descriure el desenvolupament de la CAaA amb un ús intensiu de les TIC	Com s'està desenvolupant la CAaA a nivell estratègic, metodològic i d'integració curricular?	Anàlisi de documentació; entrevistes semiestructurades a l'equip de direcció del centre	Descripció del cas: Síntesi del desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC Síntesis dels casos d'estudi: Diferències, similituds, singularitats
	Com intervenen les TIC en el desenvolupament de la CAaA?		
Identificar les pràctiques d'AaA que es desenvolupen amb el suport de les TIC	Quines pràctiques d'AaA s'expliciten als alumnes?	Enquestes i focus grups a professors; enquestes i focus grups a alumnes;	Descripció del cas: Desenvolupament pràctic de la CAaA amb el suport de les TIC - Perspectiva dels alumnes i professors Síntesis dels casos d'estudi: Diferències, similituds, singularitats
	Quines pràctiques d'AaA duen a terme els alumnes?		
	Quines pràctiques d'AaA afloren, estan suportades i es potencien amb l'ús de les TIC?		
Definir propostes de millora i pautes específiques que ajudin al desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC als centres	Com es desenvolupa la CAaA en relació al que estableixen els models d'AaA?	Comparativa dels Models d'AaA i el desenvolupament de la CAaA i les pràctiques desenvolupades ens els casos de l'estudi de cas múltiple.	Pautes pel desenvolupament de la CAaA amb el suport de les TIC

**Taula 2 - Objectius, preguntes, tècniques i productes de la recerca**  
(Font: Elaboració pròpia)



## 2. Estructura del qüestionari

El contingut del qüestionari s'inspira en:

- Pel que fa a les preguntes, els elements d'Aprenere a aprendre relacionats amb les edats corresponents al nostre estudi:
  - Del projecte lituà referit als estudiants d'11-12 i 13-14 anys, referenciat a European Commission (2012).
  - De la Guia PROMETE-A (Monereo, 1990) que defineix el Procediment metacognitiu d'ensenyament aprenentatge.
  - De la rúbrica d'avaluació de la CAaA a l'ESO de la Xarxa de Competències Bàsiques (2012) del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.
  - Dels indicadors de la CAaA del Gobierno Vasco (2012).
- Pel que fa a les respostes inclouen dues dimensions:
  - L'autoregulació: segons les fases proposades de Schunk (1998).
  - El suport de les TIC: en aquest cas es proposa una pregunta oberta.

Per a facilitar la seva comprensió, les preguntes s'estructuren en activitats a realitzar en el moment de presentar la tasca d'aprenentatge, abans d'iniciar-la i durant i després de la seva realització.

El qüestionari conté preguntes de 5 àmbits: 1. conscienciació i motivació per aprendre; 2. configuració dels objectius d'aprenentatge; 3. planificació de les activitats; 4. desenvolupament de les activitats; 5. avaluació i reflexió.

## 3. Contingut del qüestionari

El qüestionari tindrà dues versions: la dels professors i la dels alumnes.

Les dues versions tenen el mateix nombre de preguntes i una estructura simètrica.



## 4. Validesa del qüestionari

La validesa del contingut del qüestionari es revisarà per experts en la matèria.

El llenguatge de la versió dels alumnes, s'adaptarà perquè sigui comprensible als alumnes de 3er. d'ESO. En aquest sentit, previ a l'administració massiva a les diferents escoles, es validarà la comprensió del llenguatge per part d'una mostra d'alumnes.

## 5. Administració del qüestionari

L'administració del qüestionari es planteja de la manera següent:

1. Introducció al qüestionari (presencial, només pel qüestionari als alumnes).
2. Aplicació del qüestionari (presencial amb suport digital).
3. Anàlisi dels resultats

Els resultats dels qüestionaris es contrastaran amb la realització d'un grup focal.

## 6. Presentació del qüestionari

Donada la complexitat de la temàtica objecte del qüestionari, per la versió dels alumnes, es realitzarà una sessió presencial per introduir el qüestionari.

En aquesta sessió es presentarà els objectius del qüestionari i es farà una explicació del que significa la competència d'Aprenere a aprendre, amb el suport d'un relat metafòric perquè sigui més comprensible.

Adicionalment, mentre els alumnes estiguin responent el qüestionari hi haurà suport presencial per resoldre els possibles dubtes que puguin sorgir.



## 7. Referències

- European Commission (2012). Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance in Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes.
- Gobierno Vasco (2012). Competencia de Aprender a aprender: Marco Teórico, consultat el 10.12.2015 a : [http://ediagnostikoak.net/edweb/cas/materiales-informativos/ED\\_marko\\_teorikoak/Aprender\\_a\\_aprender.pdf](http://ediagnostikoak.net/edweb/cas/materiales-informativos/ED_marko_teorikoak/Aprender_a_aprender.pdf)
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la Educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y Aprendizaje*, 50, 3-25.
- Schunk, D. H. (1998) Teaching elementary students to self-regulate practice of mathematical skills with modelling, in: D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds) *Self-regulated Learning. From Teaching to Self-reflective Practice* (New York, The Guildford Press) pp. 137–159.
- Xarxa de Competències Bàsiques (2012) del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Rúbrica: Competència d'Aprender a Aprender. Estratègies d'aprenentatge (ESO), consultat el 20.10.2015 a: <http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0085/ce86f958-abd8-4bf5-91e2-2f04034dbcd8/Rubrica-aprendre-a-aprendre.pdf>



## 8. Annexos

### 8.1. Model lituà maduresa Aprendre a Aprendre

L'European Commission (2012) descriu un projecte europeu lituà que ha identificat quatre elements dins de la competència d'Aprendre a aprendre, per als estudiants de 11-12 i 13-14 anys amb evidències agrupades segons diferents nivells de maduresa.

Els quatre elements són:

- L'actitud cap a l'aprenentatge i les ganes d'aprendre: Per què aprenc?
- L'establiment d'objectius i la planificació d'activitats: Què aprenc?
- Organització i gestió de les activitats: Com aprenc?
- Reflexió sobre les activitats i resultats d'aprenentatge i autoavaluació: Reflexiono sobre el meu progrés.



Primers passos	Anant cap a la bona direcció	A prop de l'objectiu	Competència adquirida
<b>Per què aprenc? L'actitud cap a l'aprenentatge i les ganes d'aprendre</b>			
<p>Aprinc quan els altres m'exhorten, animen i em convencen. Em sento segur quan algú m'ajuda. Quan treballo juntament amb altres, observo amb més freqüència com els altres estan fent coses.</p>	<p>Puc aprendre perquè haig d'aprendre, però amb entusiasme només el que m'interessa. Estic segur de mi mateix quan tinc per completar fàcilment tasques comprensibles. Quan treballo conjuntament amb els altres, tracto d'expressar la meva opinió.</p>	<p>Entenc que aprendre és el meu deure i tracto d'aprendre no només coses en les que estic interessat. Em sento segur de mi mateix quan he de realitzar tant tasques habituals com noves tasques no complexes, i no tinc por de fer errors. Quan treballo juntament amb altres, sovint expresso la meva opinió i ajudo als altres sempre que puc.</p>	<p>Aprinc amb entusiasme i amb responsabilitat, perquè m'agrada aprendre i entendre que el que aprinc ara em servirà en el futur. Estic segur de mi mateix, no tinc por de desafiaments, i dono la benvinguda a noves tasques. Quan es treballa juntament amb altres, no només aprinc d'ells sinó també els ajudo amb entusiasme i confiança.</p>
<b>Què aprenc? L'establiment d'objectius i la planificació d'activitats</b>			
<p>Em poso objectius d'aprenentatge i planifico activitats d'aprenentatge quan altres m'ajuden. Gestiono completar tasques a temps quan altres insten a que ho faci.</p>	<p>Consulto a altres per establir les meves metes d'aprenentatge i planificar les activitats d'aprenentatge. Em gestiono per completar certes tasques a temps.</p>	<p>Intento posar objectius al meu aprenentatge de manera autònoma i planificar les activitats d'aprenentatge. Gestiono de manera autònoma administrar l'horari i completar les tasques a temps.</p>	<p>Em poso les meves metes d'aprenentatge de manera autònoma. Planifico amb èxit el meu aprenentatge i soc capaç de completar la majoria de tasques i exàmens a temps.</p>
<b>Com aprenc? Organització i gestió de les activitats</b>			
<p>Uso mètodes d'aprenentatge i trio fonts i eines que m'ofereixen altres.</p>	<p>Amb l'ajuda d'altres, decideixo els mètodes mètode d'aprenentatge, eines i fonts d'informació millors per fer una determinada tasca.</p>	<p>Tractó d'usar diferents els mètodes d'aprenentatge i informació de fonts diverses. Tractó d'obtenir amb anticipació les eines d'aprenentatge requerides.</p>	<p>Utilitzo amb èxit diferents els mètodes d'aprenentatge i informació de fonts diverses. Tractó d'obtenir amb anticipació les eines d'aprenentatge requerides.</p>
<b>Reflexiono sobre el meu progrés. Reflexió sobre les activitats i resultats d'aprenentatge i autoavaluació</b>			
<p>Quan els altres m'ajuden, m'animo a observar el meu progrés d'aprenentatge i de vegades escolto consells que m'han donat i tracto de seguir-los</p>	<p>Quan altres m'ajuden, reflexiono sobre com i el què he aconseguit en l'aprenentatge i en què millorar.</p>	<p>Reflexiono de manera autònoma sobre com i el què he assolit en l'aprenentatge; altres m'ajuden a planejar en quines àrees i com hauria de millorar.</p>	<p>Reflexiono de manera autònoma sobre com i el què he aconseguit en l'aprenentatge i el pla de quines àrees i com puc millorar.</p>

Taula 3 - Taula 3 - Model lituà de maduresa d'AaA  
(Font: European Commission, 2012)





## 8.2. Procediment metacognitiu d'ensenyament aprenentatge

Guia PROMETE-A (Monereo, 1990)

TASCA

- Quin és el propòsit de la tasca?

Definir els objectius de manera operativa.

Objectivació:

- Què se'm demana de manera explícita en aquesta tasca?
- Quins propòsits es persegueixen en aquesta tasca?
- Quines són les meves intencions respecte a aquesta tasca?

- Quins són els paràmetres principals de la tasca?

Identificar els descriptors que defineixen la tasca.

Anàlisi de la tasca:

- Quines característiques defineixen la tasca?
- Quines dificultats comporta la tasca?
- Quina és l'extensió de la tasca?

- Quin és el meu nivell de coneixements sobre el tema?

Identificar les idees, els dèficits, les facilitats i les dificultats que es tenen respecte a la tasca.

Autorevisió:

- Quins aprenentatges anteriors em poden ajudar en la tasca?
- Quins aprenentatges rellevants per la tasca no domino?
- Quins aprenentatges que ja tinc em dificultaran la tasca?

- Quina és la millor estratègia per assolir els objectius?

Establir les fases que cal definir per establir els objectius definits.

Selecció de microestratègies:

- Quines són les tècniques òptimes per assolir els objectius?
- Quines tècniques respecten el meu estil personal de treballar?
- Com he d'ordenar les fases perquè la tasca em motivi més?

- Quan és preferible aplicar aquestes fases?

Decidir el millor moment i temps màxim i mínim de realització.

Temporització:



- Quin és el moment què rendiré més i millor?
- Quan temps necessitaré per resoldre la tasca?
- A partir de quin moment baixarà significativament la meva eficàcia?

- Com sabré que els objectius es van assolint?

Identificar els ítems que s'hauran de resoldre per identificar que els objectius es van assolint.

Avaluació-correcció del procés:

- Quins passos crítics del procés d'aplicació he de resoldre?
- Quins resultats o productes intermedis s'han d'obtenir?
- A quins dubtes i interrogants haig de ser capaç de contestar durant l'execució?

Aplicar l'estratègia de resolució recollida

- S'han comès errors? Quina n'és la causa?

Valorar la importància dels errors comesos i identificar-ne la causa.

Avaluació-anàlisi del producte:

- Quins són els errors més significatius?
- Quins errors són deguts a una manca de coneixements previs?
- Quins errors responen a una estratègia defectuosa?

- Com puc solucionar aquests errors?

Establir les estratègies de correcció que s'han de posar en acció.

Reparació:

- Quins errors són fàcils i ràpids de resoldre?
- Quins errors tinc poques possibilitats de corregir?
- Per on he de començar a actuar i en quin ordre?

Aplicar les estratègies de correcció definides.



### 8.3. Rúbrica d'avaluació de la competència d'Aprendre a aprendre de l'ESO de la xarxa de Competències Bàsiques.

COMPETÈNCIA D'APRENDRE A APRENDRE - Estratègies d'aprenentatge (ESO)				
Criteris d'avaluació de realització	Criteris d'avaluació de resultats			
	nivell 3: EXPERT	nivell 2: AVANÇAT	nivell 1: APRENT	nivell 0: NOVELL
<b>Conèixer els punts propis forts i febles per a millorar els aprenentatges</b>	És capaç de buscar estratègies creatives per resoldre els punts febles i d'activar coneixements apresos per aplicar-los en nous contextos.	És conscient dels propis punts febles i en general sap buscar estratègies per millorar, però no sempre rendibilitza els coneixements que ja té.	És conscient d'alguns punts febles que ha de millorar, però poques vegades sap com fer-ho de manera autònoma.	No és capaç de verbalitzar adequadament el que està aprenent ni és massa conscient dels seus punts forts i febles.
<b>Realitzar de manera eficaç i realista plans personals i de grup</b>	Realitza plans de treball (personals i de grup) de forma autònoma i és capaç, d'avaluar-los. S'organitza i distribueix els temps de manera realista.	Realitza plans de treball (personals i de grup) de forma autònoma, però no sempre és capaç, d'avaluar-los de forma pertinent.	Amb ajut és capaç de realitzar plans de treball (personals i de grup), tot i que no sempre els objectius i els terminis són realistes.	Li costa planificar-se i focalitzar en els punts essencials. Quan ho fa amb ajut, es posa fites i terminis poc realistes.
<b>Planifica els passos a seguir per a la realització d'una activitat</b>	Usa eines de planificació (esquema, base d'orientació...) de l'acció, les aplica de forma creativa i flexible a situacions diferents i revisa la feina.	Usa eines de planificació (esquema, base d'orientació...) de l'acció i les aplica, a vegades amb poca flexibilitat i no sempre revisant la feina.	Usa de forma poc sistemàtica eines de planificació, i no sempre és conscient de l'eina més adequada en cada cas.	Rarament es planifica abans d'una tasca o la revisa un cop feta si no és amb ajut.
<b>Adopta un estil d'aprenentatge eficaç que li permet millorar</b>	És crític amb les fonts d'informació, sap seleccionar allò rellevant, es formula preguntes pertinents i fa interpretacions des de la reflexió.	En general, és capaç, de seleccionar les informacions rellevants i busca la lògica dels elements, tot i que no sempre els interpreta de forma pertinent.	Li costa separar allò rellevant d'allò secundari però es formula algunes preguntes i intenta buscar la lògica dels elements, encara que té un estil d'aprenentatge reproductiu.	Li costa separar allò rellevant d'allò secundari; és passiu; no es formula preguntes i tendeix a reproduir informacions.
<b>Aprèn dels altres tot adoptant una actitud empàtica i constructiva</b>	Pot rebatre argumentadament les opinions dels altres, però és obert als seus arguments i a arribar a un consens.	Dona arguments sobre les seves opinions i és obert als arguments dels altres, però a vegades li costa arribar a un consens.	Dona arguments febles sobre les seves opinions i no sempre és obert a acceptar els arguments dels altres.	No argumenta les pròpies opinions ni és massa obert a acceptar les opinions dels altres.
<b>Participar de manera activa en els grups de treball cooperatiu</b>	Aporta idees creatives i participa activament en la posada en comú de les idees dels altres. Demostra autonomia organitzativa, lideratge i adaptació al grup.	Aporta algunes idees intervé quan el grup les posa en comú. Mostra certa autonomia personal per organitzar-se i adaptar-se al grup.	Aporta poques idees però en general s'adapta a les idees consensuades pel grup. Té poca iniciativa personal.	Aporta poques idees i en general és passiu o poc receptiu a acceptar suggeriments dels altres. Té poca iniciativa personal.

Taula 4 - Rúbrica de la competència d'AaA a l'ESO  
(Font: Xarxa de Competències Bàsiques, 2012)



## 8.4. Indicadors d'Aprenere a Aprenere del Gobierno Vasco (2012)

Aprenere a aprenere implica la consciència, gestió i control de les pròpies capacitats i coneixements des d'un sentiment de competència o eficàcia personal, i inclou tant el pensament estratègic, com la capacitat de cooperar, d'autoavaluar-se, així com la utilització eficient d'un conjunt de recursos i tècniques de treball intel·lectual, la qual cosa es desenvolupa a través d'experiències d'aprenentatge conscients i gratificants, tant individuals com col·lectives.

La competència per aprenere a aprenere s'estructura en dos grans blocs o dimensions. Cadascuna d'aquestes dimensions agrupa una sèrie de subcompetències i per cadascuna d'aquestes subcompetències s'assenyalen uns indicadors d'avaluació. Aquests indicadors s'agrupen en nivells inicial (és conscient, però li manca coneixement), avançat (és conscient i té coneixements) i mitjà (és conscient i domina els coneixements i sap com aplicar-los).

### **Dimensió 1: Consciència de les capacitats i dels coneixements propis per l'aprenentatge.**

- Coneixement de les capacitats i limitacions intel·lectuals.
  - És conscient del seu nivell d'atenció i concentració, de percepció i observació, i en general, de la seva capacitat d'esforç intel·lectual.
  - S'adona de com és la seva memòria i de la seva importància per aprenere.
  - Coneix el grau de comprensió i expressió lingüística que posseeix.
  - Reconeix en el seu procedir quin grau de reflexió crítica i creativa posseeix.
  - És conscient de la relació entre l'esforç que fa i el resultat que obté.
  - Reconeix la seva habilitat en l'ús del raonament lògic per analitzar problemes, prendre decisions...
- Reconeixement de les capacitats afectiu-emocionals.
  - És conscient que les actituds positives l'ajuden a aprenere: motivació, gust per aprenere, interès per millorar, perseverança, expectatives d'èxit, control de les emocions...
  - Desenvolupa confiança en si mateix o si mateixa.
  - És conscient de les qualitats que afavoreixen el treball en equip (lideratge, empatia, esforç per col·laborar, intercanvi...) i reconeix la seva pròpia capacitat de treball en equip.



- Identificació de les capacitats físico-motors i sensorials.
  - És conscient de la importància d'algunes capacitats físiques i sensorials en les tasques escolars: per exemple, la resistència física davant el treball intel·lectual, vista, oïda, equilibri...
  - Reconeix les seves destreses motrius i coneix formes de compensar les seves dificultats.
- Identificació de les condicions de l'entorn que estimulen l'aprenentatge.
  - Reconeix els factors ambientals (absència de soroll, bona lluminositat, bona relació en el grup...) que afavoreixen l'aprenentatge i coneix com superar els obstacles.
  - Reconeix els elements materials (mobiliari idoni, neteja, ordre...) que afavoreixen l'aprenentatge i coneix com superar els obstacles.
  - És conscient de com les expectatives del seu entorn (família, escola, amics...) estimulen el seu aprenentatge.
- Reconeixement del grau de desenvolupament personal de les estratègies que afavoreixen l'aprenentatge.
  - És conscient de la tècnica o tècniques d'estudi adequades a cada tasca.
  - Reconeix el grau d'habilitat en l'ús de fonts d'informació (accés, organització, selecció i comunicació de la informació).
  - Percep la importància d'organitzar el temps i les fases de les tasques.
  - És conscient de la utilitat de l'ús de l'agenda escolar.
  - Coneix la seva destresa en la presa de notes.
  - Reconeix la importància del treball cooperatiu com a estratègia d'E/A.
  - És conscient del seu nivell de destresa a l'hora d'encarar la realització de tasques.
  - Sap si identifica les normes que ha de seguir en cada tasca.

## **Dimensió 2: Gestió conscient dels processos d'aprenentatge, realitzats tant individualment com en equip.**

- Planificació inicial de la tasca (coneixement dels objectius, grau de dificultat i de novetat), presa de decisions i realització.
  - Concreta l'objectiu de la tasca.
  - Decideix les activitats adequades al fi proposat.
  - Ordena les fases en el temps, a curt, mitjà i llarg termini.
  - Identifica i selecciona els procediments i recursos.



- Realitza tasques amb rigor, ordre, precisió i creativitat.
- Diferència i classifica tasques segons grau de dificultat i de novetat.
- Regulació i supervisió de la tasca durant el procés, i reconeixement i expressió del que s'ha après.
  - Regula el procés de comprensió de textos mentre llegeix (metacomprensió).
  - Verifica els resultats parcials, les dificultats i gestiona els errors al llarg del procés.
  - Aporta solucions alternatives i creatives i ajusta les decisions inicials.
  - Reconeix els èxits que obté i com ha après.
  - Identifica quins són els aspectes en els quals ha de millorar i es proposa nous reptes.
  - Identifica noves situacions en què aplicar l'après.



## Annex: Guió dels qüestionaris als alumnes

		Nivell d'autoregulació			Suport de les TIC	
		NO	Sí, però necessito que el professor m'ho indiqui exactament	Si, però necessito que el professor m'ajudi puntualment	Sí, ho puc fer sol, no em cal l'ajuda del professor	les TIC t'ajuden? SI/NO
<b>En el moment que el professor et presenta qualsevol tasca a fer:</b>						
1	Intentes trobar interès en el què vas a fer?					
2	Et fas preguntes en relació al tema?					
3	Tens confiança en tu mateix per enfrontar la tasca?					
4	Ets conscient que has d'enfrontar la tasca amb una actitud positiva?					
5	Intentes conèixer l'esforç aquí et suposarà la tasca?					
6	Si la tasca comporta treball en grup: valores l'ajuda que pots donar els altres per la realització de la tasca?					
7	Si la tasca comporta treball en grup: valores l'ajuda que et poden donar els altres per la realització de la tasca?					
<b>Com activitats inicials de la tasca d'aprenentatge:</b>						
8	Intentes trobar els objectius del què has de fer?					
9	Tens clars els elements pels que se t'avaluarà?					
10	Busques com altres persones han resolt la mateixa tasca?					
11	Mires quins coneixements necessites per a dur a terme la tasca?					
12	Mires si ja tens algun coneixement per dur a terme la tasca?					
13	Mires quines activitats has de fer?					
14	Calcules el temps que necessites per fer les activitats?					
15	Planifiques les activitats que han de fer?					
<b>Durant la realització de la tasca d'aprenentatge:</b>						
16	Referent a la manera de realitzar la tasca: Utilitzes diferents mètodes depenent dels objectius de la tasca?					
17	Referent a la manera de realitzar la tasca: Utilitzes diferents mètodes depenent de la teva manera d'aprendre?					

Taula 5 - I de II - Guió dels qüestionaris als alumnes  
(Font: Elaboració pròpia)



		Nivell d'autoregulació				Suport de les TIC	
		NO	Sí, però necessito que el professor m'ho indiqui exactament	Si, però necessito que el professor m'ajudi puntualment	Si, ho puc fer sol, no em cal l'ajuda del professor	les TIC t'ajuden? SI/NO	Com?
18	Referent a la cerca d'informació: Busques en diferents fonts d'informació?						
19	Saps organitzar la informació?						
20	Saps analitzar la informació?						
21	Saps sintetitzar la informació?						
22	Utilitzes diferents formats d'informació per la presentació dels resultats?						
23	Et responsabilitzes a completar les tasques amb el temps establert?						
24	Ets saps anar enfrontant a les dificultats que et van sorgint?						
25	demanes ajuda, si et call?						
26	Saps anar veient si amb el què estàs fent podràs aconseguir els objectius esperats?						
27	Saps anar veient el temps que et falta per finalitzar la tasca?						
28	Si la tasca comporta treball en grup: et compromets a realitzar les tasques que tens assignades?						
<b>Al finalitzar la tasca d'aprenentatge:</b>							
29	Saps identificar que has assolit els objectius?						
30	Saps explicar el què has après?						
31	Avalues la feina que has fet?						
32	Avalues la feina que han fet els altres?						
33	Identifiques la causa dels errors comesos?						
34	Reflexiones sobre la manera com han fet una tasca?						
35	Reflexiones sobre el resultat què has obtingut?						
36	Identifiques quines qualitats personals t'han permès desenvolupar la tasca?						
37	Identifiques quins aspectes personals has de millorar?						
38	Identifiques accions per millorar en la realització de la següent tasca?						

Taula 6 - II de II - Guió dels qüestionaris als alumnes  
(Font: Elaboració pròpia)





## Annex: Guió dels qüestionaris als professors

		Nivell d'autoregulació	Suport de les TIC	
		Amb quines pràctiques ho fomentes?	les TIC hi ajuden? SI/NO	En cas afirmatiu, com?
	<b>En el moment de presentar qualsevol tasca d'aprenentatge que han de realitzar els alumnes:</b>			
1	Fomentes que els alumnes trobin interès en el què van a fer?			
2	Fomentes que els alumnes es facin preguntes en relació al tema?			
3	Fomentes que els alumnes se sentin segurs d'ells mateixos alhora enfrontar-se el què van a fer?			
4	Fomentes que els alumnes enfrontin la tasca amb actitud positiva?			
5	Fomentes que els alumnes coneguin l'esforç mig que suposa la tasca?			
6	Si la tasca comporta treball en grup: Fomentes que els alumnes valorin l'ajuda que cadascú pot donar als altres per la realització de la tasca?			
7	Si la tasca comporta treball en grup: Fomentes que els alumnes valorin l'ajuda que poden rebre dels altres per la realització de la tasca?			
	<b>Com activitats inicials de la tasca d'aprenentatge:</b>			
8	Fomentes que els alumnes coneguin els objectius del què han de fer?			
9	Divulgues als alumnes els criteris pels quals s'avaluarà la tasca?			
10	Fomentes que els alumnes busquin com altres persones han resolt la mateixa tasca?			
11	Fomentes que els alumnes identifiquin quins coneixements necessiten per a dur a terme la tasca?			
12	Fomentes que els alumnes identifiquin si ja tenen algun coneixement per dur a terme la tasca?			
13	Fomentes que els alumnes identifiquin les activitats què han de fer?			
14	Fomentes que els alumnes identifiquin el temps que necessiten per fer les activitats?			
15	Fomentes que els alumnes ordenin en el temps les activitats que han de fer?			
	<b>Durant la realització de la tasca d'aprenentatge:</b>			
16	Referent als mètodes per la realització de la tasca: Fomentes que els alumnes utilitzin diferents mètodes depenent dels objectius de la tasca?			
17	Referent als mètodes per la realització de la tasca: Fomentes que els alumnes utilitzin diferents mètodes, depenent de la seva manera d'aprendre?			

Taula 7 - I de II - Qüestionaris als professors  
(Font: Elaboració pròpia)



		Nivell d'autoregulació	Suport de les TIC	
		Amb quines pràctiques ho fomentes?	les TIC hi ajuden? SI/NO	En cas afirmatiu, com?
18	Referent a la cerca d'informació: Fomentes que els alumnes busquin en diferents fonts d'informació?			
19	Fomentes que els alumnes sàpiguen organitzar la informació?			
20	Fomentes que els alumnes sàpiguen analitzar la informació?			
21	Fomentes que els alumnes sàpiguen sintetitzar la informació?			
22	Fomentes que els alumnes utilitzin diferents formats d'informació per la presentació dels resultats?			
23	Fomentes que els alumnes sàpiguen completar les tasques amb el temps establert?			
24	Fomentes que els alumnes sàpiguen enfrontar-se a les dificultats que els van sorgint?			
25	Fomentes que els alumnes sàpiguen demanar ajuda, si els cal?			
26	Fomentes que els alumnes sàpiguen anar identificant si el què estant fent els permetrà assolir els objectius?			
27	Fomentes que els alumnes sàpiguen anar identificant el temps que els falta per finalitzar la tasca?			
28	Si la tasca comporta treball en grup: Fomentes que els alumnes es comprometin a realitzar les tasques assignades?			
<b>Al finalitzar la tasca d'aprenentatge:</b>				
29	Fomentes que els alumnes puguin identificar que han assolit els objectius?			
30	Fomentes que els alumnes expliquin el què han après?			
31	Fomentes que els alumnes avaluin la feina que han fet?			
32	Fomentes que els alumnes avaluin la feina que han fet els altres?			
33	Fomentes que els alumnes identifiquin la causa dels errors comesos?			
34	Fomentes que els alumnes reflexionin sobre la manera com han fet una tasca?			
35	Fomentes que els alumnes reflexionin sobre el resultat què han obtingut?			
36	Fomentes que els alumnes coneguin quines qualitats personals els han permès desenvolupar la tasca?			
37	Fomentes que els alumnes coneguin quins aspectes personals han de millorar?			
38	Fomentes que els alumnes proposin accions per millorar en la realització de la següent tasca d'aprenentatge?			

Taula 8 - II de II - Qüestionaris als professors  
(Font: Elaboració pròpia)



## **ANNEX 4**

### **Carta de Compromís en la recerca**



Barcelona, "data"

Benvolgut "Nom del Director"  
Director del "Nom del Centre"

Tal com hem tingut l'avinentsa de comentar personalment, estic realitzant els estudis de Doctorat a la Universitat Oberta de Catalunya amb la realització d'un Projecte de Recerca que consisteix en un "estudi de cas múltiple" sobre el desplegament de la competència d'aprendre a aprendre amb l'ús de les TIC en centres educatius de secundària.

El projecte de recerca s'ha concebut a partir de l'interès i la necessitat actuals d'avançar cap a la personalització de l'educació, considerant com aspectes clau i prioritaris, la competència d'aprendre a aprendre i el seu desplegament amb l'ús de les TIC. Els objectius que es persegueixen en el projecte de recerca són:

- Descriure com s'està duent a terme el desplegament de la competència d'aprendre a aprendre i analitzar el paper que hi juguen les TIC.
- Identificar quines estratègies d'aprenentatge desenvolupen els alumnes amb el suport de les TIC.
- Concretar propostes de millora i pautes concretes que facilitin el desplegament de la competència amb l'ús de les TIC a les escoles.

Així doncs la recerca vol ser un estudi de cas múltiple descriptiu del desplegament de la competència d'aprendre a aprendre per descobrir els problemes i reptes del desplegament i obtenir una descripció dels protocols o programes de desplegament de la competència d'aprendre amb l'ús intensiu de les TIC i la relació d'estratègies d'aprenentatge que s'hi desenvolupen.

En consonància amb els objectius d'investigació, els criteris de selecció de centres que participaran en l'estudi de cas múltiple requereixen escoles que inclouen un ús holístic de les TIC reflectit en el seu projecte educatiu, alhora com també tenen definit i estan desplegant la competència d'aprendre a aprendre, bé sigui de manera implícita o explícita, i així estigui també reflectit en el seu projecte educatiu. (En el context de la recerca, es



defineix com a ús holístic de les TIC, un ús estratègic, transversal i intensiu de les TIC més enllà dels usos puntuals en determinades disciplines i per determinats professors).

En el marc del context anterior i atès que la seva escola compleix amb els requisits desitjats, els voldria demanar formalment, la seva col·laboració per poder dur a terme la recerca.

La metodologia plantejada per l'obtenció de les dades és la següent:

1. Inicialment, s'analitzaran els documents disponibles al centre (projecte educatiu, plans, programes i programacions, documentació de processos, recursos utilitzats), i posteriorment es realitzaran entrevistes individualitzades a l'equip directiu del centre (director del centre, caps d'estudi de secundària i de departaments), a fi d'obtenir la visió global top-down del desplegament de la competència d'aprendre a aprendre al centre.

2. Partint dels resultats de les entrevistes, es faran enquestes, a tots els professors de l'ESO i a tots els alumnes de segon o tercer curs de l'ESO, definint preguntes tancades per tal d'identificar comportaments concrets, i preguntes obertes per descobrir exemples, relacionats amb les estratègies d'aprenentatge desenvolupades amb l'ús de les TIC.

Un cop realitzades les enquestes s'organitzarà un grup focal de 6 o 8 professors de diferents disciplines per tal de comentar-ne els resultats.

3. Addicionalment i durant un trimestre, es vol promoure la creació d'un blog personal de cadascun dels alumnes de l'ESO, que s'actualitzi amb una periodicitat setmanal, per tal que els alumnes reflexionin sobre les estratègies d'aprenentatge utilitzades i la influència que hi tenen les TIC. Cas de no ser possible es realitzarà un grup focal de 6 o 8 alumnes per comentar els resultats de les enquestes.

La planificació orientativa per la realització de les tasques que pot ser adaptada als condicionants del seu centre és la següent:

- Activitats corresponents al punt 1: octubre del 2015.
- Activitats corresponents al punt 2: desembre de 2015 o gener del 2016.
- Activitats corresponents al grup 3: de gener a març del 2016.



La recerca es durà a terme segons el criteris ètics següents:

- Participació voluntària i divulgació a tots els participants dels objectius, finalitat i procés de la recerca.
- Confidencialitat de la documentació rebuda utilitzant-la exclusivament per l'objecte de la recerca i respectant l'anonimat de l'escola i les persones que hi intervinguin.
  - Es conservarà l'anonimat en la transcripció i descripció de les informacions provinents de les entrevistes i grups focals, així com de la documentació recollida.
  - Les entrevistes i grups focal s'enregistraran, previ consentiment dels participants, per tal d'agilitzar la captura d'informació en el temps disponible.
- Independència i imparcialitat sobre els punts de vista i judicis particulars, i els participants tindran informació dels resultats de l'estudi previ a la seva presentació.

La intencionalitat final de la recerca és la difusió de bones pràctiques. A més de les recomanacions i factors clau que s'identifiquin, es proposarà si s'escau, propostes de millora segons recomanacions sorgides de l'anàlisi comú segons els models d'aprendre a aprendre.

Espero que la participació en aquesta recerca pugui significar una oportunitat d'enriquiment mutu, els agraeixo, molt sincerament, per endavant el seu suport i col·laboració, conscient de l'esforç addicional que pot suposar en l'àmbit de la seva organització escolar.

Salutacions cordials  
Signatura



## ANNEX 5

### Índex de la documentació analitzada dels casos d'estudi



Codi	Document	Format
<b>CAS #1</b>		
C#1-D1	Projecte educatiu del centre (2014,2016)	document digital
C#1-D2	Guia d'acollida del professorat (2015)	document digital
C#1-D3	La Carta de Compromís Educatiu (2014)	document digital
C#1-D4	L'agenda dels alumnes (2015,2016)	paper
C#1-D5	El Pla TAC	paper
C#1-D6	web del centre: el context	web
C#1-D7	web del centre: com som?	web
C#1-D8	web del centre: qui som?	web
C#1-D9	web del centre: on som?	web
C#1-D10	web del centre: les Normes d'Organització i Funcionament del Centre	web
C#1-D11	Plantejaments educatius	web
C#1-D12	El Bon Aprenent	web
C#1-D13	Desenvolupament del projecte de centre	web
C#1-D14	Planes personals de aprenzaje	web
<b>CAS #2</b>		
C#2-D1	Projecte educatiu	document digital
C#2-D2	Projectes 2014-2015	document digital
C#2-D3	Programació 1er ESO (2013-2014)	document digital
C#2-D4	Programació 2on ESO (2013-2014)	document digital
C#2-D5	Programació 3er ESO (2013-2014)	document digital
C#2-D6	Programació 4rt ESO (2013-2014)	document digital
C#2-D7	Seqüenciació de la competència d'AaA/ Definició d'estàndards (2013)	document digital
C#2-D8	Aprendre a aprendre-Guia per treballar aquesta competència Educació Secundària Obligatoria (2009)	document digital
C#2-D9	Pla TAC 2010-2013	document digital
C#2-D10	Relació de noves experiències docents realitzades i aplicació TAC-Curs 2013-2014. Pla estratègic de renovació docent	document digital
C#2-D11	Proposta de seqüenciació de la competència digital ESO	document digital
C#2-D12	Pla d'acció tutorial secundària i batxillerat (2014-2016)	document digital
C#2-D13	Document Pla personal 3r i 4rt ESO i Batxillerat	document digital
C#2-D14	Pla Personal- Guia per l'alumne 3er i 4rt ESO i Batxillerat	document digital
C#2-D15	Qüestionari alumnes (PLA Personal-Inici de curs)	document digital
C#2-D16	El Projecte de Millora personal i acadèmica per 3r., 4rt. d'ESO i Batxillerat	document digital
C#2-D17	Memòria EFQM 2013	paper
C#2-D18	Visió, Missió, Valors	document digital
C#2-D19	Plans de millora 2014-2015	document digital
C#2-D20	web del centre: la història i els valors; El Projecte Educatiu; La Metodologia educativa; La Tutoria i La Actualitat del Centre	web

**Taula 9 - I de II -Índex de la documentació dels casos d'estudi  
(Font: Elaboració pròpia)**





Codi	Document	Format
<b>CAS #3</b>		
C#3-D1	El projecte educatiu	document digital
C#3-D2	El projecte general anual (2016-2017)	document digital
C#3-D3	La política d'objectius del pla estratègic (2017-2017)	document digital
C#3-D4	El projecte curricular	document digital
C#3-D5	Manual de servei d'ensenyament aprenentatge de la ESO	document digital
C#3-D6	Normes d'organització i funcionament del centre	document digital
C#3-D7	Pla TAC	document digital
C#3-D8	Dossiers d'acció tutorial de la ESO	document digital
C#3-D9	Fitxa de l'alumnat de la Tutoria de la ESO	document digital
C#3-D10	Pauta Tutoria individualitzada	document digital
C#3-D11	Model de Pla Individualitzat	document digital
C#3-D12	Orientacions per treballar trastorns d'aprenentatge	document digital
C#3-D13	Programació de la ESO	document digital
<b>CAS #4</b>		
C#4-D1	Projecte educatiu	document digital
C#4-D2	Objectius generals anuals (2015-2016)	document digital
C#4-D3	Avaluació objectius anuals (2015-2016)	document digital
C#4-D4	Memòria anual (2015-2016)	document digital
C#4-D5	Propostes 1er. Cicle ESO Curs 16-17	document digital
C#4-D6	Pla TAC	document digital
C#4-D7	Tutoria d'ampliació curricular	document digital
C#4-D8	Explicacions al tutor del qüestionari d'hàbits i tècniques d'estudi	document digital
C#4-D9	Materials de tècniques d'estudi	document digital
C#4-D10	Informe diagnòstic dels hàbits i tècniques d'estudi	document digital
C#4-D11	Let's study: Presentació tècniques d'estudi	document digital
C#4-D12	Tutoria d'orientació curricular	document digital

Taula 10 - II de II - Índex de la documentació dels casos d'estudi  
(Font: Elaboració pròpia)



## ANNEX 6

### Descripció detallada dels casos



## ANNEX

### 6.1. Descripció detallada: Cas 1



## 1.1. Context del centre

### a) Trets identificatius del centre

En aquest apartat s'inclouen els elements diferencials que defineixen el centre. Les dades que es presenten, es troben referenciades en la documentació del centre: Projecte educatiu del centre (C#1-D1); Guia d'acollida del professorat (C#1-D2); La Carta de Compromís Educatiu (C#1-D3); L'agenda dels alumnes (C#1-D4); el Pla TAC (C#1-D5) i la informació extreta de la web del centre que recull pàgines relacionades amb: el context (C#1-D6), com som? (C#1-D7), qui som? (C#1-D8), on som? (C#1-D9), les Normes d'Organització i Funcionament del Centre (C#1-D10), els plantejaments educatius (C#1-D11), El Bon Aprenent (C#1-D12), Desenvolupament del projecte de centre (C#1-D13).

El centre és de titularitat pública i està situat en un entorn rural al costat d'una ciutat industrial de Catalunya.

Va ser creat el 2012-2013 i actualment té dues línies de tots els cursos de l'ESO, amb un total de 155 alumnes i 15 professors (curs 2016-2017).

El centre es defineix com una escola catalana, integradora, integrada amb l'entorn i sostenible. Es planteja la formació de l'alumnat des d'una perspectiva holística. En aquest sentit, està orientat cap a un aprenentatge per la vida, que permeti a l'alumne arribar al màxim de les seves possibilitats, assolint objectius en diferents àmbits: intrapersonal, interpersonal, instructiu, ambiental i d'entorn, salut i cultural. Les situacions d'E/A es produeixen en diferents contextos i situacions educatives: la docència, el funcionament del centre i l'entorn.

Els trets d'identitat i caràcter propi del centre són la involucració activa de tots (alumnes, famílies i professors) en la Comunitat d'Aprenentatge, i la consciència de responsabilitat compartida per assoliment dels objectius del projecte de centre, que es va construint entre tots.

Un altre tret característic és l'adopció de la innovació com una necessitat, més que com una opció.

Des del seu inici, pertany a la Xarxa d'Instituts Innovadors<sup>1</sup> associats a l'Institut de Ciències de l'educació (ICE) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). És un dels centres avançats que impulsen el Programa Escola Nova 21<sup>2</sup>.



## b) El model d'ensenyament i aprenentatge

El projecte educatiu neix fa 5 anys, coincidint amb l'obertura del centre, amb una proposta educativa inspirada en diferents plantejaments pedagògics per poder permetre donar resposta a la diversitat dels alumnes i assolir el seu aprenentatge de manera participativa i holística. En aquest sentit, tal com s'explicita en el projecte educatiu s'integren principis pedagògics del Socioconstructivisme (construcció del coneixement mitjançant les relacions socials), de la Pedagogia Sistèmica (aprenentatge per la vida), de la Teoria de l'Activitat (interacció entre el coneixement i l'activitat) i de la Teoria de les intel·ligències Múltiples.

A partir d'una síntesi d'una recerca pròpia del centre, que va explorar la naturalesa de l'aprenentatge a partir de la cognició, l'emoció i la biologia i les implicacions de diferents aplicacions en entorns d'aprenentatge, es van identificar aquests 7 principis transversals de l'aprenentatge que haurien d'orientar la creació dels entorns d'aprenentatge del segle XXI:

1. L'alumnat és el centre de l'aprenentatge: l'entorn d'aprenentatge reconeix que els alumnes en són els protagonistes, n'estimula el compromís actiu i els ajuda a comprendre la seva pròpia activitat com alumnes.
2. L'aprenentatge és de naturalesa social: l'entorn d'aprenentatge es fonamenta en la naturalesa social del procés d'aprendre i fomenta activament l'aprenentatge cooperatiu ben organitzat.
3. Les emocions són part integral de l'aprenentatge: En l'entorn d'aprenentatge és fonamental que els docents estiguin en sintonia amb les motivacions dels alumnes, i amb el paper clau que tenen les emocions en l'assoliment dels resultats.
4. L'aprenentatge ha de tenir en compte les diferències individuals: l'entorn d'aprenentatge ha de tenir molt en compte les diferències individuals entre l'alumnat, inclòs el seu coneixement previ.
5. L'esforç de tot l'alumnat és clau per l'aprenentatge: L'entorn d'aprenentatge ha de dissenyar programes que exigeixin, a tots, esforç i afany de superació, però sense una sobrecàrrega excessiva.
6. L'avaluació continuada afavoreix l'aprenentatge: L'entorn d'aprenentatge ha d'operar amb expectatives clares i aplicar estratègies d'avaluacions coherents. Cal insistir molt en el feedback formatiu que ha de contribuir a l'aprenentatge.
7. Aprendre és construir connexions horitzontals: L'entorn d'aprenentatge promou la connectivitat horitzontal" entre àrees de coneixement i matèries; també amb la comunitat i el món en general.



De les entrevistes amb l'equip directiu es remarquen els següents aspectes rellevants que configuren l'acció pedagògica: la personalització de l'aprenentatge; la visió de progressió global de tot el cicle de l'ESO; l'ús d'entorns virtuals d'aprenentatge; el seguiment i acompanyament de l'alumnat i les famílies; l'opció d'activitat fora de l'aula, significativa i autèntica; el treball en equip tant de l'alumnat com del professorat; la interdisciplinarietat i el treball intergeneracional.

L'alumne esdevé l'eix central de l'acció educativa i és vist com a "bon aprenent". L'alumne ha de rebre els instruments i poder desenvolupar les competències bàsiques que l'han d'ajudar a aprendre en un context digital, per tal que l'aprenentatge sigui una activitat lligada a la vida de les persones.

El projecte curricular de centre està essencialment basat en el coneixement de l'alumne, tenint present la personalitat i identitat de cada alumne; així com en el desenvolupament competencial, tant des d'una perspectiva individual com grupal.

Els nivells competencials del centre es descriuen en base a les competències següents:

- Competència elemental. Serveix per consolidar uns coneixements fonamentals tant des d'un vessant teòric com pràctic en situacions conegudes i identificables.
- Competència interpretativa. Serveix per mobilitzar el saber executor per interpretar i donar respostes a situacions noves.
- Competència constructiva. Serveix per mobilitzar tot el saber per donar resposta a situacions noves i complexes.
- Competència social – emocional. Serveix per treballar aspectes relatius a les relacions personals, amb l'entorn i tots els elements que les regulen i enforteixen.

El treball conjunt de les diferents matèries s'articula en 5 grans estructures que permeten desenvolupar el currículum i les competències definides: Habilitats per conèixer; Projectes per crear; Tallers per experimentar; Llenguatges per comunicar; Tutories per relacionar-se. En l'esquema següent es reflecteixen les estructures curriculars del centre i la relació amb les competències definides:

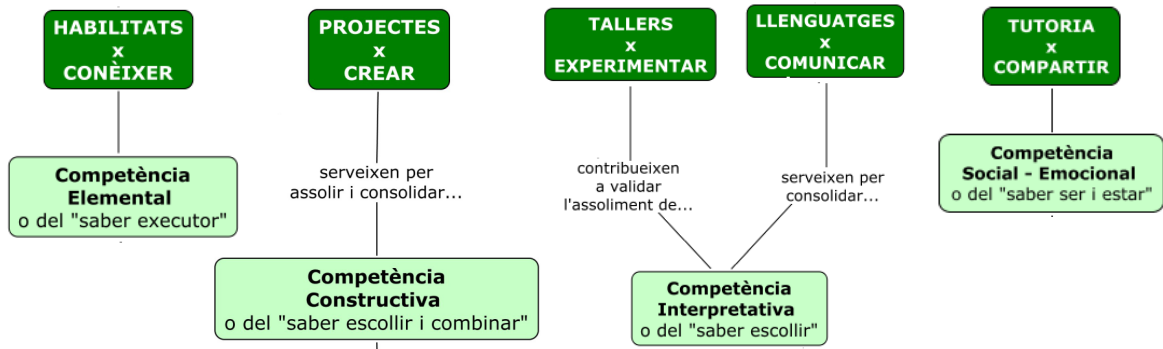


Figura 1 - C#1: Relació entre estructures curriculars i competències  
(Font: Document Projecte educatiu de Centre SINS Cardener)

S'han definit i s'apliquen una diversitat d'estratègies i metodologies per assolir els objectius de treball de les diferents matèries i competències. Això permet observar als alumnes en diferents situacions d'aprenentatge i fer un seguiment i orientació més personalitzada.

Un dels elements clau del plantejament del centre, per aconseguir el desenvolupament de la CAaA és que l'avaluació es concep per provocar la reflexió dels alumnes.

L'avaluació rep de diferents fonts i fa ús de diferents instruments que permeten obtenir diferents indicadors del procés d'aprenentatge de cara a dissenyar accions correctores per ajustar l'acció formativa i avançar en aquest procés. L'avaluació és per tant: diagnòstica, formativa i acumulativa o sumativa.

A continuació, es presenten els aspectes clau de cadascuna de les estructures i objectius respectius, amb les que es du a terme el desenvolupament curricular.



Estructura	Objectius
<b>Habilitats per conèixer</b>	Desenvolupar la competència elemental: el saber executor
	Assolir els coneixements de les matèries; Consolidar coneixements en situacions conegudes
	Desenvolupar destreses comunicatives i domini de llengües i llenguatge matemàtic
	Descriure conceptes
	Elaboració de material a partir d'explicacions, activitats o diferents recursos
	Capacitat organització i treball autònom i individual en silenci
	Ofertir i rebre ajuda dels altres
<b>Projectes per crear</b>	Desenvolupar la competència constructiva: el saber escollir i combinar
	Potenciar l'autonomia, la crítica, l'emprenedoria i el treball cooperatiu.
	Aplicar els coneixements de manera multidisciplinària, transversal i empírica; Desenvolupar i posar en moviment tot el coneixement treballat en les habilitats
	Esperonar la recerca i presa de decisions. Són la culminació de tot el treball
	Aprendre de la diferència, respectar-la; fomentar les destreses i estratègies de treball en equip; aprendre a compartir, a no ser individualista
	Fomentar la comunicació (oral i escrita)
	Fomentar la capacitat d'aprendre a aprendre i la de gestió personal; facilitar l'autoregulació personal i del grup (petit)
<b>Tallers per experimentar</b>	Desenvolupar la competència interpretativa: el saber escollir
	Acostar les matèries a la vida real: experimentar; treballar destreses manipulatives i destreses de capacitats més professionals.
	Descobrir interessos i capacitats; identificar i desenvolupar les intel·ligències múltiples
	Donar suport a l'acció orientativa i formativa: triar segons les dificultats, segons els interessos i la importància que donen a alguns àmbits
	Donar llibertat, flexibilitat per triar entre una oferta àmplia d'opcions de diferents àmbits
<b>Llenguatges per comunicar</b>	Desenvolupar la competència interpretativa: el saber escollir
	Acostar les matèries a la vida real: realitzar activitats més relacionades amb la comunicació, amb l'expressió, amb la capacitat d'escriure, de discernir.
	Descobrir interessos i capacitats; identificar i desenvolupar les intel·ligències múltiples
	Donar suport a l'acció orientativa i formativa: triar segons les dificultats, segons els interessos i la importància que donen a alguns àmbits
	Donar llibertat, flexibilitat per triar entre una oferta àmplia d'opcions de diferents àmbits
<b>Tutoria per compartir</b>	Desenvolupar la competència social-emocional: el saber ser, i el saber estar
	Potenciar el treball grupal, la capacitat d'aprendre a aprendre i la de gestió personal.
	Resoldre problemes de conflicte o de convivència al centre
	Aprendre el funcionament democràtic assembleari; aprendre a opinar
	Aprendre a conèixer-se un mateix;
	Acompanyar a l'alumne en el seu procés de creixement i d'aprenentatge
	Reflexionar i autoavaluar-se sobre la pròpia manera d'aprendre
	Realitzar un seguiment i orientació acadèmica i professional
	Vetllar per a la motivació i interès dels alumnes en els reptes que es plantegen i el descobriment i valoració les seves habilitats i capacitats

**Taula 11 - C#1: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i les entrevistes a l'equip directiu)





## 1.2. Conceptualització de la CAaA

### a) Concepcions de la CAaA

Segons coincideixen en remarcar els entrevistats, AaA té rellevància dins del sistema educatiu tal i com es defineix en la llei educativa i en el currículum. Tot i això es constata que en general està poc desenvolupada.

Pel que fa a la importància dins del propi centre, la majoria dels entrevistats afirmen que AaA té un paper clau en el centre. Hi ha un entrevistat que remarca: *"És el pla de pal·ler"* (C#1-E4); En la mateixa línia, un altre indica: *"Tota l'estructura del centre gira entorn això. Dins de l'ADN del centre AaA hi és. Això vol dir que tota l'estructura està pensada en aquest sentit"* (C#1-E1). Addicionalment, es remarca la importància d'AaA, com a peça fonamental transversal, polivalent en qualsevol situació.

Les capacitats que es persegueixen amb la CAaA, són les següents:

- A un nivell més global: *"És la forma en què un alumne pot acabar desenvolupant-se en el món real; són ajudes que farà que la seva feina la faci ben feta; és en general, és aprendre la vida, aprendre a fer qualsevol cosa... saber sortir de qualsevol situació; ... és una manera d'enfocar qualsevol matèria que tu facis en un centre; ... és la capacitat d'aprendre a sortir-me mi mateix d'una situació sense necessitar recursos externs"* (C#1-E2).
- En l'àmbit d'una activitat concreta: *"És la capacitat d'alumnes i adults de buscar la informació, desenvolupar-la i extreure conclusions, sobre el què s'està buscant"* (C#1-E3).

AaA és una estructura lligada al alumne i al seu procés de creixement personal i aprenentatge. És una competència viva, relacionada amb els canvis personals: *"Parlant d'adolescents en els quals hi ha tot un procés de canvi físic i psíquic, la CAaA és una competència que ha de ser viva, hem d'estar amatents als canvis que es produeixen i acompanyar aquest procés d'aprenentatge"* (C#1-E1).

Destaca la visió de la CAaA des de la perspectiva de procés global, acumulatiu, cíclic i de llarg recorregut perquè va lligada al procés de creixement personal: *"AaA com a procés global i cíclic que es retroalimenta a partir de tancaments i valoracions finals que permeten prendre decisions futures"* (C#1-E1).



Tal com exposa un dels entrevistats, AaA permet que en situacions d'aprenentatge diferents, la manera d'aprendre i el procés d'aprenentatge tingui una manera de fer. Es va construir aquesta manera de fer en el procés d'aprenentatge, per això és important tot el procés de reflexió al darrera de cada situació d'aprenentatge. Formen doncs part del procés d'AaA les reflexions, on els alumnes veuen l'aprenentatge que hi ha darrera de qualsevol acció.

L'alumne és l'eix central pel qual es desenvolupa tot: com a persona, com a igual i com desenvolupa l'aprenentatge.

Tota l'estructura del centre gira entorn a AaA: AaA és dins de l'ADN del centre. Això vol dir que tota l'estructura està pensada en aquest sentit. És una estructura que s'està desenvolupant i que també està aprenent i que aspira a reaccionar en funció del què va succeint: *"Perquè si volem fer millora contínua, no ho podem fer a base de grans salts, hem de fer petits salts i anar continuant, anar continuant..."* (C#1-E1).

La majoria dels entrevistats són conscients que la CAaA està pot explicitada o no es practica de manera conscient, tot i que implícitament està bastant desenvolupada. Un dels entrevistats comenta: *"Per escrit no surt a gaires documents. Fem servir altres conceptes, altres maneres de parlar i realment estem parlant de la CAaA però ens falta aquesta consciència"* (C#1-E3).

Pel que fa a la definició explícita de la CAaA, un dels entrevistats observa que si bé en el projecte educatiu de centre, en el capítol dels principis de centre, no es parla directament de d'AaA, però es parla del què és aprendre, de les 4 bases teòriques sobre els quals es fonamenta el treball del centre i que formen part d'aquest camí d'aprenentatge de l'alumnat.

Per altra banda, es remarca que explícitament està definit en el decàleg i l'avaluació del bon aprenent, on s'inclou la metacognició amb el punt de reflexió, de la crítica d'un mateix i del què faig: *"Es vol aconseguir aquest procés de mirada endintre: del què sé i no sé i de buscar camins que em permetin anar complementant l'aprenentatge"* (C#1-E1).



## b) Components, elements potenciadors i aspectes rellevants

### ▪ Components

Segons es desprèn dels entrevistats, a nivell de centre i estratègicament, es té una visió global del contingut d'AaA, i més enllà de considerar els aspectes acadèmics té en compte temes personals.

Conceptualment, en el centre, AaA contempla tres nivells de coneixement que han d'anar acompanyats de manera conjunta: coneixement acadèmic (quines intel·ligències es tenen i en quines es flaqueja); coneixement d'un mateix (de la imatge d'un mateix: ajustada, menys tenidora o sobrevalorada); coneixement de gestió de les pròpies emocions.

Es remarca que propiciar aquests tres coneixements és fonamental: *"Perquè l'aprenentatge em genera unes emocions i les emocions em generen un aprenentatge"* (C#1-E1).

Un dels entrevistats comenta que hi ha centres on AaA té una base molt acadèmica i es centren molt en l'aprenentatge (quantitat i rapidesa del què s'aprèn). En aquests centres, tot i que també la imatge d'un mateix i la gestió de les emocions estan molt lligades amb l'aprenentatge, quan es parla de la part acadèmica sovint s'obvien aquestes dues. Tanmateix, en aquest centre, hi ha un altre baròmetre, en el sentit que la component acadèmica no pot deixar de banda la component emocional de la persona: el seu coneixement personal i de les emocions.

També es fa esment que AaA suposa el coneixement de l'evolució personal (les potencialitats del punt de partida i les mancances del punt d'arribada) i el coneixement de diferents instruments i eines per poder gestionar i desenvolupar aquestes potencialitats o carències.

### ▪ Elements potenciadors de la CAaA

En la documentació del centre s'apunten els elements següents relacionats amb l'impuls de la CAaA:

- Foment de l'autonomia:
  - Els objectius de l'àmbit intrapersonal per contribuir a adquirir un bon nivell d'autonomia personal, elaborant una imatge dels propis alumnes positiva i equilibrada.



- La tutoria amb objectius específics per desenvolupar estratègies de treball en grup i la capacitat d'aprendre a aprendre i la de gestió personal, això com les objectius específics del pla d'acció tutorial on es fomenta l'autonomia personal vista des d'una perspectiva autodidacta i d'autoregulació.
- L'aprenentatge per projectes, que es planteja per avançar en la millora personal, així com aprofundir en l'autonomia i en la capacitat d'AaA.
- El treball per projectes per desenvolupar i utilitzar tot el coneixement treballat:
  - Els alumnes parteixen de la indagació per anar construint el seu coneixement i donant significat a allò que van aprenent.
- El treball en grup per facilitar l'autoregulació.
- El procés d'avaluació:

Els entrevistats corroboren l'objectiu de fomentar l'autonomia de l'alumne a nivell global i remarquen els aspectes següents com potenciadors de la CAaA al centre:

- Aspectes motivacionals: Treballar immersions en situacions o problemes, no només continguts; Treballar en grup col·laborativament, per no enfrontar-se al problema sols.
- Aspectes cognitius: Promoure activitats per afavorir la concentració i ser més eficients.
- L'Avaluació o reflexió personal: Fomentar el contrast amb un mateix i amb l'entorn, per conèixer-se i amb l'avaluació després de cada acció.

#### ■ Aspectes rellevants

S'identifiquen com aspectes rellevants pel desenvolupament de la CAaA els següents:

- La conscienciació dels alumnes del què i com aprenen
  - Aquesta conscienciació del procés d'aprenentatge té per objectiu que arribin a saber explicar què fan i perquè ho fan: "*Interioritzen que aprenen per ser més autònoms i per decidir per ells mateixos*" (C#1-E3).
- El desenvolupament del currículum en les estructures de projectes, habilitats, tallers i llenguatges i tutoria.
  - Tot el conjunt es planteja assegurar que els alumnes estan treballant i adquirint totes les competències i les capacitats reals i el coneixement relacionat: Els projectes com a recurs principal; les habilitats per complementar el coneixement; els tallers i els llenguatges com a eines de personalització i tria per



reforçar o per motivar; el treball de la tutoria individual com a imprescindible de reflexió personal.

- La importància de la tutoria per formar-se, per aprendre
  - La tutoria és transversal, individual i també grupal, amb uns eixos a treballar
  - El tutor dona suport abans de cada tria individual de l'alumne a base de diàleg, seguiment, recomanacions segons les dificultats i motivació segons les capacitats o interessos.
  - El dia a dia del centre ha de ser també una tutoria. Si surt un conflicte, s'ha de parar i resoldre el conflicte. Cal reflexionar, situar-se, plantejar-se la raó d'estar a l'escola i el què s'està fent. La tutoria és contínua, però si que a l'aula hi ha.
    - el tutor de grup que ho treballa més concretament.
- La reflexió interior
  - AaA vol molt d'aquesta reflexió interior, d'aquesta metacognició i estar en contacte amb un mateix.
  - A més de les TIC, cal explorar altres eines com la meditació i les eines de relaxació que també ajuden molt a preparar la ment pel que es va fer: *"És tot un món per explorar que també ens costa molt entrar-hi, per reticència nostra, però que ja està entrant en el món educatiu"* (C#1-E3).

Adicionalment, tots els entrevistats remarquen la rellevància del procés de reflexió crítica i del temps que s'hi dedica, des de diferents perspectives:

- Diferents moments del procés d'aprenentatge: la reflexió setmanal o la reflexió diària en cadascuna de les matèries; la reflexió al tancament d'una activitat especialment en un projecte.
- Diferents objectes de reflexió: sobre el projecte, sobre l'acció, sobre els objectius assolits més enllà dels resultats, sobre el procés, sobre un mateix (conèixer-se com ets, les potencialitats, les mancances, anar-se trobant).
- Diferents modalitats: individual (reflexió interior, autoavaluació, metacognició, estar més en contacte amb un mateix, a preparar la ment: la meditació i les eines de relaxació); amb el tutor; en grup (el diàleg en les tutories per compartir bones pràctiques: aprendre a organitzar-se també a compartir experiències, recursos, ...), coavaluació entre parelles i a nivell de grup que permet estimular, apreciar els valors propis i dels altres, aprendre dels altres.
- Diferents eines i instruments: metodologia avaluació després de l'acció (ADA); el bon aprenent; la carpeta d'aprenentatge (que inclou els continguts i una reflexió crítica de tot el procés).
- Diferents nivells de reflexió: des d'un nivell d'organització molt bàsic, fins a un nivell



més elaborat, més transcendent de l'alumne.

- Diferents nivells d'implicació: implicació clàssica (ser ordenats en la informació, fer els deures); objectius de nivell superior (col·laborar amb els companys, buscar informació més enllà del que se'ls demana explícitament, plantejar-se si el què estan fent els servia o han de perseguir altres objectius).

Es persegueix *"una reflexió crítica de tot el procés d'aprenentatge"* (C#1-E1).

### 1.3. Descripció de les iniciatives a nivell global i curricular, instruments per AaA

Tal com es fa notar, en el desenvolupament de la CAaA cal molta tasca de conscienciació, d'avaluació i sobretot de reflexió.

La tutoria és la base del procés de reflexió del procés d'AaA, és l'eix fonamental: és treball amb la persona i d'acostament a la persona. La setmana comença i acaba amb reflexió.

A l'inici de la setmana hi ha una tutoria grupal per comentar o reflexionar sobre el què es farà durant la setmana, i al final de la setmana, una tutoria individual per comentar o reflexionar sobre el què s'ha fet: *"La tutoria individual és l'espai per vetllar perquè cadascun dels alumnes trobi l'interès i la motivació per aprendre i se senti estimat i animat amb la convicció que és capaç de qualsevol conquesta que es plantegi"* (C#1-D4: Agenda de l'alumne).

Els entrevistats identifiquen els instruments següents que ajuden a desenvolupar la CAaA:

- En relació a la conscienciació: Carta de Compromís de l'Alumne, el Decàleg del Bon Aprenent i les Normes de Convivència;
- En relació a l'avaluació: El Bon Aprenent, Rúbriques de responsabilitats i l'Avaluació després de l'Acció (ADA).
- En relació a la reflexió: l'Ítinerari personal, el Pla d'Acció Tutorial, la Carpeta d'aprenentatge, la Llibreta d'apunts i el Diari de treball dels projectes.

Tots els entrevistats destaquen el decàleg del Bon Aprenent: és un decàleg on es defineix el què el centre creu que ha de fer un alumne per arribar a un punt òptim de treball i de ser com a persona i bon alumne i així com per ser bon aprenent. Conté uns indicadors que es valoren i que permeten tenir referents d'observació i evolució per poder treure conclusions. El Bon aprenent és: *"reflexió, mirada interior: crítica d'un mateix, cerca de camins per complementar"* (C#1-E1).



Un altre instrument clau és la Carpeta d'Aprenentatge, que es realitza de manera individual i es comparteix amb tot el professorat, perquè es pugui observar l'evolució del procés de cadascú.

Inclou totes les evidències del treball de l'alumne: continguts del què va aprenent; els productes que va generant i les avaluacions; les crítiques i reflexions del procés d'aprenentatge, així com els Plans d'Acció Tutorial.



Instrument	Procés	Objectius	Contingut	Temporització
Decàleg del Bon Aprenent	Global: Conscienciació; Global: Autoavaluació; Reflexió	Definir el què el centre creu que ha de fer un alumne per a arribar a un punt òptim de treball; d'ésser com a persona i bon alumne; per a ser bon aprenent; autoavaluar i fer el seguiment	Conté 10 indicadors, organitzat en les seccions següents: • atenció i concentració (jo interior) • organització i gestió de l'aprenentatge (Jo exterior): materials propis i recursos • participació (jo i els altres): individual i ajuda als altres, comportament • metacognició El super jo): procés de reflexió i d'AaA	Setmanalment, en alguns casos diàriament
Normes de convivència de centre	Global: Conscienciació	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoderament dels alumnes en participació a assemblees i presa de decisions</li> <li>• Accions de salvaguarda en front a la realització de càstigs</li> <li>• Mediació en la resolució de conflictes</li> <li>• Gestionar per aprendre a que no torni a passar</li> </ul>	Per a cada norma: · descripció · nivell de gravetat · conseqüències · accions de salvaguarda dels companys · accions de salvaguarda del professorat	Quan es produeix un conflicte; setmanalment a la Tutoria grupal
Carta de Compromís de l'Alumne	Global: Conscienciació; Acollida	Conscienciar del compromís del conjunt de deures com a alumne	Gestió del temps; Acceptació d'observacions; Respecte a les normes; Bon ús de l'agenda; Material de treball disponible; Comportament; autonomia i suport; col·laboració; respecte a l'espai; gestió de l'espai personal d'aprenentatge; valoració de la feina diària; proactivitat en la proposta de deures Inclou la signatura del Decàleg del Bon aprenent	Al mes de juny
Pla de Treball	Global i per matèries: Conscienciació; Planificació; Reflexió	Empoderar a l'alumne a definir els objectius, les fites a assolir; Planificar amb els tutors les propostes a desenvolupar en cada bloc de matèries; Guiar el treball individual de l'alumne a mig termini: un trimestre; Presentar als pares el Pla de Treball;	Fites a assolir a nivell pedagògic i personal; Conjunt de plans de cadascuna de les matèries; Els Plans s'agrupen en els àmbits de coneixement: - Comunicatiu; - Comunicatiu en llengües estrangeres; - STEM; - Social, artístic i musical; - Educació Física	Al mes de juny i a l'octubre: es defineix l'itinerari personal; A l'inici del trimestre
Plans d'acció	Global i per matèries: Planificació; Avaluació; Reflexió	Desenvolupar accions específiques a partir de necessitats detectades; Focalitzar-se en determinats coneixements, capacitats i habilitats durant períodes concrets	Objectius a assolir Eines i activitats a realitzar Competències a assolir Reflexions d'alumne i professors Valoracions dels resultats Procés realitzat; Desenvolupament metodològic	Quant es detecta la necessitat
Acció tutorial - grupal	Global: Conscienciació; Planificació	Vetllar per a que tothom estigui integrat al centre; Conèixer, valorar les normes de convivència del centre; Tractar temes de funcionament i organització del centre; Establir responsabilitats dins del grup (neteja, ordre, ...) Prendre consciència de temes de l'entorn (natura, ciutadania, valors) Conèixer el què es farà durant la setmana	Assemblea com a Òrgan de Govern; Dinàmiques de grup Comissions específiques; Plantejaments generals de la setmana;	Setmanalment a la Tutoria grupal

**Taula 12 - I de II - C#1: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)





Instrument	Procés	Objectius	Contingut	Temporització
Acció tutorial - personal individual	Global: Autoavaluació; Reflexió	Vetllar per a que cada alumne trobi la motivació i l'interès per aprendre; sentir-se estimat i animat a qualsevol repte que es plantegi amb la convicció que és capça de fer-ho Promoure la millora contínua: seguiment de fites per evidenciar millores en els plans associats; conèixer/reflexionar sobre el què s'ha fet durant la setmana	Fites i evidències d'assoliment; pla personal de treball (itinerari personal): autoavaluació; feedback amb el tutor	setmanalment es fa el seguiment a la Tutoria individual
Dossier del projecte	Projecte: Definició de l'activitat; definició dels objectius	Definir el què s'ha de fer; els enllaços a consultar i els recursos a consultar	Conté: - un títol suggeridor - una introducció sobre la temàtica - la situació problema: un repte i els productes a obtenir ( individuals o grupals) - les fonts de cerca recomanades - les dates d'inici i de fi	A l'inici del projecte
Llibreta d'Apunts	Global i per matèries: Seguiment; Avaluació	Recollir el què s'ha de saber fer; Recollir tot el què es fa a classe; Suport en les proves pràctiques;	De totes les matèries: Explicacions; resums; esquemes; activitats; presentacions	S'actualitza diàriament;
Glossari de conceptes	Global i per matèries: Seguiment; Avaluació	Recollir el què cal memoritzar Recollir l'enciclopèdia personal del saber: actualitzar i refrescar el saber útil per exàmens, treballs o aprenentatge no formal; anar evidenciant el què se sap, el què és útil en qualsevol context i situació; evidenciar que s'ha fet investigació, s'ha buscat informació i se sap de què va	a partir del contingut de la llibreta d'apunts, dels reptes del projecte i les preguntes de recerca, s'extreuen els Conceptes (adjectius, expressions), fets, personatges; s'utilitza llenguatge propi; inclou dibuixos, imatges, esquemes; un glossari de conceptes per a cada matèria. Inclou qualsevol concepte recollit per l'alumne durant els projectes, les assignatures o curs.	S'actualitza diàriament;
Diari de treball de projectes	Projecte: Seguiment; Avaluació; Reflexió	Seguir l'evolució del projecte	fer útil per exàmens, treballs o aprenentatge no formal	S'actualitza diàriament; es revisa setmanalment
Rúbrica de responsabilitats	Avaluació	Avaluar indicadors competencials qualitatius	Objectius competencials; situació respecte als objectius	
Avaluació després de l'acció (ADA)	Avaluació	Avaluar qualitativament per a la millora contínua	Anàlisi de; · Què ha passat?; · Què volíem o s'esperava què passés?; · Per què s'ha produït?; · Com és què el què havia d'haver passat doncs no és el què ha passat; · Quines propostes de millora es proposen?	Al finalitzar un projecte o una activitat en equip
Carpeta d'aprenentatge	Global: Avaluació; Reflexió	Recollir tot el què es fa; Evidenciar l'aprenentatge i el seu procés; observar l'evolució del procés d'aprenentatge; reflexionar i ser crític amb el procés d'aprendre; anar evidenciant el què se sap;	Portafoli d'aprenentatge: · continguts (llibreta d'apunts); · reflexions i avaluacions setmanals (diari de treball dels projectes; Reflexions del Bon aprenent; rúbriques de responsabilitats) · crítiques (ha agradat?; ha servit?; ho faria d'una altra manera? · acció tutorial (Pla de Treball: itinerari personal, temes d'autodidàctica i d'autoregulació) · notes;	S'actualitza diàriament; compartida amb les professors; es revisa setmanalment

**Taula 13 - II de II - C#1: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)



Una evidència significativa que la conscienciació i la reflexió formen part del dia a dia del centre és que a l'agenda de treball de l'alumne en suport paper i que constitueix l'eina de planificació del treball de l'alumne, hi apareixen els 7 principis de l'aprenentatge i hi estan descrits els instruments clau: El Pla de treball, El Pla d'Acció, els Elements de Treball a l'Aula, El Bon Aprenent, La Carta de Compromís, La Tutoria de Grup, La Tutoria Individual, Els Projectes, Les Sortides, Els Llenguatges i Tallers i les Normes de Convivència. S'inclou la descripció dels objectius i la metodologia de treball.

El que s'observa dels qüestionaris i grups focals amb professors i amb alumnes és el següent: Els professors tracten de buscar un equilibri entre pràctiques pautades o seqüenciades i els aspectes on donar més autonomia. La finalitat és que els alumnes no es perdin en el procés d'aprenentatge i adquireixin rutines eficients, però vetllant alhora perquè no tot esdevingui molt mecànic i es perdi l'interès i el sentit del que s'està fent. Per la seva banda els alumnes, treballen en el sentit pràctic d'orientació a resultats: tenir clar el que es demana i de com organitzar-se per fer-ho de manera eficient.

En la taula de l'Annex 8 - "Detall de pràctiques de professors i alumnes" es presenta per cada aspecte de desenvolupament de la CAaA, la relació pràctiques que han evidenciat els professors i els alumnes en els grups focals i en els qüestionaris. També es mostra el nivell d'autoregulació que desenvolupen els alumnes segons han respost als qüestionaris.

L'anàlisi de les pràctiques dels professors permet classificar-les en 3 categories: les pràctiques que han de pautar, les pràctiques que requereixen més suport i les que requereixen d'una reflexió especial.

Per la seva banda, les pràctiques dels alumnes es poden diferenciar entre les pràctiques que els alumnes assumeixen i valoren, i les que van desenvolupant de manera més autònoma.

#### **a) Pràctiques que es pauten**

Les pràctiques que es pauten estan relacionades amb els aspectes que els alumnes tenen més dificultats o les actuacions que els professors volen forçar per dur a bon terme el procés d'aprenentatge. Algunes pràctiques requereixen d'un suport i reflexió especial.



Pautat professors	Suport	Reflexió
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>		
<p>Conscients de la importància de l'interès inicial els docents proposen títols suggerents als projectes i els plantegen en forma de repte. (GFP)</p> <p>Els docents planifiquen un treball inicial individual per fer-se preguntes, buscar informació i descobrir conceptes. (GFP, E)</p> <p>L'esforç per a realitzar la tasca ho determinen els professors en la planificació de la tasca: el seu calendari d'inici i fi i les dates intermitges de lliuraments parcials. Aquestes dates estan definides des de l'inici de projecte i s'han de complir. La programació es estàndard la mateixa durada i les mateixes fases. (GFP)</p>	<p>Seleccionar els conceptes: el què han de buscar, el què han d'estudiar de memòria. (GFP)</p> <p>Acompanyar inicialment el treball per projectes i el treball col·laboratiu. (GFP)</p> <p>Primer són bastant individualistes. A mesura que van creixent es va ajudant més. Costa bastant.</p> <p>Els professors han de fer que s'ajudin.</p> <p>S'organitzen el treball en grup, però encara enfocat molt a treball individual. Es reparteixen la feina, però no comparteixen gaire després.</p> <p>Els professors han de forçar que comparteixin.</p> <p>Costa molt. Lo natural que fan per economitzar i anar més ràpid es que es reparteixin les preguntes. És la seva manera de fer un procés mecànic i eficient. Són encara molt egocèntrics a aquesta edat. És la edat del ego. (GFP)</p>	<p>La importància de fer bones preguntes. Les preguntes determinen moltíssim les respostes. Cal fer preguntes que tinguin un desenvolupament, no de si i no. (GFP)</p> <p>Temps per escoltar als altres i generar confiança. (GFP)</p> <p>En els projectes es treballen moltes coses: autonomia, adonar-se que una cosa és ser amic i l'altra treballar un projecte, ...</p> <p>Els diuen que per arribar a l'excel·lència, han d'ajudar als altres. No fer la feina, sinó ajudar a enfocar-la, a pautar-la.</p> <p>Han d'aprendre a cooperar millor. La societat competitiva no ho posa fàcil. Genera conflictes.</p> <p>En una classe magistral, no existeixen aquests conflictes.</p> <p>Genera queixes dels alumnes (s'enfaden entre ells) i dels pares. (GFP)</p>
<p>Els professors organitzen grups de treball equilibrats i proposen la definició de diferents rols. Algunes vegades els grups no es fan tan equilibrats per a que sorgeixin aquests rols en alumnes que no els assumeixen de manera natural.</p> <p>L'ajuda als altres és un concepte que es valora; També s'ha de forçar que comparteixin la informació. (GFP)</p> <p>Els professors valoren el suport expert extern, per això es planifica una sortida temàtica a cada projecte. (GFP, GFA)</p>	<p>Definir els objectius: veure l'objectiu pot motivar, però no veure què han de fer o veure que no hi podran arribar pot provocar frustració. (GFP)</p>	<p>En el Bon Aprenent hi ha un ítem per a valorar l'ajuda que es dona als altres.</p> <p>Individualisme, se'ls ha d'incitar al treball en grup. (GFP)</p>
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>		
<p>Els professors plantegen els objectius en forma de solució a un repte que té forma de producte. El producte a obtenir conté: el producte, la presentació del producte i la documentació del projecte. (GFP, GFA)</p>		
<p>Els professors defineixen rúbriques que poden consultar des de l'inici de la tasca. En les rúbriques es valora es valora l'exposició oral i també el material de suport (producte) i així es fa notar als alumnes. (GFP)</p>		
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>		
<p>Els professors han de forçar que els alumnes comparteixin la informació, per això dediquen temps per a que es faci. (GFP)</p> <p>Es marca el calendari i els alumnes han de gestionar el temps per arribar a les fites intermitges. (GFP, GFA)</p>	<p>Generar un entorn per compartir les eines que utilitzen de mutu propi, ja que a vegades no les comparteixen. (GFP)</p> <p>Conèixer els espais més adequats a cada activitat d'aprenentatge;</p> <p>Costa molt que agafin un model de treball, com el què els professors voldrien: "cercar informació, compartir-la i treure conclusions compartides". (GFP)</p>	<p>Busquen que a cada projecte hi hagi un dia per a compartir informació. (GFP)</p>

**Taula 14 - I de III - C#1: Pràctiques pautades, i amb suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Pautat professors	Suport	Reflexió
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>		
<p>Els professors els proporcionen les fonts i materials a buscar (GFP, GFA) i fomenten la pràctica seqüenciada: selecció d'informació del seu interès, extracció de conceptes, treballar les preguntes de recerca. (GFP)</p> <p>Els professors diuen als alumnes que no es quedin amb el primer que troben, que busquin en més d'una font i que s'utilitzin els filtres de cerca (GFA)</p> <p>Els professors inculquen als alumnes evitar el "tallar i enganxar" i no quedar-se amb informació que no s'entén. (GFA)</p> <p>Compartir informació i posar en comú el que han après abans de fer la presentació a la resta de grups. Tothom del grup ha de saber respondre totes les preguntes. (GFA)</p>	<p>Ensenyar que va millor fer en off-line i què en on-line, ja que sempre ho volen fer en on-line; Conèixer les potencialitats de les TIC per a la productivitat personal: saber tot el repositori a l'abast per obtenir respostes, per tenir una velocitat de pensament molt més gran; Saber gestionar el bon ús de les TIC. (GFP)</p> <p>Acotar les fonts de cerca d'informació, gestionar la quantitat d'informació; Corroborar si les fonts trobades són correctes. (GFP)</p> <p>El professor a vegades ressalta el què és més important. (GFA)</p> <p>Donar idees i suport també, en relació al format i al material de suport a les presentacions. (GFP, GFA)</p> <p>Els alumnes que no són tan digitals, necessiten un suport especial en l'àmbit TIC. (GFP)</p>	<p>Fer-los veure que no necessiten el professor per aprendre coses. Les TIC els poden ajudar, per exemple a aprendre una pronunciació d'una paraula en anglès. (GFP)</p> <p>Cal reflexionar sobre la veracitat del què trobem i saber contrastar informació. Això els costa molt. (GFP)</p> <p>Els professors els diuen que no facin: cortar i pegar, sinó que expliquin el què han trobat amb les seves paraules. (GFA)</p> <p>En la rúbrica es valora l'exposició oral i també el material de suport (producte) (GFA)</p>
<p>Cal que els professors pautin el mètode per seleccionar la informació significativa ja que els alumnes tenen molts dubtes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buscar les idees principals</li> <li>2. Fer resum explicant-t'ho amb paraules pròpies.</li> <li>3. Compartir resum per a que tothom ho pugui entendre</li> <li>4. Anar elaborant els productes a partir del què s'ha après (GFP)</li> </ol> <p>Fer resums i explicar el què s'ha après amb les pròpies paraules. (GFA)</p> <p>Els professors promouen no tenir por a l'error i atrevir-se considerant les dificultats i conflictes com oportunitats per a treballar i aprendre. També promouen convivència i cohesió entre els alumnes i dins del mateix grup (sentir-se bé amb els companys i a classe; respectar el procés d'aprenentatge dels altres). (GFP)</p>		
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>		
<p>Els professors pauten posar en comú tot el què s'ha après dins del grup. Alhora de fer l'exposició, tot el grup ha de saber respondre de tot. Plantegen també escoltar totes les explicacions dels altres grups, practicant l'escolta activa i respectant el procés d'aprenentatge dels altres. (GFP, GFA)</p>		
<p>Cal que els alumnes omplin rúbriques d'autoavaluació del projecte setmanals i al finalitzar el projecte o activitat i compartir-les en un espai al que poden accedir tots els professors; Alguns professors plantegen fer rúbriques d'autoavaluació diàries. Hi ha una rúbrica general comuna: El Bon aprenent. En els projectes existeixen rúbriques específiques diferenciades: per l'exposició oral i pel producte final. (GFP)</p>		
<p>Els professors plantegen coavaluació dins del grup i entre grups. Es pot comparar la feina dels altres i s'omplen rúbriques setmanals de coavaluació de l'activitat o del projecte que es comparteixen amb els professors. (GFP, GFA)</p>		

**Taula 15 - II de III - C#1: Pràctiques pautades, i amb suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Pautat professors	Suport	Reflexió
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>		
Els professors han elaborat una metodologia específica d'avaluació després de l'acció que apliquen al finalitzar el projecte o qualsevol acció significativa. (GFP)	Aprendre a reflexionar: Anar donant sentit al perquè del què fan, veure el què no ha funcionat, per a no tornar a fallar. (GFP)	Comprendre que AaA és més que una nota en un moment concret i que se'n valoren moltes facetes entre elles el procés; Conscienciar-se del procés d'aprendre: què fan i per què ho fan (GFP, GFA)
Des de la Tutoria i a partir del Pla Personal es treballa el coneixement d'un mateix i el respecte a la pròpia evolució del procés d'aprenentatge. (E)	Acompanyar als alumnes en el procés d'autoavaluació i reflexió. (E) Definició del pla de treball (itinerari personal) (E)	

**Taula 16 - III de III - C#1: Pràctiques pautades, i amb suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

Com es pot deduir, aquest suport és perquè adquireixin l'autonomia desitjada. Evidentment aquest suport és més intens en els inicis de l'ESO i a quart no s'ha d'acompanyar tant, tal com explicita algun dels entrevistats.

Es fa notar que cal conscienciar en el procés d'aprendre. Cal anar-ho treballant i recordant, ja que els alumnes no hi pensen massa. Cal que vagin donant sentit al què fan i al perquè ho fan. Cal anar revisant el què no ha funcionat, perquè la propera vegada no torni a fallar. *"No tots hi arriben al mateix temps, però al final s'ho creuen, han entès el missatge, saben explicar-ho fins i tot millor que nosaltres"* (C#1-E3).

#### **b) Àmbits on es potencia l'autonomia**

A nivell d'estratègia del centre, es té plena consciència de donar total autonomia a l'alumne perquè entomi l'aprenentatge com una cosa pròpia, i no com una cosa transmesa i imposada: *"Els alumnes no han d'estar segurs que això d'AaA és important, sinó que se'n han de convèncer"* (C#1-E1).

A continuació, es presenta la relació de punts evidenciats on la majoria dels alumnes van desenvolupant autonomia i la presa de decisions:



<b>Cas # 1</b>	
<b>Autonomia</b>	
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>	
Trobar interès	Triar completament el què volen fer. S'agrupen entre ells per interessos, perquè volen. (A quart fan treballs amb un nivell d'autonomia gran). (GFP)
Fer-se preguntes del tema	En la majoria dels projectes, els alumnes han de trobar individualment els conceptes i les preguntes de la temàtica, a partir del repte i de la informació que han de buscar. (GFP) Triar el què volen conèixer: el què volen saber o el què han de conèixer per solucionar un repte. (GFP)
Ajuda que poden donar als altres	Es dona l'oportunitat que els alumnes s'organitzin i que sorgeixin els diferents rols, entre ells el de lideratge de l'equip. (GFP) També es dona a vegades llibertat d'agrupació, amb condicions, per exemple que no poden repetir grups en projectes diferents. En aquest cas no saben fer servir estratègia: primer tots amics i després ja veuran. (GFP) Els alumnes experts en determinats temes dels diferents grups es reuneixen per compartir informació. (GFA)
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>	
Conèixer els objectius	Definició dels projectes a fer; Definició dels objectius a marcar-se (reptes i productes a obtenir); en els darrers cursos de la ESO. (GFP) No començar sense entendre bé el què cal fer. (GFA) Organització d'algunes activitats o alguna festa, des de les Comissions: són els protagonistes del disseny d'activitats i gestió de recursos. (E)
Conèixer criteris d'avaluació	Definició dels criteris de tancament dels productes resultants d'un projecte. (E)
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>	
Identificar coneixement que es té per fer la tasca	S'organitzen i es reparteixen el treball en funció de les capacitats i les habilitats, per a ser més eficients. (GFP, GFA)
Identificar activitats a fer	Capacitat d'organitzar-se, cerca d'estratègies per a tirar endavant una nova activitat. (E, GFP) Ús d'eines TIC per col.laborar. (GFA) Flexibilitat per trobar espais a on aprendre millor. (E)
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>	
Cerca en diferents fonts	Capacitat de saber buscar, en el procés de triar informació, de saber discriminar el què és important, de saber ser eficient, de fixar el què han de fer. (E, GFA) A mesura que van creixent ja són més conscients i van adquirint habilitats per a trobar coses a diferents fonts que no siguin pròpiament Internet. (GFA)
Mètodes per presentar	El format de la presentació per l'exposició de la solució al repte és lliure. (GFP) El material de suport el trien els alumnes. (GFP)
Completar tasques en el temps	Gestionar el temps dins de les dates d'inici i fi pautades. Hi han fites intermitges proporcionades pel professor. (GFP) Entre els components del grup, els alumnes miren el què va avançant cadascú en documents compartits i s'ajuden entre ells per a complir les dates de lliurement. (GFA)

**Taula 17 - I de II - C#1: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



<b>Cas # 1</b>	
<b>Autonomia</b>	
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>	
Enfrontar-se a les dificultats	<p>Espavilar-se, intentar resoldre coses, proposar solucions. (E)</p> <p>Davant de de les TIC: desenvolupen soltura i domini en el seu ús i la capacitat d'ajudar i col·laborar conjuntament per trobar solucions; també va sent capaços de conèixer les prestacions de les eines i saber-les escollir. (E)</p> <p>Pràctiques espontànies d'ús de les TIC fora de l'escola: l'enviament d'informació; compartir qualsevol cosa; fer programes per a fer videojocs; accedir, a conèixer noves eines i tutorials que informen i ensenyen com fer coses. (E)</p> <p>Proposta d'eines TIC: Els alumnes fan servir eines que els professors no els han proposat. Ho comenten de tant en tant a classe als professors i ho comenten entre ells.</p> <p>L'entorn digital ha afavorit el perdre la por a provar i a experimentar en aquests entorns. (E)</p>
Demandar ajuda, si cal	<p>Ajudar-se per a que la feina tiri endavant. Els més responsables, fan el seguiment als altres. Estan al cas del què falta, d'ajudar. (E)</p> <p>Demandar ajuda al company o al professor, enviar mails. (GFP)</p>
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>	
Explicar el què s'ha après	<p>Capacitat d'expressió, en expressar-se davant el públic. (GFP)</p> <p>Importància d'explicar el què s'ha après amb paraules pròpies. (GFA)</p>
Saber avaluar la feina feta	S'han d'autoavaluar i coavaluar setmanalment. En alguns casos diàriament. (GFP)
Saber avaluar la tasca dels altres	<p>Aprenen a saber-se posar nota davant el grup comparant la feina dels altres; a saber donar-se feedback entre ells; a saber posar una nota als altres independentment que siguin amics. (GFP)</p>
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>	
Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	<p>Reflexió crítica del procés: avaluen si ho han fet bé o malament i perquè; saben explicar el què fan i per què ho fan (GFP,GFA).</p> <p>Els alumnes maduren en el procés d'autoavaluació i reflexió. (E)</p> <p>Els alumnes maduren en el procés d'aprendre. (E)</p>
Identificar aspectes personals a millorar	<p>Definició del pla de treball (itinerari personal). (E)</p> <p>Tria de tallers i llenguatges en funció de necessitats, interessos i planificació. (E)</p>

**Taula 18 - II de II - C#1: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

Els professors comenten que hi ha una evolució en el nivell d'autonomia molt gran, que no cal esperar veure-la en el període de primer a quart curs, sinó que ja es pot apreciar en els mateixos alumnes de primer.

Els alumnes es van adonant que no tenen un paper estàtic i que han de participar.

Al principi estan desorientats i fan reflexions contradictòries i amb el temps, es va notant la capacitat de saber buscar, de saber discriminar el què és important, de saber ser eficient, de fixar el què han de fer.

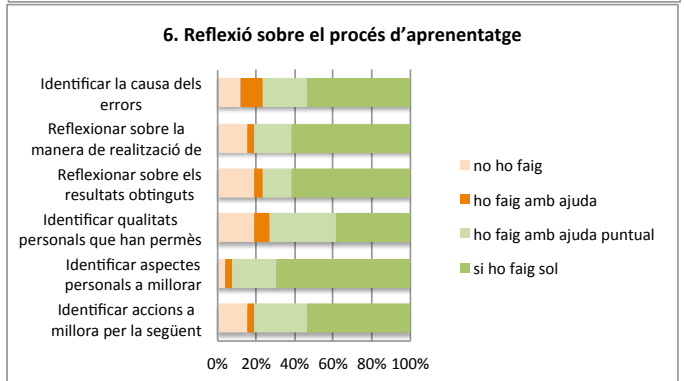
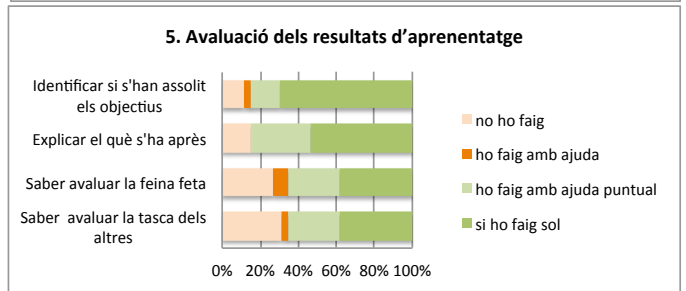
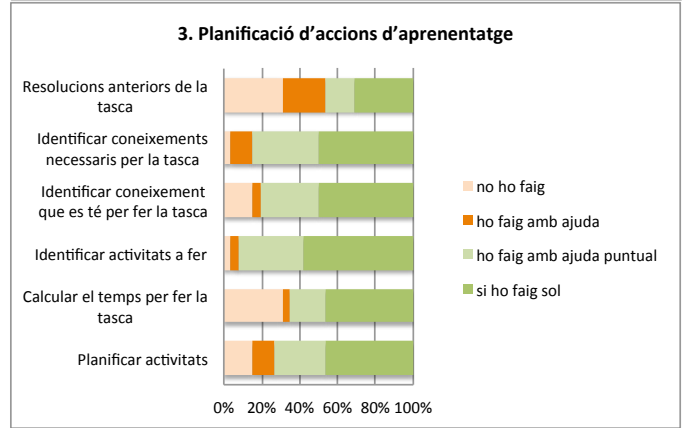
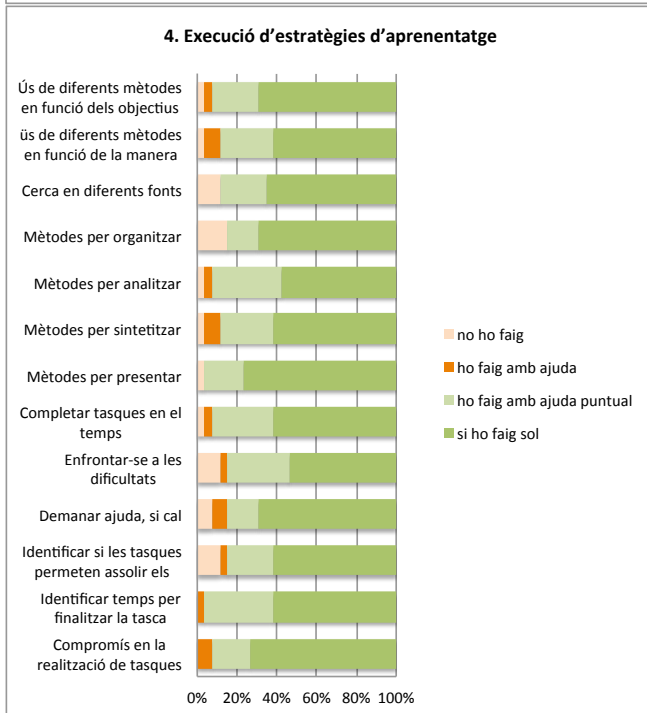
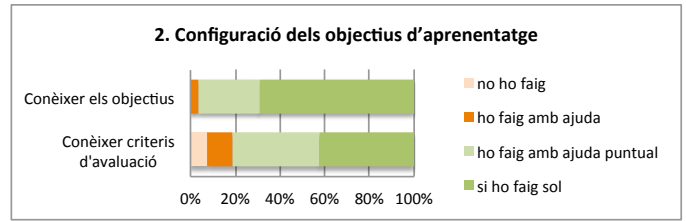
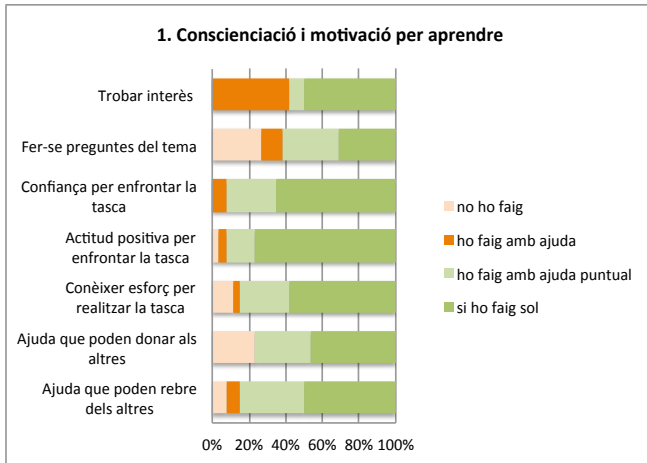


Els alumnes participen d'una reflexió crítica del procés: avaluen si ho han fet bé o malament i perquè; saben explicar el què fan i perquè ho fan.

Un dels entrevistats opina que en comparació a altres centres, els alumnes mostren més autonomia en general: davant d'una nova activitat tenen capacitat d'autoorganitzar-se i tirar endavant; davant d'un problema saben anar trobant solucions dels temes que van sorgint i davant de les TIC demostren soltura, domini i capacitat d'ajudar i col·laborar conjuntament amb els altres per trobar solucions.

En els qüestionaris als alumnes s'ha preguntat pels nivells d'autoregulació (segons les fases de Schunk, 1998) en la realització de cadascun dels aspectes contemplats en el desenvolupament de la CAaA. Els resultats en percentatges obtinguts són els següents:





Taula 19 - C#1: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)



Dels resultats dels qüestionaris als alumnes, s'identifica que els aspectes on els alumnes perceben que requereixen més suport són les següents:

CAaA						CAaA	
àmbit	ítem	no ho faig	%	ho faig amb ajuda	%	àmbit	ítem
3	10	Resolucions anteriors de la tasca	31	Trobar interès	42	1	1
3	14	Calcular el temps per fer la tasca	31	Resolucions anteriors de la tasca	23	3	10
5	32	Saber avaluar la tasca dels altres	31	Fer-se preguntes del tema	12	1	2
1	2	Fer-se preguntes del tema	27	Planificar activitats	12	3	15
5	31	Saber avaluar la feina feta	27	Identificar la causa dels errors	12	6	33
1	6	Ajuda que poden donar als altres	23	Conèixer criteris d'avaluació	12	2	9
6	35	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	19	Identificar coneixements necessaris per la tasca	12	3	11
6	36	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	19	Saber avaluar la feina feta	8	5	31
3	12	Identificar coneixement que es té per fer la tasca	15	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	8	6	36
3	15	Planificar activitats	15	Ajuda que poden rebre dels altres	8	1	7
4	19	Mètodes per organitzar	15	Demandar ajuda, si cal	8	4	25
5	30	Explicar el què s'ha après	15	Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	8	4	17
6	34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	15	Mètodes per sintetitzar	8	4	21
6	38	Identificar accions a millora per la següent tasca	15	Confiança per enfrontar la tasca	8	1	3
				Compromís en la realització de tasques	8	4	28

Taula 20 - C#1: Aspectes de la CAaA que requereixen més suport  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

Per altra banda, els aspectes on consideren que tenen més autonomia són següents:

		ho faig amb ajuda puntual	%	sí ho faig sol	%		
2	9	Conèixer criteris d'avaluació	39	Mètodes per presentar	77	4	22
3	11	Identificar coneixements necessaris per la tasca	35	Actitud positiva per enfrontar la tasca	77	1	4
3	36	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	35	Compromís en la realització de tasques	73	4	28
1	7	Ajuda que poden rebre dels altres	35	Conèixer els objectius	69	2	8
3	13	Identificar activitats a fer	35	Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	69	4	16
2	20	Mètodes per analitzar	35	Identificar aspectes personals a millorar	69	6	37
4	27	Identificar temps per finalitzar la tasca	35	Demandar ajuda, si cal	69	4	25
1	2	Fer-se preguntes del tema	31	Identificar si s'han assolit els objectius	69	5	29
3	12	Identificar coneixement que es té per fer la tasca	31	Mètodes per organitzar	69	4	19
4	24	Enfrontar-se a les dificultats	31	Confiança per enfrontar la tasca	65	1	3
4	23	Completar tasques en el temps	31	Cerca en diferents fonts	65	4	18
1	6	Ajuda que poden donar als altres	31				
5	30	Explicar el què s'ha après	31				

Taula 21 - C#1: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)



## 1.4. Problemes, solucions i reptes que sorgeixen per desenvolupar la CAaA

Abans d'entrar a concretar els problemes, un dels entrevistats recomana la necessitat de diferenciar entre problemes i dificultats, entenent que les dificultats van més lligades a temes de percepció que de fets reals. Argumenta el fet evident que no hi ha problemes perquè les accions s'està duent a terme; per tant més aviat el què hi ha són dificultats. També fa notar que les dificultats lliguen més sovint en temes de percepció, en temes de creences personals que no pas basant-se en els fets que es poden anar observant.

Per a identificar dificultats o problemes concrets així com la majoria de solucions proposades, els entrevistats es refereixen al desenvolupament competencial en general, més que en el desenvolupament específic de la CAaA.

En general, les dificultats estan relacionades amb períodes inicials de maduresa de la implantació del desenvolupament competencial i curiosament són similars les d'alumnes i les dels professors.

Un dels entrevistats argumenta que la desmotivació dels alumnes no és un problema, ja què amb la metodologia utilitzada, els alumnes tot el què tenen són avantatges: es plantegen diferents tipologies d'activitats i hi ha la possibilitat de dialogar davant d'un problema.

Addicionalment, enfront algun problema puntual de desmotivació, s'intenta buscar l'estratègia per solucionar-ho.

Tots apunten que les solucions es troben en intensificar la comunicació i el diàleg: *"Cal parlar molt amb les famílies, explicar el projecte, fer-los partícips, que entenguin el projecte"* (C#1-E2); *"poder explicar bé el treball nostre de formació i amb els alumnes, el què per nosaltres és l'aprenentatge, l'educació, la nostra mirada del món"* (C#1-E3); *"cal molt diàleg, molt diàleg"* (C#1-E4).

Els problemes identificats pels entrevistats es situen en tres grans àmbits: desenvolupament estratègic, desenvolupament metodològic i gestió del canvi, segons es presenta a la taula següent:



Aspecte	Problema	Solució
<b>Desenvolupament estratègic</b>		
Visió global	A nivell del context educatiu en general: Manca de visió global de la CdAaA (E)	
Grau d'implantació	A nivell del context educatiu en general: Estadi incipient de la CdAaA, sense exemples d'implantació (E)	
Metodologia pedagògica	A nivell del context educatiu en general: Encara s'estan formalitzant metodologies molt tradicionals, amb treball pautat. Els alumnes no s'enfronten a la construcció del seu propi coneixement (E)	Implantació de metodologies actives per què afavoreixen la CdAaA (E)
Dotació de recursos	Manca de temps per reflexionar i dialogar entre professors i amb els alumnes (E, GFP)	Cal disposar de temps i recursos, a nivell de centre i professorat: cal incrementar el nombre de reunions setmanals, abans i un cop finalitzat el curs; cal aprofitar els temps disponibles per parlar molt (E)
	Costa de fer entendre a l'Administració que calen més recursos, temps i espais (E)	Necessitat de disposar d'espais flexibles per a realitzar activitats diverses, diferents a la d'estar asseguts davant d'una taula. (E)
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Motivació	Problemes puntuals de manca de motivació d'algun alumne (E)	Molt diàleg amb els alumnes (E)
Desenvolupament d'estratègies	Els alumnes es perden en la cerca d'informació (E)	Acotar les fonts d'informació (E)
	Als alumnes, inicialment els costa col·laborar en el treball en equip. Són bastants individualistes (GFP)	Incentivar la col·laboració en la nota, reflexionar sobre l'ajuda als altres (GFP)
Avaluació	Dificultat de fer rúbriques de totes les competències en els projectes (E)	Es decideix de manera conjunta entre tots els professors (E) Tendència a simplificar, a fer-ho més senzill (E)
	Dificultat d'observar la CdAaA, és molt holística i de sentit comú (E)	
	Als alumnes els costa entendre la nova manera d'avaluar (E)	Explicar que la nota no depèn només d'un examen sinó del procés d'aprendre (E)
Reflexió	La dedicació de temps i recursos, no concorda amb la importància de la reflexió per a desenvolupar la CdAaA (E)	
	Als alumnes els costa reflexionar. Justificar la puntuació que es posen en les autoavaluacions (E)	

**Taula 22 - I de II - C#1: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Aspecte	Problema	Solució
<b>Gestió del canvi</b>		
Formació de professorat	Manca de formació del professorat (E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pla d'Acollida específic pel professorat.</li> <li>• Formació entre iguals de la pràctica diària.</li> </ul> Espais i temps per a compartir experiències, dificultats i solucions del dia a dia: parlar molt per intercanviar bagatge i d'inquietuds <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es fa formació a nivell de claustre               <ul style="list-style-type: none"> <li>- dinàmica de grup, gestió d'equip, reforçament de la part emocional</li> <li>- increment de les hores setmanals dedicades a reunions de professors (dues sessions setmanals)</li> <li>- sessions de reflexió esporàdiques durant el cap de setmana</li> <li>- ús de la mateixa metodologia que s'usa amb els alumnes, aprendre amb els alumnes</li> </ul> </li> <li>• Formació exterior esporàdica</li> <li>• Formació específica (p.ex. Plan IBAE)</li> <li>• Formació autodidacta amb voluntat (E)</li> </ul>
Resistències	Barreres internes per nous rols i maneres de fer per part de professors, pares i alumnes (E)	Explicar el projecte a nivell extern i intern. Formació als pares en l'ús de les eines (la seva por principal); la participació en el control dels projectes; les emocions (en el tema de ser-hi). Molt diàleg amb les famílies. Sessions mensuals de debat amb l'AMPA i professors sobre temes de preocupació (E)
	Pressió dels pares pels resultats (E)	Comunicar a pares noves metodologies d'avaluació no lligades a un número sinó a diferents perspectives i al procés d'aprenentatge. Explicar què vol dir aprendre (E).
	Por dels alumnes a no estar preparats (GFA)	Comunicar a alumnes noves metodologies d'avaluació no lligades a un número sinó a diferents perspectives i al procés d'aprenentatge (E)

**Taula 23 - II de II - C#1: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

S'observa que el fet que no s'hagin evidenciat propostes de solucions en certs aspectes (manca de visió global i exemples d'implantació), corrobora, en certa manera, la justificació d'aquesta recerca.



## 1.5. Influència de les TIC en el desenvolupament de la CAaA

Tal com s'especifica en la documentació del centre, l'àmbit digital, té un caràcter transversal, que afecta a tots els àmbits de coneixement en els què s'organitza el centre de manera didàctica i també en els àmbits de la vida actual, i entre els diferents objectius hi ha la importància que el professorat sàpiga aprofitar al màxim els recursos a l'abast.

En el centre es planteja que les TIC donin suport a tres àmbits: 1. per afavorir la implantació del plantejament educatiu que es basa en diferents plantejaments pedagògics que requereixen d'una riquesa i diversitat metodològica per tal de poder donar resposta a un alumnat divers; 2. com a eina de treball i gestió de les activitats d'E/A de cadascuna de les matèries, així com per la gestió del grup; 3. perquè els alumnes rebin els instruments i desenvolupin les competències bàsiques per aprendre en un context digital i puguin compartir el seu coneixement en un entorn personal d'aprenentatge.

Les dades recollides permeten analitzar el suport de les TIC des de les perspectives següents: usos de les TIC que transformen l'aprenentatge; avantatges i inconvenients de l'ús de les TIC en el procés d'aprenentatge; usos de les TIC per AaA classificats en cadascuna de les fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge; relació entre la competència digital i la CAaA.

A continuació, es presenten els resultats de cadascuna d'aquestes perspectives.

### a) Usos de les TIC que transformen l'aprenentatge

En aquest apartat es recullen els aspectes de les TIC que potencien o afavoreixen nous processos d'E/A.

Els entrevistats identifiquen les TIC com a una potent eina de transformació.

Les TIC estan immerses en tot el procés d'aprenentatge que estan fent els alumnes. Les TIC ajuden a resoldre situacions i en aquest sentit contribueixen a AaA.

Un dels entrevistats destaca la capacitat d'autonomia que aporten les TIC en el procés d'aprendre:

*"La tecnologia aporta autonomia ... Addicionalment, amb les TIC es pot anar més enllà. Els alumnes poden fer més: Els permet fer més. No els limites ... A vegades fan feina mecànica de tallar i enganxar, però a vegades també troben informació interessant, que els fa qüestionar coses, que va més enllà del què els professors els explicarien ... A mesura que van creixent, saben que tenen internet al seu abast i busquen coses, tutorials, per resoldre*



*dubtes: jo no necessito al professor. ... Llavors els nanos que han aconseguit adonar-se d'això i que la capacitat per aprendre la tenen ells, tiren milles ... i tiren milles molt per sobre de lo que podrien fer-ho una generació enrere ... i poden fer coses de nivells superiors"* (C#1-GFP1).

Les TIC ofereixen entorns compartits i accessibles des de qualsevol lloc, i que afavoreixen l'aprenentatge. Els entrevistats destaquen els punts següents:

- Els alumnes poden interactuar en temps real per accedir a la informació, compartirla i crear-la en diferents formats de manera col·laborativa. Faciliten l'accés a una varietat molt gran de recursos de fonts i formats diferents i fan més eficient el treball col·laboratiu.
- Es millora la comunicació, la interacció i el feedback entre alumne i professor, ajudant a l'acompanyament, a l'orientació, a la tutorització, a la correcció d'errors de manera més immediata.
- Als professors, els permet fer un millor seguiment de l'evolució del procés d'aprenentatge dels alumnes al compartir informació en temps real: *"Es pot observar i en certa manera tenir una finestra dins de la vida de l'alumne"* (C#1-E1). Poden veure més el dia a dia de l'alumne, com va creixent l'aprenentatge. També se'ls fa més eficient l'avaluació i coavaluació i poden accedir a recursos i a solucions.

#### **b) Usos de les TIC: avantatges i inconvenients**

Pels alumnes: Les TIC formen part de les eines de treball habituals. Tots els alumnes estan acostumats a utilitzar mòbils i ordinadors. Només algun no té tablet, però la resta sí.

Alguns opinen que l'ordinador és indispensable, mentre que el mòbil no tant.

Pels professors: Les TIC són una eina més i cal saber trobar el moment on tenir els ordinadors oberts, perquè també són una eina de dispersió.

Els principals avantatges segons els entrevistats són: la motivació dels alumnes, la versatilitat de les eines i el potencial per treballar l'aprenentatge de manera exponencial.

A més dels beneficis que es deriven dels usos, els entrevistats consideren que les TIC són també avantatjoses en els aspectes següents:

- Amb les TIC els alumnes aprenen i aprenen molt.
- Amb les TIC els alumnes fan transferència de l'ús de recursos en diferents àmbits.
- Amb les TIC els alumnes fan la feina de manera més ràpida i eficient.
- Les TIC permeten educar amb una visió col·laborativa de l'AaA més que del treball aïllat: *"El procés personal creix molt més, perquè hi ha una interacció molt alta. Hi*



*ha una aportació molt gran del procés de grup en el procés personal” (C#1-E1).*

- Ajuden al treball en grup dins i fora de l'escola. Són imprescindibles per compartir recursos. Serveixen molt per organitzar-se, faciliten l'organització a l'hora de repartir-se la feina i compartir.
- Faciliten la inclusió: els alumnes tímids comparteixen més des d'internet; els alumnes amb mala lletra poden compartir des d'internet; els alumnes insegurs al generar documents es poden centrar més en la redacció del contingut donant seguretat perquè es poden canviar i corregir coses; els alumnes descuidats no es deixen els treballs a casa.
- Addicionalment amb les TIC els alumnes, adquireixen la competència digital, ja que accedeixen a moltes eines i recursos diferents i han de conèixer on treure'n profit.

La majoria dels professors dels grups focals coincideix en comentar que les TIC motiven. Les TIC motiven: per sí mateixes perquè els alumnes són nadius digitals; per la versatilitat de les eines: es pot fer el mateix amb eines diferents (es poden escollir eines segons gustos i interessos); perquè es pot visualitzar el què faràs: perquè pots veure el què altres han fet (proporcionen molts formats diferents, moltes idees i possibilitats de coses desenvolupades, de situacions similars i de problemes resolts); per la immediatesa (visibilitat de resultats immediats); perquè es pot accedir a informació d'experts.

Als alumnes les TIC els motiven perquè: ajuden a entendre millor la temàtica i anar resolent intrigues; ajuden a que la feina sigui més interessant, atractiva, entretinguda, divertida; permeten accedir a molta informació; permeten aprendre coses noves i aprendre més, alhora que requereixen esforçar-se més.

El grup focal de professors remarca que amb les TIC els alumnes poden anar més enllà, no estan limitats i poden fer més. Troben informació interessant, que els fa qüestionar coses, que va més enllà del què els professors els explicarien.

Tots els alumnes treballen més, que no el simple fet d'escoltar una explicació.

Els alumnes ho fan quasi tot amb les TIC. Qualsevol cosa acaba en un suport digital que els permet compartir així com fer el seguiment del què van fent.

Fora de l'escola es comuniquen per qualsevol cosa: s'envien correus, missatges o comparteixen informació. Treballen en entorns compartits de manera col·laborativa.





Utilitzen eines per la realització dels seus treballs, que seleccionen, proven i trien. Cal però, fomentar espais per compartir aquestes eines que els són útils.

### c) Usos de les TIC: problemes i consideracions

Tot i que la majoria dels entrevistats enalteixen la potència de les TIC, hi ha opinions contradictòries respecte a si les TIC ajuden a AaA: algú manifesta que tot i que ajuda a AaA, és una eina que es té a l'abast i que s'ha d'utilitzar sense més; algú altre no està segur de si les competències s'assolirien igual o millor ja que fins ara no s'ho havia plantejat mai.

En general tots comparteixen que les TIC són una eina més, que ajuden però no ho són tot. Cal saber trobar l'ús i el moment. També cal saber potenciar moments sense accés a les TIC.

En concret, pel que fa al control de l'ús:

- Cal saber propiciar parlar i escoltar en el treball en grup, no cal tenir sempre l'ordinador obert.
- Les TIC són de vegades una eina de distracció i dispersió. Hi ha unes energies i quan hi és l'ordinador n'hi ha unes altres. Sense les TIC és més fàcil escoltar i mirar-se, hi ha més atenció.
- Les TIC dificulten potser l'atenció, la comunicació, relacionar-se amb els altres que no sigui a través d'una pantalla. Si les TIC funcionen es queden bloquejats i no saben treballar sense.
- Les TIC són una defensa, un escut que els hi va a tots molt bé, es fiquen a allà a darrera, els agrada, se'ls hi dona bastant bé, però potser ho estem perdent pel cantó de les habilitats socials.

Pel que fa l'educació en l'ús de les TIC, el què es comenta són dificultats que evidencien els alumnes enfront la quantitat de fonts existents i la necessitat d'aprendre a discriminar sobre fonts són correctes, les que ajuden a aprendre.

Els entrevistats també identifiquen les següents observacions en relació a l'ús de les TIC i la diversitat dels alumnes:

- L'automotivació hi pot ser igual sense les TIC.
- Hi ha alumnes que són més manuals que digitals i no es saben desenvolupar tan bé amb les TIC.
- Les TIC faciliten a vegades certes competències, però en altres potser també les dificulta. En alguns casos, pot dificultar el desenvolupament de la creativitat, perquè



al trobar-ho tot a internet pot induir a no treballar i a no pensar.

- La diversitat d'entorns utilitzats pels professors alhora de presentar les diferents activitats, calendari i espais de col·laboració pot provocar confusió als alumnes. Tot i que acaben coneixent i adaptant-se al que vol cada professor.

#### **d) Usos de les TIC: pautes, suport i desenvolupament d'autonomia**

Els entrevistats i els professors estableixen els aspectes següents relacionats amb l'ús de les TIC en els que cal desenvolupar pautes pels alumnes. Estan relacionats en tres grans àmbits: l'alineament amb els objectius, el control de l'ús de les TIC i l'educació en el seu ús.

Pel que fa a alinear objectius: Els professors han d'orientar en la definició d'objectius assequibles segons les possibilitats de cada alumne i el suport de les TIC.

Pel que fa al control de l'ús: Abans de començar a utilitzar les eines TIC, cal propiciar moments per llegir, planificar i compartir el què s'ha de fer.

Pel que fa a l'educació en l'ús:

- Cal propiciar que els companys ajudin a altres i crear entorns per compartir eines útils: Tot i que un 60 % dels alumnes són usuaris habituals de les eines TIC amb èxit, la resta les utilitzen però amb dificultat.
- Els alumnes, cal que madurin en conèixer les prestacions que els ofereixen les eines, necessiten orientació per lligar els usos de les eines amb les aplicacions concretes.
- Existeixen molts recursos, molta informació i per això cal que madurin en el procés de tria dins de la immensitat. Cal aprendre a saber discriminar i acotar les fonts d'informació, però també promoure l'ús d'altres fonts més enllà de la Wikipèdia i fora de les TIC.

Sinó troben una cosa a Internet es pensen que no existeix. Els falten recursos per buscar-ho a altres fonts: preguntant, llibres, biblioteca, empreses... Els costa.

També se'ls ha de fer èmfasi en contrastar la informació i a reflexionar sobre la seva veracitat.

També cal treballar el processament de la informació trobada, extreure la informació important, saber resumir i expressar el què s'ha trobat amb paraules pròpies.

Tenen molts dubtes en seleccionar la informació significativa. Ho van aconseguir amb: seleccionant informació del seu interès, extracció de conceptes, treballar les preguntes de recerca.

A mesura que van creixent, necessiten més suport especialitzat de matèries



específiques, i tenen el suport dels professors de certes matèries.

S'esmenta que els alumnes desenvolupen autonomia en l'ús de les TIC, en dos àmbits: l'ús eficient de les TIC i l'experimentació i transferència:

Pel que fa a l'ús eficient, els alumnes desenvolupen:

- Capacitat de conèixer les prestacions de les eines, saber-les escollir pel moment adequat i gestionar el seu funcionament.
- Capacitat d'expressar-se davant el públic.
- Capacitat d'ajudar i col·laborar conjuntament per trobar solucions.

Pel que fa a l'experimentació i transferència, es comenta que els alumnes:

- Perden la por a provar i a experimentar.
- Proposen eines a professors i companys.
- Usen eines de manera espontània fora de l'escola per: enviar i compartir qualsevol cosa; fer programes per fer videojocs; conèixer noves eines i tutorials que informen i ensenyen com fer coses.

En el grup focal de professors s'ha comentat que les TIC els aporten autonomia: A mesura que van creixent, saben que tenen internet al seu abast i busquen coses, tutorials, per resoldre dubtes: Se'n adonen que no necessiten el professor i tiren milles, més que les generacions anteriors i poden fer coses de nivells superiors. Tenen més recursos per expressar-se millor i més autonomia per arribar on volen arribar.

#### **e) Desenvolupament de la CAaA i aspectes on les TIC donen suport**

En aquest apartat es comenten, en relació a la CAaA i les diferents fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge, els usos de les TIC assenyalats pels entrevistats.

Pel que fa a la motivació inicial i definició d'objectius:

Les TIC motiven per si soles ja que són nadius digitals.

- Abans de fer quelcom, les TIC ja es poden aplicar. Les TIC permeten veure, visualitzar el què faràs, fins hi tot anar més enllà per plantejar-se perquè servirà o relacionant-ho amb coses que ja saps, trobant una mica més el significat del què es va a fer. Es té a disposició moltes finestres obertes: a través de vídeos, pàgines d'internet, o molts recursos que permeten veure moltes idees possibilitats, coses o plantejaments semblants de problemes similars ja desenvolupats. Mirar un vídeo, documental o pel·lícula abans de fer quelcom, juga un paper molt positiu.



- El fet de veure el què altres o altres companys han aconseguit amb el suport de les TIC, ajuda al plantejament i consecució de microobjectius i a plantejar-se altres objectius.
- Per altra banda, la motivació va lligada a la consecució dels objectius. I a la vegada, a la consecució dels objectius va lligada amb l'ús i l'aprofitament de certes eines TIC.

Tot i això, també hi ha opinions en el sentit contrari: Els alumnes es podrien motivar sense les TIC; a alguns alumnes els motiven les TIC per l'ampli ventall de possibilitats que donen, però a altres alumnes no els motiva, es desorienten; les TIC per si mateixes no ajuden a definir els objectius, ja que cal contrastar amb els professors; les TIC ajuden, però també desorienten, perquè hi ha molta informació; les TIC els permeten veure l'objectiu, però els pot frustrar perquè no saben com arribar-hi o el veuen massa elevat per les seves possibilitats; les TIC porten implícita la immediatesa i és contraproduent, perquè els alumnes volen resultats ràpids i calen moments per parar a pensar i plantejar què es vol fer, reflexionar, plantejar-se objectius d'acord a les seves possibilitats.

Pel que fa a la planificació i organització de les activitats:

- Les TIC donen suport un cop s'ha llegit, s'ha fet l'esquema del què s'ha de fer, s'ha planificat i compartit el què s'ha de fer. Permeten compartir documents amb totes les tasques a realitzar i guardar la memòria de tot el què es va fer.
- Poden planificar la planificació i organització de les tasques. Hi ha moltes eines, que cal conèixer i cal anar introduint: com ara un calendari compartit, o una graella amb Excel o un diagrama de Gantt o un gràfic.
- Conèixer la versatilitat de les eines TIC, ajuda als alumnes a planificar i a millorar l'ús de les eines.
- Actualment l'agenda és en paper, però està planificada la implantació de l'agenda digital que permetrà visualitzar les tasques a realitzar i fer-ne la planificació a partir de la tutoria individual.
- El fet que les eines ajudin és en funció de l'alumne: si l'alumne és organitzat l'ajuden, sinó potser li compliquen la tasca.

Pel que fa a les estratègies d'aprenentatge:

- L'ampli catàleg TIC permet fer diferents activitats des de diferents entrades. La mateixa activitat es pot fer amb eines diferents i alhora que existeixen, tot un seguit d'eines i tutorials per accedir i conèixer noves eines.
- El procés de cerca, anàlisi i selecció d'informació està relacionat amb les TIC.



També amb el procés de selecció de l'eina que permet representar el producte final treballat.

Pel que fa a fase d'avaluació i reflexió:

En aquesta fase, hi ha l'opinió que les TIC poden ajudar, però hi ha la consciència que és una àrea que tenen encara que explorar amb més profunditat. En l'autoavaluació i la coavaluació, és on es veu que pot arribar a ser més útil.

En concret poden ser útils en: registrar el què s'està fent; fer seguiment del què s'està produint a la carpeta d'aprenentatge; proporcionar exercicis autocorrectius i rúbriques d'autoavaluació i processar la informació generada; provar la utilitat de diferents eines; compartir, veure el què altres estan fent per poder autoavaluar-se i reflexionar.

En entorns digitals, tot queda registrat i emmagatzemat i fins i tot als alumnes més desorganitzats els és més fàcil fer la seva avaluació i veure l'evolució el seu treball.

Deponent de la matèria les possibilitats d'autoavaluació són més altes.

La carpeta d'aprenentatge al tenir-ho tot centralitzat és més pràctic i facilita la reflexió. És una eina molt potent ja que pots deixar registre escrit del què es pensa. Va més enllà del producte que s'ha fet i permet veure el suc del què s'ha après. De moment es pot compartir amb el tutor i els professors.

També facilita el desenvolupament de la competència digital per als alumnes que no són tan avesats a les TIC. L'entorn digital facilita la correcció d'errades i permet guanyar seguretat en la comunicació.

Tot i que AaA necessita d'una reflexió interior i de la metacognició, i les TIC es fan servir molt i ajuden en l'AaA, cal explorar altres eines com la meditació i la relaxació.

A un nivell més de detall, a partir de l'anàlisi dels qüestionaris a professors i alumnes i dels grups focals a professors i alumnes s'han extret els exemples concrets de suport de les TIC per cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA, diferenciant les aportacions dels professors i les dels alumnes. En l'Annex 9- "Detall del suport de les TIC", es pot trobar el recull estructurat de tots aquests exemples.

Tota aquesta categorització permet aflorar els següents àmbits de les TIC que donen suport al desenvolupament de la CAaA:



- 1. Suport a les explicacions dels professors:** els professors valoren el suport audiovisual que ofereixen les TIC per motivar, comentar reflexionar, per complementar explicacions; per introduir la temàtica i els conceptes específics; per presentar exemples de la vida real: vídeos, imatges.  
Als professors les TIC els permeten presentar les tasques a desenvolupar amb format visual: presentació; esquema; mapa conceptual; línia del temps, ...; el plantejament de recerca pautada i activitats en equip mitjançant reptes (Webquests) i el treball amb grup amb rols diferents (Caceres del tresor) i pels alumnes accedir fàcilment a les activitats, als seus objectius de la tasca i a les rúbriques d'avaluació. Eines: presentació (Powerpoint); esquema (Padlet); mapa conceptual (Bubbl.us); línia del temps (Dipity).
- 2. Control de les dates de lliurament:** als professors les TIC els faciliten la gestió de la presentació de tasques: els lliuraments es controlen mitjançant bústies que caduquen en plataformes virtual d'aprenentatge i calendaris que avisen. Als alumnes el calendari de les tasques els suposa compromís de lliurement.
- 3. Realització d'activitats interactives:** als professors les TIC els permeten realitzar activitats interactives de motivació inicial i els hi dona suport per fomentar la participació dels alumnes, com per exemple amb eines de joc de rol.
- 4. Recollida de respostes dels alumnes:** pels professors les TIC els faciliten la realització d'enquestes al grup classe per avaluacions o sondejos inicials; possibiliten la realització de qüestionaris i formularis per avaluar, autoavaluar i coavaluar i permeten una avaluació interactiva; proporcionen la possibilitat de fer enquestes en activitats gamificades per grups.  
Pels alumnes proporcionen graelles d'avaluació on-line i coavaluació.
- 5. Cerca d'informació contextualitzada i de referents:** segons els professors, el suport de les TIC està relacionat amb accions de cerca lliure d'informació i recerca per explorar i per contextualitzar, de continguts com ara informació, referents, exemples i articles. Es pot fer cerca de diferents formats (imatges, texts) i en diferents fonts (Google, Youtube, Web, diferents pàgines de recerca, premsa digital. La cerca és variada amb accés a articles diferents; exemples i diferents fonts per una mateixa informació.  
Pels alumnes les TIC els ajuden a cercar, trobar, resoldre o respondre dubtes, el què no s'entén.  
Es pot trobar contingut, informació, respostes, coses noves, dubtes, temes desconeguts, coses que es desconeixen i temàtica concreta. Es pot trobar més informació de la inicial, informació relacionada i més reptes.



Es pot cercar visualment, en fonts infinites i diverses com hemeroteques digitals.

Permeten respondre dubtes més enllà del professor i cercar informació abans de demanar ajuda o demanar ajuda als companys sinó trobes informació; ajuda a entendre, a analitzar i entendre millor; ajuda a tenir més interès; cercar nova informació a partir d'informació interessant i d'informació interessant per un mateix; veure el què s'ha de fer; redefinir els objectius; veure diferents tasques; veure relació entre temes; comparar informació.

Els alumnes valoren les TIC perquè permeten cercar amb rapidesa; resoldre dubtes de manera més eficient; saber el què es necessita ràpidament; trobar molta informació, la major part verídica; veure vídeos que són més divertits que el text.

- 6. Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar:** pels professors les TIC permeten buscar a diferents llocs web amb diferents tipologies de recursos i presentar exemples i als alumnes els possibiliten fer recerca i visualitzar exemples resolts, explicacions, vídeos explicatius, videotutorials; referents propis o models, metodologies.

Els exemples donen suport a la curiositat; presentar vídeos d'exemple a la pissarra digital; presentar exemples per valorar la tasca; autoavaluar a partir de referents.

Els alumnes comenten que les TIC els faciliten: veure com fer coses; cercar temes pràctics; trobar pautes i respostes; veure diferents opcions; trobar imatges o vídeos que criden l'atenció.

Es troben més explicacions i més exemples.

Els exemples aporten respostes diferents o contradictòries, plantegen noves preguntes; poden resoldre nous dubtes a partir de nova informació.

La tipologia d'exemples que es poden trobar són: temes pràctics, explicacions, videotutorials, respostes, opcions, pautes, tasques fetes per altres, treballs; vídeos relacionats amb les dificultats. El format de la informació és diversa: textual, imatges, vídeos.

- 7. Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup:** pels professors les TIC faciliten l'accés i ús d'eines, recursos, programari i APPs específics. Es poden suggerir i triar en funció de la temàtica i del què s'ha de fer. L'alumne pot decidir quina utilitzar. Les eines esmentades són: diccionari, fotos, notes de veu, gravacions al mòbil, rellotge de l'ordinador.

Els alumnes comenten la possibilitat d'utilitzar programari i diferents mètodes que els permeten enfrontar el tema i complir objectius, fer les coses millor i més ràpid.

Les eines que s'esmenten són APPS com Google Calendar, bloc de notes, Organitzador, diccionaris, corrector, presentació amb diferents formats (PowerPoint, Windows Movie Macker, Camtasia, Prezi, Bubble.us).



**8. Oferta de tasques adequades al nivell de l'alumnat:** pels professors les TIC els faciliten oferir tasques adequades al nivell de l'alumnat: blocs de tasques per nivells.

**9. Suport per elaborar documents en diferents formats:** professors i alumnes coincideixen en el suport de les TIC elaborar documentació en diferents formats mitjançant l'ús de diferents eines.

Els professors destaquen el suport digital per la creació de documents, el suport documental per raonar les respostes, el suport a la tasca de creació de textos: esquemes, mapes mentals, resums, petits textos descriptius i la realització de presentacions visuals amb texts breus.

També s'explicita el suport visual: per explicar el coneixement, per la posada en comú de les presentacions de projectes.

Es pot elaborar i presentar informació en diferents formats: (gràfic, visual, textual, àudio): resum, fotos, vídeos, pòsters, infografies, dibuixos, escultures, dissenys...; diferents suports depenent de l'activitat; diferents suports a decidir per l'alumne.

Les eines esmentades són: Wordle, Cmaptools, Bubble, presentacions amb Prezi, Powerpoint, Padlets, Apps, Sites....

Els alumnes comenten la utilització de diferents formats (vídeos, pòsters, mapes conceptuals esquemes) i diferents eines (Word, PowerPoint, Windows Movie Macker, Camtasia, Prezi, Bubble.us) i la possibilitat d'ordenar la informació amb fotos.

**10. Suport a l'organització de la informació:** els professors valoren la possibilitat de les TIC d'utilització de interfícies que faciliten l'estructuració en nòduls, seqüències, arbres, mapes, ... Els diferents formats per organitzar són: la creació de text, suport gràfic per analitzar, glossaris de conceptes, dossiers infogràfics; esquemes; Mapes mentals i mapes conceptuals.

Les eines esmentades són: Excel, Padlet, Websites, Bubbl.us.

Els alumnes també comenten que les TIC els permeten l'ús de diversos formats: mapes conceptuals, llibretes de conceptes, resums. Els alumnes esmenten l'eina Padlet.

**11. Compartir i elaborar documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes:** els professors comenten el suport de les TIC per compartir recursos i documents de diferents tipus (presentacions, informació del projecte, detall d'activitats, d'elaboració de tasques, de productes realitzats, de reflexió d'activitats, metodologies, formularis) elaborats individualment i de manera compartida en el treball en equip.

Les eines esmentades són: per consultar activitats: Drive, Moodle, Virtus, Sites; per presentar tasques: Padlet, Classcraft; per elaborar de manera compartida: drive;





carpeta i llibreta d'aprenentatge compartida (Google Sites, Padlet...).

Els alumnes comenten el suport de les TIC per accedir als documents compartits (recents i anteriors), per revisar la feina feta i la feta pels altres en el treball en grup i per organitzar la informació en carpetes. Els alumnes esmenten el Padlet del projecte.

**12. Visualitzar i compartir bones pràctiques:** els professors valoren la facilitat per compartir bones pràctiques realitzades per alumnes.

**13. Comunicació entre alumnes i entre alumnes i professors:** els professors comenten el suport de les TIC perquè els alumnes es puguin comunicar durant el treball col·laboratiu o amb altres alumnes que han resolt la tasca, també amb els professors mitjançant el correu electrònic.

Les eines comentades són: el correu electrònic i el Google Talk

Els alumnes també valoren l'ús del correu.

**14. Descobrir, seleccionar i compartir eines:** els professors remarquen el suport de les TIC perquè els alumnes puguin descobrir i compartir eines, també per les opcions de tria que es presenten per part dels alumnes. Els alumnes també comenten les possibilitat d'aconsellar eines i de rebre ajuda en l'ús de les TIC.

En Annex 9 - Detall del suport de les TIC, es presenten aquestes categories per cada aspecte de la CAaA amb els exemples aportats pels professors i pels alumnes.

En el quadre següent es visualitza on intervenen aquests aspectes en relació aspectes que desenvolupen la CAaA i segons l'opinió de professors i alumnes (files amb P i A, respectivament).

També es presenta el suport de les TIC a cadascun dels aspectes (expressat en percentatge de les opinions favorables dels professors respecte al total de professors enquestats i de les opinions favorables dels alumnes respecte al total d'alumnes).



	Ítems pel desenvolupament de la CAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de Suport de les TIC													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>																	
1	Trobar interès	P	100														
		A	73														
2	Fer-se preguntes del tema	P	64														
		A	50														
3	Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	55														
		A	46														
4	Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	73														
		A	50														
5	Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	64														
		A	35														
6	Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	55														
		A	27														
7	Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	55														
		A	19														
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>																	
8	Conèixer els objectius	P	82														
		A	46														
9	Conèixer els criteris d'avaluació	P	82														
		A	39														
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>																	
10	Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	73														
		A	39														
11	Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	73														
		A	50														
12	Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	36														
		A	35														
13	Identificar les activitats a fer	P	55														
		A	27														
14	Calcular el temps per fer la tasca	P	0														
		A	23														
15	Planificar les activitats	P	46														
		A	27														

**Taula 24 - I de II - C#1: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)



	Ítems pel desenvolupament de la CAaA	% suport TIC favorable	Àmbits de Suport de les TIC															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>																		
16	Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P 64 A 42																
17	Usar diferents mètodes en funció de la manera	P 82 A 50																
18	Cercar en diferents fonts	P 91 A 73																
19	Usar mètodes per organitzar	P 82 A 58																
20	Usar mètodes per analitzar	P 73 A 42																
21	Usar mètodes per sintetitzar	P 46 A 46																
22	Usar mètodes per presentar	P 91 A 69																
23	Completar la tasca en el temps	P 36 A 27																
24	Enfrontar-se a les dificultats	P 46 A 31																
25	Demandar ajuda, si cal	P 27 A 31																
26	Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P 27 A 27																
27	Identificar el temps per finalitzar la tasca	P 27 A 19																
28	Comprometre's en la realització de la tasca	P 46 A 58																
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>																		
29	Identificar si s'han assolit els objectius	P 36 A 27																
30	Explicar el què s'ha après	P 82 A 42																
31	Avaluar la tasca feta	P 55 A 27																
32	Avaluar la tasca dels altres	P 64 A 27																
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>																		
33	Identificar la causa dels errors	P 27 A 31																
34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P 46 A 27																
35	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P 27 A 8																
36	Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P 27 A 27																
37	Identificar els aspectes personals a millorar	P 55 A 19																
38	Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P 18 A 27																

Taula 25 - II de II - C#1: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

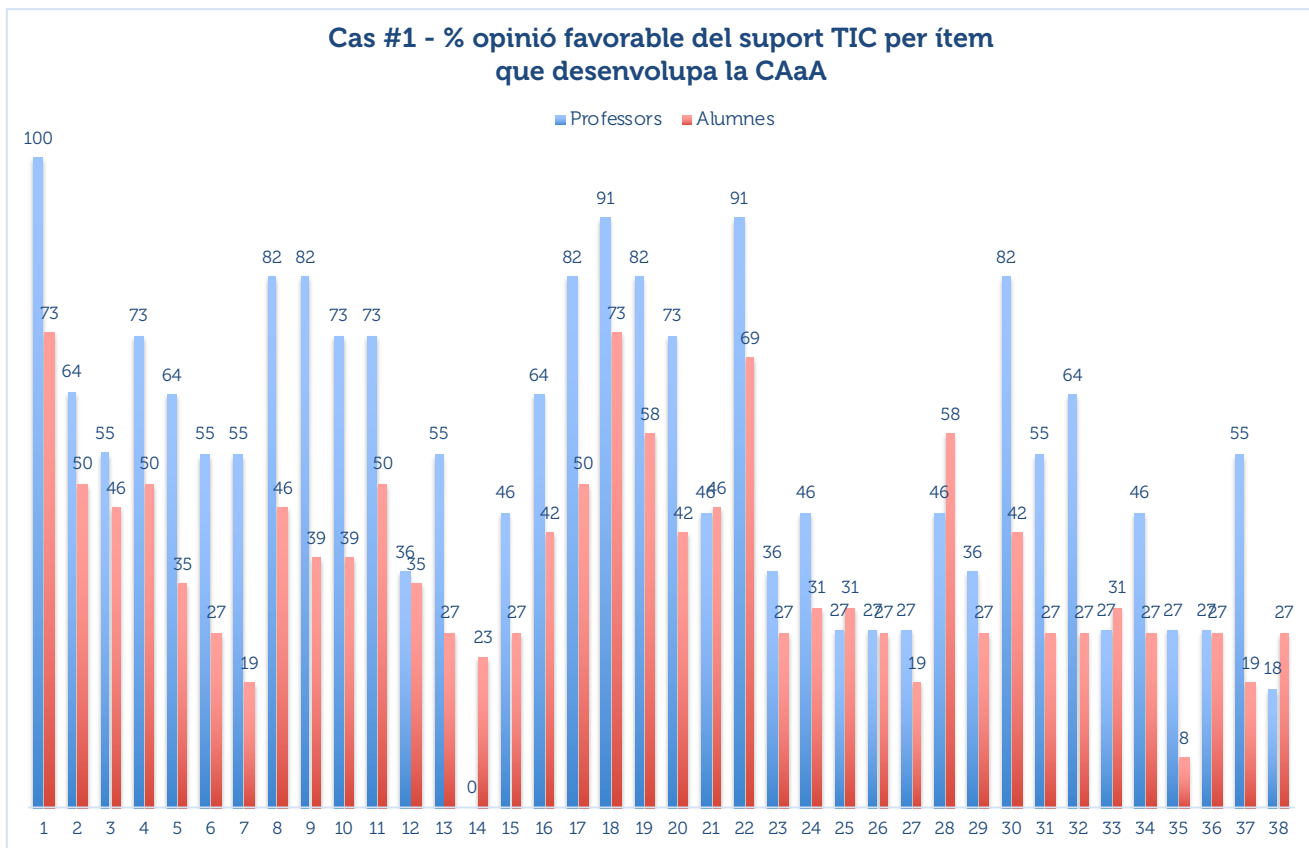
Del resultat dels qüestionaris a professors i alumnes es poden fer les següents observacions:

- En general els professors aporten més aspectes de suport de les TIC que els alumnes



- Els professors saben donar exemples de suport de les TIC en tots els aspectes que desenvolupen la CAaA, mentre que els alumnes no donen cap exemple en:  
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius; 29. Identificar si s'han assolit els objectius; 34. Reflexionar sobre la manera de realització la tasca; 36. Identificar les qualitats personals que han permès assolir la tasca; 37. Identificar els aspectes personals per millorar; 38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca.
- En general hi ha bastant acord en relació als aspectes on les TIC donen suport i els aspectes on no en donen tant. Les discrepàncies s'identifiquen ens els punts següents:
  - Els professors consideren majoritàriament que les TIC donen suport en els punts següents, mentre que la majoria dels alumnes no, en els punts següents:
    - 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca; 5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca; 6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres; 6. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres; 8. Conèixer els objectius; 9. Conèixer els criteris d'avaluació; 10. Buscar resolucions anteriors de la tasca; 13. Identificar les activitats a fer; 16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius; 20. Usar mètodes per analitzar; 30. Explicar el què s'ha après; 31. Avaluar la feina feta; 32. Avaluar la tasca dels altres.
  - Els alumnes consideren majoritàriament que les TIC donen suport en els punts següents, mentre que la majoria dels professors no, en aquest punt:
    - 28. Comprometre's en la realització de tasques.

També del resultat dels qüestionaris a professors i alumnes es pot extreure, la percepció sobre suport de les TIC en relació als aspectes que desenvolupen la CAaA, tal com es mostra en la gràfica següent:



**Taula 26 - C#1: % d'opinió favorable al suport TIC de professors i alumnes per cada aspecte de la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

Si s'agafen els 10 primers aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen més suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 6 elements que coincideixen i són els següents: 1. Trobar interès en el que s'aprèn; 22. Mètodes per presentar el coneixement après; 18. Cerca en diferents fonts; 17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre; 19. Usar mètodes per organitzar la informació; 4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca.

Si s'agafen els 10 últims aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen menys suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 7 elements que coincideixen i són els següents: 14. Calcular el temps per fer la tasca; 27. Identificar temps per finalitzar la tasca; 26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius; 36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca; 23. Completar tasques en el temps; 29. Identificar si s'han assolit els objectius; 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts.



Opinió de Professors		Opinió d'alumnes	
Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport	Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport
1. Trobar interès	14. Calcular el temps per fer la tasca	18. Cerca en diferents fonts	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts
22. Mètodes per presentar	38. Identificar accions a millora per la següent tasca	1. Trobar interès	27. Identificar temps per finalitzar la tasca
18. Cerca en diferents fonts	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	22. Mètodes per presentar	7. Ajuda que poden rebre dels altres
9. Conèixer criteris d'avaluació	27. Identificar temps per finalitzar la tasca	28. Compromís en la realització de tasques	37. Identificar aspectes personals a millorar
30. Explicar el què s'ha après	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius	19. Mètodes per organitzar	14. Calcular el temps per fer la tasca
8. Conèixer els objectius	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	2. Fer-se preguntes del tema	Identificar accions a millora per la següent tasca
17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	25. Demanar ajuda, si cal	4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius
19. Mètodes per organitzar	33. Identificar la causa dels errors	11. Identificar coneixements necessaris per la tasca	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca
10. Resolucions anteriors de la tasca	23. Completar tasques en el temps	17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	23. Completar tasques en el temps
20. Mètodes per analitzar	29. Identificar si s'han assolit els objectius	21. Mètodes per sintetitzar	26. Identificar si s'han assolit els objectius
4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	12. Identificar coneixement que es té per fer la tasca	3. Confiança per enfrontar la tasca	15. Planificar activitats

**Taula 27 - C#1: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

#### f) Relació entre la CAaA i la competència digital

La relació entre la CAaA i la competència digital s'ha fet evident en les entrevistes amb les opinions següents:

- Comparteixen finalitats similars: Les competències d'AaA, autonomia i digital contribueixen a una mateixa finalitat. AaA sense de la competència digital serà molt més complicat o s'haurà d'enfocar de manera molt diferent.
- Les TIC són un instrument del procés d'aprendre i cal conèixer-lo: Els alumnes avancen en aprendre a fer funcionar les TIC i conèixer tot el seu ventall enorme de possibilitats. Van prenent consciència de tot el món que ofereixen les TIC.
  - Han de saber conèixer com i quan utilitzar-les per saber resoldre situacions.
  - Són nadius digitals, però també orfes digitals i com en tot, cal un procés de creixement.

#### g) Eines TIC

En aquesta taula s'inclouen les eines TIC que han comentat els professors i els alumnes.



Cas # 1	
Eines alumnes	Eines professors
<b>Disseny activitats / Gamificació / jocs de rol</b>	
	Webquest
	Caceres del tresor
	Plataforma de puzzles: Lemmings
	Classcraft
<b>Planificació i organització de tasques</b>	
Google Calendar	Calendari, google calendar
	Diagrama de GANTT
Bloc de notes, Organizador	
	Organització treball en grup: Trello
Rellotge, cronòmetre	
<b>Activitats interactives</b>	
	Activitats online
	exercicis online
	Pissarra digital
<b>Enquestes i qüestionaris</b>	
	Socrative
Qüestionaris	Qüestionaris
<b>Cercador</b>	
Google, Mozilla	Cercador
<b>Fonts d'informació</b>	
Wikipèdia	Wikipèdia
Webs	Pàgines web
	Blogs
Videos	Youtube
	Videotutorials
	Slideshare
Wikihow	
Hemeroteques de diaris digitas	
<b>Eines de suport transversals</b>	
Diccionaris, Wordreference	Diccionari
Corrector	
<b>Organització de la informació</b>	
Carpets	Carpeta d'Aprenentatge
Padlet	Mapes conceptuals: Padlet, Cmap, Mindmap; mapa mental i mapa conceptual(Bubbl.us, wordle...)
	Línia del temps (Dipity, ...)
Esquemes	Eines per esquematitzar
<b>Producció de coneixement compartit</b>	
Drive (Googledocs, Googleshets)	Drive (Googledocs)
Padlet	Documents o padlets compartits
Carpets	
<b>Producció d'informació (Ofimàtica)</b>	
	Office, processador de textos
Excel	Excel
Powerpoint	Presentacions visuals i textuais o audiovisuals.
<b>Producció d'informació (Formats diversos)</b>	
Prezzi	Prezzi
	Pòsters, Glòster
	Infogràfics

**Taula 28 - I de II - C#1: Taula eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)



Cas # 1	
Eines alumnes	Eines professors
<b>Edició i tractament d'imatge, vídeo i so</b>	
	Tractament d'imatge
Windows Movie Macker, Camtasia...	Eines d'edició i tractament de vídeo i audio
	Gestió d'àudios: Audacity
	Programaris de dibuix vectorial, mapa de vits, edició gràfica i audiovisual.
	Apps relacionades amb el tema, fotos, notes de veu, gravacions amb el mòbil
<b>Plataformes per publicar informació</b>	
	Sites
	Blogs
Google +	
	Publicar històries: Wattpad
	Slideshare
<b>Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu</b>	
	APPS per comunicació a distància
Whatsup	Whatsup
Gmail	Gmail
	Google HangOut (Google talk)
<b>Aula virtual i entorn d'aprenentatge</b>	
	Moodle
	Google Apps
	Plataforma virtuss
<b>Recursos específics disciplinars/Programació</b>	
	Scracht
	C++
<b>Recursos específics disciplinars/Disseny 3D</b>	
	Impressió 3D
	Edició de plànols: Sweet Home3D
<b>Formularis d'avaluació</b>	
Fitxes, rúbriques d'avaluació, graelles online	Rúbriques autoavaluació (formularis google, doodle, socrative...)

**Taula 29 - II de II - C#1: Taula eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)

## h) Usos no TIC

S'identifiquen aquests àmbits on les TIC no tenen protagonisme:

Abans de començar a treballar, cal llegir i planificar el què cal fer, compartir-ho i després passar a l'ús de les eines.

Més enllà de les TIC, es promouen altres fonts d'informació: un diari, un llibre, un expert.

Actualment l'agenda és en paper, tot i que s'està plantejant el canvi cap a l'agenda digital.

La reflexió pot ser amb les TIC, però també altres tècniques com meditació i relaxació.





## ANNEX

### 6.2. Descripció detallada: Cas 2



## 1.1. Context del centre

### a) Trets identificatius del centre

En aquest apartat s'inclouen els elements diferencials que defineixen el centre. Les dades que es presenten, es troben referenciades en la documentació del centre: El Projecte educatiu (C#2-D1); Projectes 2014-2015 (C#2-D2); Programació 1er ESO (C#2-D3); Programació 2on ESO (C#2-D4); Programació 3er ESO (C#2-D5); Programació 4rt ESO (C#2-D6); Seqüenciació de la CAaA (C#2-D7); Guia per treballar la CAaA a l'ESO (C#2-D8); Pla TAC (C#2-D9); Relació de noves experiències docents realitzades i aplicació TAC (C#2-D10); Seqüenciació de la competència digital a l'ESO (C#2-D11); Pla d'acció tutorial secundària i batxillerat (C#2-D12); Pla personal 3r i 4rt ESO i Batxillerat (C#2-D13); Pla Personal- Guia per l'alumne 3er i 4rt ESO i Batxillerat (C#2-D14); Qüestionari alumnes (PLA Personal - Inici de curs) (C#2-D15); El Projecte de Millora personal i acadèmica per 3r., 4rt. d'ESO i Batxillerat (C#2-D16); Memòria EFQM (C#2-D17); Visió, Missió, Valors (C#2-D18); Plans de millora (C#2-D19) i la informació extreta de la web del centre que recull pàgines relacionades amb: la història i els valors; El Projecte Educatiu; La Metodologia educativa; La Tutoria i L'Actualitat del Centre (C#2-D20).

El centre és de titularitat privada, de caràcter concertat amb la xarxa d'escoles públiques i està situat a Barcelona. És un projecte més globalitzat que simplement una escola de barri. Els alumnes procedeixen de diferents barris de Barcelona, de nivell de vida mitjà, on hi han instal·lades les escoles d'educació infantil de la mateixa titularitat.

Va ser creat el 1959 i ofereix tots els cursos des de Parvulari fins a Batxillerat, amb un total de 1100 alumnes i 86 professors (curs 2016-2017). Actualment té tres línies a 1er. I 2on d'ESO i dues a 3er. i 4rt. d'ESO.

El centre es defineix com escola catalana i tenint de base els valors de l'humanisme cristià.

Dins de l'àmbit de l'excel·lència educativa: una millor educació per tots, es planteja com a línia estratègica: la implementació d'una proposta educativa que assegurí que els alumnes seran persones competents i preparades pel s. XXI.

L'objectiu és prioritzar durant tota l'escolaritat l'educació per competències, per assegurar la millor formació dels alumnes, com a professionals competents: capaços de mantenir al



llarg de la seva vida una actitud de millora contínua, com a persones amb capacitat d'esforç i autosuperació, per respondre amb fortalesa, creativitat i resiliència davant de nous reptes com a ciutadans, amb habilitats socials i actituds cooperatives i corresponsables amb el món en el qual estan vivint.

El principi bàsic del Projecte Educatiu és el treball conjunt entre famílies, educadors i alumnes per ajudar als alumnes a educar-se:

*"El model d'ensenyament està basat en una estreta comunicació i col·laboració amb les famílies per aconseguir una tasca en equip que, de manera coherent, permet avançar cap als objectius marcats en el pla personal definit per cada alumne a través de les tutories individuals amb els alumnes i amb els pares"* (C#1-D6).

Els seus tres principals punts de valor definits en l'estratègia són: la col·laboració amb les famílies, l'atenció a l'alumne i la innovació educativa.

Destaquen com a trets singulars: el treball amb els alumnes, la tutoria, la relació amb les famílies i el tenir cura de les relacions entre tota la comunitat tenint com a objectiu el sentiment de pertinença a la comunitat i l'assoliment d'un ambient molt bo per facilitar-ho tot, i addicionalment la cultura d'innovació i d'obertura a l'entorn i l'entorn i a les empreses i institucions.

Els factors d'èxit que identifiquen són: atenció individualitzada; treball conjunt per atendre a la diversitat d'alumnes; tutoria amb plans personals; implicació de les famílies en tutories, activitats i projectes; afecte i relacions entre la comunitat; educació de la satisfactorietat; resultats acadèmics; innovació; qualitat i millora contínua; educació de la creativitat; compromís en l'educació per la sostenibilitat; participació dels alumnes; implicació i col·laboració en projectes externs-educació de la ciutadania.

En l'estratègia del centre, la qualitat i l'excel·lència hi tenen un paper molt significatiu. Va ser el primer centre de Catalunya amb certificació EFQM i disposa de diferents certificacions, entre

elles: Qualitat Ambiental EMAS, educar més enllà de l'horari lectiu, Escola Verda, Agenda 21, Escola Saludable.

El centre està vinculat a diferents organismes internacionals com UNESCO, Agència Sòcrates, Escoles sostenibles, en els que participa en diferents Comissions i Projectes.

És un dels centres avançats que impulsen el Programa Escola Nova 21<sup>2</sup>.



## b) El model d'ensenyament i aprenentatge

El model pedagògic està centrat en l'alumne i es basa en la realització de pràctiques innovadores.

En aquest sentit, un dels entrevistats assenyala: *"Es desenvolupa una cultura molt innovadora, que cerca i està atenta fora del centre, per ser capaç de donar resposta al futur i a l'entorn. És una cultura molt activa en quan a explorar nous mètodes noves formes de pedagogia. És una escola molt activa pedagògicament"* (C#2-E3).

S'aposta per un aprenentatge constructivista, un aprenentatge significatiu amb context i amb els alumnes en el centre de l'aprenentatge. L'aprenentatge es basa en la realització de treballs cooperatius i la cocreació, el consum i la creació de coneixement conjunt on les TIC juguen un paper fonamental, per tota la doble vessant de poder cercar nou coneixement i generar nou coneixement que es pugui compartir.

La pedagogia correspon a la "Pedagogia de la Satisfactorietat" en relació a les fites i objectius definits en el Pla Personal de cada alumne i el seu punt de partida i el camí que ha de realitzar per arribar-hi. L'alumne és valorat pels seus rendiments acadèmics, no en relació al grup, sinó als seus objectius definits en el seu Pla personal.

No només es valora aprendre i els coneixements adquirits, sinó si s'està fent de manera satisfactòria segons els objectius adquirits, objectius que es van revisant. Aquesta revisió es fa amb acompanyament i des de la tutoria i també amb cadascun dels educadors de les diferents disciplines.

La metodologia educativa es fonamenta en:

- La pedagogia de l'esforç per aconseguir que cada alumne desenvolupi el màxim les seves capacitats intel·lectuals i humanes. Segons la Pedagogia de la Satisfactorietat, l'esforç de l'alumne és la clau del seu progrés i l'acció dels educadors és provocar aquest esforç.
- Un enfocament constructivista de l'aprenentatge: a partir de la relació dels aprenentatge i la vida, trobant el sentit del què es fa, partint dels coneixements previs i de la interdisciplinarietat.
- Una metodologia activa per aconseguir que l'alumne sigui l'autèntic protagonista del seu aprenentatge de forma dinàmica i vivencial amb eines per observar, aprenentatge de la vida, fer-se preguntes, formular hipòtesis, recerca d'informació, elaborar raonaments i conclusions i expressar-se.
- L'ensenyament en la diversitat, perquè cada alumne es conegui i accepti la seva singularitat i proposi el seu creixement, adaptant l'ensenyament a les diferències de



nivells, velocitat i ritme en l'aprenentatge de cada alumne, tant a nivell de reforç com d'ampliació.

- L'ús de les TAC, com element indispensable per l'actualització dels coneixements i per afavorir un millor aprenentatge.
- Els idiomes com a eina fonamental per restar oberts al món: el domini d'una o més llengües estrangeres és bàsic.
- L'increment de l'autonomia de l'alumne i el treball en equip com a capacitat d'autodirigir-se a partir d'orientacions bàsiques i com a capacitat d'actuar per omplir necessitats intel·lectuals més que per acomplir uns mínims. I alhora educar en la competència i comprensió del treball col·laboratiu per l'enriquiment personal i l'assoliment de fites, valorant als altres i aprenent d'ells de manera empàtica i assertiva.
- La participació en aprenentatge-servei, per desenvolupar la implicació com a ciutadans actius i participatius.
- El desenvolupament de l'expressió en diferents àmbits: corporal, musical, oral, teatral, artístic com una part fonamental en l'educació integral.
- L'avaluació com a eina de coneixement i superació personal, d'acord a la capacitat i situació de cada alumne, valorant el seu esforç i orientant el procés d'aprenentatge. L'autoavaluació com a pràctica habitual per la implicació que facilita l'autoconeixement, el creixement de l'autoestima i l'ajust de la pròpia autoimatge.
- El seguiment tutorial quinzenal del progrés i satisfactorietat del nivell acadèmic.
- L'educació en valors i actituds i l'obertura a la societat, la participació en la vida cultural de la ciutat per desenvolupar-se i valorar el món que els envolta.

La metodologia està totalment definida en el projecte educatiu de centre i es va actualitzant en els successius projectes educatius anuals.

Així doncs, les premisses metodològiques que enfoquen les línies d'actuació són: el protagonisme de l'alumne; més aprenentatge que ensenyament: Interactivitat; que l'alumne conegui cap a es va i què se li demana; enfocament significatiu i constructivista del procés, atenció a la diversitat: amb atenció a tots i cadascun dels alumnes

S'aprofundeix en metodologies basades en: Interdisciplinarietat o aprenentatge globalitzat; aprenentatge cooperatiu; aprenentatge invisible i continuat; aprenentatge vinculat a resoldre problemes reals aplicant coneixements; aprenentatge amb context; Priorització de les competències comunicatives; Aprenentatge entre iguals: aprenentatge servei.



La tasca pedagògica es recolza en els següents punts forts i diferencials: Educació en l'esforç, la responsabilitat i l'autonomia, el treball de col·laboració i implicació de les famílies; el tracte i la relació en la comunitat; la tutoria individual; la coherència i implicació de tot el claustre.

Es pretén desenvolupar les línies d'actuació següents: aprendre a resoldre problemes reals aplicant coneixements; aprendre a gestionar i construir coneixement; desenvolupament de les competències comunicatives; aprenentatge entre iguals: aprenentatge servei; aprenentatge cooperatiu; aprenentatge globalitzat: interdisciplinarietat; incorporar l'aprenentatge invisible i continuat; implicació de les famílies i la col·laboració amb l'entorn.

Els objectius competencials s'han assolir a partir del treball conjunt des de totes les matèries i també des de totes les activitats educatives que es realitzen al centre.

El desenvolupament del projecte curricular de centre està essencialment basat en diferents tipologies de treball diferenciades: les sessions de les assignatures, els projectes generals d'escola, els projectes relacionats amb el pla d'acció tutorial i els projectes globalitzadors interdisciplinars.

A continuació, es presenten els aspectes clau de cadascuna de les estructures i objectius respectius, amb les que es du a terme el desenvolupament curricular.



Estructura	Objectius i continguts
<b>Sessions de les assignatures</b>	Depenent de les assignatures inclouen: Activitats, recursos i projectes específics; treball amb llibres digitals; treballs cooperatius; ús d'eines i recursos TAC com a suport de les activitats de classe.
<b>Projectes generals d'escola</b>	Permeten desenvolupar el currículum de cada alumne en funció dels seus interessos i ajuden a l'aprenentatge-servei. Els projectes generals d'escola inclouen campanyes de solidaritat, voluntariat social, projectes de sostenibilitat, projectes de ciències, creació i aplicació d'APPs, comissions de salut, oratòria, audiència pública, empenedoria.
<b>Projectes d'acció tutorial</b>	Permeten desenvolupar l'eix de valors transversals: educació i salut, substàncies tòxiques, educació sexual, bulling, la pròpia identitat, la violència de gènere, la no discriminació, educació viària, la preparació del viatge de curs.
<b>Projectes globalitzadors interdisciplinars</b>	Es dissenyen conjuntament des de les àrees de socials, ciències, tecnologia, anglès i català. Els projectes de síntesi recauen en aquest àmbit.
<b>Projectes de mentoria</b>	A anglès es realitzen projectes de mentoria a altres companys (interedat) i per altres escoles (intercentres).
<b>Setmana d'activitats</b>	Es promou la innovació i la creativitat en la setmana d'activitats, a on es trenca la distribució habitual i s'organitzen activitats i tallers a on els alumnes es poden apuntar prèviament en funció de les seves aficions. Són molt variades: esquí, costura, banda musical, fotografia, socorrisme, jocs tradicionals, cuina, arbres, ioga, codis QR, realitat augmentada, olimpíades de cançons amb anglès, màgia, ciència, ...
<b>Acció tutorial individual</b>	L'objectiu principal de la tasca tutorial és ajudar i orientar l'alumne en la construcció del seu propi pla personal.
<b>Acció tutorial grupal</b>	Es materialitza en el Pla d'Acció Tutorial a on es programen activitats per a que els alumnes tinguin coneixement d'una imatge pròpia ajustada i també de la realitat que els envolta, per ser capaços de prendre decisions adequades i responsables

**Taula 30 - C#2: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i les entrevistes a l'equip directiu)

Com a accions de millora en el projecte educatiu es troben:

- Una major dedicació a projectes interdisciplinars i a projectes de centre
- El desenvolupament de metodologia per establir una sistemàtica de treball que sigui aplicable a diferents projectes

Pel que fa als projectes interdisciplinars, un dels entrevistats ha fet esment la necessitat d'anar perfilant i aprofundint la seva metodologia d'avaluació i les rubriques associades.

Un dels entrevistats assenyala que en el context del canvi metodològic del centre cap a un enfocament competencial, l'escola interpreta la CAaA com una de les competències claus. En aquest sentit, el canvi metodològic que es du a terme i l'esforç que s'està fent és per treballar més per objectius. La realització de projectes va en aquesta línia de donar a l'alumne més protagonisme, perquè sigui més autònom.

Per la seva part els professors han manifestat que a partir de l'estratègia del centre, cal fer èmfasi en una major dedicació a l'aprenentatge per part dels alumnes que a l'ensenyament per part dels professors. En els grups focals es corrobora aquesta estratègia de dedicar



menys temps a explicacions per part dels professors, i més temps de treball col·laboratiu o autònom per part dels alumnes. Cal que els professors incrementin la tasca d'orientació, feedback i interacció amb els alumnes.

## 1.2. Conceptualització de la CAaA

*“Som tots molt conscients de la importància de la tasca que tenim entre mans, el nostre gran repte com educadors: Ensenyar als alumnes a aprendre a aprendre” (C#2-D8).*

### a) Concepcions de la CAaA

Segons es desprèn dels entrevistats, AaA ho és tot, és l'eix de l'estructura del centre, és una peça fonamental, és una competència clau.

En destaca el seu caràcter estratègic: *“AaA és la base metodològica, l'estratègia, és el pla estratègic, és la metodologia que ha d'impregnar el treball de tots i cadascun dels professionals del centre” (C#2-E2).*

I també el seu caràcter transversal, ja que tot i que el treball competencial és globalitzat i no es poden separar unes competències d'altres, la CAaA és la competència transversal a partir de la qual s'estructura i funciona el centre. És una competència que d'alguna manera les integra a totes i alhora, tal com s'especifica en la Guia de Treball de la CAaA, aquesta competència transversal es considera íntimament lligada a altres competències transversals, com són: la lingüística, l'autonomia i iniciativa personal i la digital.

Un dels entrevistats destaca la importància que se li dona la CAaA al centre, tal com es demostra pel fet d'estar definida i desglossada per nivells en el projecte curricular, tant pel que fa al seu enteniment com la manera en què s'ha de treballar.

En la programació de l'ESO, es remarca la CAaA com una de les competències que l'alumne ha d'assolir al llarg de la Secundària per mitjà del treball conjunt que es fa des de de totes les matèries així com en totes les activitats educatives que es fan al Centre.

Es defineix la CAaA com: *“Les habilitats per conduir el propi aprenentatge i ésser capaç de continuar aprenent de manera cada vegada més eficaç i autònoma d'acord amb els propis objectius i necessitats”* i relaciona com a trets distintius: *“el coneixement de les pròpies capacitats d'aprenentatge i d'autoregulació; l'ús de les habilitats i tècniques d'aprenentatge; l'actitud positiva envers l'aprenentatge”*, alhora que s'identifiquen com a criteris d'avaluació





de la competència: *"l'autoavaluació i reflexió sobre el procés d'aprenentatge; la consulta de dubtes; l'acompliment del pla de treball en els treballs cooperatius; la realització d'esquemes, quadres i mapes conceptuals per preparar els exàmens; la repetició dels aprenentatges no consolidats a través de la presentació de les correccions de proves i activitats i de la realització d'activitats de repàs"* (C#2-D5).

Dels entrevistats es pot deduir la importància d'AaA en els punts següents:

- Dona protagonisme a l'alumne i l'ajuda a ser una persona autònoma. Es promou mitjançant la definició d'un pla formatiu propi, on l'alumne pren poder sobre el seu aprenentatge, defineix objectius d'aprenentatge.
- Dota de creativitat, d'il·lusió i interès per incorporar nous coneixements de tot tipus, per assolir nous reptes.
- Assegura que el procés d'aprenentatge, que el procés de creixement personal es fa.
- Incorpora nous coneixements, noves estratègies, noves competències.
- Permet descobrir el què va millor a cadascú per aprendre.
- Dona les eines necessàries per aprendre durant tota la vida.
- Dona resposta a necessitats futures que les persones es puguin anar formant per si mateixes.
- Possibilita no deixar d'aprendre mai, no tenir por a aprendre, a incorporar coses noves a la vida.
- Capacita als alumnes a adquirir coneixements a partir de l'autoformació.

## **b) Components, elements potenciadors i aspectes rellevants**

### **▪ Components**

La CAaA contempla dos grans substractes, tal com assenyala un dels entrevistats: per una banda el substracte format per la motivació i els valors i per altra banda un substracte tècnic format per les estratègies d'aprenentatge.

En el document de seqüenciació de la CAaA s'identifiquen les components següents, tant des de la visió dels professors com de la dels alumnes:

- El coneixement de les pròpies capacitats que inclou l'autoconeixement, l'autoacceptació i autoestima juntament amb l'esforç, la responsabilitat i la superació personal i també les relacions interpersonals.
- El coneixement i ús de les motivacions, de la motivació general
- La planificació de l'estudi i els hàbits d'estudi



- Les tècniques d'aprenentatge i l'autoregulació:
  - A l'inici de la seqüència i en la presentació del coneixement, pel que fa a la motivació i la significació.
  - En el procés de passar de la informació al coneixement: en l'extracció d'idees principals; l'organització de la informació, síntesi i anàlisi; l'aplicació del coneixement, i l'autoregulació de l'aprenentatge.

#### ▪ Elements potenciadors de la CAaA

Els entrevistats apunten els elements següents relacionats amb l'impuls de la CAaA:

En el substracte de la motivació i valors: Per mantenir i assegurar la CAaA s'han de promoure la motivació i els valors següents: ganes, interès, curiositat, il·lusió, motivació, capacitat de superació.

Mantenir la curiositat s'assoleix si l'alumne: és capaç de fer-se preguntes; se'n adona que no té la solució i que cal cercar-la; se'n adona que cal fer-se bones preguntes, per tenir bons objectes d'aprenentatge, bones línies d'aprenentatge.

La capacitat de superació es promou amb: l'autosuperació, l'esforç i el donar feedback per part de l'alumne de què es continua aprenent.

Dins del substracte tècnic, format pel conjunt de totes les eines necessàries per tenir estratègies d'aprenentatge, s'inclou i s'ha de promoure:

- La curació de continguts: ser capaç de treballar amb fonts diverses, de qualsevol tipus (orals, escrites, visuals...) i ensenyar a seleccionar. Saber seleccionar amb esperit crític: saber diferenciar entre informació bona o dolenta, saber contrastar fonts, i organitzar els continguts.
- La lectura comprensiva de qualsevol font i format (text escrit, imatges, esquemes...).
- El processament de l'aprenentatge, la creació del llenguatge pensament, d'elaborar pensament i de saber-ho expressar amb paraules pròpies. Desenvolupar estratègies per saber explicar el què s'ha après.
- Descobrir el moment en què s'ha après quelcom i saber-ho sintetitzar. Recull raonament i abstracció.
- Poder demostrar el què se sap de diverses maneres, amb productes finals diferents, amb registres diferents. Desenvolupar l'estratègia fi: la capacitat d'integrar tot el què s'ha après.
- L'avaluació, com la manera de demostrar el què s'ha après. Es pot demostrar de moltes maneres: fent un examen, un producte o posant en pràctica.



### ▪ Aspectes rellevants

Els entrevistats destaquen com a aspectes més rellevants per fomentar el desenvolupament de la CAaA els següents:

- Fomentar l'autonomia als alumnes per adquirir aquesta capacitat.  
Cal deixar els aprenentatges i les activitats obertes, acompanyar a l'alumne inicialment, i donar-li a entendre que ell pot fer-ho.  
L'alumne ha marcar-se objectius, metes o fites, el què vol saber o conèixer, on es vol arribar, els productes a fer, a produir, i ser capaç de fer-ho.
- Fomentar que els alumnes es coneguin a si mateixos per saber on poden arribar amb les eines que tenen; on poden arribar sols i on necessiten ajuda.  
En aquest sentit, cal aprendre a cooperar, aprendre a buscar sinergies, aprendre a cercar, cal saber muntar l'entorn personal d'aprenentatge no només de recursos digitals i llibres, sinó també persones, equips i contactes  
La CAaA necessita de la competència comunicativa i relacional.

Dins d'aquest àmbit és important: la reflexió sobre com s'aprèn, de quines són les millors eines pròpies que un disposa per aprendre, i els punts de millora. En definitiva, la reflexió sobre el què va millor a un mateix per aprendre. S'ha de desenvolupar l'autoconeixement i l'autodiagnosi sobre la pròpia manera d'aprendre.

### 1.3. Descripció de les iniciatives a nivell global i curricular, instruments d'AaA

Una de les principals iniciatives que s'identifiquen, a partir de les entrevistes i de la documentació del centre, com a més significatives pel desenvolupament de la CAaA, tant nivell estratègic com instrumental en el centre, és l'Acció Tutorial.

El Pla d'Acció Tutorial estableix la concreció de l'educació integral en l'àmbit de la ètica, la tutoria grupal i la Individual a través dels 4 pilars de l'*Informe Delors* així com la competència social i ciutadana:

- Aprendre a conèixer, inclou activitats culturals.
- Aprendre a fer, inclou el desenvolupament d'estratègies d'aprenentatge.
- Aprendre a viure junts, potencia la convivència, les relacions amb els companys, l'educació de la participació.



- Aprendre a ser, l'orientació personal, l'educació del pensament, la formació del criteri propi i l'emprenedoria.
- Competència social i ciutadana: salut, educació viària, sostenibilitat, consum, igualtat, no discriminació, pau, diversitat, solidaritat, voluntariat.

El pilar que s'identifica amb la CAaA és l'"Aprendre a fer" ja que en ell es considera que s'han de desenvolupar estratègies d'aprenentatge per ajudar als alumnes a aprendre a aprendre. És un dels àmbits de la Tutoria grupal i individual. Els tutors, conjuntament amb els professors han d'orientar als alumnes sobre: les condicions d'estudi, la planificació del treball, les tècniques d'estudi segons l'edat i la maduresa. L'objectiu és ensenyar a l'alumne a autogestionar-se, en funció dels objectius. Han d'incorporar com a procés autònom, el plantejament de les seves pròpies fites, l'autoavaluació de les accions realitzades i la posterior avaluació dels seus objectius.

El conjunt d'instruments identificats pels entrevistats que ajuden a desenvolupar la CAaA i agrupats segons la fase del procés d'autoregulació de l'aprenentatge que es duen a terme són:

Durant el disseny de la programació curricular i enfocat als professors: la Programació de les activitats de cada matèria; el Pla d'Acció Tutorial; la Guia de treball per desenvolupar la CAaA; la Seqüenciació de la CAaA

Durant el procés d'aprenentatge i enfocat als alumnes:

- En la fase 1. Conscienciació i motivació per aprendre: el Pacte inicial del Pla Personal;
- En la fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge: Desenvolupament d'activitats amb metodologies diverses amb la participació activa dels alumnes; treball interrelacional; activitats comunicatives.
- En la fase 5. Avaluació de l'aprenentatge: les activitats d'autoavaluació.
- En la fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge: la Guia del Pla Personal; el procés de Tutoria Individual, i el Pla Personal.

A continuació, es fa una descripció de l'abast de cadascun dels instruments identificats.



### ▪ Programació curricular

En la programació curricular apareixen els trets distintius de la CAaA i els aspectes a desenvolupar a nivell transversal en totes les matèries.

Com trets distintius s'assenyalen: relacionat amb la Conscienciació i motivació per aprendre: actitud positiva envers l'aprenentatge; en la fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge: ús de les habilitats i tècniques d'aprenentatge; en la fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge: coneixement de les pròpies capacitats d'aprenentatge i d'autoregulació

Pel que fa als aspectes a avaluar: relacionats en la fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge: realització d'esquemes, quadres i mapes conceptuals per preparar els exàmens; consulta de dubtes; compliment del pla de treball en els treballs cooperatius; en la fase 5. Avaluació de l'aprenentatge: autoavaluació sobre el procés d'aprenentatge; repetició dels aprenentatges no consolidats presentant les correccions de proves i activitats i la realització d'activitats de repàs; de la fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge: reflexió sobre el procés d'aprenentatge.

### ▪ La Tutoria individual i el Pla Personal de l'Alumne

La Tutoria Individual en el centre és molt important. Es tracta d'un procés acompanyat pels tutors amb els alumnes i les famílies, que es concreta en la definició i el seguiment del Pla Personal de cada alumne.

El Pla Personal és l'eina que facilita el creixement personal dels alumnes. L'alumne és l'autèntic protagonista del seu pla personal. Li dona la possibilitat a l'alumne, amb l'orientació i col·laboració inicial del seu tutor, d'establir objectius de millora a curt, mitjà i llarg termini. La definició i seguiment del Pla, atorga a l'alumne capacitat d'autodiagnosi, d'autoconeixement i d'autonomia.

El tutor ha d'assegurar el coneixement dels aspectes rellevants del pla personal de l'alumne a tots els professors i concretar les línies de treball de manera conjunta per fer possible la consecució dels objectius. El pla personal es segueix i avalua en les entrevistes individuals tutor- alumne.

El Pla Personal preveu el plantejament d'objectius en tots els àmbits: personal, convivència, relacional i escolar, tant a nivell acadèmic i com d'aprenentatge.



L'àmbit més directament relacionat amb la CAaA és l'àmbit escolar que proposa una reflexió sobre el procés d'aprenentatge i una autoavaluació.

L'alumne reflexiona en com aprèn, quines són les seves millors eines i com pot millorar.

El Pla es planteja cada curs amb una primera fase de Pacte inicial i un seguiment periòdic durant el curs (com a mínim trimestral).

El Pacte inicial es basa en el Qüestionari personal d'inici de curs on s'inclouen preguntes de nivell acadèmic, com ara:

- La qualificació de l'estudi en general com: fàcil; interessant; útil; difícil; avorrit o imposat.
- La valoració dels hàbits d'estudi en relació a : l'organització i la planificació del temps; la facilitat de concentració; la constància; la comprensió; l'interès; la comprensió prèvia a la memorització; la relació entre coneixements.
- La motivació per estudiar diferenciant entre: aprendre i saber cada dia més; aprovar; aconseguir autonomia; l'interès per adquirir nous coneixements; la satisfacció d'obtenir bons resultats; evitar el fracàs; agradar a pares i professors; aconseguir premis.

El Projecte de Millora personal i acadèmica té una guia pel seguiment de diferents aspectes. Tots els aspectes s'avaluen en tres nivells de dificultat o millora: 1. Tinc dificultats, 2. Necessito millorar alguns aspectes i 3. No tinc cap dificultat.

En l'àmbit escolar es consideren els aspectes següents: tècniques d'estudi (síntesi, aplicació...); organització i planificació de l'estudi; regularitat i compliment dels terminis; aspectes formals (cal·ligrafia, presentació, ordre i cura del material...); treball cooperatiu; valors (motivació, interès per aprendre...); autoavaluació (autoconeixement, autoexigència...).

#### ▪ **Programes i línies d'actuació del Pla d'Acció Tutorial**

Adicionalment, el Pla d'Acció Tutorial preveu, dins del pilar d'Aprandre a Fer, la promoció de programes i línies d'actuació relacionades amb estratègies d'aprenentatge i tècniques d'estudi.



Pel que fa a les estratègies d'aprenentatge es planteja promoure:

- La distribució racional del temps per tal d'assolir la satisfactorietat per part de tots els alumnes.
- Estratègies de planificació de tasques a llarg termini i preparació dels exàmens globals.
- El desenvolupament del Projecte DYI (Do it you It self).

Els entrevistats corroboren algun projecte específic que porta implícit el desenvolupament de la CAaA: Projecte Do It You it Self, que vol promoure l'autonomia dels alumnes marcant els objectius i les fites del què es vol fer i conèixer, fomentant el "tu pots" i ser capaç de fer-ho, a partir de l'autoconeixement, de les eines que es disposa i de l'ajuda que es necessita. S'aprèn a cooperar, aprendre a buscar sinergies, aprendre a cercar, a muntar el propi entorn personal d'aprenentatge (PLE), alhora que també n'identifiquen de nous:

- Projecte IN-OUT: aprendre com s'aprèn fora de l'escola per incorpora-ho dins de l'escola.
- Projecte Ganas: basat en l'esforç i en la motivació; és una autoavaluació que serveix a l'alumne per veure els elements que té assolits i aquells en els quals haurà de continuar esforçant-se.

Pel que fa a les tècniques d'estudi es planteja promoure: l'organització del temps d'estudi; la lectura comprensiva i tècnica del subratllat; la presa d'apunts; l'elaboració de resums, esquemes, quadres de doble entrada, mapes conceptuals de forma dirigida; l'elaboració de portafolis i blocs; el taller d'oratorria: Debat i aprèn; l'ús responsable de les TAC; la utilització del programari bàsic i de les plataformes educatives

Dins d'aquest àmbit, els entrevistats també han apuntat com a activitats a promoure: l'ensenyament d'estratègies; fer-se preguntes; la lectura comprensiva de diferents fonts i registres; la curació i treball de continguts: selecció crítica, organització; el processament de la informació: creació de pensament, narració, verbalitzar el què s'ha après; les pautes de

processament com ara: llegir, buscar, interpretar, processar, escriure, posar en pràctica o les 5 Es (Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate) i addicionalment aprendre a construir el propi entorn personal d'aprenentatge (PLE).



### ▪ Definició i desenvolupament curricular

En la definició de la programació curricular des de les vessants: 1. Valors, normes i actituds, 2. Procedimentació s'evidencia el desenvolupament implícit de la CAaA en aspectes que impulsen a l'alumne a ser part activa en el seu aprenentatge, com ara:

- Valors, normes i actituds que es promouen com ara: consciència i reconeixement de la importància i la utilitat; interès i iniciativa per conèixer; curiositat per saber, per investigar, per descobrir i donar explicacions; interès per conèixer i valorar amb sentit crític; gust per la realització; aplicació, ús conscient; actitud positiva; valoració de les crítiques rebudes; esperit crític; perseverança, constància en el treball; disposició per conèixer la pròpia situació en el procés d'aprenentatge; foment d'hàbits; planificació del temps; hàbit de mantenir el dossier al dia i de respectar els terminis establerts per lliurar treballs; valoració de la puntualitat en el lliurament dels treballs i deures; presentació acurada de tots els treballs presentats; valoració de l'esforç continuat per assolir l'obra ben feta; interès per conèixer els diversos mètodes de resolució; flexibilitat per acceptar diferents formes de resoldre; gust pel rigor; cooperació en els treballs en grup i actitud participativa; interès per participar activament en els treballs en grup, en la recerca de la informació i en el repartiment de les tasques a realitzar; tolerància i respecte per les idees dels altres, que poden ser diferents a les pròpies, i capacitat de canviar-les si s'estima oportú o si s'estava equivocat; respecte; actitud receptiva, col·laboradora i tolerant.
- Procedimentació considerant activitats en les que els alumnes tenen una participació activa com poden ser: recerca, observació, interpretació, anàlisi, selecció, distinció i classificació, comprensió, descripció, representació, identificació, localització, mesura, avaluació, dur a terme, creació, aplicació, exercitació d'estratègies, manipulació, exercitació, ús correcte, ús de diferents tipus, resolució, solució, comunicació, confecció, muntatge, elaboració, producció.

El projecte educatiu estableix que una gran part de tot el procés d'AaA s'organitza a l'entorn de metodologies dinàmiques i vivencials. Relacionat amb això, un dels entrevistats comenta que la pròpia metodologia docent que ja no és transmissora, sinó que és una metodologia on l'alumne construeix el seu propi aprenentatge permet desenvolupar la CAaA.

En conseqüència, les iniciatives metodològiques o experiències docents que desenvolupen aquesta participació activa dels alumnes comporten el desenvolupament implícit de la CAaA. A partir de la documentació i de les entrevistes s'identifiquen les següents:

- Metodologies: metodologia basada en projectes; mètode del cas; currículum bimodal (moments per aprendre de memòria versus moments de pràctica





d'aprendre amb altres recursos i les TIC); flip learning; tallers.

- Punt de partida: preguntes; reflexions; problemes reals dels alumnes; selecció per part dels alumnes dels temes a treballar.
- Tipologia diversa de projectes: Projectes en context amb contacte amb l'entorn (amb altres escoles, amb universitats, empreses o museus, amb mentors externs); tipologies d'activitats diverses: emprenedoria, presentació a concursos, activitats de debat, activitats de recerca responsable...
- Treballs globalitzats interdisciplinars.
- Treball interrelacional: aprenentatge servei (explicant als altres s'aprèn); treball en parelles (compartir dubtes, solucionar problemes); treball cooperatiu; treball col·laboratiu en equip (amb rols i aprofitament de les capacitats de cadascú).
- Construcció de portafolis i blocs de temes o àrees; construcció de l'entorn personal d'aprenentatge.

#### ▪ Guia de Treball de la CAaA

El centre té seqüenciada la CAaA a tots els nivells escolar. En la Guia de Treball de la CAaA s'inclouen elements imprescindibles de les pràctiques docents per garantir l'avenç de la competència.

S'inclouen els punts següents:

- Aspectes formals bàsics per totes les àrees i els que s'han de treballar amb el tutor.
- Inici del tema. Motivació. Avaluació inicial.
- Recollida d'informació (font oral, font escrita, altres fonts, recerca bibliogràfica o ús de les TAC, resolució de dubtes).
- Tractament de la informació (activitats de comprensió i aprofundiment: idees principals, subratllat, definició; activitats d'aplicació i assimilació a nivell global: treball cooperatiu, treball monogràfic, gràfiques, comentaris de text; activitats de síntesi, anàlisi i comprensió: resum, esquemes, explicitació oral, explicitació escrita).
- Metodologia d'estudi (planificació de l'estudi, estudi).
- Avaluació (Controls, Autoavaluació, Tipus d'avaluació: contínua o formativa, sumativa).

Per cadascun dels punts es diferencia entre:

- La metodologia d'ensenyament emprada pel professor.
- Les competències que l'alumne ha d'aprendre i utilitzar per avançar en el seu aprenentatge.

Aquesta guia es complementa amb la seqüenciació de la competència.



### ▪ Avaluació

El procés d'avaluació és un altre gran àmbit de desenvolupament de la CAaA.

A nivell curricular es promou una avaluació formativa i sumativa.

Per a cada unitat didàctica es realitza una avaluació inicial del punt de partida de cada alumne respecte els continguts i una avaluació formativa per conèixer l'evolució de l'aprenentatge i per corregir errors.

Al final de cada període es realitza una prova global per valorar l'assoliment dels continguts i competències treballades al llarg del trimestre, que conjuntament amb l'avaluació formativa configura una avaluació sumativa.

En el projecte educatiu es proposa la pràctica habitual de l'autoavaluació perquè promou l'autoconeixement, l'autoestima i la formació de l'autoimatge, essent una eina eficaç per implicar a l'alumne en el propi aprenentatge.

En els qüestionaris i grups focals de professors i d'alumnes també s'esmenten pràctiques de coavaluació per avaluar i reflexionar sobre el desenvolupament i aprenentatge amb el treball col·laboratiu.

En concret pel que fa a l'avaluació de la CAaA en el projecte curricular es fa èmfasi en els punts següents:

- L'autoavaluació i reflexió sobre el procés d'aprenentatge.
- La consulta de dubtes.
- L'acompliment del pla de treball en els treballs cooperatius.
- La realització d'esquemes, quadres i mapes conceptuals per preparar els exàmens.
- La repetició dels aprenentatges no consolidats a través de la presentació de les correccions de proves i activitats i de la realització d'activitats de repàs.

### ▪ Seqüenciació de la CAaA

La seqüenciació de la CAaA serveix de guia per promoure i avaluar la CAaA en les diferents activitats que es desenvolupen.

La seqüenciació de la competència inclou els aspectes següents, des de la perspectiva del què els professors han d'assegurar i del què els alumnes han de ser capaços, estructurat en el primer cicle i cicle superior de l'ESO:



- Coneixement de les pròpies capacitats (autoconeixement, autoacceptació i autoestima; esforç, responsabilitat i superació personal; relacions interpersonals).
- Coneixement i ús de les motivacions (motivació general).
- Planificació i hàbits d'estudi (planificació de l'estudi; hàbits d'estudi).
- Tècniques d'aprenentatge i autoregulació:
  - Inici de la seqüència- Presentació del coneixement (motivació i significació).
  - De la informació al coneixement (extracció d'idees principals; organització de la informació - síntesi i anàlisi; aplicació del coneixement; autoregulació de l'aprenentatge).

<b>Coneixement de les pròpies capacitats</b>
<b>Autoconeixement, autoacceptació i autoestima</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda els alumnes a acceptar els canvis personals que comporta l'adolescència.</li> <li>• Ajuda als alumnes a reconèixer i acceptar les seves limitacions i els seus punts forts i dóna pautes de com pot superar-les o potenciar-les.</li> <li>• Genera un ambient de confiança i afecte que propiciï que els alumnes comuniquin les seves idees i preferències tot respectant els altres.</li> <li>• Fomenta en els alumnes l'autoavaluació de l'aprenentatge i de l'assoliment dels objectius del seu Pla Personal</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda als alumnes a sentir-se a gust amb el propi cos tot potenciant els aspectes dels que si sent satisfet.</li> <li>• Ajuda als alumnes a reconèixer i acceptar les seves limitacions i els seus punts forts i dóna pautes de com pot superar-les o a potenciar-les.</li> <li>• Genera un ambient de confiança i afecte que propiciï que els alumnes comuniquin les seves idees i preferències tot respectant els altres.</li> <li>• Fomenta en els alumnes l'autoavaluació de l'aprenentatge i de l'assoliment dels objectius del seu Pla Personal</li> <li>• Comenta i reflexiona amb els alumnes el resultat d'aquestes autoavaluacions i acompanya en la definició de noves estratègies.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir una autoimatge ajustada i ser conscient de les seves potencialitats i limitacions</li> <li>• Iniciar-se en l'exercici de l'autocrítica com a oportunitat per a la millora</li> <li>• Comunicar de forma assertiva gustos, idees i preferències</li> <li>• Participar en la concreció dels objectius del Pla Personal</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir una autoimatge ajustada i ser conscient de les seves potencialitats i limitacions</li> <li>• Exercir l'autocrítica com oportunitat per a la millora</li> <li>• Comunicar de forma assertiva gustos, idees i preferències i actuar de forma coherent</li> <li>• Definir els objectius del Projecte Personal</li> </ul>

**Taula 31 - I de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)



<b>Coneixement de les pròpies capacitats</b>
<b>Esforç, responsabilitat i superació personal</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda l'alumne perquè avalui correctament l'eficàcia del seu treball.</li> <li>• Dona pautes de com continuar el treball, quan el alumnes trobin dificultats, abans de donar-los la solució.</li> <li>• Defineix conjuntament amb l'alumne els objectius de millora personal i fa que els faci seus.</li> <li>• Defineix amb l'alumne les actuacions de millora dels objectius proposats, el temps per aconseguir-ho i les avalua sistemàticament reorientant sempre que s'escaigui.</li> <li>• Reflexiona amb l'alumne la importància de complir amb els compromisos individuals i de grup.</li> <li>• Ajuda l'alumne a que identifiqui els errors comesos en les actuacions que impedeixen aconseguir un objectiu, valori la viabilitat de les actuacions que s'havien planificat i proposi una nova línia d'actuació.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda l'alumne a avaluar correctament l'eficàcia del seu treball.</li> <li>• Fa reflexionar els alumnes sobre la importància dels èxits aconseguits amb constància i esforç.</li> <li>• Contrasta i redefineix els objectius proposats pel propi alumne.</li> <li>• Dona la iniciativa a l'alumne perquè trii les actuacions de millora dels objectius proposats i la seva temporització propiciant una avaluació sistemàtica.</li> <li>• Demana a l'alumne autocrítica de l'assoliment dels objectius a través de les actuacions previstes.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaluar el propi esforç de forma ajustada</li> <li>• Ser perseverant davant de les tasques</li> <li>• Col·laborar en la definició dels objectius de millora personal</li> <li>• Col·laborar en la proposta d'actuacions de millora i portar-les a la pràctica</li> <li>• Responsabilitzar-se de les tasques individuals i d'equip</li> <li>• Dirigir les seves actuacions segons el principi del deure personal</li> <li>• Identificar i valorar els riscos de les actuacions pròpies, acceptar les conseqüències i promoure el canvi d'actitud</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaluar el propi esforç de forma ajustada</li> <li>• Ser perseverant davant les dificultats</li> <li>• Detectar i definir els objectius de millora personal</li> <li>• Cercar i posar en pràctica actuacions de millora</li> <li>• Responsabilitzar-se de les tasques, dels objectius i fites personals</li> <li>• Dirigir les seves actuacions segons el principi del deure personal</li> <li>• Identificar i valorar els riscos de les actuacions pròpies, acceptar les conseqüències i promoure el canvi d'actitud</li> </ul>

**Taula 32 - II de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)



<b>Coneixement de les pròpies capacitats</b>
<b>Relacions interpersonals</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigeix una actitud flexible i dialogant dels alumnes i els fa reflexionar i rectificar davant actuacions incorrectes.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encoratja els alumnes a que expressin les seves opinions però escoltant i acceptant la discrepància.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir una actitud flexible i dialogant</li> <li>• Acceptar, respectar i valorar els altres</li> <li>• Resoldre els conflictes de forma pacífica</li> <li>• Posar en pràctica les normes de convivència establertes per a l'etapa</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser assertiu en les seves relacions interpersonals</li> <li>• Acceptar, respectar i valorar els altres</li> <li>• Resoldre els conflictes de forma pacífica</li> <li>• Posar en pràctica les normes de convivència establertes per a l'etapa</li> </ul>
<b>Coneixement i ús de les motivacions</b>
<b>Motivació general</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimula i reflexiona amb els alumnes la utilitat d'aprendre noves coses per saber més i com a eina per ser més autònom i competent.</li> <li>• Ajuda l'alumne a valorar positivament els èxits aconseguits, animant-lo a seguir aprenent.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimula i reflexiona amb els alumnes la utilitat d'aprendre noves coses per saber més i com a eina per ser més autònom, competent.</li> <li>• Fa que els alumnes entenguin l'aprenentatge com una oportunitat de reconeixement social.</li> <li>• Ajuda l'alumne a valorar positivament els èxits aconseguits, animant-lo a seguir aprenent.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar l'aprenentatge amb: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La possibilitat de ser més competent dia a dia</li> <li>• La utilitat del coneixement</li> <li>• La millora de la seva autoestima</li> <li>• El reconeixement social</li> <li>• La consecució d'una major autonomia</li> <li>• Autoavaluar les fites assolides i valorar-les de forma positiva</li> </ul> </li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar l'aprenentatge amb: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La possibilitat de ser més competent dia a dia</li> <li>• La utilitat del coneixement</li> <li>• La millora de la seva autoestima</li> <li>• El reconeixement social</li> <li>• La consecució d'una major autonomia</li> <li>• Autoavaluar les fites assolides i valorar-les de forma positiva</li> </ul> </li> </ul>

**Taula 33 - III de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)**



<b>Planificació i hàbits d'estudi</b>
<b>Planificació de l'estudi</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona recursos perquè l'alumne relacioni els criteris generals de planificació amb la seva situació concreta.</li> <li>• Controla el dossier de l'alumne i li indica com pot aconseguir el que li falta.</li> <li>• El tutor revisa sistemàticament que l'alumne registra deures i controls.</li> <li>• Ajuda a planificar l'estudi diari de l'alumne i controla el seu compliment.</li> <li>• Proporciona treballs a llarg termini, dóna pautes de temporalització i va recordant aquests terminis.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona recursos perquè l'alumne relacioni els criteris generals de planificació amb la seva situació concreta.</li> <li>• Controla el dossier de l'alumne i li indica el que ha de completar.</li> <li>• El tutor revisa l'agenda dels alumnes amb resultats insatisfactoris comprovant l'anotació de deures i controls.</li> <li>• El tutor ajuda l'alumne a planificar l'estudi diari, revisa la seva coherència i controla el seu compliment.</li> <li>• Proporciona treballs a llarg termini i estableix moments de control durant el període d'elaboració.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer els factors personals que faciliten l'estudi i procurar les condicions que el propicien.</li> <li>• Tenir el material d'estudi organitzat i complet</li> <li>• Portar un registre dels deures i controls utilitzant l'agenda.</li> <li>• Distribuir de forma racional el temps d'estudi planificant la dedicació a activitats extracurriculars i la col·laboració en tasques a casa.</li> <li>• Planificar les tasques a llarg termini</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conèixer els factors personals que faciliten l'estudi i procurar les condicions que el propicien.</li> <li>• Tenir el material d'estudi organitzat i complet.</li> <li>• Portar un registre dels deures i controls</li> <li>• Distribuir de forma racional el temps d'estudi</li> <li>• Planificar les tasques a llarg termini</li> </ul>
<b>Hàbits d'estudi</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora positivament les activitats corregides.</li> <li>• A tutoria s'analitzen les condicions en què l'alumne treballa i s'inclouen, si s'escau, punts de millora.</li> <li>• Proporciona activitats que potenciïn la memòria lògica i l'associativa.</li> <li>• A través del pla personal es dissenya i controla els temps d'estudi de continguts nous i de repàs.</li> <li>• Demana l'alumne que autoavalui el seu treball i l'ajuda a incorporar elements de millora.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora positivament les activitats corregides i reflexiona amb ells sobre la utilitat d'aprendre a través de l'error.</li> <li>• A tutoria s'analitzen les condicions en què l'alumne treballa i s'inclouen, si s'escau, punts de millora.</li> <li>• Proporciona activitats que potenciïn la memòria lògica i associativa, la globalització i la interdisciplinarietat</li> <li>• A través del projecte personal es dissenya i controla els temps d'estudi de continguts nous i de repàs.</li> <li>• Demana l'alumne que autoavalui el seu treball i comprova si incorpora elements de millora.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar les tasques diàries per detectar els errors i millorar en el procés</li> <li>• Treballar en condicions adequades</li> <li>• Utilitzar tècniques d'estudi que afavoreixin la memòria lògica i l'associativa.</li> <li>• Planificar l'estudi per tal de deixar un temps al repàs.</li> <li>• Autoavaluar el resultat del seu estudi i incorporar pautes de millora.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar les tasques diàries per detectar els errors i millorar en el procés</li> <li>• Treballar en condicions adequades</li> <li>• Utilitzar tècniques d'estudi que afavoreixin la memòria lògica i l'associativa, la globalització i la interdisciplinarietat</li> <li>• Planificar l'estudi per tal de deixar un temps al repàs.</li> <li>• Autoavaluar el resultat del seu estudi i incorporar pautes de millora.</li> </ul>

**Taula 34 - IV de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)



<b>Tècniques d'aprenentatge i autoregulació</b>
<b>Inici de la seqüència (Presentació del coneixement)</b>
<b>Motivació i significació</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que proporciona els mitjans perquè l'alumne es formuli preguntes.</li> <li>• Dóna pautes perquè els alumnes relacionen els nous continguts amb els ja adquirits.</li> <li>• Parteix de situacions reals i significatives per a l'alumne per construir l'aprenentatge (webquests, mètode del cas, aprenentatge per problemes)</li> <li>• Proposa activitats per treballar diferents formes d'intel·ligència i ajuda els alumnes a que les reconguin i les valorin.</li> <li>• Elabora amb la col·laboració dels alumnes l'esquema inicial del tema.</li> </ul> <p>Els alumnes coneixen els objectius de tema i els criteris d'avaluació i es comenten en equip amb la supervisió del professor.</p>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que proporciona els mitjans perquè l'alumne es formuli preguntes.</li> <li>• Explica els nous continguts i ajuda als alumnes a que els relacionin amb els ja apresos.</li> <li>• Parteix de situacions reals i significatives per a l'alumne per construir l'aprenentatge (webquests, mètode del cas, aprenentatge per problemes)</li> <li>• Proposa activitats per treballar diferents formes d'intel·ligència i ajuda als alumnes a que les reconguin i les valorin.</li> <li>• Elabora amb la col·laboració dels alumnes l'esquema inicial del tema.</li> <li>• Els alumnes llegeixen els objectius de tema i els criteris d'avaluació i es comenten en equip amb la supervisió del professor.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantejar-se interrogants sobre els nous continguts de forma autònoma</li> <li>• Reflexionar sobre la relació del ja après amb els nous continguts</li> <li>• Realitzar activitats que treballin diferents formes d'intel·ligència i analitzar-les críticament</li> <li>• Participar en la confecció de l'esquema inicial del tema</li> <li>• Conèixer els objectius i criteris d'avaluació del tema</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantejar-se interrogants sobre els nous continguts de forma autònoma</li> <li>• Vincular els continguts nous als ja apresos</li> <li>• Realitzar activitats que treballin diferents formes d'intel·ligència i analitzar-les críticament</li> <li>• Participar en la confecció de l'esquema inicial del tema</li> <li>• Fer una lectura eficaç dels objectius i criteris d'avaluació del tema</li> </ul>

**Taula 35 - V de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)



<b>Tècniques d'aprenentatge i autoregulació</b>
<b>De la informació al coneixement</b>
<b>Extracció d'idees principals</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona fonts informatives diverses i ensenya a organitzar i jerarquitzar els continguts.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suggereix diferents fonts d'informació i ajuda als alumnes a organitzar i jerarquitzar els continguts.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Començar a extreure idees principals de diverses fonts, organitzar-les i jerarquitzar-les</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extreure idees principals de diverses fonts, organitzar-les i jerarquitzar-les</li> </ul>
<b>Tècniques d'aprenentatge i autoregulació</b>
<b>De la informació al coneixement</b>
<b>Organització de la informació (Síntesi i anàlisi)</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• proporciona recursos, exemples i ajuda als alumnes perquè realitzin els esquemes, resums i sàpiguen exposar oralment amb els criteris marcats per a aquesta etapa.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• proporciona recursos, exemples i ajuda als alumnes perquè realitzin els esquemes, resums, sàpiguen exposar oralment i elaborin apunts amb els criteris marcats per a aquesta etapa.</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<p>Esquemes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar i aplicar els diferents tipus d'esquemes segons la seva finalitat (relacionar, resumir, jerarquitzar...)</li> <li>• Avaluar els esquemes propis i els d'altres companys amb l'objectiu de millora</li> </ul> <p>Resums</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confegir resums a partir de diferents fonts d'informació amb un redactat propi amb coherència i rigor on es recullen les idees principals</li> </ul> <p>Explicitació oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintetitzar i organitzar la informació per elaborar un guió per a l'exposició oral de la informació recollida.</li> <li>• Fer una exposició clara, ordenada i precisa utilitzant el llenguatge no verbal ajudant-se del guió i de recursos multimèdia</li> </ul> <p>Notes i apunts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre apunts de fonts orals mostrant ordre i jerarquia utilitzant el processador de textos i cercador d'imatges.</li> <li>• Completar els apunts amb informació obtinguda en diverses fonts proposades pel professor.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<p>Esquemes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar i aplicar els diferents tipus d'esquemes segons la seva finalitat (relacionar, resumir, jerarquitzar...)</li> <li>• Avaluar els esquemes propis i els d'altres companys amb l'objectiu de millora</li> </ul> <p>Resums</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confegir resums a partir de diferents fonts d'informació amb un redactat propi amb coherència i rigor on es recullen les idees principals</li> </ul> <p>Explicitació oral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintetitzar i organitzar la informació per elaborar un guió per a l'exposició oral</li> <li>• Fer una exposició clara, ordenada i precisa utilitzant el llenguatge no verbal ajudant-se del guió i de recursos multimèdia</li> </ul> <p>Notes i apunts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre apunts de fonts orals mostrant ordre i jerarquia utilitzant el processador de textos i cercador d'imatges.</li> <li>• Completar els apunts amb informació obtinguda en diverses fonts proposades pel professor.</li> </ul>

**Taula 36 - VI de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)





<b>Tècniques d'aprenentatge i autoregulació</b>
<b>De la informació al coneixement</b>
<b>Aplicació del coneixement</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• proporciona activitats perquè els alumnes apliquin els coneixements adquirits per resoldre problemes senzills de la vida quotidiana.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporciona activitats perquè els alumnes apliquin els coneixements adquirits per resoldre problemes de la vida quotidiana.</li> </ul>
L'alumnat serà capaç de ...
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el coneixement per a la interpretació i resolució de problemes o situacions senzilles de la vida quotidiana i de l'entorn</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar el coneixement per a la interpretació i resolució de problemes o situacions de la vida quotidiana i de l'entorn</li> </ul>
<b>Tècniques d'aprenentatge i autoregulació</b>
<b>De la informació al coneixement</b>
<b>Autoregulació de l'aprenentatge</b>
<b>El professor assegura que ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda als alumnes a que identifiquin i acceptin els errors i s'autoavaluin de forma objectiva</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda als alumnes a que identifiquin i acceptin els errors i s'autoavaluin de forma objectiva</li> </ul>
<b>L'alumnat serà capaç de ...</b>
<b>Cicle inicial ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaluar el procés i el resultat del seu aprenentatge utilitzant les rúbriques.</li> </ul> Treball cooperatiu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sota l'orientació del professor, establir un Pla de treball on es recullin els objectius i responsabilitats individuals i grupals.</li> <li>• Discutir i consensuar l'avaluació del funcionament propi i de l'equip en funció dels objectius i proposar actuacions de millora.</li> </ul>
<b>Cicle superior ESO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaluar el procés i el resultat del seu aprenentatge utilitzant les rúbriques i els portafolis.</li> </ul> Treball cooperatiu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establir un Pla de treball on es recullin els objectius i responsabilitats individuals i grupals.</li> <li>• Discutir i consensuar l'avaluació del funcionament propi i de l'equip en funció dels objectius i proposar actuacions de millora.</li> <li>• Incorporar les actuacions de millora en posteriors treballs.</li> </ul>

**Taula 37 - VII de VII- C#2: Seqüenciació de la CAaA**  
(Font: Documentació del centre: C#2-D7)



En la taula següent s'inclouen els objectius, el contingut i la temporització d'aquests instruments descrits.

Procés	Instrument	Objectius	Contingut	Temporització
Programació curricular	Pla d'Acció Tutorial	Enfocat als professors: Establir programes i línies d'actuació per l'Aprende a fer	Estratègies d'aprenentatge: distribució racional del temps per tal d'assolir la satisfactorietat; estratègies de planificació de tasques a llarg termini i preparació dels globals; projecte DIY (Do you itself) Tècniques d'estudi: organització del temps d'estudi; lectura comprensiva i tècnica del subratllat; presa d'apuntes; elaboració de resums, esquemes, quadres de doble entrada, mapes conceptuals de forma dirigida; elaboració de eportfol.lis i blocs; taller d'oratória; ús responsable de les TAC; ús del programari bàsic i de les plataformes educatives	Es revisa cada any
Programació curricular	Guia de Treball de la CAaA	Enfocat als professors: Dissenyar la programació curricular i les activitats tot considerant el desenvolupament de la CAaA	Perspectives: metodologia a emprar pel professor i aspectes a aprendre pels alumnes. Inclou: Aspectes bàsics per a totes les àrees i a treballar amb el tutor; Motivació i Avaluació inicial; Recollida d'informació; Tractament de la informació; Metodologia d'estudi; Avaluació	Al definir la programació curricular i dissenyar les activitats
Programació curricular	Seqüenciació de la CAaA	Enfocat als professors: Avaluar la CAaA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coneixement de les pròpies capacitats</li> <li>• Motivació general</li> <li>• La planificació de l'estudi i els hàbits d'estudi</li> <li>• Les tècniques d'aprenentatge i l'autoregulació</li> </ul>	Al dissenyar les activitats
Programació curricular	Programació de les matèries	Definir la programació curricular de cadascuna de les matèries	En la programació de cadascuna de les matèries curriculars, la definició dels aspectes de la CAaA que la desenvolupen	Al dissenyar-la programació
Programació curricular	Taula de disseny de projectes	Enfocat als professors: Definició de les activitats	Les assignatures implicades; els objectius, les competències, els continguts, els criteris d'avaluació; un resum del projecte amb el rol dels estudiants; el problema o repte, l'acció a dur a terme, la finalitat o el beneficiari; la pregunta guia o repte, l'esdeveniment de partida; els recursos necessaris (digitals, materials, de personal i de lloc físic); una proposta d reflexió final (feedback) i el calendari de projecte. Per cada producte (individual o grupal): les estratègies d'aprenentatge, les activitats d'avaluació i les competències que es volen assolir.	Al dissenyar les activitats

**Taula 38 - I de II - C#2: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)



Procés	Instrument	Objectius	Contingut	Temporització
Programació curricular	Rúbrica de la CAaA	Enfocat als professors: Definició de les activitats	Es diferencia en dos grans àmbits a treballar en funció del trimestre: 1. Organització i planificació: organització de matèries en carpetes; tractament de continguts en profunditat i raonament i incorporant elements creatius i propis; qualitat del treball, seleccionant les idees importats; ús de vocabulari ric, expressió escrita coherent i correcta; planificació, gestió del temps per aconseguir els objectius marcats 2. Estratègies de treball: treball individual de qualitat amb cerca, selecció i ús de fonts per crear coneixement; treball en equip: habilitats col·laboratives; aportar idees pròpies i integrar-les amb les dels altres; generar un clima de confiança i diàleg; capacitat de lideratge i de responsabilitat.	Al dissenyar les activitats
Conscienciació	Pacte inicial del Pla Personal	Enfocat als alumnes: Establir el Punt de partida inicial del Pla Personal. Valoració dels hàbits d'estudi i la motivació per estudiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>la valoració dels hàbits d'estudi: 1. l'organització i la planificació del temps, 2. la concentració, 3. la constància, 4. la comprensió, 5. l'interès, 6. la comprensió prèvia a la memorització, 7. la relació entre coneixements;</li> <li>la motivació per estudiar diferenciant entre 1. aprendre i saber cada dia més, 2. aprovar, 3. aconseguir autonomia, 4. l'interès per adquirir nous coneixements, 5. la satisfacció d'obtenir bons resultats, 6. evitar el fracàs, 7. agradar a pares i professors, 8. aconseguir premis</li> </ul>	A l'inici de curs
Desenvolupament d'estratègies	Desenvolupament d'activitats amb metodologies diverses i actives	Enfocat als alumnes: Promoure metodologies diverses i actives per fomentar l'autonomia dels alumnes	iniciatives metodològiques: metodologia basada en projectes; mètode del cas; currículum bimodal; flip learning; tallers; projectes en context, treballs globalitzats interdisciplinars; aprenentatge servei, treball en parelles; treball cooperatiu; treball col·laboratiu en equip; construcció de blocs, portafolis, PLEs	Al executar cada activitat
Avaluació	Activitats d'autoavaluació i coavaluació	Enfocat als alumnes: Fomentar l'autoavaluació, que comporta autoconeixement, autoestima i autoimatge i la coavaluació.	Objectius i criteris d'avaluació Rúbriques d'autoavaluació i coavaluació.	Durant les activitats d'aprenentatge i al finalitzar-les
Reflexió	Guia del Pla Personal	Enfocat als alumnes: Ajudar a definir el Pla Personal en diferents àmbits. L'àmbit escolar és el més directament relacionat amb el desenvolupament de la CAaA	Àmbit escolar: tècniques d'estudi (síntesi, aplicació...); organització i planificació de l'estudi; regularitat i acompliment dels terminis; aspectes formals (cal·ligrafia, presentació, ordre i cura del material...); treball cooperatiu; valors (motivació, interès per aprendre...); autoavaluació (autoconeixement, autoexigència...)	S'utilitza conjuntament amb el Pla Personal
Reflexió	Tutoria individual	És l'àmbit a on alumne, família i tutor elaboren, segueixen i avaluen el Pla Personal de l'alumne, a partir de la situació actual s'estableixen línies d'actuació a futur. Relacionat amb la CAaA es tracta de reflexionar sobre el procés d'aprenentatge i realitzar una autoavaluació	Pla personal de l'alumne: L'alumne reflexiona en com aprèn, quines són les seves millors eines i com pot millorar, segons punts de la Guia del Pla Personal.	S'estableix una periodicitat mínima d'una reunió trimestral i sempre a requeriment del centre o de les famílies

**Taula 39 - II de II - C#2: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)



En la taula de l'Annex 8 - 'Descripció de pràctiques de professors i alumnes' es presenta per cada aspecte de desenvolupament de la CAaA, la relació pràctiques que han evidenciat els professors i els alumnes en els grups focals i en els qüestionaris. També es mostra el nivell d'autoregulació que desenvolupen els alumnes segons han respost als qüestionaris.

L'anàlisi de les pràctiques dels professors permet classificar-les en 3 categories: les pràctiques que han de pautar, les pràctiques que requereixen més suport i les que requereixen d'una reflexió especial.

Per la seva banda, les pràctiques dels alumnes es poden diferenciar entre les pràctiques que els alumnes assumeixen i valoren, i les que van desenvolupant de manera més autònoma.

### **c) Pràctiques que es pauten**

Les pràctiques que es pauten estan relacionades amb els aspectes que els alumnes tenen més dificultats o les actuacions que els professors volen forçar per dur a bon terme el procés d'aprenentatge. Algunes pràctiques requereixen d'un suport i reflexió especial.

A partir de les entrevistes, els qüestionaris i els grups focals s'han identificat els següents punts on es requereixen pautes, suport i reflexió per part dels professors:



Accions pautades	Accions de suport	Accions de reflexió
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>		
Interrelacionar amb altres tasques ja fetes per algú altra o en altres àrees; Generar preguntes de la temàtica. (GFP)		
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>		
Els professors han d'incidir en l'objectiu final, el producte a obtenir, i el procés per a arribar-hi. (GFP) Els professors demanen els productes a obtenir (GPA)	Mentoring per la realització de projectes específics; Suport per explicar i orientar la tasca. Centrar la temàtica. (GFP)	Conscienciació a l'alumne de cap a on ha d'arribar. (GFP)
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>		
Temporalització de la tasca a realitzar, sinó es relaxen; Pautar fites intermitges o punts de control. (GFP)		
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>		
Els professors proposen fonts fiables a on buscar; Els professors recomanen buscar en més d'una font d'informació. (GFA)	S'ha de treballar e la lectura comprensiva, la comprensió de diverses fonts, i el processament d'aquesta informació. S'ha de treballar la comprensió a partir de: prendre notes a partir d'un discurs oral; d'interpretar imatges i gràfics S'ha d'entrenar la curació d'informació: recopilar la informació, sintetitzar-la, integrar-la S'ha de treballar l'aprenentatge cervell: els alumnes han de ser capaços verbalitzar el que s'ha après, de contrastar el que s'ha après, d'explicar el que s'ha après. Ensenyar a l'alumne a tenir criteri de selecció i recerca i sentit crític. Cal treballar-ho moltíssim Orientació per centrar el tema, criteri per cercar i acotar la informació Seguiment del que van fent, feedback. Seguir que el que estan fent tingui sentit pe ells. Iteració, progrés, feedback-interacció. (GFP)	Aprens quan has d'ensenyar el què has après a altres; Té sentit pels alumnes el què estan fent? (GFP)
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>		
Rúbriques d'avaluació dels projectes. (GFP)		Consells per l'autoavaluació i l'avaluació dels companys. (GFP)
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>		
S'ofereixen qüestionaris per a l'autodiagnosi. (E)	Acompanyar el procés d'autoconeixement a partir de treball amb els alumnes i les famílies. Ajudar als alumnes a saber construir el seu entorn personal d'aprenentatge. (E)	Reflexions amb els alumnes i les famílies. Treball tutorial per conscienciar que amb el procés aprendrà, que l'escola està al seu servei per aprendre i no en contra seu. Conscienciar del procés d'aprenentatge que es fa per a construir la pròpia personalitat. (E) Conscienciació del procés: t'ho has de preparar, ho has de saber, ho has de gestionar per ser capaç d'expressar. Implicació en el treball en grup, sinó els companys no comptaran amb tu en altres ocasions. (GFP)

**Taula 40 - C#2: Pràctiques pautades i pràctiques amb suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Del conjunt de dades obtingudes, s'observa que les activitats que es proposen als alumnes són variades i depenen del disseny que en proposa cada àrea o professor. En aquest sentit, no existeixen unes pautes recurrents per totes les activitats més enllà de l'establiment dels criteris d'avaluació i de la temporització. En etapes inicials s'ha d'incidir en els objectius, el producte final i el camí per arribar-hi. Addicionalment, els alumnes es troben còmodes en la seguretat que els dona que els professors els recomanin fonts fiables.

Per altra banda, el desenvolupament de projectes interdisciplinaris, ha evidenciat la necessitat de definir pautes de desenvolupament dels processos d'aprenentatge.

Pel que fa al suport, en general els alumnes reclamen a més de l'orientació inicial un seguiment i feedback durant la fase de desenvolupament, sobre la validesa de la informació obtinguda i del producte que van generant.

Els professors assenyalen que cal fer èmfasi en la motivació i finalitat del procés més enllà de les notes; en els passos de tot el procés per arribar als objectius; en la col·laboració activa en el treball en grup i en recomanacions per la autoavaluació i coavaluació.

#### **d) Àmbits on es potencia l'autonomia**

A nivell d'estratègia del centre, la metodologia pedagògica i les activitats que desenvolupen els alumnes són molts diverses, però estan totes enfocades a desenvolupar l'autonomia dels alumnes, segons es desprèn de l'opinió dels entrevistats.

A continuació, es presenta la relació de punts evidenciats on la majoria dels alumnes van desenvolupant autonomia i la presa de decisions:



<b>Autonomia</b>
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>
La pròpia metodologia constructivista va desenvolupant l'autonomia de l'alumne. (E)
Introducció a la temàtica a partir de vídeos.(E)
Procés: fer recerca i a partir de la recerca fer-se preguntes. (GFA)
A partir de l'entorn personal d'aprenentatge donar respostes a les preguntes. (E)
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>
Possibilitat de participar en els Consells de Curs o en Serveis Comunitaris (administració, monitor, menjador, ...) i d'escollir els seus representants o càrrecs. (E)
Possibilitat de debatre sobre models o estils d'activitats, de donar idees i suggeriments.(E)
Possibilitat d'escollir tallers o projectes a fer, segons els interessos o el què els convé més. (E)
Possibilitat de triar la temàtica dels projectes. (E)
Possibilitat d'enfocar un projecte des de la perspectiva que els interessa. (E)
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>
Distribuir el treball en el temps que es té. (GFA)
Tenir la visió del projecte. Saber a on es vol arribar, com s'ha d'estructurar.(GFA)
Els alumnes es distribueixen el treball en grup en funció de les seves capacitats, de les habilitats de cadascú. (GFA, GFP)
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>
Possibilitat d'escollir les cerques i els recursos per recollir informació i la manera com es presenta. (GFP)
Integrar el què aprenen fora i dins de l'escola. (GFP)
Decidir la part creativa d'un projecte, de com s'ha de presentar. (GFA)
Proposar eines a utilitzar. (GFP;GFA)
Veure com fer coses a partir de videotutorials. (GFA)
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>
Els alumnes fan anàlisi d'activitats a partir de qüestionaris. (E)
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>
L'alumne va definint el seu Pla Personal. (E)
L'alumne es va autoconeixent a partir de la definició del pla personal. (E)
L'autoconeixement el permet ser més autònom. (E)

**Taula 41 - C#2: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

Els professors comenten les possibilitats de tria que tenen els alumnes segons les activitats: la temàtica, els objectius, les fonts d'informació, les eines i els recursos a utilitzar, la manera de presentar. Destaquen també l'autoconeixement que van adquirint a partir de la definició del Pla Personal.

Els alumnes fan notar la importància de tenir la visió global del projecte i saber on es vol arribar i la tàctica de distribuir el treball de grup segons les habilitats de cadascun dels membres, també de la necessitat de distribuir el treball en el temps de què es disposa.

En els qüestionaris als alumnes s'ha preguntat pels nivells d'autoregulació (segons les fases



de Schunk, 1998) en la realització de cadascun dels aspectes contemplats en el desenvolupament de la CAaA. Els resultats en percentatges obtinguts són els següents:



Taula 42 - C#2: Nivells d'autoregulació per cada aspecte que desenvolupen la CAaA (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)





Dels resultats dels qüestionaris als alumnes, s'identifica que els aspectes on els alumnes perceben que requereixen més suport són les següents:

CAaA		no ho faig	%	ho faig amb ajuda	%	CAaA	
àmbit	ítem					àmbit	ítem
6	36	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	35	Conèixer criteris d'avaluació	21	2	9
3	10	Resolucions anteriors de la tasca	28	Trobar interès	16	1	1
3	15	Planificar activitats	28	Mètodes per sintetitzar	16	4	21
6	34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	26	Identificar aspectes personals a millorar	14	6	37
1	2	Fer-se preguntes del tema	24	Fer-se preguntes del tema	12	1	2
6	38	Identificar accions a millora per la següent tasca	24	Ajuda que poden donar als altres	12	1	6
3	11	Identificar coneixements necessaris per la tasca	22	Resolucions anteriors de la tasca	12	3	10
3	12	Identificar coneixement que es té per fer la tasca	22	Mètodes per presentar	12	4	22
				Demandar ajuda, si cal	12	4	25
				Saber avaluar la tasca dels altres	12	5	32

**Taula 43 - C#2: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

Per altra banda, els aspectes on consideren que tenen més autonomia són següents

		ho faig amb ajuda puntual	%	si ho faig sol	%		
6	33	Identificar la causa dels errors	31	Cerca en diferents fonts	74	4	18
4	24	Enfrontar-se a les dificultats	29	Mètodes per organitzar	71	4	19
4	20	Mètodes per analitzar	28	Mètodes per presentar	71	4	22
6	37	Identificar aspectes personals a millorar	26	Actitud positiva per enfrontar la tasca	69	1	4
1	1	Trobar interès	24	Confiança per enfrontar la tasca	67	1	3
1	3	Confiança per enfrontar la tasca	24	Ajuda que poden rebre dels altres	67	1	7
4	26	Identificar si les tasques permeten assolir els objectius	24	Calcular el temps per fer la tasca	64	3	14
6	38	Identificar accions a millora per la següent tasca	24	Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	64	4	16
1	2	Fer-se preguntes del tema	22	Compromís en la realització de tasques	64	4	28
2	8	Conèixer els objectius	22	Explicar el què s'ha après	64	5	30

**Taula 44 - C#2: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

## 1.4. Problemes, solucions i reptes que sorgeixen per desenvolupar la CAaA

Per a identificar dificultats o problemes concrets així com la majoria de solucions proposades, els entrevistats es refereixen al desenvolupament competencial en general, més que en el desenvolupament específic de la CAaA.

Per part dels professors es fa notar la necessitat de crear noves estructures organitzatives i metodologies d'avaluació per abordar el desenvolupament de projectes interdisciplinars.

Un altre aspecte destacat és la necessitat de conscienciar i comunicar, tant als alumnes



com a les famílies, els objectius i avantatges dels nous processos d'aprenentatge i d'avaluació, així com de les eines i recursos que s'utilitzen.

Els problemes identificats pels entrevistats es situen en tres grans àmbits: desenvolupament estratègic, desenvolupament metodològic i gestió del canvi, segons es presenta a la taula següent:

Aspecte	Problema	Solució
<b>Definició estratègica</b>		
Organització escolar	La organització és per àrees disciplinars i s'han de dissenyar i desenvolupar projectes interdisciplinars. (E)	Els professors s'han d'organitzar entre ells per a dur a terme projectes interdisciplinars. S'han de trobar noves formes organitzatives. (E)
	Necessitat de més suport i coordinació a nivell transversal per a la realització de projectes interdisciplinars. (GFP)	S'està incrementant aquesta coordinació transversal, la cultura transversal. Realització de rúbriques transversals. (GFP)
Metodologia pedagògica	Les formes d'ensenyar estan renyides amb les formes d'avaluar. (E)	Ús de rúbriques. Rubriques pels projectes. Rúbriques específiques per les famílies, per transmetre als pares més que una nota del seu fill. Transmissió als pares de l'avaluació de les competències. Explicar la manera de fer, les competències. El Pla Personal és l'objectiu. (E)
Dotació de recursos	Més esforç a dedicar, per part dels professors. (E)	Gestionar el temps necessari per aprendre. (E)
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Context desigual	L'entorn familiar i la manca d'equitat, pel que fa a l'ajut que pot aportar a l'alumne. Els pares desconeixen les eines TIC que es fan servir a l'escola i no poden ajudar. (E)	Apropar a les famílies les eines TIC. Posar a disposició d'un entorn accessible als pares amb les eines que s'utilitzen i en quins projectes s'utilitzen. Es proporciona una guia del què està treballant l'alumne.(E)
	Alumnes amb dificultats. Dificultat de les comprensions cognitives. (E)	Adaptar el procés al nivell de cada alumne. Fer un procés més repetitiu si cal. Adaptació de cadascú a la seva manera d'aprendre. (E)
	Dificultats de comprensió, d'expressió, de comunicació en funció de la maduresa i les capacitats de l'alumne. (E)	Graduar els texts, les fonts al nivell de l'alumne per no desmotivar ni per fàcil ni per difícil. Considerar la corba de la motivació i el punt de superació personal. (E)

**Taula 45 - I de II - C#2: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Aspecte	Problema	Solució
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Desenvolupament d'estratègies	Els alumnes focalitzen el procés en la cerca d'informació i el "tallar i enganxar". (E)	Els professors han d'incidir en l'objectiu final, el producte a obtenir, i el procés per a arribar-hi. Conscienciació a l'alumne de cap a on ha d'arribar. (E)
	Els alumnes es perden amb tanta informació. (GFP)	Cal orientació en aquest àmbit per part dels professors. (GFP)
	Infoxicació, hi ha molta informació. Els alumnes amb les TIC poden aprendre coses mal apreses o mal consultades. Aprendre coses malament. (E)	Ensenyar a l'alumne a tenir criteri de selecció i recerca i sentit crític. Cal treballar-ho moltíssim. (E)
	Els alumnes tenen capacitat per fer la feina, però la tendència es relaxar-se (GFP)	Cal estirar dels alumnes, cal fer seguiment. (GFP)
	Treball en equip: Hi ha diferents ritmes de treball. (GFP)	Cal flexibilitat i adaptació de la temporització per part dels professors. (GFP)
	Treball en equip: diferent intensitat de treball dels diferents membres de l'equip. Si algun no treballa, no aprèn res. (E)	Rúbriques de treball en equip. Comunicació amb el professor. (E)
<b>Gestió del canvi</b>		
Resistències	Comoditat dels professors. Resistències a maneres de fer antigues, el professor ja deixa de controlar-ho tot. (E)	Conscienciar que no cal que el professor ho sàpiga tot, pot portar la solució el dia següent. Per això no es perd prestigi. (E)
	Comoditat dels alumnes i apalancament en aprendre memorísticament: És més fàcil treballar de la manera tradicional. volen utilitzar més la memòria i poc el raonament. És més còmode, més ràpid. Adaptació als nous mètodes. (E)	Insistir en el procés (treball per projectes, síntesi de la informació, explicació amb llenguatge propi) i en l'esforç fins a que els alumnes se sentin satisfets del què han fet. (E)
Cultura	Procés focalitzat molt en les notes més que en l'aprenentatge. Cultura d'aprovar més que de construir el propi procés d'aprenentatge. (E)	Treball tutorial per conscienciar que amb el procés aprendrà, que l'escola està al seu servei per aprendre i no en contra seu. Conscienciar del procés d'aprenentatge que es fa per a construir la pròpia personalitat. (E)

**Taula 46 - II de II - C#2: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

### 1.5. Influència de les TIC en el desenvolupament de la CAaA

Tal com s'explicita en la documentació del centre els objectius que es planteja el centre en relació de les TIC van molt més enllà d'aconseguir la millora en el treball de la competència digital dels alumnes, l'objectiu prioritari del PLA TAC és definir progressivament un canvi metodològic global i transcendent que incorpori metodologies que assegurin avançar en el protagonisme de l'alumne, en la construcció del seu aprenentatge, en la creació



d'entorns d'aprenentatge col·laboratius i en la funció del professor com a facilitador de l'aprenentatge.

En relació al desenvolupament de la CAaA destaquen d'entre els objectius marc del PLA TAC els següents:

- Prioritzar l'ús de les TAC perquè siguin una eina que millori l'atenció individualitzada a tots els alumnes i que incrementin el seu protagonisme en el seu aprenentatge.
- Definir les utilitats dels diferents entorns de comunicació, gestió i docència: Web, Clickedu, Aula Virtual, Racó Virtual i d'altres plataformes pedagògiques perquè s'aprofitin tots els seus recursos per afavorir la comunicació, la col·laboració i la coherència entre tots els estaments de la Comunitat Educativa.

Per altra banda, en el projecte educatiu s'estableix el següent:

- L'aparició de les TIC porta a considerar el fet d'aprendre amb la tecnologia, aprendre a saber utilitzar la informació i aprendre a treballar amb el nou entorn.
- Les TIC (tecnologies de la informació i de la comunicació) han de ser presents en l'àmbit de la preparació dels alumnes com a instruments facilitadors del seu aprenentatge i potenciadors de les seves pròpies possibilitats. Així, els alumnes aprenen amb la tecnologia mitjançant un ús dinàmic i vivencial de la tecnologia.

Una gran part de tot el procés d'AaA s'organitza a l'entorn de metodologies dinàmiques i vivencials.

Les dades obtingudes a partir dels diferents mètodes de recollida de dades, permeten analitzar el suport de les TIC des de les perspectives següents: usos de les TIC que transformen l'aprenentatge; avantatges i inconvenients de l'ús de les TIC en el procés d'aprenentatge; usos de les TIC per AaA classificats en cadascuna de les fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge; relació entre la competència digital i la CAaA.

A continuació, es presenten els resultats de cadascuna d'aquestes perspectives.

#### **a) Usos de les TIC que transformen l'aprenentatge**

En opinió dels entrevistats les TIC faciliten l'evolució de la innovació educativa d'una manera ràpida i imparabile; les TIC han revolucionat l'aprenentatge i han esdevingut imprescindibles.



En aquest apartat es recullen els aspectes de les TIC que potencien o afavoreixen nous processos d'E/A. Segons esmenten els entrevistats, les TIC permeten als alumnes desenvolupar l'esperit crític i la creativitat, amb els usos següents relacionats amb la gestió de la informació:

- Ampliar les fonts i els registres de la informació; resoldre dubtes de manera immediata; contrastar opinions.
- Organitzar la informació per fer-la accessible posteriorment.
- Sintetitzar i generar l'expressió del coneixement produït en diferents formats, depenent de l'alumne, sense tancar possibilitats.
- Reorientar, refer i reformular coses a partir de formularis i suggeriments.

Adicionalment, les TIC faciliten treballar col·laborativament, compartir coneixement i crear xarxa d'aprenentatge. Destaquen els usos següents:

- Fer visible el què es fa; crear perfils propis a les xarxes socials; difondre les experiències i buscar el reconeixement a les xarxes
- Comunicar-se amb les companys, compartint dubtes i deures
- Suggestir a companys i professor eines i recursos útils a utilitzar a l'escola
- Més enllà de la creació d'un banc de recursos personal, establir una xarxa d'aprenentatge per compartir recursos o el què se sap.
- Facilitar la realització del treball cooperatiu i treball compartit, amb companys de l'escola i d'altres països.

Un fet destacable és que el professor ja no controla el procés d'aprenentatge de l'alumne.

L'aprenentatge es trasllada a fora de l'aula (OUT); l'alumne va a l'escola (IN) amb coses apreses fora de l'aula i pot aprendre autònomament, anar aprenent segons els seus interessos.

Les TIC ajuden a fer el procés d'aprenentatge més real, a no dividir l'aprenentatge escolar i l'aprenentatge de la vida, a fer l'aprenentatge més continu i ubíquo: *"Les TIC ens ajuden al IN-OUT i jo crec que això, sense TIC no fariem IN-OUT ... i avançar en el IN-OUT és clau perquè l'alumne mantingui l'actitud d'aprenentatge a llarg de la vida"* (C#2-E1).

El centre promou un aprenentatge constructivista on els alumnes se situen en el centre de l'aprenentatge contextual i significatiu basat en treballs cooperatius i la cocreació. De les entrevistes es desprèn que les TIC tenen un paper fonamental per tota la doble vessant de poder cercar nou coneixement i generar nou coneixement que es pugui compartir.



*"Internet aquesta finestra oberta al món és... és coneixement, és compartir, és crear, és generar, és interessar, és allò que deia una persona aprèn quan se li generen dubtes, preguntes i aquesta opció les TIC te la donen contínuament"* (C#2-E2).

Les TIC són unes eines naturals, que es fan servir de manera intensiva i quotidiana, en una doble vessant: utilització d'eines en el procés d'aprenentatge i ensenyament d'eines i llenguatges de programació.

Tot i que també utilitzen els llibres, Internet és la font natural d'accés a la informació.

Des de la visió de l'equip directiu el mòbil no es deixa fora de l'escola, s'incorpora al procés d'autoregulació de l'aprenentatge, entre d'altres motius per l'efecte motivador que té en els alumnes.

En relació als dispositius els professors comenten el següent: Es treballa habitualment amb ordinadors, tablets o mòbils. L'ordinador és l'eina de treball de l'alumne i l'utilitzen durant les classes, en temps real. És una eina molt potent que agilitza les classes. A l'ordinador ho recullen tot.

L'ús del mòbil és més irregular i més difícil de controlar: en algunes matèries s'utilitza més que en altres; en algunes només en determinats moments.

#### **b) Usos de les TIC: avantatges i inconvenients**

Adicionalment als usos esmentats, els entrevistats destaquen les següents avantatges de les TIC relacionades amb el procés d'aprendre:

- Les TIC tenen un aspecte motivador important: els alumnes agafen les tasques amb un altre entusiasme si es presenten amb TIC, s'engresquen amb les tasques a fer i s'ho passen bé; als alumnes els motiva el fet de poder difondre el treball realitzat i buscar el reconeixement exterior a la xarxa.
- Les TIC permeten ampliar el ventall de fonts d'informació i recursos disponibles això fa que el context per la resolució de problemes sigui molt més ampli i alhora permeten augmentar l'esperit crític dels alumnes ja que és necessari contrastar.
- Les TIC faciliten el raonament i permeten donar llibertat de creativitat.
- Les TIC faciliten i fan més eficients molts processos com ara: estructurar i organitzar la informació; la gestió l'avaluació i la coavaluació; refer, reorientar, reformular a partir de comentaris i suggeriments.
- Les TIC faciliten l'avaluació i coavaluació en el sentit següent: *"Com ells saben el*



*què s'ha de fer, ho tenen ben pautat, també ells són capaços d'analitzar críticament el seu treball i el dels seus companys" (C#1-E3).*

- Les TIC faciliten la revisió de tot el procés, d'aquesta manera es pot contrastar més el propi procés i es pot valorar millor.
- Les TIC faciliten la creació de productes més lluits, que donen satisfacció i això retroalimenta molt les capacitats d'aprendre.
- Les TIC permeten desenvolupar molt la creació d'audiovisuals i aplicacions. Els alumnes fan transferència del coneixement digital adquirit en l'àmbit disciplinar TIC en altres àmbits. *"S'agafen aquest coneixement i el fan seu i després el fan servir. I això veus que és el més important, el que han après no és només per aprovar l'assignatura, sinó que l'han fet seu i el fan servir per altres coses" (C#2-E3).*
- Les TIC ajuden a desenvolupar estratègies per seguir aprenent, per aprendre, per resoldre dubtes.
- Les TIC faciliten la inclusió: poden ajudar als alumnes tímids que no participen oralment a classe a participar en debats via missatgeria instantània; ajuden a accedir al coneixement i a expressar-lo en diferents formats i registres segons les possibilitats de cada alumne.
- Les TIC ajuden als alumnes que els costa prendre apunts, a revisar fàcilment i modificar l'estructuració de la informació, sense necessitat de refer-ho tot.

Relacionat amb les pràctiques de fora de l'escola (OUT) que els alumnes incorporen de manera espontània a l'escola (IN) els entrevistats han comentat les següents:

- Els alumnes fora de l'escola utilitzen molt els vídeos de Youtube per aprendre. Aprenen molt bé de Youtube.
- Els alumnes fan servir Youtube com a cercador. No cerquen informació textual sinó directament vídeos.
- Els alumnes utilitzen formes de comunicació instantània com el Whatsup, per comunicar-se constantment. Per la seva banda, els professors fan servir més el correu, no existeix un Whatsup d'assignatura per exemple.
- Els alumnes utilitzen molt l'ús gràfic de les TIC o visual dels vídeos.
- Els alumnes recomanen eines i recursos a professors i alumnes.
- Els alumnes desenvolupen valors de perseverança, repeticions i assaig i error, al fer ús de jocs.

En el grup focal, els professors comenten el següent en relació a les TIC:

- Les TIC permeten una metodologia més activa.



- Les TIC ajuden a presentar situacions concretes motivadores que generin curiositat i preguntes, mitjançant vídeos.
- Les TIC permeten tenir accés a totes les dades compartides i a la feina que van generant els alumnes.
- Les TIC faciliten donar suport als alumnes, mitjançant el correu electrònic.
- Les TIC faciliten la coavaluació.

Per la seva banda els alumnes en el seu grup focal comenten que usen les TIC per:

- Trobar més informació i fer-se més preguntes.
- Els alumnes opinen que les TIC els ajuden, no s'imaginen fer un projecte només a la biblioteca. Amb les TIC ho tenen tot més a la ma.
- Les escoles que treballen amb eines més tecnològiques fan més projectes. Pots anar més al teu aire i aprens amb el què estàs buscant.

Els inconvenients que s'han identificat són: el fet que en ocasions la tecnologia no estigui disponible; el fet que amb la tecnologia pots fer les coses més ràpid, però depenent si ets bo o no; el fet que la motivació depèn de l'ús de les TIC però també de l'interès del projecte. No és tant la tecnologia com la metodologia.

### c) Usos de les TIC: problemes i consideracions

El problemes relacionats amb les TIC i el procés d'aprendre que identifiquen els entrevistats són:

- Com saber treballar èticament amb les xarxes socials: en aquest àmbit s'organitzen activitats específiques de conscienciació.
- La importància de col·laborar i compartir informació i recursos.
- La infoxicació: cal dedicar esforç a ensenyar a l'alumne a tenir criteri, sentit crític i criteri de recerca de la informació, també cal ensenyar a processar la informació, emmagatzemar-la per poder-hi accedir.
- Treballar la necessitat de buscar en més d'una font i de treballar la informació que s'obté, més enllà d'una mínima elaboració a partir de buscar a una font i fer tallar i enganxar
- Els pares no dominen les eines digitals i no saben ajudar a organitzar-se als alumnes en la seva feina fora de l'escola. S'ha habilitat una web als pares per divulgar les eines que es fan servir al centre i per guiar en el què estan treballant els alumnes
- Els alumnes sovint trien primer una cerca a Youtube que a Google. Prefereixen veure vídeos a llegir un text. Des de l'escola s'ha de donar importància i beneficis de la lectura de text (un vídeo s'ha de mirar fins el final, el text es pot llegir transversalment).





#### d) Usos de les TIC: pautes, suport i desenvolupament d'autonomia

Els professors identifiquen les pràctiques següents que cal pautar, bé perquè han demostrat ser eficients o perquè cal que els alumnes les interioritzin amb la finalitat que arribi el moment que ho realitzin de manera autònoma:

- Relacionat amb la planificació i organització de les tasques, cal habitar als alumnes a obrir a primera hora el correu i l'agenda
- Relacionat amb la metodologia de treball cal incidir en la pràctica de les fases del procés: de processament d'informació, recollida de la informació, seguiment de la informació, síntesi de la informació.
- Relacionat amb la gestió de la informació: s'ha d'ensenyar a l'alumne a tenir criteri de recerca (seleccionar, orientacions per acotar i criteris per decidir si s'ha trobat el què es buscava); sentit crític sobre els temes i a emmagatzemar i guardar la informació perquè els hi sigui accessible quan la necessitin.
- Relacionat amb el procés d'avaluació: Realitzar primer la coavaluació (avaluació d'uns quants companys) i després l'autoavaluació, ja que veure treball d'altres ajuda, també en l'autoconcepte.
- Relacionat amb la comunicació amb el professor, forçar l'ús del correu electrònic. Estan més acostumats a la missatgeria instantània.

Derivat de la metodologia de l'escola, El temps dedicat al treball autònom es va incrementant respecte al temps dedicat a les explicacions dels professors.

En el grup focal, els professors comenten els punts següents on amb el suport de les TIC són més autònoms: En la recerca d'informació i en la selecció de les eines a utilitzar.

La recerca és un aspecte molt interioritzat. Han de buscar el què han d'aprendre, a partir d'una pregunta. No els ve tant facilitat com en un llibre.

Pel que fa a les eines, els alumnes decideixen les que han d'utilitzar. Són molt autodidàctiques i creatives amb el què produeixen i en la manera de fer les presentacions. Sobretot en totes les eines audiovisuals.

A mode de resum els professors enquestats destaquen els següents usos dels alumnes: recerca sobre el tema a tractar; cerca, consulta, selecció i contrast d'informació amb posterior construcció de bancs de recursos; consulta de múltiples fonts i sindicació de continguts; seguiment a Twitter dels usuaris rellevants en els diferents temes; utilització de les eines de treball col·laboratiu; investigació i ús creatiu d'eines de presentació i



comunicació; producció amb diferents suports digitals; realització de presentacions resum del que han après, per donar suport a presentacions orals per explicar-ho als companys; utilització de rúbriques per l'avaluació i la metareflexió.

Els alumnes enquestats identifiquen com a rellevants els següents usos de les TIC: buscar, consultar informació; buscar més informació, comparar; accedir a teoria i a exercicis; accedir a continguts, informació, recursos, llibres digitals, imatges, vídeos, tests, jocs educatius, pàgines educatives; ús del mòbil per gravar o fer fotografies; ús de diferents tècniques per millorar el rendiment; prendre apunts; organitzar-se; programar el temps; preguntar als professors; passar informació en el treball en grup; redactar informació i presentar informació; seguir la tasca en qualsevol moment.

Aquests usos es qualifiquen i valoren positivament i els serveixen per: entendre millor; presentar una bona tasca; gaudir i treballar millor; fer feina; desenvolupar tots els treballs; millorar les notes; millorar el rendiment; ajudar a aprendre; adquirir la competència digital: saber utilitzar-les on i quan es necessita.

Les TIC es qualifiquen com una eina vital i bàsica, útil per tot, més ràpida, menys avorrida, més fàcil i més còmoda.

#### e) Desenvolupament de la CAaA i aspectes on les TIC donen suport

Les TIC estan en totes les fases del procés d'aprendre. A més dels usos transformadors de l'apartat anterior, els entrevistats en destaquen els usos següents.

Pel que fa a la definició d'objectius, les TIC permeten:

- Accedir a rúbriques, des de l'inici per saber tot el que es demana.
- Accedir a informació i a tenir un context més ampli per la resolució de problemes:
- *"Jo crec que el nen es planteja problemes que ell té o que ell veu i a partir d'aquí el fet de tenir més informació li ajuda a posar més context i de veure-ho d'una manera més àmplia"* (C#1-E1).

En aquest àmbit, un dels entrevistats opina que són un recurs, un mitjà, però no tenen un paper fonamental.

Pel que fa a l'organització i planificació de les tasques, les TIC:

- Permeten organitzar els deures i les activitats per treballar de manera compartida
- Permeten organitzar, guardar i accedir a la informació des de qualsevol lloc.



- Es disposa d'un entorn (en concret, Google APPs for education) amb eines d'organització de treball: calendari, una agenda per tasques, el correu electrònic, fulles de càlcul, d'aquesta manera s'organitzen i són realment molt ràpids.
- Permeten als professors planificar les tasques amb calendarització de dates d'inici i fi controlades en entorns digitals de manera més objectiva.

En aquest àmbit, un dels entrevistats no s'està segur que ajudin planifiquin millor, però hauria de ser així.

Pel que fa a les estratègies d'aprenentatge a desenvolupar, les TIC:

- Permeten estructurar i reorganitzar la informació: tant la procedent d'internet com de les explicacions dels professors.
- Possibilitat la repetició d'exercicis: va bé en els aprenentatges memorístics, en les matemàtiques i ortografia.

Pel que fa a l'avaluació i a la reflexió, les TIC:

- Proporcionen moltes eines per la fase 5. Avaluació de l'aprenentatge: CoRubrics, i eines d'avaluació creuada.
- Ajuden a refer, reorientar, reformular a partir de comentaris i suggeriments.
- Proporcionen eines que faciliten la gestió de la coavaluació: generar aleatòriament a qui s'ha de coavaluar; amaga el nom perquè l'avaluació sigui anònima; avalua la manera d'avaluar i té un algorisme per descartar avaluacions que s'aparten molt de la mitjana i evitar avaluacions esbiaixades entre amics.
- Pel que fa a la reflexió: es potencien els fòrums de debat o fòrums d'ajuda on poder fer preguntes als companys.
- Faciliten entorns per poder comparar: Els portafolis (tot i que no es fan servir de manera generalitzada).

A partir de l'anàlisi dels qüestionaris a professors i alumnes i dels grups focals a professors i alumnes s'han extret els exemples concrets de suport de les TIC per cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA, diferenciant les aportacions dels professors i les dels alumnes. En l'Annex 9 - "Detall del suport de les TIC", es pot trobar el recull estructurat de tots aquests exemples.

Tota aquesta categorització permet aflorar els següents àmbits on les TIC donen suport al desenvolupament de la CAaA:

1. **Suport a les explicacions dels professors:** els professors valoren la possibilitat de presentar les tasques amb Sites i vídeos motivadors en formats audiovisuals. Els



professors comenten que les TIC els permeten presentar la tasca, els seus objectius, esforç i avaluació amb un format visual i mitjançant la presentació d'exemples.

2. **Control de les dates de lliurament:** els professors comenten que el calendari digital ajudar a calcular el temps i a planificar les activitats. En el calendari i l'aula virtual hi ha el temps establert per elaborar i finalitzar la tasca.

Els alumnes fan palès que s'ajuden d'eines com el rellotge digital amb el temporitzador, l'alarma o cronòmetre per repartir el treball, controlar l'esforç i el temps per realitzar la tasca i poder assolir el compromís de realització. En el calendari virtual s'apunten la data d'entrega dels treballs.

3. **Realització d'activitats interactives:** els professors proposen la realització d'activitats gamificades per despertar l'interès dels alumnes i tenir una actitud positiva. Els alumnes manifesten que s'ho passen bé amb jocs interactius.

Els professors comenten que els exercicis autocorrectius generen confiança als alumnes per enfrontar la tasca.

4. **Recollida de respostes dels alumnes:** els professors realitzen debats virtuals amb eines de fòrum per despertar la generació de preguntes.

5. **Cerca d'informació contextualitzada i de referents:** els professors i alumnes opinen que la cerca d'informació a Internet desperta interès i curiositat en la temàtica, i alhora confiança per enfrontar la tasca. Valoren les TIC per ajudar a identificar els coneixements necessaris per la realització de la tasca i es remarca que les fonts d'informació puguin ser diverses.

Els alumnes afegeixen que la cerca d'informació permet ajudar als companys, identificar les activitats utilitzar diferents recursos en funció de la manera d'aprendre i analitzar la informació i consultar preguntes i respostes de temes desconeguts.

Els professors comenten que la cerca a internet ajuda identificar diferents mètodes per resoldre una tasca.

6. **Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar:** en aquest punt, els professors valoren el suport de les TIC per buscar informació de fonts diverses (Google; Youtube; pàgines web; premsa, ràdio, blocs) per conèixer el què cal aprendre individualment i també amb professors i companys.

Per la seva banda els alumnes identifiquen un gran ventall d'accions, com ara buscar i trobar informació, també de manera conjunta; fer recerca documental; buscar a partir de pautes; informació necessària per la temàtica; buscar per resoldre dubtes; per descobrir coses noves; consultar preguntes i respostes que altra gent ha fet; llençar preguntes a pàgines web. Tota aquesta cerca es fa a partir de la temàtica, dels interessos, dels gustos, dels dubtes.

El resultat és trobar: informació; més informació; coses noves; pautes; dubtes;



curiositats per entendre millor, per saber fer el què no se sap fer. Durant el procés es contrasta informació d'enllaços diferents, d'opinions diferents, amb els companys. A partir de nova informació, es fan més preguntes. A partir d'un dubte, buscar més informació.

Les fonts d'informació són diverses i múltiples: diferents webs: Wikipèdia, Youtube, enciclopedia.cat i diferents navegadors: Sr. Google, Youtube. Algun alumne considera que a internet hi ha tota la informació.

Els alumnes qualificant la informació d'interès i interessant i es pot obtenir: de manera més ràpida, més lleugera, dinàmica, es perd menys temps; també, més còmode, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar, més hàbil. És més motivador, menys avorrit, menys pesat; més divertit; més visual; agrada; pots treballar amb música; més entretingut. Addicionalment, dona seguretat, més poder, es pot fer un bon treball, alhora que no estressa, més capacitat de concentrar-se.

7. **Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup:** els professors remarquen les TIC com a suport per enfrontar les tasques amb la disponibilitat d'eines com traductors i diccionaris online i d'altres eines que permeten col·laborar entre alumnes.

Els alumnes destaquen la gran varietat d'eines (diferents mètodes, webs, pàgines, plataformes, aplicacions o recursos) que tenen per escollir i fer coses diferents depenent de la tasca, segons el què els vagi millor i independentment del què hagi proposat el professor.

Es posen com a exemple eines com: el timeline; les planificacions a Word o la calculadora

Pels alumnes amb l'ús d'eines l'ús de les eines és més fàcil; els dona més poder; més seguretat.

El procés és menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; es pot treballar amb música; és més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar

8. **Oferta de tasques adequades al nivell de l'alumnat:** professors i alumnes no han expressat comentaris relacionats amb aquest àmbit.
9. **Suport per elaborar documents en diferents formats:** els professors i els alumnes coincideixen en valorar la varietat d'eines TIC per realitzar els productes finals digitals i per organitzar i elaborar la informació amb diferents formats destacant els més visuals.

Els alumnes també manifesten que les eines per elaborar documents els donen suport per analitzar la informació i facilitat per rectificar en cas de canvis fet, que ajuda a poder finalitzar les tasques.



10. **Suport a l'organització de la informació:** els professors comenten que amb les TIC es poden presentar productes finals de presentació o reflexió amb diversos amb diferents eines i formats digitals (presentacions o vídeos, eines escrites o més visuals, esquemes, APPs, blocs, portafolis...). També remarquen eines que permeten comentar els audiovisuals donen suport a l'organització i anàlisi de la informació. Els alumnes comenten que les TIC els ajuden a organitzar les tasques a fer amb diferents recursos i formats: documents textuais, presentacions, taules, esquemes, agenda i dates, carpetes, imatges, vídeos. Alhora disposen de diferents eines per organitzar-se els apunts i fer esquemes. Les taules els ajuden a organitzar la informació i les presentacions a organitzar la síntesi de la informació. El tallar i enganxar és una funcionalitat útil en aquest aspecte, ja que permet seleccionar la informació més interessant.

Aquestes eines donen facilitat per fer canvis, si t'equivoques pots rectificar, és més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, es perd menys temps. Alhora l'ús de les eines atorga

més poder; més seguretat; és menys pesat; més divertit; més visual; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada.

11. **Compartir i elaborar documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes:** els professors i els alumnes coincideixen en valorar la utilitat de poder compartir des de qualsevol lloc i moment: Consultar en els sites o aula virtual material per conèixer la programació, els objectius, la metodologia i les pautes, la bibliografia, les activitats i el què s'ha de fer i els criteris i les rúbriques d'avaluació, els continguts i el calendari; compartir pla de treball i organització de les tasques per col·laborar i ajudar-se mútuament; elaborar documentació col·laborativament; visualitzar tasques anteriors i correccions resoltes; consultar els apunts i les tasques que es van realitzant.

Els professors destaquen el compartir els resultats o productes d'altres alumnes o grups de Projectes o Treballs globalitzats, així com la metareflexió als portafolis.

Un altre aspecte rellevant, tant per professors com alumnes, és el fet de poder elaborar informació de manera conjunta en diferents formats (documents, vídeos, blocs, wikis, sites, ...), també des de qualsevol lloc i moment

Això facilitat el treball col·laboratiu i la creació conjunta dels productes a obtenir. Tot es treballa i es comparteix al drive: el pla de treball i l'organització de la feina; les carpetes amb els documents a compartir; les correccions i els comentaris que afavoreixen la motivació.

Les eines que es mencionen són: Portafolis, Dossiers digitals, Entorn d'edició compartida i col·laboració com el drive.



Els alumnes valoren accedir a documentació d'interès d'anys anteriors o a altres treballs fets anteriorment; compartir comentaris amb el grup, revisar el què s'ha fet i veure que està correcte; veure els errors comesos i corregir-los; comparar informacions i mirar el què s'ha fallat.

Els alumnes destaquen el fet que tenir-ho tot a l'ordinador permet planificar millor la tasca i també la consulta dels apunts al mòbil per avançar el temari.

Les eines que es mencionen són: el Drive; el Clickedu; la web de l'escola.

12. **Visualitzar i compartir bones pràctiques:** els professors valoren poder mostrar treballs d'alumnes més grans per orientar las tasca que s'ha de fer.

Als alumnes els agrada explicar el què han après, fent ús de la publicació a les xarxes socials.

Ambdós comparteixen que accedir a bones pràctiques també permet compartir solucions, avaluar els errors i reflexionar sobre els resultats obtinguts fent una anàlisi comparativa.

13. **Comunicació entre alumnes i entre alumnes i professors:** professors i alumnes coincideixen que la comunicació entre alumnes serveix per ajudar-se i superar dificultats en el treball col·laboratiu.

Els professors poden enviar per correu els objectius i missatges de motivació per afavorir la reflexió.

Els alumnes valoren la possibilitat d'intercanviar apunts, informació de tot tipus, solucions per resoldre les tasques. Utilitzen missatgeria instantània o correu.

14. **Descobrir, seleccionar i compartir eines:** professors i alumnes no han expressat comentaris relacionats amb aquest àmbit.

En l'Annex 9 - "Detall del suport de les TIC", es presenten aquestes categories per cada aspecte de la CAaA amb les opinions dels professors i dels alumnes.

En el quadre següent es visualitza on intervenen aquests aspectes en relació aspectes que desenvolupen la CAaA i segons l'opinió de professors i alumnes (fila P i fila A, respectivament).

També es presenta el suport de les TIC a cadascun dels aspectes (expressat en percentatge de les opinions favorables dels professors respecte al total de professors enquestats i de les opinions favorables dels alumnes respecte al total d'alumnes).



	Ítems pel desenvolupament de la CAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de Suport TIC													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>																	
1	Trobar interès	P	80														
		A	64														
2	Fer-se preguntes del tema	P	70														
		A	31														
3	Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70														
		A	52														
4	Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70														
		A	41														
5	Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	70														
		A	24														
6	Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	70														
		A	28														
7	Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	40														
		A	22														
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>																	
8	Conèixer els objectius	P	80														
		A	38														
9	Conèixer els criteris d'avaluació	P	80														
		A	28														
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>																	
10	Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	90														
		A	53														
11	Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	60														
		A	33														
12	Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	40														
		A	26														
13	Identificar les activitats a fer	P	60														
		A	22														
14	Calcular el temps per fer la tasca	P	60														
		A	26														
15	Planificar les activitats	P	40														
		A	16														

Taula 47 - I de II - C#2: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)





	Ítems pel desenvolupament de la CAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de Suport TIC													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>																	
16	Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60														
		A	53														
17	Usar diferents mètodes en funció de la manera	P	40														
		A	38														
18	Cercar en diferents fonts	P	90														
		A	64														
19	Usar mètodes per organitzar	P	60														
		A	40														
20	Usar mètodes per analitzar	P	60														
		A	26														
21	Usar mètodes per sintetitzar	P	40														
		A	21														
22	Usar mètodes per presentar	P	80														
		A	57														
23	Completar la tasca en el temps	P	40														
		A	16														
24	Enfrontar-se a les dificultats	P	30														
		A	24														
25	Demandar ajuda, si cal	P	30														
		A	31														
26	Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40														
		A	17														
27	Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	30														
		A	16														
28	Comprometre's en la realització de la tasca	P	30														
		A	41														
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>																	
29	Identificar si s'han assolit els objectius	P	60														
		A	16														
30	Explicar el què s'ha après	P	70														
		A	33														
31	Avaluar la tasca feta	P	70														
		A	24														
32	Avaluar la tasca dels altres	P	50														
		A	22														
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>																	
33	Identificar la causa dels errors	P	30														
		A	22														
34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	50														
		A	12														
35	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	50														
		A	16														
36	Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	40														
		A	17														
37	Identificar els aspectes personals a millorar	P	30														
		A	22														
38	Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	20														
		A	14														

Taula 48 - II de II - C#2: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

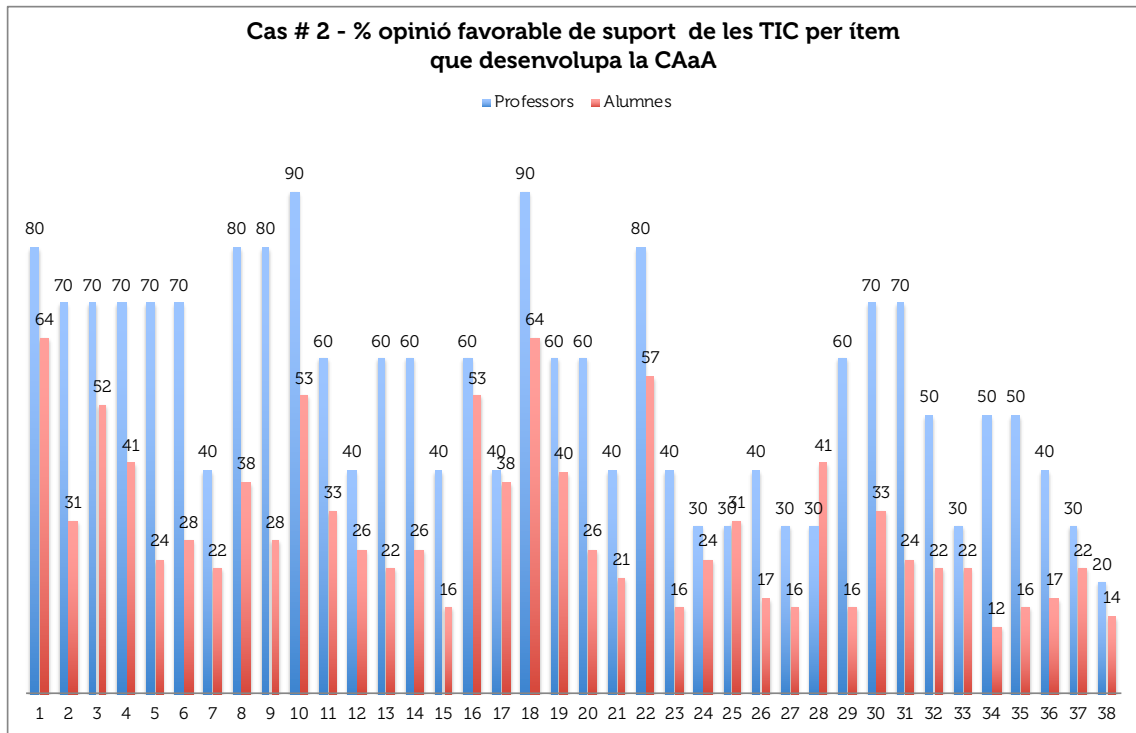


Del resultat dels qüestionaris es poden fer les següents observacions:

- En general els professors aporten més aspectes de suport de les TIC que els alumnes:
  - Els professors saben donar exemples de suport de les TIC en tots els aspectes que desenvolupen la CAaA, mentre que els alumnes no donen cap exemple en: 34. Reflexionar sobre la manera de realitzar la tasca; 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts; 36. Identificar les qualitats personals que han permès assolir la tasca.
- En la majoria d'aspectes professors i alumnes estan d'acord en relació als aspectes on les TIC donen suport i els aspectes on no en donen tant. Les discrepàncies s'identifiquen en els punts següents, on els professors consideren majoritàriament que les TIC donen suport en els punts següents, mentre que la majoria dels alumnes no:
  - Els punts de major discrepància són: 29. Identificar si s'han assolit els objectius; 31. Avaluar la feina feta; 34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca; 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts.
  - Fer-se preguntes sobre el tema; Actitud positiva per enfrontar la tasca; 5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca; 6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres; 8. Conèixer els objectius; 9. Conèixer els criteris d'avaluació; 11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca; 13. Identificar les activitats a fer; 14. Calcular el temps per fer la tasca; 19. Usar mètodes per organitzar; 20. Usar mètodes per analitzar; 30. Explicar el què s'ha après; 32. Avaluar la tasca dels altres.



L'opinió favorable al suport de les TIC de professors i alumnes segons els aspectes que desenvolupen la CAaA, es mostra de manera gràfica en la taula següent:



**Taula 49 - C#2: % d'opinió favorable al suport TIC per cada aspecte de la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

Si s'agafen els 10 primers aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen més suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 8 elements que coincideixen i són els següents: 1. Trobar interès en el què s'aprèn; 4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca; 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca; 10. Buscar resolucions anteriors de les tasques; 8. Conèixer els objectius; 18. Cercar en diferents fonts; 22. Usar mètodes per presentar el coneixement après; 30. Explicar el què s'ha après.

Si s'agafen els 10 últims aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen menys suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 10 elements que coincideixen i són els següents: 15. Planificar les activitats; 27. Identificar temps per finalitzar la tasca; 7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres; 21. Usar mètodes per sintetitzar; 26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius; 23. Completar les tasques en el temps; 36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca; 38. Identificar les



accions millorar per la següent tasca; 33. Identificar la causa dels errors; 37. Identificar els aspectes personals a millorar.

Opinió de Professors		Opinió d'alumnes	
Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport	Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport
10. Resolucions anteriors de la tasca	38. Identificar accions a millora per la següent tasca	1. Trobar interès	34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca
18. Cerca en diferents fonts	24. Enfrontar-se a les dificultats	18. Cerca en diferents fonts	38. Identificar accions a millora per la següent tasca
1. Trobar interès	25. Demanar ajuda, si cal	Mètodes per presentar	27. Identificar temps per finalitzar la tasca
8. Conèixer els objectius	27. Identificar temps per finalitzar la tasca	16. Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	15. Planificar activitats
9. Conèixer criteris d'avaluació	28. Compromís en la realització de tasques	10. Resolucions anteriors de la tasca	23. Completar tasques en el temps
22. Mètodes per presentar	33. Identificar la causa dels errors	3. Confiança per enfrontar la tasca	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts
2. Fer-se preguntes del tema	37. Identificar aspectes personals a millorar	28. Compromís en la realització de tasques	29. Identificar si s'han assolit els objectius
3. Confiança per enfrontar la tasca	6. Ajuda que poden rebre dels altres	4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius
4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	12. Identificar coneixement que es té per fer la tasca	19. Mètodes per organitzar	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca
5. Conèixer esforç per realitzar la tasca	15. Planificar activitats	17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	21. Mètodes per sintetitzar
6. Ajuda que poden donar als altres	17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	8. Conèixer els objectius	33. Identificar la causa dels errors
30. Explicar el què s'ha après	21. Mètodes per sintetitzar	11. Identificar coneixements necessaris per la tasca	37. Identificar aspectes personals a millorar
31. Saber avaluar la feina feta	23. Completar tasques en el temps	30. Explicar el què s'ha après	6. Ajuda que poden rebre dels altres
	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius		32. Saber avaluar la tasca dels altres
	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca		13. Identificar activitats a fer

**Taula 50 - C#2: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport (visió dels professors i dels alumnes)**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

### f) Relació entre la CAaA i la competència digital

Segons l'opinió d'un dels entrevistats la competència digital és una competència accessòria, és una eina de treball quotidiana, mentre que la CAaA està a un altre nivell.

La CAaA i la competència digital es retro alimenten. Per una banda la CAaA ajuda a tenir una competència digital i per altra banda les eines digitals ajuden a fer aquest procés d'aprendre a aprendre.

La competència digital ajuda a desenvolupar formes de comunicació molt més elaborades, posant en joc la competència comunicativa, i d'alguna manera la competència d'expressió, la creativitat.

Les TIC no els tallen les ales i fan uns productes impressionants: blocs, webs, àudios, vídeos, apunts amb format hipertext



Segons esmenten els professors, amb les TIC els alumnes són molt creatius, són molt autodidactes, són autèntics hackers. Els alumnes pertanyen a la generació tecnològica, d'imatge i audiovisual, la generació multimèdia, i les TIC són el seu món i s'ho passen bé.

En coneixements van per davant dels professors i els professors aprenen amb els alumnes.

Permeten als alumnes desenvolupar la creativitat i anar més enllà. És un context molt enriquidor.

Tan alumnes com professors comenten que amb les TIC els alumnes investiguen eines i recursos de manera autònoma i en fan recomanacions a professors i companys. Els alumnes comenten que aprenen a base d'experimentar, de prova i error i per mitjà de tutorials de Youtube, que permeten avançar segons el ritme de cadascú.

Tenen la capacitat de complementar i integrar el què aprenen a fora i a dins de l'escola i en fan transferència en les diferents matèries.

Alguns alumnes comenten que les competències tecnològiques i digitals els ajuden a desenvolupar millor les tasques.

#### **g) Eines TIC**

En aquesta taula s'inclouen les eines TIC que han comentat els professors i els alumnes.



Cas # 2	
<b>Eines alumnes</b>	<b>Eines professors</b>
<b>Disseny activitats / Gamificació / jocs de rol</b>	
	code.org, codecombat.com
<b>Planificació i organització de tasques</b>	
Calendaris	Google Calendar
Un dels alumnes comenta que no té eines per planificar	
Rellotge, cronòmetre	
Alarmes	
<b>Activitats interactives</b>	
	Webs exercicis autocorrectius
<b>Enquestes i qüestionaris</b>	
	Surveys: Googleforms, Kahoot, Socrative
	Qüestionaris
<b>Cercador</b>	
Google	Cercador
Google Academic	
Youtube	
<b>Fonts d'informació</b>	
Wikipèdia	
Llibres digitals	
Youtube	Youtube, vídeos
	Fòrums de debat (fòrum de l'Aula Virtual o Google Apps for education)
<b>Eines de suport transversals</b>	
Diccionaris, DIEC	
Corrector	
Calculadora	
Traductor, Softcatalà	
Gestió de codis QR	
<b>Organització de la informació</b>	
Carpetes	
Mapes conceptuals: Xmind, mindmap	
Línies de temps	
<b>Producció de coneixement compartit</b>	
Eines col.laboratives: Drive	Eines col.laboratives: Drive, Googledocs, Wikis
<b>Producció d'informació (Ofimàtica)</b>	
MicrosoftOffice: word, excel, PowerPoint	Word, PowerPoint
Excel	
Powerpoint	Powerpoint
<b>Producció d'informació (Formats diversos)</b>	
Prezzi	Prezzi
Powtown	Powtown
	Pòsters digitals
	Disseny gràfic: Canva

**Taula 51 - I de II - C#2: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)



Cas # 2	
Eines alumnes	Eines professors
<b>Edició i tractament d'imatge, vídeo i so</b>	
Vídeos: Imovie	Generadors i editors d'imatge i so
	Inclusió de preguntes en vídeos: Edpuzzle
Adobe: Photoshop, Premi, Visio, FinalCad	
Eines més professionals relacionades amb aficions pròpies	
Animació 3D	
<b>Plataformes per publicar informació</b>	
	Googlesites, WIXsites, blogspot, wordpress, Drupal
	Blogs, Tumblr
	Dossiers digitals
	Xarxes socials (Facebook, twitter i Instagram)
<b>Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu</b>	
Eines de missatgeria instantània: Whatsup	Eines de missatgeria instantània: xats, Whatsup
	Correu electrònic
<b>Aula virtual i entorn d'aprenentatge</b>	
	Aula virtual
Entorn virtual d'aprenentatge: GoogleClassrooms (classe virtual, taulell, d'anuncis, activitats a realitzar, dates inici i fi)	GoogleAPPs for education (classroom, drive, gmail, calendar, drive, sites, Picasa, Blogger, Google Maps, ...)
Plataforma Clickedu	Plataforma Clickedu
Llibres digitals	
PLE Symbaloo per enllaçar amb pàgines webs interessants de recursos	Symbaloo de recursos
	Entorn personal d'aprenentatge
Web de l'escola	
<b>Recursos específics disciplinars/Programació</b>	
	Llenguatge de programació: Python
Desenvolupament d'APPs: APP inventor	APPs
<b>Recursos específics disciplinars/Disseny 3D</b>	
Disseny 3D: Thinkercad	
Impressora 3D	
<b>Recursos específics disciplinars</b>	
Recursos específics de ciències: Science bits	
<b>Formularis d'avaluació</b>	
	Rúbriques digitals: Corubrics de l'Aula Virtual
Recursos específics de matemàtiques: Matheutikos	

**Taula 52 - II de II - C#2: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)

### h) Usos no TIC

S'identifiquen aquestes activitats on les TIC no tenen protagonisme, ja que es fan a mà: el apunts de mates, perquè és difícil escriure equacions; els dictats, les expressions escrites i els exàmens; l'ús de l'agenda.



## ANNEX

### 6.3. Descripció detallada: Cas 3





## 1.1. Context del centre

### a) Trets identificatius del centre

En aquest apartat s'inclouen els elements diferencials que defineixen el centre. Les dades que es presenten, es troben referenciades en la documentació del centre: El projecte educatiu (C#3-D1); El projecte general anual (C#3-D2); La política d'objectius del pla estratègic (C#3-D3); El projecte curricular (C#3-D4); Manual de servei d'ensenyament aprenentatge de l'ESO (C#3-D5); Normes d'organització i funcionament del centre (C#3-D6); Pla TAC (C#3-D7); Dossiers d'acció tutorial de l'ESO (C#3-D8); Fitxa de l'alumnat de la Tutoria de l'ESO (C#3-D9); Pauta Tutoria individualitzada (C#3-D10); Model de Pla Individualitzat (C#3-D11); Orientacions per treballar trastorns d'aprenentatge (C#3-D12); Programació de l'ESO (C#3-D13).

El centre té una llarga tradició en el món de l'ensenyament que es va iniciar l'any 1924 com a Centre Professional i l'any 1928 com a Antiga Escola de Treball, essent un referent en Formació Professional. Des del 1981 ocupa l'edifici actual.

El centre està situat a una ciutat capital de comarca agrícola i industrial, i la seva oferta formativa va des de l'ESO, els Batxillerats i els Cicles Formatius de Grau Mitjà i de Grau Superior.

L'Institut té aproximadament 1150 alumnes, predominantment de classe mitjana, i quasi 100 professors i tres línies a 1er. i 2on. d'ESO i 4 a 3er. i 4rt.

El centre és de titularitat pública i es defineix en el projecte educatiu, com un centre arrelat i obert a l'entorn i context cultural; és plural i democràtic que promou els valors de la convivència i la solidaritat, la coeducació amb l'educació en la igualtat i el català com a llengua vehicular i d'aprenentatge. Té com a objectiu prioritari la formació integral de l'alumnat i la seva integració social, formant persones creatives, autònomes, responsables, amb actituds positives i adaptades a l'entorn. Es fomenten valors i principis ètics com capacitat de treball, motivació, treball en equip, crítica constructiva i el respecte vers els altres i vers un mateix. També la tolerància, participació, solidaritat, autoestima, autonomia, esperit crític, creativitat, planificació i constància en el treball, disposició a treballar en equip. És un centre amb molta tradició i experiència en les TIC: el curs 2003-2004 les TIC es van incorporar als processos d'E/A; el curs 2005-2006 va ser escollit com a centre de referència



TIC per la Direcció General d'Innovació del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya i va participar a l'ESO en el projecte educat 1x1 des dels seus inicis.

El centre té un focus estratègic específic en processos de Qualitat i Millora contínua. En aquest sentit, està certificat en el model de gestió ISO i alhora està consolidant la implantació del model e2cat d'EFQM, participant del Programa d'Excel·lència en la Gestió que forma part del Projecte de Qualitat i Millora Contínua que impulsa la Direcció General de Formació Professional Inicial i Ensenyaments de Règim Especial del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

El centre també participa en el Programa d'Escoles Verdes.

#### **b) El model d'ensenyament i aprenentatge**

Segons s'explicita en el projecte educatiu la línia metodològica del centre parteix del constructivisme. Dins d'aquest marc de referència cada àrea opta per les metodologies més adients intentant que hi hagi una integració metodològica entre matèries diverses sobretot les afins. Es valora el treball interdisciplinar, i l'aprenentatge significatiu.

En relació al desenvolupament curricular hi ha un acord amb el professorat en promoure els àmbits següents: l'avaluació inicial; la gestió d'aula amb organització de les sessions, treball en grup, treball cooperatiu, activitats de comunicació d'objectius, activitats de síntesi...; l'estimulació de la capacitat d'aprenentatge autònom; l'orientació del treball a l'aula, i fora de l'aula en la línia d'analitzar la informació, qüestionar-la, establir hipòtesis, verificar-les, reflexionar sobre els mètodes de treball utilitzats, fer generalitzacions, construir síntesis explicatives, ...; l'avaluació contínua amb mecanismes de seguiment, autoavaluació, avaluació...; les activitats de reforç i ampliació tipus d'activitats; els projectes interdisciplinars; l'atenció a la diversitat; l'ús de materials i recursos d'aula diversos (llibre de text, dossier, llibres de lectura, material audiovisual, material informàtic...), tot fomentant les estratègies cognitives d'interpretació i tractament de les noves dades; l'ús dels recursos del centre com l'aula d'audiovisuals, les aules amb recursos TIC, la biblioteca...; l'aprofitament de les activitats complementaries del centre.

Segons els entrevistats, el centre es troba evolucionat cap a un enfocament totalment competencial, a mitat d'una trajectòria històrica basada en continguts i avançant cap a un enfocament d'ensenyament enfocat exclusivament en competències. S'està passant de molt repetitius i d'imitació, a fer més problemes contextualitzats.



A les programacions de les diferents àrees ja s'inclouen objectius competencials s'estan començant a implantar rúbriques, però encara no s'avalua competencialment. Els professors avaluen les activitats a partir de notes quantitatives intermèdies.

Els entrevistats aporten la seva visió de l'estat actual d'aquest desenvolupament competencial: *"No som un centre enfocat o pensat exclusivament amb temes de competències, sinó que estem a mig camí. Per tant no és que tinguem al cap que hem d'ensenyar a l'alumne a AaA, aquest és el nostre objectiu i ensenyem amb aquest objectiu i amb aquesta idea. Fem el què és tradicional, però enfocant i introduint activitats, maneres, metodologies... per atansar-nos en el què és un ensenyament basat en competències"* (C#3-E3); *"Encara guanyen els conceptes enfront els procediments"* (C#2-E1).

El projecte curricular es desenvolupa a partir de la programació d'activitats definida en les diferents àrees.

Adicionalment de l'Acció Tutorial que permet el seguiment dels alumnes, els entrevistats han remarcat les següents activitats més transversals de centre que ajuden a desenvolupar el currículum: la setmana d'activitats culturals o el projecte de valors del centre.

Tal com s'exposa en el projecte curricular, el currículum de l'ESO es concreta en els a més e les activitats de les diferents matèries obligatòries i optatives, en els següents grups d'activitats: activitats d'avaluació; activitats de centre; l'acció tutorial i el treball de síntesi. Pel que fa a les matèries optatives: Els alumnes tenen dues matèries optatives a escollir per curs. A partir de segon d'ESO, tenen un conjunt d'opcions de diferents àmbits curriculars per escollir, també entre activitats d'iniciació o d'ampliació. A tercer hi ha la possibilitat de realitzar un intercanvi d'una setmana amb una escola d'Anglaterra.

L'avaluació es planteja com a continua, global, diversificada, coherent i integradora. El procés d'avaluació comença cada curs amb activitats d'avaluació inicial per conèixer la situació de partida de l'alumnat; l'avaluació formativa controla el procés d'aprenentatge adequar les programacions i metodologies a les necessitats; l'avaluació sumativa recull la informació sobre les capacitats assolides al final del crèdit, curs o etapa.

El centre té definides tot un conjunt d'activitats complementàries com ara: la creació de revistes, el teatre, les jornades culturals, i les sortides..., i també es desenvolupen projectes de centre que afavoreixen el desenvolupament de valors i la integració del centre en la vida cultural de la ciutat.



L'acció tutorial promou la integració a diferents nivells: el grup-classe, el centre, la població i la societat. Inclou activitats com l'orientació personal, escolar i professional; l'autoconeixement i l'autoconcepte; l'optimització del temps i l'autoorganització, i l'atenció als alumnes "especials".

Comporta tres línies d'actuació: la grupal i la individual que inclou la de les famílies.

La tutoria grupal la reflexió sobre determinats temes: comportament i conflictes en el centre, salut, alimentació, educació viària, hàbits socials, educació en les TIC, sortides professionals... incloent també activitats complementaries com xerrades i tallers de temes específics.

El treball de síntesi es desenvolupa en els tres primers cursos de l'ESO i comporta un treball interdisciplinari que promou la integració de coneixements i el treball en equip per resoldre problemes en contextos reals, on cal demostrar la capacitat organitzar el treball individual i la cooperació i col·laboració en el treball en equip.

A continuació, es presenta una taula amb els aspectes clau de cadascuna de les estructures i objectius respectius, amb les que es du a terme el desenvolupament curricular.



Estructura	Objectius i continguts
<b>Activitats de les matèries obligatòries</b>	La tipologia de les activitats que es desenvolupen són en funció de la matèria i dels professors, sempre sota els principis i criteris metodològics del centre.
<b>Activitats de les matèries optatives</b>	La tipologia de les activitats que es desenvolupen són en funció de la matèria i dels professors, sempre sota els principis i criteris metodològics del centre. Els alumnes tenen dues matèries optatives a escollir per curs. A partir de segon d'ESO tenen un conjunt d'opcions de diferents àmbits curriculars per escollir, també entre activitats d'iniciació o d'ampliació. A tercer hi ha la possibilitat de realitzar un intercanvi d'una setmana amb una escola d'Anglaterra.
<b>Avaluació</b>	S'estructura en l'avaluació inicial a l'inici de curs per conèixer la situació de partida de l'alumnat; l'avaluació formativa per controlar el procés d'aprenentatge i adequar les programacions i metodologies a les necessitats; l'avaluació sumativa que recull la informació sobre les capacitats assolides al final del crèdit, curs o etapa
<b>Activitats de centre</b>	Són activitats que es desenvolupen a nivell de centre d'acord també amb els seus principis i valors. Exemples d'aquesta tipologia d'activitats són: la creació de revistes, el teatre, les jornades culturals, i les sortides...
<b>Tutoria individual</b>	Contribueix a l'orientació personal, acadèmica i professional de l'alumne i es treballa a nivell individual i amb les famílies.
<b>Tutoria grupal</b>	Contribueix a l'orientació personal, acadèmica i professional de l'alumne i es treballa a nivell de grup. Es reflexiona sobre temes relacionats amb: comportament i conflictes al centre; salut, alimentació, educació viària, hàbits socials, educació en les TIC, sortides professionals ...
<b>El treball de síntesi</b>	Promou el treball interdisciplinari, tant individual com col·laboratiu amb integració de coneixements per resoldre problemes en contextos reals.

**Taula 53 - C#3: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i les entrevistes a l'equip directiu)

Segons l'opinió dels professors en el grup focal, la tipologia de pràctiques docents que es realitzen són un 75 % pràctiques més tradicionals i el resta més innovadores. Tot i això depèn de cada professor.

## 1.2. Conceptualització de la CAaA

### a) Concepcions de la CAaA

En el projecte educatiu AaA s'enfoca com: "*possibilitar i estimular en els alumnes un traspàs progressiu de la responsabilitat i el control del propi aprenentatge. És a dir promoure la utilització autònoma dels coneixements en situacions noves i capacitar-los per adquirir nous coneixements de forma autoregulada*" (C#3-D2).

El concepte de la CAaA que es desprèn dels entrevistats és bastant variat.



La majoria estan d'acord respecte a la seva importància. Un entrevistat remarca: *"Si s'arriba a l'AaA: ho és tot"* (C#3-E1). Un altre cataloga a la CAaA com dins del nivell més alt de les competències, essent el màxim nivell arribar a l'autoformació.

També es destaca la seva transversalitat, en el sentit que hauria de ser la base, la competència que guia la resta. La CAaA conté tot el què es fa, es fa perquè els alumnes aprenguin. Per contra, també es fa esment que totes les 8 competències a desenvolupar tenen el seu paper i la importància de totes elles és equivalent.

Els entrevistats també coincideixen en afirmar que tot i que la CAaA és molt important, a la realitat és difícil d'implementar.

Des del punt de vista curricular, la CAaA està inclosa dins de les competències amb les que els professors i alumnes han d'enfocar l'E/A amb un caire procedimental més que de continguts.

Un dels entrevistats aporta una visió pràctica de la CAaA: *"AaA és donar-se compte d'on puc trobar jo les solucions. On m'he de dirigir. Descobrir que per aprendre, no només hi ha el professor o internet, sinó que també hi ha tota una xarxa per aprendre, en la qual hi ha companys que ja han pensat sobre el mateix problema"* (C#3-E2).

En la programació curricular s'inclou la CAaA com una competència metodològica. Destaquen les definicions de la competència fetes en les matèries de ciències experimentals, ciències socials, llengua estrangera i de tutoria. Són respectivament:

- Per aprendre ciències, a l'escola i al llarg de tota la vida, cal ser capaç de reconèixer les limitacions de les pròpies idees i de fer-les evolucionar a partir d'observar el món amb nous ulls i de contrastar-les amb les dels altres. Això comporta ser capaç de fer-se preguntes sobre el què succeeix en el seu entorn, d'imaginar respostes, d'autoregular-les, de treballar en equip, de no desanimar-se davant de les dificultats, de reconèixer les pròpies potencialitats i carències, i molt especialment, de reconèixer el plaer d'aprendre i de compartir el saber amb els altres.
- AaA significa plantejar-se preguntes per desenvolupar un pensament complex, crític, creatiu i amb capacitat de presentar alternatives. Desenvolupar estratègies en la resolució de problemes. Utilitzar i dominar tècniques i estratègies per organitzar i sistematitzar la informació (resums, esquemes, mapes conceptuals, bases d'orientació...). Aplicar estratègies de regulació i autoregulació per aprendre a millorar.
- AaA suposa, d'una banda, iniciar-se en l'aprenentatge, i de l'altra, ser capaç de continuar aprenent de manera autònoma, així com buscar respostes que satisfacin



les exigències del coneixement racional. Així mateix, implica admetre una diversitat de respostes possibles davant un mateix problema i trobar motivació per buscar-les des de diversos enfocaments metodològics. En suma, implica la gestió de les pròpies capacitats des d'una òptica de recerca d'eficàcia i l'ús de recursos i tècniques de treball intel·lectual.

- AaA consisteix en disposar d'habilitats per iniciar-se en l'aprenentatge i ser capaços de continuar aprenent de manera cada vegada més eficaç i autònoma, d'acord amb els objectius i necessitats propis.

## **b) Components, elements potenciadors i aspectes rellevants**

### **▪ Components**

En aquest punt s'inclouen les components d'AaA que ha evidenciat els entrevistats.

AaA inclou la idea d'entendre; la part reflexiva sobre el coneixement i el què se'n obté, i també l'autonomia en l'aprenentatge, que inclou que l'alumne es pugui autoregular o autoplanificar des del principi del procés d'aprenentatge, que l'alumne pugui adquirir destreses per aprendre coses noves sense la necessitat de la figura del mestre.

AaA comporta també una part social, d'aprendre amb els altres, de compartir.

AaA no es pot deslligar de la maduresa intel·lectual, ni de la competència comunicativa.

AaA fa més èmfasi en processos que en continguts.

A partir de l'anàlisi del currículum de cadascuna de les matèries s'han identificat les components de la CAaA i s'han agrupat en els aspectes següents: la motivació i el plaer per aprendre; el fer-se preguntes i trobar respostes; la planificació i l'autoregulació; l'ús de coneixements previs i de l'experiència; el treball cooperatiu; les actituds com l'atenció, l'esforç i la perseverança; el pensament crític i creatiu; la resolució de problemes; l'eficàcia; l'ús de recursos i tècniques; l'ús de les TIC; els mètodes, rutines i hàbits; gestionar, organitzar, analitzar, sintetitzar informació; produir i comunicar coneixement; la responsabilitat i la iniciativa personal; l'avaluació i l'autoavaluació; l'autoconeixement i la conscienciació de les capacitats d'aprenentatge; l'autonomia en el procés d'aprenentatge; reflexió, autocrítica i compromís en els processos de millora.

En l'Annex 10 - "Components de la CAaA per matèries en la Programació Curricular: Cas 3", s'inclou una taula amb la relació de Components de la CAaA per matèries.



#### ▪ Elements potenciadors de la CAaA

Els entrevistats han apuntat els elements següents relacionats amb l'impuls de la CAaA.

La metodologia en la que es treballa basada en un model constructivista: els alumnes han de poder construir coneixement a partir de coneixements previs. Exigeix molta participació per part de l'alumne, parlar molt, explorar a partir del què se sap. L'alumne ha de trobar el fil del què ha de fer.

Es tracta de potenciar la participació i el fer.

En AaA, els alumnes han de ser l'element actiu. S'ha d'acompanyar als alumnes perquè vegin que són els amos del seu aprenentatge, que tenen la responsabilitat del seu propi aprenentatge.

En el dia a dia de la seva classe, el professor hauria de donar eines, estratègies, i hàbits, de forma que el alumne li sigui cada vegada més fàcil l'autoaprenentatge.

Cal anar més enllà de la memorització, i realitzar altres tipus d'activitats que propicien l'assimilació dels objectius i els continguts.

Cal saber que més enllà de les biblioteques i llibres, a internet es pot trobar molta informació i diversa. Els alumnes s'han d'espavilar a buscar en diferents fonts: pares, internet, ...

S'ha de treballar amb els alumnes a saber ser crítics amb la interpretació de la informació que es troba.

Addicionalment a la informació, hi han moltes eines que cal conèixer, que són molt útils per aprendre.

S'ha de potenciar que els alumnes davant un problema i els seus coneixement i hàbits intentar que puguin trobar la solució. S'ha de potenciar que els alumnes s'espavilin davant d'una situació o obstacle, que sàpiguen buscar estratègies per resoldre. El professor no explica, l'alumne es va adonant de les coses, va buscant noves estratègies i maneres de fer, també a partir de coses que s'han fet abans.

Els alumnes ha d'intentar aprendre per si sols, observant, deduint, a partir de preguntes o d'observacions. Aprendre a partir d'observacions i de fer observacions semblants.

Es tracta també d'enllaçar coses, prendre iniciativa, proposar coses.

Es pot treballar a partir d'instruccions, però desenvolupant una manera personal.





Els alumnes han de ser capaços de fer lectura comprensiva, d'escriure, de fer un relat, un resum, un esquema, de saber argumentar amb justificacions.

Els alumnes han de participar del què estén fent, han d'aportar opinió.

S'hauria de potenciar el treball en equip. El treball cooperatiu amb grups més homogenis afavoreix el compartir.

També en relació als altres, s'ha de respectar el temps dels altres, escoltar el què diuen els altres per donar confiança

S'ha d'aprendre de l'error.

L'autoavaluació comentada amb el tutor es realitza per dur a terme una reflexió relacionada amb l'esforç i el rendiment que se'n extreu.

Els elements a potenciar es poden evidenciar en cada assignatura de manera diferent.

A nivell de centre s'acorda que en cadascun dels cursos totes les àrees es focalitzin aspectes que s'han considerat comuns en cadascuna de les àrees, per ajudar a aprendre, per donar eines als alumnes que els faciliti l'aprendre. Són aspectes que es treballen transversalment, com ara fer esquemes o resums.

#### ▪ Aspectes rellevants

De l'anàlisi de la programació curricular de les diferents matèries, s'evidencia que els aspectes més recurrents en les diferents matèries són: el desenvolupament del pensament crític i creatiu; el fet de fer-se preguntes; l'autoconeixement i conscienciació de les capacitats d'aprenentatge; l'autonomia en el procés d'aprenentatge.

El foment de l'autonomia en el procés d'aprenentatge, també coincideix amb la que han expressat tots els entrevistats en relació a considerar com a finalitat de la CAaA que els alumnes puguin arribar a aprendre per ells mateixos. En aquest sentit, un dels entrevistats comenta: *"en aquest centre quan diem AaA volem dir que no cal que el professor expliqui perquè l'alumne aprengui, sinó que l'aprenentatge també el pot fer ell: cercant informació per exemple, reflexionant, proposant..."* (C#3-E1).

Un dels entrevistats assenyala que les activitats on l'alumne té més protagonisme comporten un reforç positiu: sembla que els alumnes estan més contents fent-les, durant el procés i també al finalitzar quants se'n adonen que han après.



### 1.3. Descripció de les iniciatives a nivell global i curricular, instruments d'AaA

Segons es desprèn dels entrevistats, la CAaA està inclosa al Projecte Educatiu de Centre (PEC), explicitada amb exemples, però és responsabilitat de cada àrea i professors incloure-la en les programacions particulars. Cada departament dins de les seves programacions contempla una sèrie de competències o d'objectius que vol primar. Potser està definida explícitament, però s'hauria de desprendre o es desprèn dels objectius o de les programacions de cadascun dels departaments.

No hi ha un desglossament general d'AaA. Es dona en la pràctica diària que porta implícit l'AaA. El paper d'AaA a l'escola depèn del treball particular de cada professor, cada professor ho aplica segons el seu criteri. Es desconeix amb exactitud el nivell d'aplicació, però s'ha assenyalat que la percepció d'aplicació és petita. No hi ha la conscienciació explícita a nivell de classe del què és AaA.

La documentació que existeix al centre, va des d'un nivell general de concreció fins a un nivell de programació de curs. A totes les programacions de curs si que apareixen les competències amb els seus objectius. Existeix una programació des del punt de vista competencial. En particular pel que fa a la CAaA, en la programació curricular apareixen per cada matèria les components de la CAaA que s'han de desenvolupar.

En l'Annex 8 - "Components de la CAaA per matèries Programació Curricular: Cas 3", s'inclou una taula amb la relació de Components de la CAaA per matèries.

A la programació no hi ha rúbriques, es desenvolupen a nivell de cada professor.

La competència està reflectida a la programació i en cada activitat on s'explicita el què es farà. El treball en grup està definit i es potencia en cada àrea també.

En el projecte curricular s'estableixen els criteris metodològics generals i les estratègies de l'acció educativa, segons els quals el disseny de les situacions d'aprenentatge han de tenir en compte:

- Partir del nivell de coneixements i actuació de l'alumnat, però no per acomodar-s'hi, sinó per fer-lo avançar cap a nivells superiors. En altres termes, els alumnes hauran d'enfrontar-se a reptes i exigències que estiguin una mica per sobre de la seva



situació de partida (ni per sota, ni excessivament per sobre).

- Proporcionar els instruments i estímuls d'ajuda adients que permetin a l'alumnat aconseguir les fites proposades. L'acció educativa ha de permetre, doncs, establir ponts entre el què és conegut i el què és nou.
- Avaluar de manera constant les activitats d'aprenentatge i els errors dels alumnes, per mitjà de diverses formes d'observació sistemàtica, tant a l'inici del procés d'aprenentatge com al llarg del mateix.
- Variar el tipus i grau d'ajuda que s'ofereix en funció dels resultats d'aquesta observació, és a dir, actuar de manera flexible i diversificada atenent les necessitats, interessos i ritmes d'aprenentatge dels alumnes.
- Afavorir un clima relacional i afectiu a l'aula capaç de generar en l'alumnat un autoconcepte favorable i unes expectatives positives en relació amb el seu aprenentatge.
- Facilitar a l'alumne o alumna l'atribució de sentit a la seva actuació, i per tant, possibilitar la seva participació constant. Aquesta implicació en el seu procés d'aprenentatge s'aconsegueix si l'alumnat té clar què s'espera d'ell, si se sent competent per fer-ho i si ho troba interessant.
- Possibilitar i estimular en els alumnes un traspàs progressiu de la responsabilitat i el control del propi aprenentatge, és a dir, promoure la utilització autònoma dels coneixements en situacions noves i capacitar l'alumne o alumna per adquirir nous coneixements de forma autoregulada.

Es vol fer notar que cadascun d'aquests criteris contribueixen a desenvolupar aspectes de la CAaA.

A partir del què han comentat els entrevistats, a més de les activitats que es desenvolupen on l'alumne pot ser més protagonista del seu aprenentatge tant a nivell individual com en grup i que es desenvolupen en la pràctica diària de cada assignatura a classe, es destaquen aquests instruments on es promou la CAaA:

- **Avaluació Inicial**

L'Avaluació Inicial, es realitza al començar el curs, des de la tutoria i des de les diferents matèries, per conèixer la situació de l'alumnat en relació a la maduresa i a les seves capacitats. Es comunica a l'alumnat perquè sigui conscient del seu procés d'aprenentatge. També serveix al professorat per adequar les activitats docents al nivell de l'alumnat i establir els procediments transversals, hàbits, actituds i tècniques d'estudi a promoure.



- **Preavaluació**

A la Preavaluació, es realitza durant el primer trimestre, i serveix per fer seguiment dels objectius i actituds davant les diferents matèries i per tenir una referència des del punt de vista qualitatiu pels alumnes i pels pares. Inclou l'actitud de l'alumnat envers al seu comportament, la manera de treballar, de relacionar-se, i en general, la seva posició davant de l'aprenentatge.

- **Tutoria Individual**

A la Tutoria individual, on es contempla la part de creixement personal de l'alumne i la part de promoure les seves potencialitats. En els primers cursos generalment s'inclouen més destreses. Es fa un pla de qui soc, o com jo soc i de com es va evolucionant. Tot i que es concreten els eixos de creixement i el què cal treballar, no es concreta, o especifica cada competència que s'està treballant.

La Tutoria individual, segons la documentació analitzada, compta amb el suport d'una Fitxa de Tutoria on es recullen les dades dels alumnes i un document de pautes per fer el seguiment de l'alumne.

En la Fitxa de Tutoria, les dades que estan més relacionades amb la CAaA són: les consideracions de l'alumne sobre el rendiment escolar; sobre les matèries que li són més propícies; sobre els recursos que tenen a casa per estudiar; sobre els seus interessos; sobre el què es proposen i volen aconseguir.

En el document de pautes pel seguiment de l'alumne, s'inclouen preguntes. Les preguntes més relacionades amb la CAaA són: les matèries en les que necessita més esforç; les raons dels resultats obtinguts; els àmbits on pot millorar; l'interès i motivació del què està fent; la relació amb el professorat i amb els companys; les condicions i hàbits d'estudi a casa; les intencions i el coneixement del què cal fer per continuar estudiant.

- **Tutoria Grupal**

A la Tutoria de grup, on els alumnes poden proposar coses a fer. L'objectiu global és que l'alumne aprengui capacitats necessàries per poder decidir la seva orientació personal.

La Tutoria Grupal es recolza amb un Dossier per curs amb la descripció de les activitats que cal potenciar a cada curs.

A primer d'ESO s'inclouen aspectes d'autoconeixement individual i grupal i resolució de conflictes.

A segon d'ESO: autovaloració; estimació d'un mateix; habilitats socials i tècniques d'estudi.

Aprofundint en el tercer curs d'ESO, es fa una autovaloració trimestral on es



reflexiona sobre els resultats acadèmics, prenent consciència dels resultats i valorant els punts de millora. Es reflexiona sobre: puntualitat; respecte i ajuda als companys; col·laboració per crear bon ambient; aprofitament de les activitats fora de l'escola; la realització de deures; l'esforç segons les possibilitats; la millora experimentada respecte a la reflexió anterior.

L'autoconeixement consisteix en: saber identificar els aspectes positius de la pròpia personalitat i del físic i ser conscients dels potencials propis.

Com a habilitats socials es treballa l'assertivitat i el treball amb grup amb la finalitat de saber respectar les opinions dels altres i posar en pràctica habilitats socials com l'empatia i l'assertivitat.

Pel que fa a les tècniques d'estudi es treballa: La presa d'apunts i les tècniques per preparar i elaborar un treball.

Es programen activitats en 4 àmbits: l'orientació personal (Aprendre a Viure); L'orientació escolar i acadèmica (Aprendre a Aprendre); l'orientació vocacional i professional (Aprendre a Orientar-se i a Decidir); el coneixement i la dinamització del grup-classe (Aprendre a adaptar-se i a conviure).

Els àmbits més relacionats amb la CAaA són els dos primers.

L'orientació personal (Aprendre a Viure), es considera per afavorir l'autoconeixement les aptituds, personalitat i interessos, i assolir la maduresa personal i el desenvolupament de criteris propis.

L'orientació escolar i acadèmica (Aprendre a Aprendre), es promou per afavorir l'aprenentatge de l'alumnat, coordinant i integrant els diferents aspectes del procés d'aprenentatge i detectant necessitats especials.

Existeix un Qüestionari d'hàbits i tècniques d'estudi que es passa als alumnes i es comenten els resultats en petit grup, s'identifiquen les mancances i es valoren els canvis a realitzar amb l'objectiu de millorar l'estudi i el treball a casa. Les preguntes s'estructuren en hàbits d'estudi; actitud envers l'estudi i tècniques d'estudi. Les preguntes sobre els hàbits d'estudi inclouen aspectes sobre horari, condicions ambientals; les preguntes relacionades amb l'actitud envers l'estudi inclouen predisposició, interès en preguntar i buscar el què no s'entén; fer ús del què s'ha



apràs; aprofundir en el què s'ha apràs; comentar el què s'ha apràs; buscar informació  
consultar informació en les fonts recomanades pels professors. Finalment pel que  
fa a les tècniques d'estudi, els aspectes que s'analitzen són: estudiar a partir d'una  
visió, lectura general; capacitat de resumir i fer esquemes; capacitat d'interpretar  
gràfiques i taules de text; capacitat per intentar entendre els dubtes; capacitat de  
prendre punts; capacitat d'organitzar la informació per matèries; capacitat  
d'expressar oralment les idees; capacitat per expressa per escrit els coneixements de  
manera ordenada.

Hi ha un segon qüestionari sobre la manera d'estudiar on es profunditza en més  
aspectes disposicionals; lectura comprensiva; la presa d'apunts; accés a continguts  
anteriors; la relació entre matèries; comentar continguts amb persones que no són  
els companys.

En altres activitats es treballen també aspectes relacionats amb: potenciar els  
aspectes positius de cadascú; reflexionar sobre la necessitat de demanar  
ajuda; pensar que dels errors podem aprendre.

Finalment a 4rt d'ESO, la Tutoria proposa activitats no tant directament relacionades  
amb la CAaA, i més enfocades a l'orientació personal (Aprendre a Viure) i a l'orientació  
vocacional i professional (Aprendre a Orientar-se i a Decidir).

- **Setmana Cultural**

A la Setmana Cultural, on els alumnes proposen, justifiquen i organitzen activitats i  
tallers de tots tipus. L'objectiu és obrir el centre i integrar-lo a l'activitat cultural de  
l'entorn.

- **Activitats d'estudi assistit**

A les activitats d'estudi assistit, activitats de reforç addicional, d'acompanyament  
dels deures per donar orientació en temes que resulten de més difícil comprensió.  
A aquestes activitats hi assisteixen només els alumnes que ho necessiten.

- **Activitats a classe**

A nivell de les activitats que es realitzen a classe, a proposta de cada professor, els  
entrevistats posen els exemples següents: la realització d'activitats obertes en grup,  
a partir d'un tema obert o unes activitats seqüenciades i una darrera pregunta en  
que els alumnes han d'aplicar continguts i fets en aquella unitat i altres continguts;  
alguns professors fan que els alumnes s'autoavaluin en algunes activitats; material  
que inclou una proposta d'activitats amb la seqüència didàctica de les 5Es  
(Engagement, Exploration, Explanation, Extension, and Evaluation); alguns



professors proposen molt lligat als exercicis i activitats que es fan en concret a classe, espais de reflexió o per compartir entre els alumnes.



Procés	Instrument	Objectius	Contingut	Temporització
Avaluació	Avaluació inicial	Conscienciar als alumnes del seu procés d'aprenentatge. Adequar les activitats al nivell de l'alumnat. Establir els procediments transversals, hàbits, actituds i tècniques d'estudi a promoure.	Maduresa i capacitats dels alumnes.	A l'inici de curs
Avaluació	Preavaluació	Plasmar aspectes d'actitud i competencials i tenir una referència inicial qualitativa pels alumnes i pels pares	Inclou l'actitud de l'alumnat envers al seu comportament, la manera de treballar, de relacionar-se i, en general, la seva posició davant de l'aprenentatge	Durant el primer trimestre
Acció tutorial	Tutoria individual	Creixement personal de l'alumne i del seu potencial	Compte amb el suport de la Fitxa de Tutoria i Pautes pels seguiments. En la Fitxa de Tutoria s'inclou consideracions sobre rendiment escolar; matèries propícies; sobre els recursos per estudiar a casa; interessos; objectius a assolir. En les Pautes de seguiment, l'alumne pot reflexionar sobre: matèries que requereixen més esforç; raons dels resultats obtinguts; àmbits de millora 'interès i motivació; relació amb professorat i companys; condicions i hàbits d'estudi a casa; intencions i coneixement per a continuar estudiant.	Com a mínim trimestralment
Acció tutorial	Tutoria de grup	Orientació personal, acadèmica i professional	Inclou diverses activitats: Qüestionari d'hàbits i tècniques d'estudi estructurat en hàbits d'estudi; actitud envers l'estudi i tècniques d'estudi; activitats per potenciar els aspectes positius de cadascú; reflexionar sobre la necessitat de demanar ajuda i sobre l'aprenentatge a partir dels errors.	1 hora a la setmana
Activitat curricular interdisciplinària	El Treball de Síntesi	Realitzar recerca en grup. Integració curricular de diverses matèries.	Continguts conceptuals de diverses matèries. Continguts actitudinals: organització del treball (planificació, temporització, i recerca d'ajuts i eines); participació, responsabilitat i constància; autonomia en la recerca de fonts d'informació; elaboració acurada i presentació correcta del treball; actitud	1 cop al curs
Activitat cultural	Setmana d'activitats culturals	Obrir i integrar el centre a l'entorn cultural de la ciutat.	Proposta oberta d'activitats i tallers culturals: exposicions, concerts, obres teatrals. El programa es realitza a proposta dels alumnes.	1 cop al curs
Activitat de reforç	Estudi assistit	Suport al treball de deures dels alumnes	Activitats de suport, orientació, comprensió per ajudar als alumnes que ho necessiten.	Setmanalment
Avaluació	Autoavaluació i coavaluació, Rúbriques	Avaluació formativa	En algunes treballs, els professors proposen activitats d'autoavaluació i coavaluació	Al executar una activitat concreta
Desenvolupament d'estratègies	Desenvolupament d'activitats amb metodologies diverses i actives	Desenvolupament del model constructivista. Promoure activitats de treball autònom i de treball en grup.	Diferents iniciatives curriculars dissenyades pels professors que desenvolupen el model constructivista amb metodologies diverses i actives de treball autònom i en grup	Al executar una activitat concreta
Activitat curricular específica	Material específic	Desenvolupament del model constructivista. Promoure activitats de treball autònom i de treball en grup.	Material que inclou activitats amb la seqüència didàctica de les 5Es: Engagement, Exploration, Explanation, Extension, and Evaluation.	Al executar una activitat concreta

**Taula 54 - C#3: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)

Els alumnes en el grup focal fan esment que la metodologia és molt variada, depenent del professor.





Els professors en el grup focal comenten que han d'anar canviant la metodologia per motivar, no tot funciona sempre. Cada any cal una adaptació al grup.

Cal anar buscant, la manera de motivar, la manera d'engrescar, la manera de passar-s'ho a classe.

Alguns exemples de motivació són: engrescar en la situació prèvia; plantejar un problema.

Els alumnes necessiten estar fent contínuament coses, han de fer. No aguanten explicacions magistrals massa llargues. No fixen l'atenció més de 10 minuts. En aquest sentit, el què fan alguns professors és primer presentar les activitats i després fer una mica d'explicació si cal.

Pel que fa al treball en grup, el plantejament de la temàtica també pot ser diferent en funció del professor. Per alguns professors, tots els grups han de fer la mateixa temàtica, altres professors plantegen temàtiques diferents a cada grup.

Les pràctiques d'avaluació també poden ser variades: a vegades hi ha una nota individual, però quasi sempre hi ha una nota única per tot el grup. Alguns professors opinen que això fa que els alumnes s'espavilin perquè tothom treballi en el grup, mentre que els alumnes opinen el contrari: si tothom té la mateixa nota, els que no treballen no treballaran.

Alguns professors fan que cada grup avaluï als altres grups; altres, buscant que els alumnes estiguin atents, fan proves del contingut de les presentacions d'altres grups.

L'activitat reflexió és un altre aspecte que també depèn que el professor ho promogui.

La durada dels treballs és de 2 a 4 setmanes. Els alumnes prefereixen els treballs curts, perquè no tenen tanta informació, però també depèn si el tema agrada o no.

Pel que fa al nombre de persones per grup del treball en equip poden ser de tres o màxim 4 membres, tot i que també es plantegen bastants treballs per parelles.

L'avaluació també es fa de maneres diferents en funció del professor i l'activitat: pot ser un examen o una presentació. I evidencien que és més difícil preparar una presentació i explicar una cosa que no entens que no pas memoritzar un examen i explicar quelcom que no s'entén. A la presentació és nota molt més. A més a les presentacions et poden fer preguntes. Cal preparar i entendre.



Els alumnes han interioritzat que explicant s'aprèn i comenten el fet que en les matèries on es fan presentacions és on es té la sensació que s'aprèn més.

La majoria prefereixen aprendre amb projectes i fer presentacions, tot i que algú prefereix fer exàmens.

En alguns treballs es fan presentacions, en altres no; només es lliuren els treballs al professor.

Els alumnes diferencien entre fer presentacions o fer exàmens. Mentre que a les presentacions et poses nerviós i no et pots parar, en els exàmens, si et sorgeix algun dubte es pot parar i pensar en una altra cosa.

En la taula de l'Annex 8 - "Descripció detalla de les pràctiques de professors i alumnes per desplegar la CAaA" es presenta per cada aspecte de desenvolupament de la CAaA, la relació pràctiques que han evidenciat els professors i els alumnes en els grups focals i en els qüestionaris. També es mostra el nivell d'autoregulació que desenvolupen els alumnes segons han respost als qüestionaris.

L'anàlisi de les pràctiques dels professors permet classificar-les en 3 categories: les pràctiques que han de pautar, les pràctiques que requereixen més suport i les que requereixen d'una reflexió especial.

Per la seva banda, les pràctiques dels alumnes es poden diferenciar entre les pràctiques que els alumnes assumeixen i valoren, i les que van desenvolupant de manera més autònoma.

### **c) Pràctiques que es pauten**

Les pràctiques que es pauten estan relacionades amb els aspectes que els alumnes tenen més dificultats o les actuacions que els professors volen forçar per dur a bon terme el procés d'aprenentatge. Algunes pràctiques requereixen d'un suport i reflexió especial.

A partir de les entrevistes, els qüestionaris i els grups focals s'han identificat els següents punts on es requereixen pautes, suport i reflexió per part dels professors:



Pautes	Suport	Reflexions
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>		
Fer despertar la curiositat. (E)		Temps per escoltar als altres i generar confiança. (GFP)
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>		
Als alumnes els agraden i demanen pautes: del treball a fer, de la temàtica, dels continguts i dels resultats, ja que així no s'equivoquen, no es desvien. (GFP)		
Depenent del professors en la definició del projecte s'inclou introducció, preguntes, pautes esquemes a seguir, per on començar, criteris de valoració, conclusió. (GFA, E)		
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>		
Planificació de les tasques: els professors proporcionen les dates de lliurement i fites intermitges. (GFA)		
Els professors diuen el nombre de membres del grup. (GFA)		
Creació de rols d'equip. ((GFP))		
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>		
Marcar procediments d'ús de les eines per aprendre. (GFP)	Suport inicial per treballar amb eines TIC bàsiques: fer un document i compartir-lo, fer taules, treballar amb imatges, fer esquemes. (GFP)	
	Formar en certes eines TIC. (GFP)	
	Solucionar temes d'interacció amb eines TIC. (GFP)	
Fer prendre decisions constantment. (GFP)	Ajudar a aprendre a pensar i a tenir esperit crític costa molt, (GFP)	
Lectura comprensiva: buscar dins del text, fer-se preguntes. (GFP)		Ser crítics amb la informació, qüestionar-se coses. (GFP)
Buscar primer a fonts fiables (llibre i altres). (GFA)	Ajudar en el "a on buscar" i en el "com buscar", (GFP)	Fiabilitat de la informació. (GFP)
Buscar a fonts recomanades. (GFA)	Ajudar a navegar, a comparar, a filtrar. (GFP)	
Gestionar moments d'ús del mòbil. (GFP)	Saber quina informació és important, quina és adequada. (GFP)	Preguntar-se si amb el que s'ha trobat s'estan aclarint les preguntes. (GFP)
	Donar pistes per a descobrir què és important. (E)	
	Ajudar a extreure la informació important a partir de les explicacions orals. Els alumnes ho volen escriure tot i cal dictar. (E)	
	Els alumnes expressen que necessiten un seguiment i feedback intermig del treball a classe, del treball de col·laboració del grup, del què està bé o no abans de fer la presentació final. (GFA)	
Pautes per construir bones presentacions en grup. (GFP)		
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>		
Plantejar les explicacions orals. (GFP)		
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>		
Dedicar temps en les activitats a reflexionar, opinar sobre procediment, resultats. (GFP)		

**Taula 55 - C#3: Pràctiques pautades, i de suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



En opinió dels entrevistats, fer projectes és motivador i agrada als alumnes, però cal donar pautes per què sàpiguen què han de fer: pautes del treball i dels resultats. Tot ha d'estar molt ben lligat. Això també els motiva.

Els alumnes es senten bé a la zona de confort, es senten còmodes fent el què sempre fan. Si surten del què estan acostumats, es queixen i demanen pautes. La innovació els suposa que han de pensar i treballar més. En ocasions, i de manera massiva, arriben a demanar fer coses normals, com són per ells: prendre apunts i fer exàmens

Segons el què han expressat els professors en el grup focal, els alumnes agraeixen la innovació, però cal guiar-los perquè no es perdin. Volen autonomia, però sabent exactament el què han de fer.

Als alumnes no els agrada treballar amb temes oberts, volen que els pautin el què ha de fer, on buscar. No els agrada quan han de pensar o treballar massa

Els alumnes corroboren en el grup focal que els agrada que els donin pautes, bàsicament relacionades amb el contingut bàsicament. Volen que el professor els deixi clar la temàtica. Els agrada que el treball sigui pautat, hi hagi un guió definit perquè així no s'equivoquen, no es poden desviar.

Els alumnes comenten que, depenent del professor, els treballs poden constar d'una introducció, preguntes, pautes o esquemes a seguir, per on començar, els criteris de valoració, fins hi tot la conclusió a la que s'ha d'arribar. Els criteris de valoració estan clars. Els alumnes constaten que agraeixen que en els treballs l'enunciat i els criteris d'avaluació siguin clars.

Pel que fa al treball amb altres o el treball en grup: tant professors com alumnes comenten que a vegades els professors trien la composició del grup i en altres ocasions es deixa a lliure elecció dels alumnes. Els professors també comenten que han de promoure que els alumnes no treballin de manera independent i ho fan pautant els rols de l'equip, insistint en que en les presentacions cal unificar criteris de format i crear un fil conductor, així com que alhora de presentar el treball tothom hagi de presentar qualsevol part i respondre a qualsevol pregunta. Un dels entrevistats remarca la necessitat de recalcar que durant el treball en grup s'ha de donar temps per escoltar als altres i generar confiança.

Pel que fa a la planificació de les tasques els professors comenten que programen les dates en què s'ha de fer cada cosa i que depenent del treball posen diferents fites intermèdies de lliurament.



Pel que fa a la gestió d'informació, els professors coincideixen en la necessitat d'ensenyar als alumnes a saber buscar dins del text, a anar-se fent preguntes amb el què van llegint; s'ha de promoure que siguin crítics en saber interpretar la informació trobada, qüestionar-se coses.

Els alumnes comenten que els professors els indiquen on han de buscar (primer al llibre i després a altres fonts) i els recomanen webs.

Pel que fa a les eines TIC els professors comenten que cal marca el procediment a seguir per utilitzar correctament les eines TIC per aprendre. També en l'àmbit de les TIC cal gestionar els moments d'ús del mòbil a l'aula, ja que per una banda els motiva molt però també els exalta bastant.

Pel que fa a estratègies que es pauten, els professors comenten que dissenyen les activitats perquè al realitzar-les els alumnes estiguin obligats a decidir constantment.

Pel que fa a explicar el què s'ha après: Els professors comenten que cal ajudar als alumnes a plantejar les explicacions orals, a expressar-se oralment.

En relació al temps dedicat a la reflexió, un dels entrevistats comenta que va en funció de cada professor, però que cal animar als alumnes a parar i reflexionar, opinar sobre com han anat o sortit les coses. Cal promoure-ho perquè a excepció d'alumnes més madurs, els altres no ho fan.

A partir de les dades recollides, com a complement a les pautes que els professors marquen, durant el procés d'aprenentatge, es posa de manifest que els alumnes necessiten suport en els aspectes següents:

Pel que fa a la gestió de la informació: Segons els professors, en la cerca d'informació cal ajudar en el "on buscar" i en el "com buscar", a vegades no saben trobar més enllà de la Wikipèdia i entrar a Google. Els alumnes, realment no saben buscar. Els doncs les pàgines en les que han de buscar. Troben la resposta i es queden allà. No naveguen, no comparen, no filtren.

Adicionalment, un dels entrevistats comenta que cal treballar un cop s'ha trobat la informació saber quina és important, quina és adequada, preguntar-se si amb el què s'ha trobat s'estan aclarint les preguntes.

Segons els professors l'extracció de les idees principals a partir d'un text i el seu subratllat es va treballant des de primària i els costa més a partir de les explicacions orals.



Quan el professor explica, no saben agafar les idees primordials, les idees principals, ho volen agafar tot i no els dona temps. Sovint s'acaba dictant. Cal donar pistes perquè ho vagin descobrint. Cal treballar per saber veure el què és important.

Pel que fa a les eines TIC: segons els professors, cal formar en certes eines TIC i solucionar temes d'interacció amb eines TIC. Els alumnes necessiten suport per veure l'ús de les TIC més enllà de l'oci, com a suport al seu aprenentatge. Cal suport inicial per treballar amb eines TIC bàsiques: fer un document i compartir-lo, fer taules, treballar amb imatges, fer esquemes. Aquest treball tot i que es fa en determinades matèries serveix a nivell transversal.

Pel que fa a les estratègies: segons els professors, cal ajudar a aprendre a pensar i a tenir esperit crític costa molt. L'esperit crític té a veure amb la maduresa.

Els alumnes expressen que necessiten un seguiment i feedback intermedi del treball a classe, del treball de col·laboració del grup, del què està bé o no abans de fer la presentació final. Necessiten informació, pautes, suport.

#### **d) Àmbits on es potencia l'autonomia**

Del projecte curricular: El treball de 1r i 2n de l'ESO és força pautat mentre que el de 3r curs d'ESO, que el realitzaran uns alumnes que ja tenen certa experiència en aquestes activitats, això ha de permetre una major autonomia i possibilitar que cada grup aprofundeixi els aspectes que consideri més rellevants.

El paper del tutor o professor responsable del grup variarà al llarg de l'etapa. Si bé en els primers cursos el tutor o tutora haurà de donar pautes molt concretes de treball, en acabar l'etapa s'hauria d'aconseguir que siguin els propis alumnes que organitzin la distribució de tasques dins del grup i les fases del treball.

Algun dels entrevistats comenta que l'adquisició de la CAaA i també de l'esperit crític depèn de la maduresa. En aquest sentit, assenyalen l'evolució que fan els alumnes en el fet de ser més autònoms i de tenir més estratègies d'AaA. Els professors hi afegixen el fet de tenir més clars els objectius.

Segons els professors els alumnes van guanyant autonomia en general quan van passant de cursos i es va notant, van guanyant autonomia en la presa de decisions i sobre com fer coses:



*"Es van fent més autònoms. En general. Guanyen en autonomia. Com que uns quants els tinc a primer d'ESO i els torno a tenir a primer de Batxillerat. I ja han passat 4 anys d'un a l'altre. Noto molt aquesta diferència. De tenir uns nens, no els nens sinó sobretot les nenes poder no canvien tant, quan venen a primer d'ESO ja són prou més madures que els nens. I quan arribes a Batxillerat notes aquestes diferències"* (C#3-GFP).

*"A primer d'ESO només iniciar el curs esperen que els hi diguis tot pas a pas el què han de fer, en canvi a segon tercer, al cap d'un any i mig ja ho tenen adquirit. A segon i tercer, ja saben quines són les pautes a fer, els hàbits, els problemes ja no els agafen tan com per sorpresa, que no saben per on en sortir-se. Tenen prou recursos com per en sortir-se"* (C#3-E3).

A continuació, es presenta la relació de punts evidenciats on la majoria dels alumnes van desenvolupant autonomia i la presa de decisions.

Dels entrevistats han sortit els comentaris següents: els alumnes proposen activitats a fer a les tutories; proposen eines a utilitzar; estan més implicats i són més actius a classe

Pel que fa a la planificació dels treballs els alumnes són conscients que els treballs tenen dates límit i que s'han de respectar.

En relació al treball en grup els alumnes evidencien que van adquirint estratègies per desenvolupar el treball en grup:

- Pel que fa a la composició de l'equip: Prefereixen fer els grups ells. El treball en grup és molt col·laboratiu. Per crear els grups es busca gent amb la que es té confiança, que tingui facilitat per fer, que s'entenguin entre ells. És millor treballar amb amics que algú amb el què no tinguis confiança. Si vas amb algú que no treballa tant, llavors cal insistir més. També busquen la facilitat que el grup visqui a prop.  
En relació a aquest punt els professors comenten que en els primers cursos s'agrupen per amics, i a mesura que van creixent s'agrupen amb els que creuen que podran treballar millor. Tenen molt més clar els objectius.
- Pel que fa a l'organització i repartiment de les tasques: si la gent s'entén, no cal que hi hagi un líder. Es decideix entre tots. El treball s'organitza entre tots. Si és curt, tot es fa entre tots i si és més llarg, es reparteix la feina, segons les preferències i les capacitats de cadascú. És més fàcil iniciar el treball en presencial i posar-se tots d'acord des de l'inici, prendre decisions inicials.
- Pel que fa a la diversitat del grup: Si veus que algú posa interès, però li costa, s'intenta ajudar. Si algú no treballa, fa molta ràbia haver-li de dir.



Hi ha consens entre els professors que el tema de distribuir la tasca en rols funciona molt bé perquè no actuïn de manera independent. Els professors donen autonomia en el repartiment del treball en grup i els alumnes fan un repartiment en parts iguals. Un entrevistat recalca que els alumnes saben repartir-se la tasca en el treball en grup. També comenten els professors deixen que els alumnes gestionin ells mateixos els problemes que es deriven del treball en grup: com ara que algú no treballi.

En relació a l'ús de les TIC, els professors comenten que els alumnes arriben a veure les TIC com a eina de suport a l'aprenentatge. És un aspecte que costa però al final ho arriben a veure.

Pel que fa a la gestió d'informació, els alumnes han evidenciat que saben que existeixen diferents fonts d'informació (llibres, pares, professors, experts) més enllà de les TIC i també saben com aconseguir informació i com buscar la bibliografia. També han assimilat que cal referenciar d'on s'ha tret la informació. Coneixen com crear presentacions en diferents formats.

Els professors comenten que alumnes van essent autònoms en la recerca i síntesi de la informació i van adquirint soltura per explicar el què han après.

Un dels entrevistats també comenta que els alumnes van madurant en conèixer i en aprofundir el què és més important.



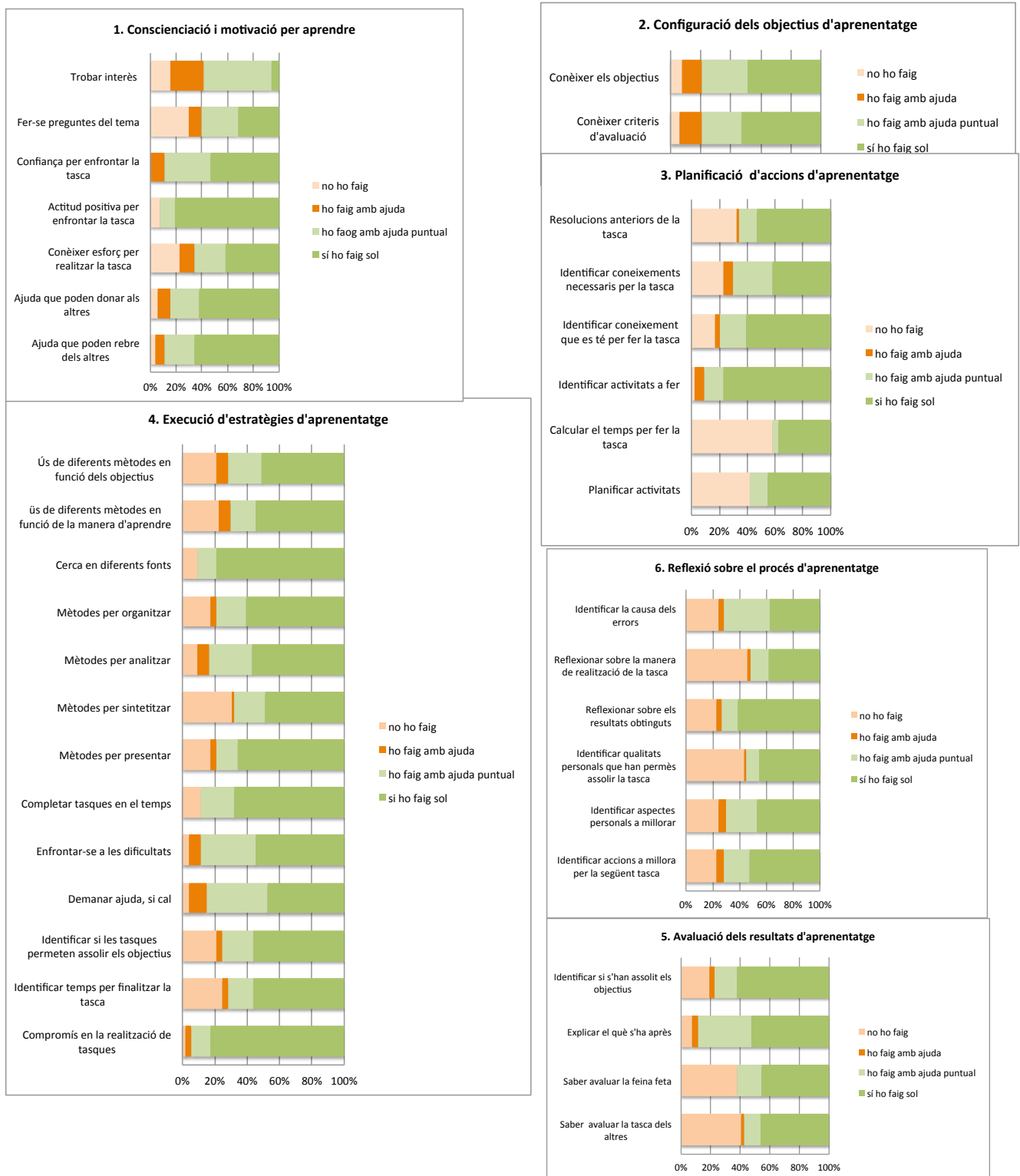


<b>Autonomia</b>
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>
Estan més implicats i són més actius a classe. (E)
Composició dels grups: els alumnes prefereixen fer ells els grups. Es busca gent amb la que es té confiança, que tingui facilitat per fer, que s'entenguin entre ells. Si vas amb algú que no treballa tant, llavors cal insistir més. També busquen la facilitat que el grup visqui a prop. En els primers cursos s'agrupen per amics, i a mesura que van creixent s'agrupen amb els que creuen que podran treballar millor. En la creació de grups primer s'ajunten per amistat però després per capacitats. (GFP, GFA)
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>
Proposen activitats a fer a les tutories.(E)
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>
Conscients que les dates límit s'han de respectar. (GFA)
Els objectius els van tenint més clars. (E)
Saben repartir-se la tasca: Es decideix, s'organitza entre tots. Si és curt, tot es fa entre tots i si és més llarg, es reparteix la feina, segons les preferències i les capacitats de cadascú. (GFP) És més fàcil iniciar el treball en presencial i posar-se tots d'acord des de l'inici, prendre decisions inicials. (GFA)
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>
Presa de decisió i com fer les coses. (E)
Maduren en esperit crític. (GFP)
Proposen eines a utilitzar. (GFP)
Amiben a veure les TIC com una eina de suport a l'aprenentatge.(GFP)
Van essent autònoms en la recerca. Saben que existeixen diferents fonts d'informació més enllà de les TIC i també saben com aconseguir informació i com buscar la bibliografia. Han assimilat que cal referenciar la informació. (GFP,GFA)
Van essent autònoms en la síntesi de la informació. Van madurant en conèixer i en aprofundir el què és més important. (GFP)
Pel que fa a la diversitat del grup: ajuden als que posen interès però els costa. Si algú no treballa li diuen que ho faci. (GFA)
Els professors donen autonomia als alumnes per a que gestionin els conflictes del treball en grup. (GFP)
Coneixen com crear presentacions en diferents formats. (GFP)
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>
Van adquirint soltura per explicar el què han après. (GFP)
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>

**Taula 56 - C#3: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



En els qüestionaris als alumnes s'ha preguntat pels nivells d'autoregulació (segons les fases de Schunk, 1998) en la realització de cadascun dels aspectes contemplats en el desenvolupament de la CAaA. Els resultats en percentatges obtinguts són els següents:



Taula 57 - C#3: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)



Dels resultats dels qüestionaris als alumnes, s'identifica que els aspectes on els alumnes perceben que requereixen més suport són les següents:

CAaA		no ho faig	%	ho faig amb ajuda	%	CAaA	
àmbit	ítem					àmbit	ítem
3	14	Calcular el temps per fer la tasca	59	Trobar interès	26	1	1
6	34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	46	Conèixer criteris d'avaluació	15	2	9
6	36	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	43	Conèixer els objectius	13	2	8
3	15	Planificar activitats	42	Conèixer esforç per realitzar la tasca	11	1	5
5	32	Saber avaluar la tasca dels altres	40	Demandar ajuda, si cal	11	4	25
				Confiança per enfrontar la tasca	11	1	3
				Fer-se preguntes del tema	9	1	2
				Ajuda que poden donar als altres	9	1	6

**Taula 58 - C#3: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

Per altra banda, els aspectes on consideren que tenen més autonomia són següents:

ho faig amb ajuda puntual		%	sí ho faig sol		%		
1	2		1	2			
1	2	Trobar interès	53	Compromís en la realització de tasques	83	4	28
4	25	Demandar ajuda, si cal	38	Actitud positiva per enfrontar la tasca	81	1	4
1	3	Confiança per enfrontar la tasca	36	Cerca en diferents fonts	79	4	18
5	30	Explicar el què s'ha après	36	Identificar activitats a fer	77	3	13
4	24	Enfrontar-se a les dificultats	34	Completar tasques en el temps	68	4	23
6	33	Identificar la causa dels errors	34				
2	8	Conèixer els objectius	30				

**Taula 59 - C#3: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

## 1.4. Problemes, solucions i reptes que sorgeixen per desenvolupar la CAaA

Les principals dificultats que s'han assenyalat es situen en un context inicial de desenvolupament competencial a nivell transversal.

Els entrevistats han comentat que els projectes entre assignatures són difícils d'organitzar i dur a terme, identificant els motius següents: és difícil organitzar els horaris de l'equip docent, perquè coincideixin dos professors; caldria que els professors es possessin d'acord durant un trimestre per treballar en un centre d'interès, al igual que es fa dos o tres dies pel crèdit de síntesi; és més costós, requereix més temps a nivell de l'equip docent; la mobilitat de professors no ajuda a consolidar projectes en cursos successius.

Com a conseqüència aquesta tipologia de projectes s'implementen segons la voluntat d'alguns professors. Hi ha un entrevistat que remarca que a petita escala són possibles, però



a nivell de totes les assignatures requeriria un any sencer de feina, de seminaris i tallers de professors

Un altre problema evidenciat pels entrevistats és la manca de recursos de tot tipus tant econòmics com de professorat que pugui donar suport a la diversitat de l'alumnat.

Alguns alumnes no disposen d'Internet a casa i cal tenir-ho en compte al dissenyar d'activitats i en l'avaluació

A nivell metodològic s'ha detectat el següent:

En relació al treball en grup hi ha diverses opinions respecta a la seves dificultats: cada cop costa més; no es respecte el treball dels companys; no saben treballar prou bé en grup

Els alumnes també comenten que han de gestionar els conflictes que sorgeixen, com a ara quan algú no treballa, cal comentar-li; quan algú no arriba i té interès, s'intenta ajudar-lo.

Els professors comenten que han de gestionar el fet que a mesura que passen les generacions els alumnes són menys treballadors.

En relació al temps de dedicació dels professors: Un entrevistat comenta la falta de material competencial complert. Això requereix molt esforç per part del professor de creació de material i aquest esforç no es fa.

Per altra banda, els alumnes reclamen dels professors un seguiment amb validacions intermèdies de la feina que fan per evitar fer coses malament o aprendre coses incorrectes, que pot repercutir a la resta dels alumnes quan es fan les presentacions a classe.

Pel que fa a l'avaluació, els professors comenten que es canvia la manera de fer, però segueix essent la mateixa; per altra banda al final prima el valor de les notes de les PAU i els alumnes tenen por a fer canvis.

Els alumnes veuen un problema en què la nota del treball de grup sigui quasi sempre a nivell de grup i no a nivell individual, ja que es treballi o no es té la mateixa nota. Per això prefereixen fer ells els grups, perquè saben qui treballa i qui no.

Els professors observen les següents dificultats derivades de la diversitat i nivell de maduresa dels alumnes: cal més suport per atendre la diversitat; cal tenir en compte que



els alumnes tenen diferents talents i els van millor certes matèries que altres; cal tenir en compte que la metacognició inclou un nivell d'abstracció a la que no arriben tots els alumnes.

En relació a l'ús de les TIC, un dels entrevistats comenta que la majoria dels alumnes saben jugar amb l'ordinador, però no saben com buscar informació. També cal conscienciar als alumnes sobre la veracitat de la informació a la web, recalcant el fet que no hi ha experts al darrera de tot el què es publica.

Una altra problemàtica, expressada pels entrevistats, està relacionada amb el cost d'implementar nous models metodològics competencials, més procedimentals i del saber fer, ja que es prové d'un muntatge enciclopèdic de molts anys. Es veu la importància però en el dia a dia costa d'implementar.

Als professors els costa fer canvis i existeix també el tema de la llibertat individual de fer a classe.

En el terreny de la formació en noves metodologies pedagògiques: manquen recursos i és difícil trobar experts que et puguin formar i orientar en el canvi.

Els problemes identificats pels entrevistats es poden agrupar en tres grans àmbits: desenvolupament estratègic, desenvolupament metodològic i gestió del canvi, segons es presenta a la taula següent:



Aspecte	Problema	Solució
<b>Definició estratègica</b>		
Grau d'implantació	Es valora la importància de nous models competencials però són difícils d'implementar. (E)	
Desenvolupament curricular	Es posen en pràctica noves metodologies, però la avaluació segueix essent la mateixa (GFP)	
Organització escolar	Organització de projectes entre assignatures: es difícil que coincideixin horaris entre professors; la mobilitat de professors no ho afavoreix. (E)	Caldria que els professors es possessin d'acord durant un trimestre per treballar en un centre d'interès, al igual que es fa dos o tres dies pel crèdit de síntesi. (E)
	La implantació de projectes entre assignatures depèn de la pròpia voluntat dels professors. (E)	A petita escala són possibles, però en totes les assignatures requeriria un any sencer de feina, de seminaris i tallers de professors. (E)
Metodologia pedagògica	Diversitat de l'alumnat en: talents diferents; matèries més favorables que altres; la metacognició requereix abstracció. (E)	Els professors comenten que la metodologia de projectes permet donar millor resposta a les diferències, a la diversitat. (E)
Dotació de recursos	El projectes entre assignatures requereixen més esforç de dedicació i de coordinació de l'equip docent. (E)	
	Falta de material competencial complet, requereix molt esforç per part dels professors i no es fa. (E)	
	Diversitat de l'alumnat i manca de recursos econòmics i de professorat. (E)	
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Context desigual	Context de recursos TIC dels alumnes a casa divers. (E)	Dissenyar activitats i avaluació considerant el context divers dels alumnes. (E)
	Els alumnes necessiten rebre estímuls constantment (GFP). La classe magistral és impossible (GFP).	Reduir la durada de les explicacions (GFP)
Desenvolupament d'estratègies	Els alumnes juguen amb les TIC però no saben buscar informació. (GFP, E)	
	Els alumnes no saben extreure les idees principals, al agafar apunts a partir d'explicacions (GFP)	Cal treballar. Fer les explicacions més a poc a poc. (GFP)
	A la web hi ha informació no fiable. (E)	Conscienciar als alumnes sobre la veracitat de la informació a la web, recalcant que no hi ha experts al darrera de tot el publicat. (E)
	Saber gestionar l'ús del mòbil a l'aula. (GFP)	

**Taula 60 - I de II - C#3: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Aspecte	Problema	Solució
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Desenvolupament d'estratègies	El Treball en equip cada cop costa més; els alumnes no saben treballar prou bé en grup; no saben respectar el treball dels companys. (E)	
	Els alumnes cada cop treballen menys. (GFP)	
	Els alumnes reclamen un major seguiment dels professors per evitar fer coses malament o aprendre coses incorrectes. (GFA)	
	Diferent implicació dels membres del grup en el treball en equip. (GFA, GFP)	S'han de gestionar els conflictes: quan algú no treballa, cal comentar-li; quan algú no arriba i té interès, s'intenta ajudar-lo. (GFA)
	Els alumnes no els agrada que la nota de Treball en equip sigui en grup i no individual. El que no treballa té la nota de grup. (GFA)	Els alumnes apunten: notes individuals en el Treball en equip; que els alumnes puguin formar els grups. (GFA)
<b>Gestió del canvi</b>		
Resistències	Es canvia la manera la fer però no es canvia l'avaluació. Les PAU existeixen. Els alumnes tenen por als canvis. (GFP)	
	Als professors els costa fer canvis i existeix també el tema de la llibertat individual de fer a classe. (E)	Cal fer petites reflexions, per a trencar les creences que ja ho estan fent bé. Cal reflexionar sobre que les competències són transversals i es poden treballar en totes les matèries; sobre que el temari no obliga a tant. (E)
	Formació en noves metodologies pedagògiques: manquen recursos i és difícil trobar experts que et puguin formar i orientar en el canvi. (E)	Es fan xerrades formatives amb experts dels temes, cursets i reflexió en els claustres, així com pràctiques concretes: cal explicar altres maneres de fer, conèixer experiències que funcionin. (E)
Cultura	Inèrcia històrica de la metodologia enciclopèdica en relació a la competencial. (E)	Cal treballar a nivell de claustre el significat de les competències, el lideratge a les classes, la innovació; cal incidir en el convenciment del docent. (E)

**Taula 61 - II de II - C#3: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

En el terreny de les solucions i per solucionar la resistència al canvi, els entrevistats han apuntat un seguit de consideracions: cal treballar a nivell de claustre el significat de les competències, el lideratge a les classes, la innovació; cal incidir en el convenciment del docent.

La decisió que l'alumne sigui l'element actiu del procés ha de ser del docent.



Pel que fa a la formació es fan xerrades formatives amb experts dels temes, cursets i reflexió en els claustres, així com pràctiques concretes: cal explicar altres maneres de fer, conèixer experiències que funcionin.

Cal fer petites reflexions, per trencar les creences del professorat que ja ho estan fent bé.

Cal reflexionar sobre que les competències són transversals i es poden treballar en totes les matèries; sobre que el temari no obliga a tant.

Pel que fa a la metodologia, els professors comenten que la metodologia de projectes permet donar millor resposta a les diferències, a la diversitat.

### **1.5. Influència de les TIC en el desenvolupament de la CAaA**

En el projecte educatiu de centre dins de les prioritats i objectius educatius, pel que fa als objectius de l'àmbit pedagògic, el 4rt. dels 12, estableix: "*Integrar les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) en el procés d'ensenyament–aprenentatge per fer ciutadans integrats plenament en el desenvolupament de la nostra societat i concretar el Pla de Tecnologies Aprenentatge i Comunicació (Pla TAC).*"

El Projecte Educatiu de Centre i el Projecte de Direcció contempnen l'objectiu estratègic següent: 1. Millorar els resultats educatius i la seva estratègia. En concret, el punt 1.4 diu: Desenvolupament de la metodologia en l'ús de les TIC per fomentar les tecnologies per l'aprenentatge i el coneixement TAC.

És una de les principals estratègies de l'objectiu principal del centre: fer servir les noves tecnologies per millorar els processos d'aprenentatge de l'alumnat i millorar la gestió acadèmica i documental.

Es considera que una concepció tecnològica és imprescindible en l'ensenyament-aprenentatge.

D'acord amb la Llei d'Educació amb les TACs, els alumnes han d'aconseguir: la competència digital, la inclusió digital la maduresa tecnològica per implantar les TIC ens els processos d'aprenentatge.





Des de fa 10 anys, el centre ha anat evolucionant per tenir les infraestructures, materials i recursos disponibles al servei dels professors i alumnes i es va formant al professorat per anar aconseguint la seva implicació de manera progressiva en l'ús de les TAC. Aquest fet ha de permetre arribar a un nou paradigma metodològic que millori els processos d'E/A de l'alumnat.

Es vol que les TAC estiguin presents en tots els àmbits del centre. Des de l'estratègia del centre és promou que internet i les tecnologies siguin un referent i alhora una necessitat.

El pla TAC estableix: *"Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) ofereixen múltiples recursos per l'acció didàctica i per l'aprenentatge de l'alumnat, i esdevenen un element de motivació, de dinamització, d'innovació i de millora en els processos d'ensenyament i d'aprenentatge, és a dir, tecnologies per l'aprenentatge i el coneixement (TAC)."*

També en el pla TAC es fa esment que les tecnologies estan presents en totes les àrees i en totes les aules, tot i que el seu nivell d'ús final ho decideix individualment cada docent, tal i com també es corrobora per part dels entrevistats.

Cada alumne disposa del seu ordinador i es contempla l'ús de dispositius mòbil de l'alumnat per l'aprenentatge (telèfons mòbils, tauletes, llibres electrònics, ebooks...). Els alumnes que no tenen internet a casa, tenen la possibilitat d'utilitzar la infraestructura del centre, des de la biblioteca. El centre disposa d'un Servei de Recursos i Suport de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació), dedicat al manteniment dels equips informàtics i del programari, i a donar suport tècnic a alumnes i professors.

Les dades obtingudes a partir dels diferents mètodes de recollida de dades, permeten analitzar el suport de les TIC des de les perspectives següents: usos de les TIC que transformen l'aprenentatge; avantatges i inconvenients de l'ús de les TIC en el procés d'aprenentatge; usos de les TIC per AaA classificats en cadascuna de les fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge; relació entre la competència digital i la CAaA.

A continuació, es presenten els resultats de cadascuna d'aquestes perspectives.

#### **a) Usos de les TIC que transformen l'aprenentatge**

Un dels entrevistats considera que les TIC seran l'excusa pel canvi metodològic, al qual s'ha d'arribar considerant el context actual de l'alumnat incapaç d'aguantar el model enciclopèdic i les classes magistrals. S'ha d'aprofitar la motivació que suposen les TIC als alumnes.



En aquest sentit, les TIC contribueixen a la conscienciació sobre el canvi metodològic:

*“Jo em penso que de moment en el què més ajudat és en el canvi metodològic, sense que sigui l'objectiu. O si més no alguns professors hi han pensat més que no n'hi haurien pensat, malgrat no canviïn”* (C#3-E1).

*“Com que l'eina en si és molt potent i s'ha fet visible més, doncs serveix d'excusa per intentar plantejar-se els canvis”* (C#3-E1).

El entrevistats identifiquen com a aspectes transformadors de les TIC els següents:

- Les TIC permeten anar més enllà del què diuen els llibres o els professors, adonar-se que hi han més coses.
- Amb les TIC els alumnes veuen més el què estan fent, fet que els ajuda a arribar als objectius: *“El fet ells vegin que això els hi està servint fa també que no ho abandonin”* (C#3-E3).
- Les TIC faciliten la navegació dins de la informació: els mapes conceptuals amb àudio, faciliten el recorregut fent èmfasi en les parts més importants
- Amb les TIC l'alumne pot marcar el seu ritme d'actuació: *“l'alumne no ha d'esperar a que el professor li pugui respondre, no ha d'esperar a copiar de la pissarra, ... sinó que és ell mateix que marca el ritme, que marca el què ha de fer i l'actuació és immediata”* (C#3-E2).
- Les TIC poden proporcionar un feedback immediat, ajudar a l'autoavaluació i l'autocorrecció, a canviar la metodologia d'avaluació i fer-la més variada.
- Un dels enquestats destaca el fet de poder proporcionar a l'alumne diversos tipus d'activitats per assolir el què es treballa a classe d'altres maneres.

## **b) Usos de les TIC: avantatges i inconvenients**

Recollint l'opinió d'un dels entrevistats, a hores d'ara les TIC es trobarien a faltar sinó existissin. Els alumnes estan acostumats a utilitzar-les i sense elles serien menys eficients.

Les TIC els motiven i formen part de la vida diària dels alumnes.

Segons els professors, l'ús de les TIC a l'aula, depèn de l'activitat i es desenvolupa a proposta del professor. Depenent del moment, es poden utilitzar els portàtils o fins i tot els dispositius mòbils personals.

S'ha de saber gestionar, l'ús dels mòbils. Quan es canvia de l'ordinador al mòbil *“hi ha com una mena de bogeria...”* (C#3-E2).



A partir de les opinions dels entrevistats s'han recollit els següents avantatges de les TIC:

- Les TIC motiven: amb les TIC els alumnes aguanten més les activitats i sense les TIC les activitats decauen i perden l'atenció. Els professors també constaten que l'ús del mòbil i fer audiovisuals els motiva.
- Als alumnes els agrada les TIC: poden escriure i compartir el mateix document en el mateix instant; poden rectificar el què fan i ho poden guarnir. Faciliten el treball en grup.
- Les TIC aporten un feedback ràpid. Els alumnes poden realitzar un treball simultàniament, demanar opinió als professors i fer-ne seguiment. Això dona els dona seguretat.
- Les TIC donen suport a despertar la curiositat com ara la projecció de masterclass d'experts anant més enllà del coneixement que els poden donar els professors. Es té a l'abast molta informació, milers d'enciclopèdies multimèdia: *"el coneixement és molt bast, però també és molt abastable gràcies a les TIC"* (C#3-E1).

Un dels professors enquestats ho resumeix els avantatges de la manera següent:

*"Les TIC són un recurs engrescador, atractiu visualment i que proporciona un reforç immediat a l'alumne. Presentar a un alumne una activitat perquè la facin online és un estímul emocionant i un premi, després de treballar una sessió en paper. Totes les pràctiques esmentades al llarg de l'enquesta, adients al tema treballat, ben dosificades i supervisades pel professor, fan un retorn gairebé immediat a l'alumne sobre el seu procés i producte d'aprenentatge, fent-lo sentir-se part activa del mateix, ajudant-lo en el seu progrés personal, atorgant-lo més autonomia de treball i contribuint significativament en el desenvolupament de la CAaA. És un complement ideal a la tasca docent"* (C#3-QP1).

En el grup focal, els professors no expliciten avantatges. En el grup focal, els alumnes comenten que estan aprenent de manera autònoma. Els tutorials els ajuden.

Els entrevistats comenten que a l'inici de l'ESO, els alumnes es formen en determinats usos de les TIC a l'assignatura de llengua castellana que poden utilitzar de manera transversal en altres àrees.

Per exemple la realització d'esquemes amb mapes conceptuals i eines TIC. Els mateixos alumnes de mutu propi els utilitzen a altres assignatures i a casa per estudiar i sintetitzar.

A casa hi ha bastanta desigualtat en l'ús d'eines TIC. Tot i això els professors observen que els alumnes utilitzen eines per comunicar-se, fer els deures i els treballs en grup, com ara el WhatsApp o l'Skype.



No s'observa que els alumnes proposin eines a utilitzar a classe.

Els alumnes opinen que els professors no acostumen a interrelacionar temes o eines entre assignatures.

### c) Usos de les TIC: problemes i consideracions

Per altra banda, recollint les opinions dels entrevistats es dedueixen els inconvenients següents relacionats amb la necessitat de controlar l'ús; la disponibilitat de recursos, la necessitat d'alinejar l'ús amb els objectius d'aprenentatge i d'educar en l'ús.

Pel que fa al control de l'ús:

- Les TIC motiven, però un abús del seu ús poc provocar l'efecte contrari.
- L'ús del mòbil els motiva molt i cal saber gestionar el moment del seu ús a classe.

Pel que fa a la disponibilitat de recursos:

- Tot i que s'inverteix molt en xarxa i infraestructura, sempre pot ser que les TIC no funcionin i s'ha de tenir definit el pla B per poder dur a terme activitats a classe en cas de no disposar de la infraestructura en condicions.
- La durada de les classes no afavoreix la introducció d'eines TIC, ja que requereixen temps d'explicació i treball. És millor introduir-les en els espais de projectes que tenen establerta una dedicació més àmplia.

Pel que fa a alinear l'ús amb els objectius:

- La programació és molt extensa i cal saber trobar la utilitat dins de cada assignatura per introduir les TIC.
- És difícil posar-se d'acord en l'ús d'eines transversals a nivell de professors, tot i que a nivell de departament és més fàcil.

Pel que fa a educar en l'ús:

- Els alumnes coneixen les TIC des de l'oci (segons opinen els professors).

Els alumnes utilitzen les xarxes socials, però no es coneixen usos de les TIC dels alumnes a casa per aprendre més enllà dels que s'hagin treballat a classe i de l'ús d'eines com el WhatsApp o l'Skype per comunicar-se entre ells. Es constata que fora de l'escola hi ha moltes diferències entre els alumnes pel que fa a l'ús de les TIC.

Cal dedicar temps a l'ensenyament d'eines TIC perquè els alumnes les sàpiguen utilitzar correctament a l'escola i per aprendre.

- Amb les TIC és molt fàcil accedir a la informació, però:
  - Cal estar molt a sobre i fer seguiment, per evitar el "tallar i enganxar".



- Cal saber definir les activitats perquè les cerques a realitzar no siguin massa trivials.
- Un dels alumnes constata el fet que la quantitat d'informació existent confon i es necessita al professor per donar suport i centrar la temàtica.

#### **d) Usos de les TIC: pautes, suport i desenvolupament d'autonomia**

A continuació, es presenten els àmbits on els professors han de donar pautes als alumnes. Els àmbits s'agrupen en aspectes relacionats al control de l'ús, en l'educació en l'ús i el alineament dels objectius.

Pel que fa al control de l'ús: els professors dicten els moments en què han de fer ús dels ordinadors i sobretot amb els mòbils.

Pel que fa a l'educació en l'ús: S'ha d'acompanyar als alumnes en passar d'utilitzar les TIC com a eina d'oci a saber-les utilitzar a l'escola com a eina de treball per trobar-ho rendiment..

Pel que fa a les eines, els professors els en donen un ventall i els deixen escollir.

Els professors comenten que cal donar pautes de com i on fer la recerca d'informació, acompanyar-los en com navegar, comparar, filtrar. En acostumar-los a no quedar-se amb el primer que troben, a qüestionar-se el què troben a Internet.

Pel que fa a l'alineament amb els objectius: Els alumnes comenten que els cal ajuda del professor per centrar la temàtica, davant la immensitat d'informació que poden trobar a Internet.

Per a enfocar els projectes, els alumnes treballen a partir d'esquemes o pautes escrites pels professors amb objectius, preguntes, calendari. A vegades també els indiquen les fonts d'informació. Als alumnes els agrada que estigui payoutat perquè així treballen més segurs del què fan, també volen que se'ls faci més seguiment durant el desenvolupament de les tasques.

Segons l'opinió dels entrevistats, els alumnes en general van adquirint autonomia amb el suport de les TIC en:

- Accedir a la informació que els professors els proporcionen en diferents entorns.
- Utilitzar les eines que els van bé: apreses en el context d'una assignatura, en altres assignatures o a casa (per exemple els mapes conceptuals).
- Utilitzar les eines digitals (crear documents, fer esquemes, compartir informació) i fer treballs a distància (compartir informació per fer el seguiment i demanar opinió entre ells i amb el professor).



En alguns alumnes s'observa el següent:

- Van més enllà del què els professors els indiquen en la cerca i visualització d'informació.
- Saben esquematitzar i representar coneixement de manera més visual: esquemes, taules, gràfics. També seleccionar la informació i extreure les idees principals.
- Fan transferència d'usos de les TIC entre assignatures, tot i que els professors porten la iniciativa en aquest aspecte.

A més dels usos transformadors, esmentats en l'apartat anterior, els entrevistats remarquen els usos següents: la recerca d'informació, l'edició de continguts multimèdia, la comunicació, ...

#### e) Desenvolupament de la CAaA i aspectes on les TIC donen suport

En relació a la CAaA i les diferents fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge, els usos de les TIC que han comentat els entrevistats són els següents:

Pel que fa a la motivació inicial i definició d'objectius:

- Amb les TIC poden resoldre la curiositat i donar accés a les preguntes accedint a la informació.
- El discurs de l'aprenentatge és molt més amable pels alumnes, molt més assequible, que tingui molt més interrelació que no pas quelcom avorrit que una explicació del mestre.
- Amb les TIC, els alumnes visualitzen que poden anar més enllà del que presenten els professors i els llibres. Poden fer interrelacions, també vinculacions a temes anteriors.

Pel que fa a la planificació i organització de les activitats:

- Amb les TIC, els alumnes saben com i on han d'anar a buscar la informació que comparteixen amb els professors.
- Els alumnes saben on han d'anar a mirar les tasques han de fer i no se'n obliden
- Per planificar microtasques no calen eines.

Pel que fa a les estratègies d'aprenentatge:

- Amb les TIC els alumnes han de saber cercar i seleccionar dins d'un conjunt d'informació molt àmplia. També han de saber seleccionar la idea principal, a esquematitzar i usar elements gràfics, alhora que sintetitzar, organitzar i distribuir la informació, reredactar.
- Els alumnes tenen un ventall d'eines que els ajuden a realitzar les tasques.
- Amb les TIC hi ha un feedback immediat i els alumnes pot marcar el seu ritme.



Pel que fa a les fases d'avaluació i reflexió:

- Amb les TIC els alumnes mentre fan poden veure que estan arribant a l'objectiu. Aquest fet ajuda a no abandonar la tasca.
- Les TIC poden ajudar a l'autoavaluació, a l'autocorrecció i el feedback ràpid. També a la posada en comú de l'aprenentatge, mitjançant quaderns digitals o portafolis.

A partir de l'anàlisi dels qüestionaris a professors i alumnes i dels grups focals a professors i alumnes s'han extret els exemples concrets de suport de les TIC per cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA, diferenciant les aportacions dels professors i les dels alumnes. En l'Annex 9 - "Descripció detallada del suport de les TIC", es pot trobar el recull estructurat de tots aquests exemples.

Tota aquesta categorització permet aflorar els següents àmbits on les TIC donen suport al desenvolupament de la CAaA:

1. **Suport a les explicacions dels professors:** els professors opinen que les TIC els donen suport a les seves explicacions mitjançant la projecció de presentacions, llibre digital, vídeos, gràfiques: per explicar les activitats a fer, la planificació, els criteris d'avaluació pas a pas, els resultats per corregir conjuntament. Eines: Powerpoint, Youtube, llibres digitals.
2. **Control de les dates de lliurament:** els professors comenten que les tasques es temporalitzen al calendari on es marquen els terminis per lliurar les tasques. En alguns casos, hi ha un temps establert per realitzar les activitats a l'aula. Eines: calendaris de Moodle i de i-educació.  
Els alumnes fan ús d'eines com les agendes electròniques o les aplicacions pel mòbil (calendari, alarmes, cronòmetres, notificacions, recordatoris) alhora de planificar activitats i completar-les en el temps.
3. **Realització d'activitats interactives:** es realitzen activitats interactives diverses d'internet o del llibre digital, que resolen els alumnes entre ells, per torns o espontàniament, amb components més visuals, atractius i lúdics i simulacions de coses de fer costoses a la realitat. Permeten l'error sense penalització i l'autocorrecció.
4. **Recollida de respostes dels alumnes:** els professors plantegen activitats de recollida de dades als alumnes per mitjà d'eines específiques per despertar l'interès i fer-se preguntes sobre la temàtica. Ajuden a fomentar el debat.  
Els professors també remarquen el suport de les TIC per definir els criteris d'avaluació; l'autocorrecció d'activitats i l'avaluació col·lectiva de grups.



5. **Cerca d'informació contextualitzada i de referents:** Els professors comenten que les TIC donen suport en: buscar, cercar, consultar informació amb la finalitat de fer una exposició oral; sobre un tema d'interès; per respondre preguntes; completar activitats.

Els alumnes poden cercar en fonts recomanades; el projecte editorial recomana fonts.

Els alumnes poden fer recerca a la xarxa de forma compartida; poden realitzar cerques complementàries a les del llibre.

Els alumnes valoren el suport de les TIC per cercar informació, trobar informació, respostes, solucions, dubtes, significat, errors, opinions, consells, avantatges, idees. Les TIC els permeten agafar el què interessa; seleccionar, elegir quina agafar, quina et va millor o és més fàcil per entendre-ho, quina és més interessant. Es poden marcar pàgines de referència.

Es pot buscar en fonts d'informació diferents (a qualsevol enciclopèdia; pàgines, Wikipèdia, Youtube) i diferents tipus d'informació.

Es troba més informació, informacions diferents, informació més detallada. Ofereix un ampli ventall de continguts.

Amb les TIC s'incita a buscar més coses, trobar més informació per ampliar els coneixements.

Es poden resoldre dubtes sense molestar al professor; ampliar l'explicació del professor; fer-se preguntes que no s'hagin comentat a classe; de coses que no se saben i fer-se més preguntes; saber més del tema; veure coses curioses; entendre millor un tema.

Trobar els objectius de la tasca; deduir més objectius. Es pot veure si el treball és complicat depenent de la informació trobada.

Els alumnes qualifiquen les TIC assenyalant que les TIC els motiven: la informació és troba més fàcilment, més ràpid i eficaç. Està més a l'abast.

Trobar informació fa pujar la moral; és més fàcil trobar la informació i s'enfoca de manera positiva; més entretingut que buscar-ho a un llibre, ja que hi ha tota la informació; se sap que la informació és trobarà: si no ho trobes en un lloc ho trobes en un altre; hi ha més possibilitats que el treball estigui bé; es troba la resposta de tot.

Es pot treballar de manera autònoma: un mateix, sense preguntar al professor, sense dependre del professor, sense preguntar davant tota la classe

Es pot trobar informació amb altres; buscar diferent informació alhora entre els membres del grup; trobar més informació entre tots.





Es pot comparar informació per poder comprovar que està bé; comparar informació de diverses pàgines; mostrar diferents punts de vista.

6. **Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar:** els professors valoren el suport de les TIC per buscar exemples. Els alumnes per la seva part valoren també el poder trobar exemples: vídeos explicatius, trobar resums, esquemes o explicacions, notícies o pàgines web relacionades amb el tema del treball; treballs ja fets; treballs de mostra; treballs fets per altra gent; exemples diferents dels del llibre; treballs d'altres persones, instituts i cursos; veure diferents mètodes; agafar idees del mètode.

Es pot buscar a fòrums com Yahoo respuestas.

Els alumnes consideren que les TIC són molt útils i que hi ha molts exemples.

Els exemples que es troben permeten als alumnes: trobar més d'una resposta de la mateixa tasca; agafar idees de com realitzar la tasca; complementar els apunts; ajudar a estudiar pels exàmens; acabar d'entendre el que s'ha explicat a classe; triar temes interessants; saber el que s'ha de fer; calcular el temps que suposarà fer la tasca; compartir amb als teus companys; ajudar a organitzar la informació; preguntar i que algú t'ajudi; comparar amb altres treballs.

Alumnes i professors coincideixen en què es poden trobar exemples que ajuden a planificar les tasques.

7. **Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup:** els professors han identificat recursos i aplicatius específics com ara: els diccionaris, l'explorador i simulador de laboratori, el simulador de projecte, Sciencebits, Geogebra).

Els alumnes comenten que hi ha una gran varietat d'eines diferents i pots escollir les més adequades en cada cas. També assenyalen hi ha mètodes més ràpids i útils que fer-ho a ma.

Com a exemples d'eines han identificat: la calculadora i el corrector ortogràfic.

8. **Oferta de tasques adequades al nivell de l'alumnat:** els professors valoren les TIC ja que poden detectar les activitats més assequibles per un alumne concret.
9. **Suport per elaborar documents en diferents formats:** les TIC ha una oferta molt variada de recursos i formats a escollir en funció dels objectius, que donen suport a l'organització i presentació de la informació.

Els professors remarquen l'oferta de diferents eines (processador de textos i aplicacions de presentacions) i diferents formats (text i gràfiques).

Les TIC ajuden a estructura de la informació, organització dels apartats i capítols. Presenten exemples de models de documents; pautes visuals de com fer un resum. Els professors valoren les TIC per la facilitat d'escriure i corregir errors; també per la presentació de treballs en un format digne.



Amb les TIC es poden preparar exposicions orals; fer presentacions de treballs en diferents formats; projectar vídeos per parlar de temes; saber explicar vídeos.

Els alumnes assenyalen que hi han molts formats i diferents (fotos, vídeos, presentacions, texts, cançons) i una gran varietat d'eines (Word, Powerpoint, Openoffice, Prezi...) entre elles un ampli ventall de diferents editors de text.

Les TIC ajuden a comprimir a la informació; es pot explicar-ho millor; Les TIC faciliten la tasca: no s'ha d'escriure a ma; és molt més fàcil amb un Word en el què pots fer el què vols amb la informació sense la necessitat de malgastar fulls ni taxar, embrutar...

Amb les TIC queda millor; es pot treballar millor sobre el treball; hi ha moltes opcions per fer més atractiu un treball; queda més xul-lo editat per ordinador que a ma.

10. **Suport a l'organització de la informació:** els professors fan esment que amb les TIC es poden confeccionar mapes mentals amb programari de la xarxa, posen com exemple l'eina Popplet.

Els alumnes comenten les següents prestacions de les TIC que els faciliten la feina: en un processador de text és molt més fàcil fer una llista i planificar-ho: es veu més clar; es pot ordenar: saber què és el què s'ha de fer primer i què es pot deixar per lo últim; es pot resumir per simplificar el què s'ha d'estudiar, per entendre.

També es pot estructurar la informació per veure cap on et condueix; s poden fer esquemes com per exemple amb l'eina Popplet.

11. **Compartir i elaborar documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes:** pels professors les plataformes tipus Moodle, i-educació o drive, els ajuden a compartir amb els alumnes les activitats a realitzar (tasques, objectius dates de presentació, exercicis programats, comentaris, exàmens, els percentatges de les notes i la consulta i interacció amb els llibres digitals per poder fer activitats vinculades a la teoria. Els pares també hi poden accedir.

Amb aquestes plataformes també es pot compartir qualsevol tipus d'informació; estructurar les matèries i saber que s'està fent en cada unitat això com realitzar activitats de manera col·lectiva.

Els alumnes valoren les plataformes com Moodle, i-educació o drive per: repartir la feina del grup; compartir documents entre altres companys i posar en comú informació de tot un grup de treball; veure la feina que fa cadascú i que ha fet cadascú; saber si la seva aportació és important, molt important o poc important; si un no fa la feina, els altres membres del grup el poden pressionar; es pot treballar en grup, cadascú a casa seva però tots junts

En aquestes plataformes i en els llibres digitals es poden compartir documents,



mirar el què s'ha de fer; consultar els deures; consultar ajudes, consultar l'agenda. Són molt útils perquè es pot trobar la informació fàcilment.

12. **Visualitzar i compartir bones pràctiques:** No s'han aportat exemples de suport en aquest àmbit ni per part dels professors ni per part dels alumnes.
13. **Comunicació entre alumnes i entre alumnes i professors:** Els professors valoren el correu electrònic per poder atendre les consultes. Els alumnes valoren les TIC amb eines tipus xarxes socials (WhatsApp) o correu electrònic..., com per la facilitat per comunicar amb els companys, per demanar ajuda o com han resolt algun exercici.
14. **Descobrir, seleccionar i compartir eines:** Els alumnes apunten el suport de les TIC per: conèixer les eines i valorar si el treball suposarà molt temps o poc; descarregar aplicacions noves vagin bé.

En l'Annex 8 - "Descripció detalla de les pràctiques de professors i alumnes pel desenvolupament de la CAaA", es presenten aquestes categories per cada aspecte de la CAaA amb les opinions dels professors i dels alumnes.

En el quadre següent es visualitza on intervenen aquests aspectes en relació aspectes que desenvolupen la CAaA i segons l'opinió de professors i alumnes (fila P i fila A, respectivament).

També es presenta el suport de les TIC a cadascun dels aspectes (expressat en percentatge de les opinions favorables dels professors respecte al total de professors enquestats i de les opinions favorables dels alumnes respecte al total d'alumnes).



Ítems pel desenvolupament de la CAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de suport TIC													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>																
1 Trobar interès	P	80														
	A	57														
2 Fer-se preguntes del tema	P	90														
	A	42														
3 Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70														
	A	38														
4 Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70														
	A	40														
5 Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	60														
	A	25														
6 Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	60														
	A	25														
7 Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	60														
	A	25														
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>																
8 Conèixer els objectius	P	80														
	A	34														
9 Conèixer els criteris d'avaluació	P	80														
	A	15														
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>																
10 Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	60														
	A	36														
11 Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	70														
	A	47														
12 Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	50														
	A	17														
13 Identificar les activitats a fer	P	60														
	A	40														
14 Calcular el temps per fer la tasca	P	50														
	A	2														
15 Planificar les activitats	P	60														
	A	13														

Taula 62 - I de II - C#3: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)



	Ítems pel desenvolupament de la CAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de suport TIC													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>																	
16	Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60														
		A	47														
17	Usar diferents mètodes en funció de la manera	P	60														
		A	36														
18	Cercar en diferents fonts	P	100														
		A	75														
19	Usar mètodes per organitzar	P	80														
		A	17														
20	Usar mètodes per analitzar	P	80														
		A	19														
21	Usar mètodes per sintetitzar	P	60														
		A	8														
22	Usar mètodes per presentar	P	50														
		A	59														
23	Completar la tasca en el temps	P	50														
		A	19														
24	Enfrontar-se a les dificultats	P	50														
		A	28														
25	Demandar ajuda, si cal	P	50														
		A	30														
26	Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40														
		A	13														
27	Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	50														
		A	19														
28	Comprometre's en la realització de la tasca	P	50														
		A	26														
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>																	
29	Identificar si s'han assolit els objectius	P	70														
		A	0														
30	Explicar el què s'ha après	P	60														
		A	23														
31	Avaluar la tasca feta	P	60														
		A	0														
32	Avaluar la tasca dels altres	P	20														
		A	6														
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>																	
33	Identificar la causa dels errors	P	20														
		A	21														
34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	30														
		A	4														
35	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	20														
		A	4														
36	Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	10														
		A	6														
37	Identificar els aspectes personals a millorar	P	10														
		A	11														
38	Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	10														
		A	6														

Taula 63 - II de II - C#3: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport de les TIC  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)



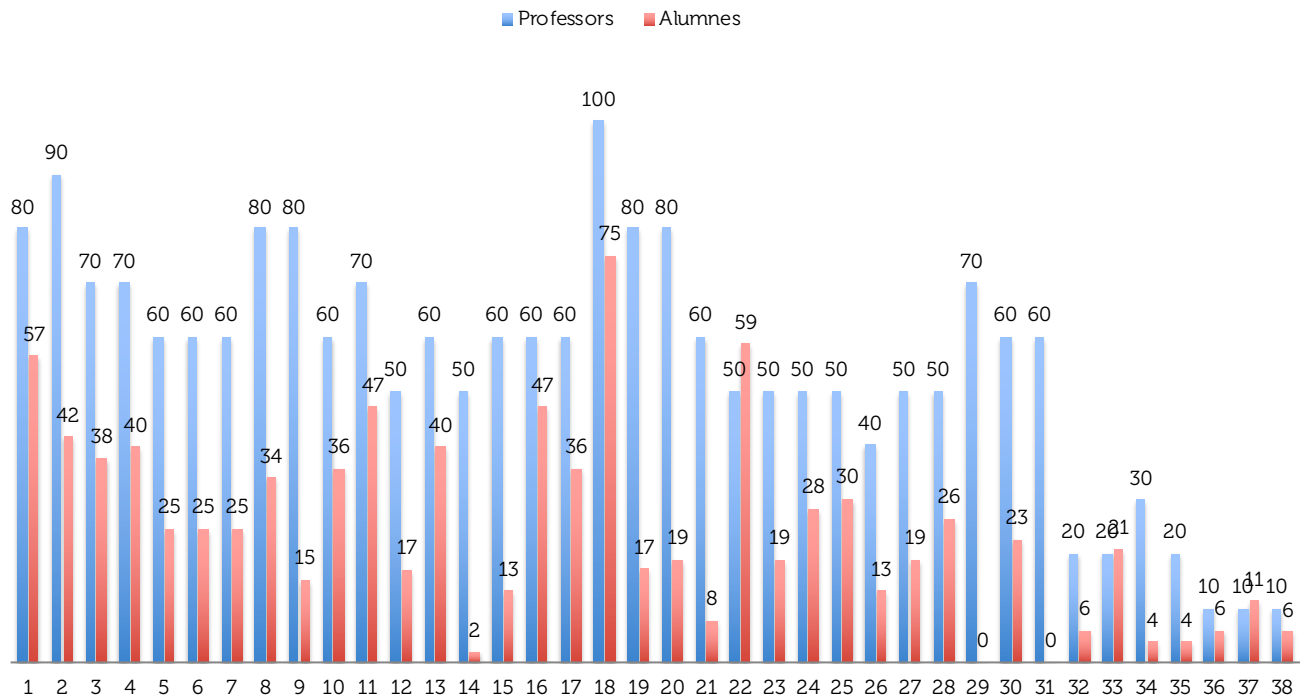
Del resultat dels qüestionaris es poden fer les següents observacions:

- En general els professors aporten més aspectes de suport de les TIC que els alumnes
  - Tot i això els professors no aporten exemples de pràctiques de suport de les TIC en gairebé tota la fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge, en concret en els aspectes següents: 34. Reflexionar sobre la manera de realitzar la tasca i 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts; 36. Identificar les qualitats personals que han permès assolir la tasca; 37. Identificar els aspectes personals a millorar; 38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca.
- En més de la majoria d'aspectes professors i alumnes no estan d'acord en relació als aspectes on les TIC donen suport i els aspectes on no en donen tant. Les discrepàncies s'identifiquen en els punts següents:
  - Els professors consideren majoritàriament que les TIC donen suport en els punts següents, mentre que la majoria dels alumnes no: 2. Fer-se preguntes del tema; 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca; 4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca; 5. Conèixer esforç per realitzar la tasca; 6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres; 6. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres; 8. Conèixer els objectius; 9. Conèixer els criteris d'avaluació; 10. Buscar resolucions anteriors de la tasca; 11. Identificar coneixements necessaris per la tasca; 12. Identificar coneixement que es té per fer la tasca; 13. Identificar activitats a fer; 14. Calcular el temps per fer la tasca; 15. Planificar les activitats; 16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius; 17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre; 19. Usar mètodes per organitzar; 20. Usar Mètodes per analitzar; 21. Usar mètodes per sintetitzar; 23. Completar les tasques en el temps; 24. Enfrontar-se a les dificultats; 25. Demanar ajuda, si cal; 29. Identificar si s'han assolit els objectius; 30. Explicar el què s'ha après; 31. Avaluar la feina feta.
  - Els professors i alumnes coincideixen en què les TIC donen suport només en els punts següents: trobar interès, cercar en diferents fonts i mètodes per presentar.

L'opinió favorable al suport de les TIC de professors i alumnes segons els aspectes que desenvolupen la CAaA, es mostra de manera gràfica en la taula següent:



### Cas # 3 - % opinió favorable de suport TIC per ítem de desenvolupament de la CAaA



Taula 64 - C#3: % d'opinió favorable del suport TIC de professors i alumnes per cada aspecte de la CAaA (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

Si s'agafen els 10 primers aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen més suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 6 elements que coincideixen i són els següents: 18. Cercar en diferents fonts; 2. Fer-se preguntes del tema; 1. Trobar interès en el què s'aprèn; 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca; 4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca; 11. Identificar coneixements necessaris per la tasca.

Si s'agafen els 10 últims aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen menys suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 7 elements que coincideixen i són els següents: 36. Identificar les qualitats personals que han permès assolir la tasca; Identificar els aspectes personals a millorar; 37. Identificar accions de millora per la següent tasca; 32. Avaluar la tasca dels altres; 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts; 34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca; 26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius.



Opinió de Professors		Opinió d'alumnes	
Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport	Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport
18. Cerca en diferents fonts	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	18. Cerca en diferents fonts	29. Identificar si s'han assolit els objectius
2. Fer-se preguntes del tema	37. Identificar aspectes personals a millorar	22. Mètodes per presentar	31. Saber avaluar la feina feta
1. Trobar interès	38. Identificar accions a millora per la següent tasca	1. Trobar interès	14. Calcular el temps per fer la tasca
8. Conèixer els objectius	32. Saber avaluar la tasca dels altres	11. Identificar coneixements necessaris per la tasca	34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca
9. Conèixer criteris d'avaluació	33. Identificar la causa dels errors	16. Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts
19. Mètodes per organitzar	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	2. Fer-se preguntes del tema	38. Identificar accions a millora per la següent tasca
20. Mètodes per analitzar	34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca
3. Confiança per enfrontar la tasca	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius	13. Identificar activitats a fer	32. Saber avaluar la tasca dels altres
4. Actitud positiva per enfrontar la tasca		3. Confiança per enfrontar la tasca	21. Mètodes per sintetitzar
11. Identificar coneixements necessaris per la tasca		10. Resolucions anteriors de la tasca	37. Identificar aspectes personals a millorar
29. Identificar si s'han assolit els objectius		17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	15. Planificar activitats
			26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius

**Taula 65 - C#3: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

## f) Relació entre la CAaA i la competència digital

En opinió dels entrevistats, les TIC són fonamentals per la CAaA perquè la societat està envoltada de TIC, formarà part de les seves vides i tot es gestionarà amb les TIC.

Cal tenir en compte que no són tan nadius digitals, ni a tots els agraden les TIC.

Per això, cal fer èmfasi en determinats temes que els alumnes no tenen incorporats tot i ser nadius digitals i desenvolupar-se bé en les xarxes socials, com per exemple: organització de contrasenyes, accés als documents compartits amb els professors: deures, calendari.

També cal incidir en la importància de cuidar de l'ordinador, com a eina de treball diari indispensable.

Al principi de l'ESO ajuda que ja tinguin algun coneixement TIC i es sàpiguen moure amb destresa, tot i que cal ensenyar a cercar i triar i a conèixer eines a utilitzar, les seves virtuts i limitacions.

A Batxillerat haurien de tenir un domini de les eines, ja que són una manera de poder desenvolupar i reflectir el què s'està aprenent.





Tal com opinen els professors, pel que fa a l'ús de les tecnologies: "*Ens passa completament al revés als profes, els adults hem conegut les tecnologies des de la feina i anem més cap a l'oci... completament al revés d'ells*" (C#3-E3).

Alguns alumnes comenten que les competències tecnològiques i digitals els ajuden a desenvolupar millor les tasques.

Un dels alumnes enquestats observa que tenir l'ordinador en condicions és un aspecte que s'avalua, donada la importància que té com a eina de treball tenir-lo disponible.

#### **g) Eines TIC**

En aquesta taula s'inclouen les eines TIC que han comentat els professors i els alumnes.



<b>Cas # 3</b>	
<b>Eines alumnes</b>	<b>Eines professors</b>
<b>Disseny activitats / Gamificació / jocs de rol</b>	
	Webquest
	Recerques del tresor
	Bitàcores
	Jocs
<b>Planificació i organització de tasques</b>	
Calendari; Agendes electròniques	Agenda.: comportament, deures
Alarnes	
<b>Activitats interactives</b>	
	Activitats interactives
	Webs exercicis autocorrectius
<b>Enquestes i qüestionaris</b>	
	Surveys: Kahoot
	Qüestionaris
<b>Cercador</b>	
Google	Sr. Google
<b>Fonts d'informació</b>	
Wikipèdia	Wikipèdia
	Youtube, videos
Fòrum	
Yahoo respuestas: preguntar i que algú t'ajudi	
Rincon del vago	
<b>Eines de suport transversals</b>	
	Diccionari
Corrector	Corrector
	Calculadora
Traductor	
	Gràfiques
<b>Organització de la informació</b>	
	Mapes conceptuais
	Mapes conceptuais parlats
	Mapes interactius
Fer esquemes: popplet	Fer esquemes: popplet
	Taules (organitzar idees principals)
<b>Producció de coneixement compartit</b>	
Compartir informació: Dropbox, Drive	Compartir informació amb els professors: Dropbox, Drive, GoogleDocs
<b>Producció d'informació (Ofimàtica)</b>	
Microsoftoffice: word, excel, powerpoint; OpenOffice	Word, Powerpoint
Excel	
Presentació powerpoint	Powerpoint
<b>Producció d'informació (Formats diversos)</b>	
Presentacions: Prezzi	Presentacions: Prezzi, pòsters digitals
Videos, fotos	

**Taula 66 - I de II - C#3: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)



Cas # 3	
Eines alumnes	Eines professors
<b>Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu</b>	
Eines de missatgeria instantània: Whatsup	Eines de missatgeria instantània: Whatsup
Gmail	Correu electrònic
Skype	Skype
	Comunicació amb els pares: i-educ
<b>Aula virtual i entorn d'aprenentatge</b>	
Plataforma Moodle: lliurement de treball, també gmail; i-educació	Plataforma Moodle: lliurement de treballs, fòrums, notícies, recursos: activitats interactives, qüestionaris;
Plataforma Clickedu	
Llibres digitals: Weereas	Llibres digitals: Weereas
Web de l'escola	
I-educació	Plataforma i-educ: definició activitats, calendari d'activitats, avaluació
<b>Recursos específics disciplinars</b>	
	Recursos específics de ciències: Science bits
	Activitats interactives: Oxford Plus
	Simulador de laboratori
	Explorador de laboratori
<b>Formularis d'avaluació</b>	
	Qüestionaris, Webquests, Qüestionaris d'auto-avaluació
	Recursos específics de matemàtiques: Geogebra

**Taula 67 - II de II - C#3: Eines TIC que donen suport a professors i a alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals als professors i als alumnes)

#### h) Usos no TIC

S'identifiquen aquestes activitats on les TIC no tenen necessàriament tot el protagonisme: Algun entrevistat opina que la curiositat és intrínseca a la persona més que relacionada amb les TIC.

Alguns professors comenten que fan les rúbriques digitals i altres en paper; la reflexió es pot fer per escrit no necessàriament amb les TIC; es fa ús de l'agenda en paper.



## ANNEX

### 6.4. Descripció detallada: Cas 4



## 1.1. Context del centre

### a) Trets identificatius del centre

En aquest apartat s'inclouen els elements diferencials que defineixen el centre. Les dades que es presenten, es troben referenciades en la documentació del centre: Projecte educatiu; Objectius generals anuals (C#4-D1); Avaluació objectius anuals (C#4-D2); Memòria anual (C#4-D3); Propostes 1er. Cicle ESO (C#4-D4); Pla TAC (C#4-D5); Tutoria d'ampliació curricular (C#4-D6); Explicacions al tutor del qüestionari d'hàbits i tècniques d'estudi (C#4-D7); Materials de tècniques d'estudi (C#4-D8); Informe diagnòstic dels hàbits i tècniques d'estudi (C#4-D9); Let's study: Presentació tècniques d'estudi (C#4-D10); Tutoria d'orientació curricular (C#4-D11), i en els documents extrets de la web del centre relacionats amb la missió, els valors; els programes; la metodologia; la tutoria i l'acompanyament (C#4-D12).

El centre va ser creat el 1974, impulsat per un grup de Pares i Mares i de professionals de l'educació, a fi de respondre a les necessitats educatives del seu entorn. Està ubicat a l'àrea metropolitana de Barcelona.

El nombre total d'alumnes és de 1250 i actualment té tres línies de tots els cursos de l'ESO i Batxillerat, amb un total de 155 alumnes i 15 professors (curs 2016-2017).

Tal com s'esmenta en el projecte educatiu, el centre s'inspira en una concepció humanista cristiana de l'educació. L'alumne és el subjecte de la pròpia formació. Tot el que es fa al centre té com a objectiu oferir a l'alumne ocasions de créixer i madurar en totes les dimensions de la seva personalitat: descobrir i potenciar les possibilitats físiques-motores, intel·lectuals i afectives, i créixer en les dimensions social i ètica.

Es promou una educació arrelada al context socio-cultural de l'entorn, al servei de la persona, que forma ciutadans en valors cívics (llibertat, justícia i solidaritat, convivència i pau), i que orienta en el treball formatiu. Es du a terme una educació global de l'alumne, tant a nivell cultural com acadèmic.

Es pretén formar perquè els alumnes siguin persones lliures, ciutadans compromesos i professionals competents integrant com a més destacats els valors següents: l'honestedat, l'esperit crític, la capacitat emprenedora, l'autonomia personal, la gestió de les emocions, la perseverança i l'afany de superació, la cooperació i la solidaritat; l'empatia, l'assertivitat i la tolerància.



L'acció educativa té una incidència molt significativa en el desenvolupament de la personalitat, en l'autorealització i en l'autonomia de l'ésser i de l'aprendre, així com en el sentit de cooperació i solidaritat.

Els trets diferencials del centre són els següents:

- La innovació pedagògica amb el desenvolupament d'una metodologia oberta i flexible amb capacitat constant d'actualització i formació docent per integrar els avenços pedagògics i l'ús de les TIC com a eina pel procés d'aprenentatge.
- La personalització de l'educació amb programes d'atenció individualitzada que ajuden tant a superar les dificultats com a desplegar les capacitats dels alumnes i també en l'orientació professional.
- Una escola oberta amb una formació que va més enllà de l'aula i de l'horari escolar amb la promoció cultural i social de l'entorn que impulsa la relació amb empreses, museus, natura, altres institucions educatives; activitats escolars i extraescolars per desvetllar interessos i aficions; organització d'activitats culturals; participació en concursos literaris i artístics, col·laboració activitats solidàries de promoció social i cívica.
- El plurilingüisme i la internacionalització que promou assignatures en anglès, preparació per l'assoliment de títols oficials en diferents llengües, estades a l'estranger, intercanvis amb altres escoles.
- L'esport es considera un aspecte bàsic de l'acció educativa global, integral de l'alumne i l'escola esportiva del centre ofereix 10 modalitats esportives. També l'Escola de Música desenvolupa diferents modalitats musicals.
- La dinàmica de participació dels alumnes en la vida de l'escola per: canalitzar interessos, opinions, inquietuds; assumir responsabilitats i compromisos; proposar acords, prendre decisions; avaluar realitzacions
- Una escola sensible amb el medi ambient que promou coneixements i unes actituds respectuoses.
- Un procés obert d'avaluació que avalua tots els aspectes o dimensions de l'escola i del procés d'autoregulació de l'aprenentatge: el pla d'estudis, el treball docent, el programa educatiu, l'organització escolar, els òrgans participatius.

El centre forma part del Programa d'Escoles Verdes i és membre de la Fundació Tr@ms. És un centre certificat en la ISO 9001.



## b) El model d'ensenyament i aprenentatge

El projecte educatiu explicita que la metodologia utilitzada incideix en desenvolupar la personalitat; l'autorealització, l'autonomia de l'ésser i de l'aprendre i el sentit de cooperació i solidaritat.

Es persegueix connectar amb els interessos i experiències personals plantejant qüestions i problemes; desvetllant esperit crític i fomentant l'aprenentatge de tècniques d'estudi i el creixement de capacitats per la vida professional.

L'alumne és el principal protagonista del seu procés d'aprenentatge i maduració amb capacitats pròpies que ha d'exercitar.

Segons s'assenyala en la documentació, el mètode de treball pretén:

- Desenvolupar la intel·ligència amb tècniques d'estudi i de treball, i la memòria.
- Practicar de destreses aplicades a la investigació, l'art i l'esplai.
- Afavorir l'expressió i la comunicació.
- promoure l'aprenentatge basat en d'interès i la motivació i en l'esforç personal en el treball individual i de grup.
- Fomentar la iniciativa i l'espontaneïtat.
- Comprendre i acceptar les regles de joc del treball en comú; respecte, ordre i auto disciplina.
- Fomentar l'autonomia en el treball individual i en grup i l'autoavaluació de tot el procés i de la tasca realitzada.

Es volen aprofitar les possibilitats que les noves tecnologies ofereixen a l'acció educativa com a compensadores de possibles desigualtats i potenciadores de diverses capacitats dels alumnes (participació i autonomia).

S'han definit i s'apliquen una diversitat d'estratègies, metodologies i tècniques per assolir els objectius de treball de les diferents matèries i competències: Aprenentatge basat en projectes, Treball cooperatiu, Aprenentatge servei, Aprenentatge Significatiu.

S'està potenciant la realització d'activitats més pràctiques i competencials.

Es selecciona o desenvolupa material didàctic específic segons les matèries.

Forma part de l'estratègia del centre la implantació i avaluació d'experiències de renovació i innovació pedagògica, també amb connexió amb altres escoles. S'esperona els equips docents envers noves pràctiques d'innovació.



A continuació, es presenten els aspectes clau de cadascuna de les estructures i objectius respectius, amb les que es du a terme el desenvolupament curricular.

Estructura	Objectius i continguts
<b>Activitats de les matèries obligatòries</b>	Organització de totes les matèries en dos departaments: el científic—tecnològic i el sociolingüístic Aplicar metodologies dinamitzadores i col·laboratives: fomentar l'autonomia i desenvolupar el treball cooperatiu, ABP, currículum bimodal Recolzar-se en les TIC's i en els mitjans audiovisuals Projectes i programes específics Metodologia i recursos específics per Matemàtiques, Ciències i Tecnologia Materials específics de Plataformes Digitals Organització de jornades culturals, activitats interdisciplinars Participació en certàmens i concursos externs Potenciar la lectura i l'ortografia
<b>Activitats optatives</b>	Suposen un repte i premien l'esforç. Criteris de selecció per a la opció a participar. Presentació a Concursos o Congressos, Viatges, Col·laboracions amb Empreses o Universitats
<b>Llengües</b>	Ensenyament plurilingüe, assignatures en anglès, preparació per l'assoliment de títols oficials en diferents llengües, estades a l'estranger, intercanvis amb altres escoles
<b>Competència ciutadana</b>	Servei comunitari i campanyes solidàries: connecta les inquietuds dels alumnes amb necessitats dins de l'escola o a l'entorn (emprenedoria social)
<b>El treball de síntesi</b>	El treball de síntesi de primer a tercer i El projecte de recerca a quart com a tret distintiu a Catalunya.
<b>Projectes intercentres</b>	Projectes disciplinars o interdisciplinars amb participació i en col·laboració amb altres escoles
<b>Activitats de Centre</b>	Organització de Jornades, Certàmens, Concursos a nivell de centre amb involucració de diferents nivells, etapes i cursos.
<b>Avaluació</b>	Avaluació en clau competencial. Es fomenta l'autoavaluació. Ús de rúbriques pel treball cooperatiu.
<b>Tutoria individual</b>	Adaptacions curriculars Tutoria d'Orientació curricular: Programes d'orientació professional. Tutoria d'Ampliació curricular: per alumnes amb altes capacitats Tests psicotècnics sistematitzats Implicació de tot el professorat en l'acció tutorial
<b>Tutoria grupal</b>	Pla d'Acció Tutorial Compliment de la normativa i convivència; Resolució de Conflictes Implicació i participació de l'alumnat en activitats i propostes de millora del centre Convivències Avaluació de les activitats de Tutoria
<b>Activitats extraescolars de centre</b>	Escola d'Esport i Música pròpies

**Taula 68 - C#4: Descripció d'estructures que desenvolupen el currículum**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i les entrevistes a l'equip directiu)

Segons els entrevistats, els temes metodològics en els que s'està avançant són els següents:

- Incrementar les activitats interdisciplinars: Actualment es programen algunes activitats interdisciplinars en determinats moments. Es fa una planificació conjunta des de les diferents àrees i es treballa a partir d'activitats vivencials i de la reflexió.
- Agradaria fer-ne més i la tendència és incrementar-les, tot i que costa fer-les.





- Creació de blogs per part dels alumnes: S'està promovent que els alumnes s'impliquin en la creació de blogs sobre temes d'interès personal.
- Plantejament de debats: Es planteja la realització de debats de temes d'actualitat fora de l'horari escolar.
- Definició de rúbriques: S'està començant a implementar la introducció de les rúbriques a les programacions. Es comença per avaluar quines coses són les més importants per assolir dels competències i es marquen uns aspectes que són els que s'avaluaran. Algunes activitats ja tenen rúbriques.
- Programes d'acompanyament d'alumnes grans a alumnes petits: Els grans aprenen a ensenyar coses als petits. Això els obliga a estructurar-se bé els seus coneixements o a adquirir-los, comprendre'ls i després transmetre'ls.

Per altra banda, s'és conscient que cal potenciar més el fet de generar documents, tipus portafoli, amb la recollida d'informació de la valoració del treball realitzat.

## 1.2. Conceptualització de la CAaA

### a) Concepcions de la CAaA

Els entrevistats coincideixen en afirmar que el paper de la CAaA és bàsic, fonamental. En aquest sentit, s'argumenta que si no es té la CAaA, no es pot progressar en les altres competències: *"l'adquisició de les altres competències està condicionada a que aprenguis a aprendre: què és el trobar sentit a allò que estàs fent ...És a dir que AaA és aplicar degudament la resta de competències que es van adquirint"* (C#4-E1). També serà difícil formar-se per tenir en el futur les habilitats per enfrontar-se a qualsevol tipus de dificultat.

Alguns dels entrevistats afirmen que la CAaA que té el paper més important en el sistema educatiu o és del més important. AaA és l'objectiu.

Un dels entrevistats assimila la CAaA a una tècnica concreta: *"A partir de coses concretes anar-les integrant i anar modelant doncs per veure que tot allò segueix un procés. És l'aprenentatge dels processos"* (C#4-E4). En aquest sentit, un altre comenta: *"Es aprendre el mètode, per poder-lo després extrapolar"* (C#4-E3).

Pel que fa a la implantació de l'AaA en el sistema educatiu, un altre entrevistat opina que encara no s'ha acabat d'incorporar la necessitat de desenvolupar l'AaA des de l'inici de les



etapes d'escolaritat i fins al final. AaA és un enfocament de manera de treballar nova, que significa.

S'intenta que l'AaA vagi tenint pes, però és més fàcil ensenyar per repetició. Encara molt del cos docent està ensenyant sense l'AaA.

## **b) Components, elements potenciadors i aspectes rellevants**

### **▪ Components**

La CAaA inclou les pròpies metodologies de treball que l'afavoreixen.

En aquest sentit, cal desenvolupar, extrapolar mètodes, tècnica, modelatge de processos.

Els processos que s'han identificat a partir dels entrevistats, susceptibles de desenvolupar són els següents:

- La curiositat familiar, interès i motivació per aprendre des de petit coses puntuals; d'anar fent preguntes i preguntes fins arribar a conclusions generals.
- Tenir un repte i com arribar-hi. Saber una cosa i aplicar-la a quelcom que encara no s'ha treballat.
- La gestió de la informació: l'alumne el què ha de saber és on buscar la informació, seleccionar-la, això està claríssim i a partir d'aquí elaborar el seu coneixement o la seva interpretació. Incorporar la informació, associar-la als coneixements anteriors, aplicar-la a coses noves.
- El raonament
- En la realització d'exercicis: deducció del procés amb els passos per arribar a la solució; autocorrecció, per adonar-se dels errors i del replantejament correcte.
- Estructuració o adquisició del coneixement, comprensió i després transmissió: saber explicar a altres.
- L'aprenentatge cooperatiu: Els alumnes aprenen individualment i comparteixen aquest aprenentatge individual.
- L'autoavaluació i la coavaluació, a fi d'adonar-se dels errors.

També s'inclouen temes de gestió del temps i organitzatius. L'organització metodològica està formada per un conjunt de tècniques: d'estudi, de resum, de memorització, per fer formularis. Dependent de la matèria es poden fer més o menys evidents.



#### ▪ Elements potenciadors de la CAaA

Pel que fa a la importància dins del propi centre, es comenta per part d'un dels entrevistats que la CAaA és una competència transversal que no es treballa de manera específica però que abunda en l'aprenentatge significatiu de totes les matèries. En concret s'assenyala: *"És una competència que de fet està present en totes les matèries, perquè d'alguna manera pretenem que tots els aprenentatges siguin significatius. Per la qual cosa pretenem que l'alumne alhora que s'està integrant nous coneixements, del què es tracta és que aquests coneixements li serveixin, per una banda per entendre el què està aprenent, aprofundir en coneixements previs que ja té i com a resultat d'això desvetllar l'interès per aprendre coses noves"* (C#4-E1).

També a partir dels entrevistats, es remarca que AaA està molt present a una escola que està passant de buscar respostes memoritzades a plantejar problemes oberts als alumnes, demanant que s'organitzin i planifiquin per arribar a tenir una resposta davant de reptes. Els alumnes han de ser capaços de reaccionar davant de qualsevol problema en el futur, han d'aprendre a prendre decisions de la millor manera possible.

Les diferents metodologies de treball que el centre ha observat que desenvolupen la CAaA són: l'aprenentatge basat en problemes; el treball cooperatiu; els treballs de síntesi; el projecte de recerca; les activitats d'involucració.

Pel que fa a la filosofia de la CAaA, els factors que són importants per afavorir-la són: el context familiar, l'entorn, el grup classe, el professor que ho tiri endavant.

La incidència i promoció de l'AaA és molt important en tots els alumnes, des dels petits fins els de batxillerat. Està incorporada en el dia a dia del centre: *"AaA a partir del què fem sempre intentem extrapolar, modelar amb tots els nivells"* (C#4-E3).

Als alumnes els costa fer aquesta generalització a partir de coses concretes i els professors ho han d'anar induint de manera progressiva perquè ho vagin interioritzant com a hàbit i com a manera de treballar. Es fa notar que la CAaA té una component de maduresa intel·lectual que s'ha de desenvolupar gradualment.

#### ▪ Aspectes rellevants

Un dels entrevistats destaca que el fet d'utilitzar aquesta metodologia interdisciplinària: ajuda a la maduració de l'alumne, a desenvolupar la capacitat de decidir la informació interessant, a assolir l'autonomia que els permet AaA.

AaA ha d'ajudar a prendre decisions de la millor manera possible.



### 1.3. Descripció de les iniciatives a nivell global i curricular, instruments per AaA

La CAaA està present en totes les matèries i en quasi bé totes les activitats fins i tot en l'activitat tutorial, tal com apunten els entrevistats. En relació als objectius cal facilitar els recursos perquè es pugui treballar en cadascuna de les matèries.

Segons s'extreu dels entrevistats, la CAaA està explicitada en el currículum com a un element transversal i també en la documentació que emet cada curs el departament d'orientació en las instruccions d'inici de curs que dona les orientacions que s'han de seguir.

També està definida en les programacions de cada matèria on hi ha una sèrie d'activitats per desenvolupar-la. Les tècniques a desenvolupar i l'evidència que se'n fa depèn de cada matèria.

Relacionat amb la CAaA, en el projecte educatiu s'estableix que els alumnes han d'aprendre a pensar i a fer i també a ésser i a compartir, definint com un dels objectius essencials formar persones lliures que s'assoleix promovent que els alumnes aprenguin a pensar per ells mateixos guanyant progressivament en autonomia personal per tal d'actuar per convicció pròpia.

Entre els objectius generals de l'ESO hi ha el Fomentar el coneixement i l'aplicació de les tècniques d'estudi i de la cerca i interpretació de la informació mitjançant l'Elaboració d'un dossier de tècniques d'estudi; la distribució del treball entre les diverses matèries; l'aplicació de les noves tecnologies; la realització d'activitats d'avaluació de l'assoliment d'aquestes tècniques.

A continuació, s'esmenten els àmbits on els entrevistats han destacat que es desenvolupa la CAaA.

A nivell metodològic està present en l'aprenentatge significatiu i en el desenvolupament del currículum bimodal que es fa en determinades matèries.

L'aprenentatge significatiu està present en totes les matèries i permet evidenciar el valor dels aprenentatges, la utilitat, la pràctica immediata, el sentit del què estan treballant. Depenent de les matèries cal més o menys justificació d'aquest valor o utilitat.



S'està potenciant el fet d'interrelacionar treballs entre matèries i relacionar-los amb la vida quotidiana.

Del currículum bimodal s'assenyala que es fan tots els passos per arribar a assolir aquesta CAaA: identificar conceptes, buscar definicions, crear definicions pròpies, aplicació de coneixements adquirits per resoldre nous reptes.

Les metodologies que s'han posat de manifest que van bé per desenvolupar aquesta competència són: l'aprenentatge basat en problemes; el treball cooperatiu; en els treballs de síntesi que són activitats interdisciplinars i col·laboratives; el projecte de recerca, on es posen en joc totes les eines d'autoaprenentatge i les que s'han anat aplicant durant l'escolarització.

S'està potenciant bastant el treball cooperatiu i col·laboratiu en totes les matèries.

En matemàtiques s'aplica una metodologia amb material específic molt connectat amb la realitat.

En ciències també es fan servir uns materials metodològics específic que incorpora descobriment i experimentació.

També destaca el projecte de creació de material didàctic (vídeos) per part dels alumnes.

En l'àmbit tutorial, la tutoria individual fa seguiment de la dimensió de l'aprenentatge de l'alumne; la tutoria grupal amb les activitats de grup que consciencia sobre la presència i col·laboració de l'altre per sortir cap endavant; la tutoria d'orientació curricular amb programes individualitzats per alumnes amb dificultats i per alumnes amb altes capacitats.

Per altra banda, també es fa esment de les activitats que permeten desenvolupar autonomia als alumnes com ara l'aprenentatge de llengües amb itineraris personals i estades a l'estranger; aprenentatge servei amb programes perquè els alumnes grans aprenguin a ensenyar als petits; els programes d'implicació social dels alumnes com poden ser la participació en campanyes de solidaritat, i la dinamització esportiva.

La tutoria individual, es cuida globalment de l'alumne, s'atén a la persona: motivant per l'aprenentatge, conscienciant en la responsabilitat, fent el seguiment de la seva part emocional i de la part acadèmica: *"una dimensió principal de la persona dins de l'escola és la del aprenentatge"* (C#4-E1).



La tutoria és per tractar temes relacionats amb els alumnes i l'entorn, per aprendre a conviure. AaA no és només acadèmic sinó que té una perspectiva de formació de la persona. Es fan programes pels alumnes que tenen més dificultats, d'habilitats socials perquè també és una forma d'aprenentatge: com reaccionar o enfrontar-se a situacions del dia a dia. Des del Departament d'Orientació i Intervenció Pedagògica (DOIP) es realitzen tests per veure el nivell dels alumnes i els aspectes a potenciar. Es donen orientacions per fomentar aquest AaA.

També la tutoria d'orientació curricular va dirigida als alumnes talentosos que s'inscriuen en programes de recerca a universitats per puguin posar a prova els seus coneixements, i també per anar-los ampliant. Això es fa perquè el currículum no sigui una limitació pel desenvolupament de l'aprenentatge.

Segons un dels entrevistats, els tres moments en què els alumnes reflexionen en com aprenen, en com van evolucionant en el procés d'aprenentatge són, a nivell personal:

- Les sessions d'avaluació
- L'avaluació de la metodologia de la matèria per part dels alumnes
- L'avaluació dels professors per part dels alumnes: contempla una graella molt àmplia, que va des de la motivació per la matèria, l'acompanyament que fa, de la llibertat que dona als alumnes, també del control que té de la matèria, de la forma que té d'avaluar.

En la documentació analitzada es detalla més àmpliament el contingut dels qüestionaris: Es valoren els espais i materials d'aprenentatge; la importància i la utilitat de cada matèria; l'adaptació a la matèria. De cadascun dels professors es valora: l'aportació dels professors a la facilitat d'aprenentatge dels continguts; les explicacions; els materials; les metodologies utilitzades; l'atenció als alumnes; la utilitat de les orientacions. Addicionalment, els alumnes poden fer propostes de millora.

Un altre dels moments de reflexió, que es concreten en els objectius de la programació, és el foment de l'autocrítica de forma sistemàtica en totes les matèries: es promou que es faci una valoració de les activitats per part dels alumnes i del professor per aportar elements crítics i objectius de millora.

I pel que fa a l'avaluació, es fomenten activitats d'autoavaluació i coavaluació mitjançant rubriques.



En la Programació general del Curs, es fa constar que es disposa d'una guia de l'alumne que recull les orientacions metodològiques ( metodologia bimodal i altres) que es lliura als alumnes a l'inici de curs de primer de l'ESO.

El DOIP organitza tallers de reforç de Metacognició: processos cognitius + tècniques d'estudi; documentació amb recomanacions per estudiar i per conscienciar de la preparació que cal per estudiar.

També ha dissenyat i realitza un Qüestionari sobre hàbits i tècniques d'estudi, per diagnosticar i preparar un programa de perfeccionament o adquisició en cas de deficiència o inexistència d'hàbits o tècniques que ajuden a tenir un major rendiment en els estudis i amb menys esforç. Aquest qüestionari s'estructura en els apartats i aspectes següents:

- Condicions físiques i ambientals: actitud vers l'estudi (predisposició, interessos i motivació); necessitats i condicions del lloc d'estudi; estat físic (alimentació; descans; esport i diversió).
- Planificació: pla de treball (horaris, estructuració del temps, organització dels materials, establiment de rutines, control del temps).
- Coneixement de les tècniques bàsiques: tècniques d'estudi (pautes, passos a seguir per l'aprenentatge d'un tema o lliçó; ús de fonts d'informació, subratllats, anotacions, resums, esquemes, gràfics, mapes mentals, línies de temps,); exàmens i exercicis (llegir, planificar temps, prioritzar, reflexionar abans de respondre, respondre clara i ordenadament, repassar abans de lliurar); Treballs (esquema inicial: objectius, format, guia, orientacions del professor, fonts d'informació diverses a utilitzar, tractament i assimilació de la informació, redacció i presentació).



Procés	Instrument	Objectius	Contingut	Temporització
Orientació inicial	Guia metodològica de l'alumne	Orientació metodològica de l'alumne	Recull de les orientacions metodològiques ( metodologia bimodal i altres)	A l'inici de curs
Activitat curricular específica	Material curricular específic	Material didàctic que promou la connexió amb el món real, el descobriment i la experimentació	Matemàtiques: Matheuticos; Ciències: Science Bits	En les activitats
Desenvolupament d'estratègies	Desenvolupament d'activitats amb metodologies diverses i actives	Aprenentatge significatiu: donar valor, utilitat, sentit a l'aprenentatge	Aprenentatge significatiu present en totes les matèries	En les activitats
		Curriculum bimodal: identificar conceptes, buscar definicions, crear definicions pròpies, aplicació de coneixements adquirits per a resoldre nous reptes.	Curriculum bimodal: present en determinades matèries	En les activitats
Desenvolupament de metodologies		ABP, treball cooperatiu	En totes les matèries	En les activitats
Activitat curricular interdisciplinària	Els Treballs de Síntesi i els Projectes de recerca	Activitats interdisciplinàries i col.laboratives. Es posen en joc totes les eines d'autoaprenentatge		Annual
Avaluació	Autoavaluació i coavaluació	Promoure l'autoavaluació i la coavaluació	Rúbriques	En les activitats
Avaluació/Reflexió	Autocrítica de les activitats	Autocrítica sistemàtica de les activitats en totes les matèries. Propostes de millora	Valoració de les activitats per part dels alumnes i del professor per aportar elements crítics i objectius de millora.	Al finalitzar cada activitat
Avaluació	Avaluació de Tècniques d'Estudi	Avaluació de tècniques d'estudi		
Acció tutorial	Tutoria individual	Seguiment de la dimensió d'aprenentatge de l'alumne		En cada avaluació
Activitat de reforç	Tallers de reforç de metacognició	Reforçar els processos cognitius i les tècniques d'estudi;	Tallers de reforç de Metacognició: processos cognitius + tècniques	Segons necessitats
Acció tutorial	Tutoria de grup	Fomentar la participació, implicació i col.laboració grupal	Proposta d'activitats: aprenentatge servei, acció social i solidària	Setmanal
Acció tutorial	Tutoria d'Orientació Curricular	Atenció a la diversitat	Programes específics per alumnes amb dificultats i per alumnes amb alt rendiment	Periòdic, segons necessitats
Acció tutorial	Tests de la Tutoria d'Orientació Curricular	Detectar el nivell i els aspectes a potenciar	Proves i tests inicials. Inclou els apartats de: Condicions físiques i ambientals; Planificació; Coneixement de les tècniques d'estudi bàsiques	A l'inici de curs o segons necessitats
Acció Tutorial	Dossier de tècniques d'Estudi	Divulgar les tècniques d'estudi	Tècniques d'estudi	
Avaluació/Reflexió	Enquestes d'avaluació de les matèries i del professorat	Avaluació de les matèries i del professorat per part dels alumnes. Propostes de millora	Aspectes avaluats: espais i materials d'aprenentatge; importància i la utilitat de cada matèria; adaptació a la matèria; dels professors es valora: l'aportació a la facilitat d'aprenentatge dels continguts; les explicacions; els materials; les metodologies utilitzades; l'atenció als alumnes; la utilitat de les orientacions	Trimestral

**Taula 69 - C#4: Descripció d'instruments que desenvolupen la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la documentació del centre i de les entrevistes a l'equip directiu)

En la taula de l'Annex 8 - "Descripció detalla de les pràctiques de professors i alumnes pel desenvolupament de la CAaA", es presenta per cada aspecte de desenvolupament de la





CAaA, la relació pràctiques que han evidenciat els professors i els alumnes en els grups focals i en els qüestionaris. També es mostra el nivell d'autoregulació que desenvolupen els alumnes segons han respost als qüestionaris.

L'anàlisi de les pràctiques dels professors permet classificar-les en 3 categories: les pràctiques que han de pautar, les pràctiques que requereixen més suport i les que requereixen d'una reflexió especial.

Per la seva banda, les pràctiques dels alumnes es poden diferenciar entre les pràctiques que els alumnes assumeixen i valoren, i les que van desenvolupant de manera més autònoma.

#### **a) Pràctiques que es pauten**

Les pràctiques que es pauten estan relacionades amb els aspectes que els alumnes tenen més dificultats o les actuacions que els professors volen forçar per dur a bon terme el procés d'aprenentatge. Algunes pràctiques requereixen d'un suport i reflexió especial.

Segons les entrevistats, AaA ha de ser progressiu: s'ha d'induir primers la manera de treballar i després sovint va sortint sola. Els professors demanen que ho facin, demanen tots els estadis. Es va incorporant. Els alumnes ho interioritzen, entren el procés. És un hàbit, una manera de treballar, que s'ha d'ensenyar. No és innat.

Els professors comenten que s'intenta que els alumnes connectin amb la realitat. Les activitats han d'estar lligades al què a ells els interessa, alguna cosa del seu entorn.

Segons els alumnes, abans de fer els treballs els professors expliquen, o donen una plantilla o un document on indiquen les pautes: que s'ha de fer, com s'ha de presentar: si és una exposició oral o un dossier o quina és la finalitat del treball. Es deixa molt clar com s'ha de fer. Segons els professors, alguns alumnes volen saber el perquè del què fan i tenir clar què necessiten per l'examen.

Un dels entrevistats posa com a exemple de treball pautat, el treball de recerca, on es marquen les fases del treball, l'organització alhora de treballar la informació, perquè els alumnes no es perdin.

Els aspectes d'avaluació també es tenen clars i sovint en treballs i projectes es diu als alumnes el què s'avaluarà.



En determinades matèries es forcen metodologies concretes com ara la filosofia de descoberta 5Es (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) o el currículum bimodal.

Pel que fa a l'ús de recursos: segons els alumnes, la majoria de vegades poden tenir l'ordinador a l'aula. Hi tenen els llibres digitals, d'algunes matèries.

En l'àmbit de la gestió d'informació es donen pautes de com fer la cerca, síntesi i elaboració d'informació. Segons un dels entrevistats, els professors pauten una sèrie de processos: com començar a buscar-la; elaboració, utilització i síntesis; l'assimilació de la informació i com la reflecteixen en els seus treballs. Es donen orientacions per anar elaborant els conceptes a partir de diferents mitjans: internet, material dels professors, llibres de text, articles de diari.

Segons els alumnes, en alguns treballs no els deixen utilitzar certes fonts d'informació, com ara la Wikipèdia.

Un dels entrevistats comenta que es treballa molt amb tècniques d'AaA: el resum, l'esquema, el formulari.

Les pautes per la realització de presentacions, tal com expliquen els alumnes són: més visuals que textuals; utilització de text molt resumit; en el moment de presentar fer una explicació i evitar llegir.

L'aprenentatge cooperatiu també s'ha d'incloure. Segons els professors, els mini treballs en grups de tres no cal pautar-los, els alumnes saben treballar de manera autònoma; en canvi, en el treball cooperatiu amb grups de 5, que té un pes avaluatiu més important, es pauten els rols, l'avaluació i la coavaluació.

A continuació, es concreten els aspectes on els alumnes necessiten suport. A nivell general, segons esmenten els professors, els alumnes tenen autonomia, però a vegades la gestionen malament i s'ha d'anar reconduint, a partir de l'observació, de les preguntes dels professors. Un dels entrevistats apunta que el professor ha de ser guia, orientador de la utilització d'aquests recursos i d'aquests materials, perquè la majoria de les vegades, l'alumne encara no té prou criteris per autoregular-se i acabar de determinar el què val i el què no val. En relació a les TIC, cal fer veure que són una eina molt poderosa per satisfer la curiositat de manera proactiva. Els professors els han de dir que busquin.



En la gestió de la informació és un àmbit on també es fa necessari el suport: Tal com comenta un dels entrevistats, s'ha d'ajudar als alumnes a tenir criteri sobre si la informació és fonamentada o adient. Els alumnes també manifesten que necessiten suport per saber si la informació que estan mirant és correcte i per la necessitat de seguir mirant més informació.

Els alumnes comenten que els professors han d'anar solucionant dubtes, preguntes que els van sorgint, com ara: el format de presentar un treball, el què no s'acaba d'entendre

A partir des comentaris dels entrevistats, es destaca que per la immaduresa de l'edat, cal ajudar als alumnes a introduir-los en tot el procés: primer en fer centrar l'atenció i després ensenyar a raonar.

També costa als alumnes treure generalitzacions del que estan aprenent, de les coses concretes. El professor ha d'ajudar a fer aquesta part d'inducció.



Pautes	Suport	Reflexions
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>		
Connectar amb la realitat, interessos i entorn dels alumnes (GFP)	Ajudar a centrar l'atenció (E)	
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>		
Explicació, plantilla o un document amb: que s'ha de fer, com s'ha de presentar: si és una exposició oral o un dossier o la finalitat del treball (GFA)		
Ítems d'avaluació clars. En treballs i projectes es diu el què s'avaluarà (GFP)		
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>		
Aprenentatge cooperatiu: es pauten els rols, l'avaluació i la coavaluació (GFP)		
En determinades matèries es forcen metodologies concretes: Filosofia de descoberta 5Es (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) o el currículum bimodal (GFP)		
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>		
	Guia i orientació en l'ús de recursos i materials. Determinar la validesa dels recursos (E)	
Ús de recursos TIC: ús intensiu de l'ordinador a l'aula. Llibres digitals en algunes matèries (GFA)	Els professors els han de marcar quan es bo buscar amb les TIC. De manera proactiva no ho fan (E)	Les TIC com a eina poderosa de cerca proactiva (E)
Cerca d'informació: fonts no recomanades (GFA)	Cerca d'informació: ajudar a tenir criteri sobre si la informació és fonamentada o adient (E, GFA)	
Gestió d'informació: començar a buscar-la; elaboració, utilització i síntesis; l'assimilació de la informació i com la reflecteixen en els seus treballs (E)	Ajudar a raonar, a treure generalitzacions, en el procés d'inducció (E)	
Tractament de la informació amb tècniques d'AaA: el resum, l'esquema, el formulari (E)		
Presentacions: més visuals que textuais; text molt resumit; en el moment de presentar fer una explicació i evitar llegir (GFA)	Solució de dubtes o preguntes que van sorgint, com ara formats de presentació o coses que no s'entenen (GFA)	
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>		
Es fan autoavaluacions en els treballs en grup i en algunes matèries. (E); A cada avaluació es una revisió sobre els resultats obtinguts, els motius, i què es pot fer per millorar. (E)		
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>		

**Taula 70 - C#4: Pràctiques pautades i pràctiques amb suport i reflexió especial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)

S'ha apuntat discrepància entre la necessitat de pautar i el fet que no tot s'ha de pautar. També en què els alumnes prefereixen les pautes.



En aquest sentit, en alguna de les matèries, primer es presenten els objectius i es segueix la filosofia de les 5 Es: Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate. Es fomenta molt l'autonomia. No tot ha de ser pautat en les pràctiques, cal deixar aflorar als alumnes. Es segueix una filosofia de descoberta, a partir de preguntes de curiositat, respondre i investigar per demostrar les respostes. Les preguntes també poden ser en base a les preguntes que fan els alumnes.

El punt de partida també pot ser un repte que genera una problemàtica i camins oberts de resolució. Generar preguntes, dubtes, feedback, per arribar a descobriments, a conclusions. Hi ha una quota de llibertat important i es fomenta l'errada i la reflexió de diferents camins. Segons explica un dels participants al grup focal: *"Hi ha una fase de full blanc, de no saber, quina forma de resolució aplicarà el nano. Aleshores hi ha una quota de llibertat important, en una fase inicial, no vol dir que al final hi hagi una recollida. Però aquí es fomenta l'errada i la reflexió i els diferents camins. Aleshores el punt de partida és vivencial a partir d'un repte. Evidentment nosaltres, si que implícitament sabem cap a quin camí volem arribar. Però si que descobrim que per arribar a aquest camí, que al final volem que arribin i que entenguin, resulta que a nosaltres els nanos ens tracen altres camins que eren totalment inesperats"* (C#4-GFP1).

Depenent de l'activitat hi poden haver més o menys pautes. Segons els professors, en projectes interdisciplinars o a l'inici d'una activitat d'una temàtica a partir d'un repte, es poden donar pautes inicials per l'arrencada, però en activitats més vivencials, no es dona cap tipus de patró perquè aflorin diferents formes d'arribar, i després es pugui recollir i ordenar el tipus de patró.

Tot i això, segons els professors, els alumnes volen pautes clares. Es marca el procés inicial i on es vol arribar. Els alumnes necessiten pautes sobretot en tasques llargues.

#### **b) Àmbits on es potencia l'autonomia**

El centre tracta de treballar l'autonomia, no només en les eines escolars, sinó també provocant programes en els que també s'impliquin i participin a nivell social: temes de voluntariat, temes de campanyes de solidaritat, dinamització esportiva. També es remarca que en les estades a l'estranger els alumnes evolucionen en l'autonomia personal.

A continuació, es presenta la relació de punts evidenciats on la majoria dels alumnes van desenvolupant autonomia i la presa de decisions.



En l'àmbit de la motivació i conscienciació per aprendre, els alumnes comenten que van guanyant en tenir bona actitud respecte a les tasques a fer i els professors fan notar que tenen més curiositat,

Pel que fa a la planificació de l'aprenentatge, en opinió dels professors, els alumnes, es focalitzen en el què cal fer i en fer-ho ràpid. Per ells fer-ho ràpid és fer-ho millor.

Els alumnes comenten que es van acostumant a planificar i a planificar-ho tot. En el treball en grup, saben coneixes les habilitats de cadascú i fan un repartiment inicial de tasques en funció de les habilitats.

Alhora de desenvolupar estratègies, segons opinen els professors, els alumnes coneixen estratègies i adquireixen autonomia en resoldre reptes i problemes de manera diferent. Un dels entrevistats comenta que els alumnes a mesura que van creixent, cerquen informació i utilitzen de recursos i eines que ells troben.

Els alumnes fan notar que volen tenir autonomia per decidir fer les coses segons la manera que els va millor.

Segons comenta un dels entrevistats, hi ha alumnes que són capaços de lligar i aplicar coses que aprenen en una matèria a una altre, mentre a altres que els hi costa. Posa com exemple la transferència entre matèries en la cerca d'informació i en les formes i eines de presentació o recursos, com ara les línies de temps

En l'àmbit de la cerca d'informació, els alumnes assenyalen que saben identificar les paraules clau de la informació, a partir de les quals s'ha de desenvolupar el tema. Alhora tenen autonomia per recercar en diferents fonts d'informació i van aprenent a buscar més informació, no quedar-se amb la primera que es troba.

En el mateix àmbit i segons els entrevistats, els alumnes també van adquirint capacitat de decidir i esperit crític per valorar si la informació és la que interessa, si és vàlida o no, i són capaços de criticar i comparar informació. També van guanyant agilitat en la cerca d'informació.

Pel que fa a l'organització i síntesi de la informació, els alumnes comenten que saben organitzar la informació. De les opinions d'alumnes i entrevistats que també saben sintetitzar fent ús de tècniques per fer esquemes conceptuals o formularis i per resumir la informació



El treball en grup és un àmbit on els alumnes van adquirint capacitat de gestió. Segons els professors, els alumnes aprofiten els punts forts de cadascú per tal que el treball surti millor. Els propis alumnes comenten que cal ser sincers amb els altres, no tenir vergonya de dir el què penses, i a tolerar que els altres els ho diguin. Forma part de la pròpia nota, en ser un grup s'ho prendrà bé.

Adicionalment, els alumnes remarquen que fan un seguiment diari de l'avanç de cadascú. Els alumnes fomenten l'ajuda entre ells. Segons els professors, els alumnes es pregunten coses entre ells, també s'autocorregixen, i segons comenta un dels entrevistats comparteixen opinions entre uns i altres. Per la seva banda els alumnes fan notar que estan atents a l'avanç de tots els membres del grup i ajuden al què veuen que va més endarrerit.

En relació a com anar gestionant les tasques, els professors comenten que els alumnes van tenint més capacitat crítica, més valentia, menys por a les errades.

Un dels àmbits on els alumnes comenten que es van sentint còmodes i van guanyant confiança és en fer presentacions i exposar-les oralment en públic.

A partir de les indicacions inicials dels professors, saben com fer una bona presentació per captar l'atenció, s'entengui millor i sigui recordada: més visual i ordenada. Els alumnes són conscients també que els professors valoren l'interès i la manera de presentar, però també tot el treball que es fa durant les sessions, no només a la presentació, ja que professor els coneix també coneix els seus interessos, el què els costa i l'esforç que fan.

En relació al compliment dels objectius, els professors opinen els alumnes adquireixen autonomia per saber si han arribat als objectius. Els alumnes, per la seva banda comenten que guanyen en confiança en saber veure el contingut del treball: saben més què posar i en canvi es fan més preguntes sobre com posar el contingut.

Finalment, segons els professors, els alumnes guanyen seguretat en el procés, interioritzen la pràctica per la realització de treballs. I tant professors com alumnes comenten que van entenent el què estan fent: el com, la manera de fer.

Tots els punts d'adquisició d'autonomia esmentats es resumeixen en la taula següent:



<b>Autonomia</b>
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>
Els alumnes van guanyant en tenir bona actitud respecte a les tasques a fer (GFA)
Els alumnes tenen més curiositat (GFP)
Ajuda dels altres: Preguntar-se coses entre els alumnes (GFP). Compartir opinions entre uns i altres (E)
<b>Planificació de les accions d'aprenentatge</b>
Els alumnes s'orienten en fer les coses ràpid. Per a ells ràpid és sinònim de fer-ho millor (GFP)
Els alumnes es van acostumant a planificar i a planificar-ho tot (GFA)
Treball en grup: els alumnes aprofiten els punts forts de cadascú per tal de que el treball surti millor (GFP) Els alumnes saben conèixer les seves habilitats de cadascú i es reparteixen les tasques en funció de les habilitats, en els treballs en grup. Fan un repartiment inicial de tasques (GFA)
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>
Estratègies i recursos: Tenen estratègies per enfrontar els treballs. Resolen reptes i problemes de manera variada, per camins diferents (GFP)
Estratègies i recursos: Els alumnes a mesura que van creixent, cerquen informació i utilitzen de recursos i eines que ells troben (E)
Estratègies i recursos: volen tenir autonomia per decidir fer les coses segons la manera que els va millor (GFA)
Transferència entre matèries: hi ha alumnes que son capaços de lligar i aplicar coses que aprenen en una matèria a una altre i altres que els hi costa. Per exemple: cerca d'informació; formes i eines de presentació o recursos, com ara les línies de temps (E)
Cerca d'informació: Els alumnes, tenen autonomia per a recerca en diferents fonts d'informació. Aprenen a identificar les paraules clau de la informació: a partir de les quals s'ha de desenvolupar el tema (GFA) També van aprenent a buscar més informació, no quedar-se amb la primera que es troba (GFA)
Cerca d'informació: Els alumnes van adquirint capacitat de decidir i esperit crític per valorar si la informació és la que interessa, si és vàlida o no; en criticar i comparar informació També van guanyant agilitat en la cerca d'informació (E)
Saben organitzar la informació (GFA)
Saben sintetitzar amb tècniques per fer esquemes conceptuals, resumir la informació (E, GFA)
Gestió del treball en grup, els alumnes aprenen a ser sincers amb els altres, no tenir vergonya de dir el què pensen, i a tolerar que els altres els ho diguin. Forma part de la pròpia nota al ser un grup s'ho prendrà bé (GFA)
Treballs en grup: Els alumnes estan atents a l'avanç de tots els membres del grup i ajuden al què veuen que va més endarrerit (GFA)
Treballs en grup: els alumnes fan un seguiment diari de l'avanç de cadascú (GFA)
Els alumnes tenen més capacitat crítica, més valentia, menys por a l'errada (GFP)
Presentacions: Els alumnes saben com fer bones presentacions: visuals i seguin un ordre (GFA)
Presentacions: Els alumnes es van sentint còmodes al fer presentacions, guanyen confiança en fer presentacions i exposar-les oralment en públic. (GFA)
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>
Guanyen en confiança en saber veure el contingut del treball: saben més què posar i es pregunten més el com posar el contingut (GFA)
Presentacions: Els alumnes són conscients que els professors valoren l'interès i la manera de presentar. També el treball durant el procés de realització (GFA) Saben que el professor coneix als alumnes, els seus interessos, el què el costa i si s'esforça (GFA)
Els alumnes s'autocorregixen entre ells (GFP)
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>
Adquireixen: seguretat en el procés (GFP), pràctica en el procés. Entenen el què estan fent (GFP, GFP): el com i la manera

**Taula 71 - C#4: Punts on els alumnes desenvolupen autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)





En els qüestionaris als alumnes s'ha preguntat pels nivells d'autoregulació (segons les fases de Schunk, 1998) en la realització de cadascun dels aspectes contemplats en el desenvolupament de la CAaA. Els resultats en percentatges obtinguts són els següents:



Taula 72 - C#4: Nivells d'autoregulació per aspectes que desenvolupen la CAaA (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)



Dels resultats dels qüestionaris als alumnes, s'identifica que els aspectes on els alumnes perceben que requereixen més suport són les següents:

CAaA						CAaA	
àmbit	ítem	no ho faig	%	ho faig amb ajuda	%	àmbit	ítem
3	14	Calcular el temps per fer la tasca	52	Trobar interès	20	1	1
5	31	Saber avaluar la feina feta	43	Conèixer criteris d'avaluació	12	2	9
5	32	Saber avaluar la tasca dels altres	42	Identificar coneixements necessaris per la tasca	11	3	11
3	10	Resolucions anteriors de la tasca	36	Conèixer els objectius	11	2	8
3	15	Planificar activitats	36	Ajuda que poden rebre dels altres	11	1	7
6	34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	36	Identificar activitats a fer	9	3	13
1	2	Fer-se preguntes del tema	35	Identificar temps per finalitzar la tasca	9	4	27
				Identificar aspectes personals a millorar	9	6	37
				Confiança per enfrontar la tasca	8	1	3

**Taula 73 - C#4: Aspectes que desenvolupen la CAaA que requereixen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

Per altra banda, els aspectes on consideren que tenen més autonomia són següents:

		no ho faig amb ajuda puntual	%	si ho faig sol	%		
1	1	Trobar interès	36	Cerca en diferents fonts	74	4	18
1	2	Fer-se preguntes del tema	34	Explicar el què s'ha après	66	5	30
1	3	Confiança per enfrontar la tasca	33	Mètodes per presentar	66	4	22
2	9	Conèixer criteris d'avaluació	31	Ajuda que poden rebre dels altres	64	1	7
2	8	Conèixer els objectius	28	Completar tasques en el temps	63	4	23
				Actitud positiva per enfrontar la tasca	63	1	4

**Taula 74 - C#4: Aspectes de la CAaA on els alumnes desenvolupen més autonomia**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als alumnes)

## 1.4. Problemes, solucions i reptes que sorgeixen per desenvolupar la CAaA

Per a identificar dificultats o problemes concrets així com la majoria de solucions proposades, els entrevistats es refereixen al desenvolupament metodològic en general, més que en el desenvolupament específic de la CAaA. També comenten problemes més enllà del nivell de l'ESO.

Els problemes es centren la conscienciació a pares, alumnes i professors dels nous enfocaments metodològics i el seu seguiment, que s'orienten cap a una perspectiva de procés i de treball en grup més que de continguts. Aquests nous enfocaments han de tenir en compte l'atenció a la diversitat i el context de l'alumnat i un major temps de dedicació a l'avaluació i la reflexió.

Pel que fa al desenvolupament de la CAaA un dels entrevistats assenyala: "A vegades se li



*dona més pes al tema dels continguts perquè els has de justificar, el resultat és que llavors no prestes tanta atenció al tema del procediment ... Vas més directament a l'assoliment dels continguts i això és un problema en alguns cursos. I en alguns cursos com que no hi ha tanta exigència et pots aturar més a fer aquest procés de l'AaA, això sí." (C#4-E2).*

Els problemes identificats, pels entrevistats, alumnes i professors, es situen en tres grans àmbits: desenvolupament estratègic, desenvolupament metodològic i gestió del canvi, segons es presenta a la taula següent:



Aspecte	Problema	Solució
<b>Definició estratègica</b>		
Definició curricular	En alguns cursos, hi ha més orientació, justificació, exigència, assoliment i avaluació de continguts que de procediments (E).	
	L'avaluació: En alguns casos les proves de selectivitat continuen essent memorístiques. S'està en un moment de transició, de passar de proves memorístiques a una avaluació més vinculada a l'aprenentatge: més d'estratègia, més d'autonomia, de resoldre situacions contextualitzades, de comparar, de relacionar conceptes que de redacció, de memòria, d'empollar (GFP)	
	Manca de temps per a fer el temari i desenvolupar tota la metodologia (GFP)	S'està en procés de veure com es poden introduir més moments de reflexió, com element més transversal en totes les matèries (GFP)
Organització escolar	Necessitat de temps de reflexió entre els professors: Es fa però quan es pot. Es va molt ràpid. No hi ha temps establert per la reflexió. Tot i que està tot escrit i compartit, manca temps conjunt per veure com es pot millorar, evolucionar (GFP)	
Metodologia pedagògica	Costa avaluar les estratègies per avaluar les competències (E)	
Dotació de recursos	Necessitat de dedicar més temps a l'avaluació: l'avaluació no és unidireccional. Cal saber gestionar les persones. L'avaluació depèn de cada activitat (GFP)	
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Context desigual	Necessitat d'atenció a la diversitat: per dalt i per baix. Per baix: dificultats són molt grans i és molt difícil que esdevinguin autònoms (GFP,E)	Adaptar les activitats (E). Les TIC poden ajudar (GFP). Es comença a solucionar amb itineraris, recursos diferents: activitats d'ampliació i de reforç (GFP)
	Atenció a la diversitat: Adaptació del desenvolupament competencial al nivell maduratiu dels alumnes (E)	Cal fer un esforç d'adaptació del desenvolupament de la CdAaA al nivell de maduresa i edat dels alumnes (E)
Motivació	Costa motivar, despertar la curiositat dels alumnes, que entrin en el joc metodològic: Si no els dius quelcom ells no fan, no es llencen. Es conformen amb el què els professors els donen. Costa que trobin els seus interessos (E)	

**Taula 75 - I de III - C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Aspecte	Problema	Solució
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Desenvolupament d'estratègies	Treball en equip: Considerar la diversitat en el Treball en equip. Encara que els grups els formin els professors, la diversitat existeix (GFP)	Cal ajudar a tots els que no poden (GFP). Cal impulsar una metodologia que cada vegada està sent més participativa, en que els alumnes també s'han d'ajudar els uns als altres. Passar del Treball en equip al treball col.laboratiu, a on s'assumeixin rols molt més definits (E)
	Treball en equip desequilibrat: els alumnes que tiren més s'acaben cansant de fer la feina dels altres. Hi ha alguns alumnes que s'aprofiten del treball que els fan els altres (GFP,E)	Intentar crear grups equilibrats: amb alumnes que liderin i altres que no o també amb alumnes d'un mateix perfil. Cal anar seguint el funcionament dels grups (E)
	Treball en equip: Grups-classe nombrosos, costa temps generar una dinàmica de treball en equip: fer els grups, veure si tenen clar el que han de fer, revisar errors, donar suport a tots (GFP)	
	Treball en equip: Costa saber-se tot el treball quan només has fet una part. Els alumnes es reparteixen la feina, però els professors els poden fer preguntes de qualsevol part (GFA)	
	Seguiment de la metodologia per part dels alumnes: Molts alumnes no s'aturen a llegir el que es demana; si els dones moltes pautes se les salten; no fan el procés de reflexió al final (del que han fet i com ho han exposat) (E)	
	Gestió de la informació: Moltes vegades els alumnes agafen la primera informació que troben, no valoren si és adequada o no (E)	
	Els alumnes no tenen criteri i acaben mimetitzant-se, agafant la opinió general. (E)	Cal reflexionar individualment i conjuntament, també amb el criteri del professor (E)
	Els alumnes tenen por a l'error (E)	Cal fer veure que l'error els fa aprendre, ja que es pot corregir (E)

**Taula 76 - II de III- C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



Aspecte	Problema	Solució
<b>Desenvolupament metodològic</b>		
Desenvolupament d'estratègies	Els alumnes volen ser pràctics i volen anar ràpid. Prefereixen que els professors els donin receptes i aplicar-les. Per anar ràpid, volen utilitzar més la memòria i no el raonament. Els costa pensar (E)	Cal treballar que: expliquin el perquè, argumentin, contrastin els diferents camins, assoleixin conclusions. Això ajuda després alhora d'enfrontar-se sols amb un problema (P) Cal fer deures que no siguin de reproducció, sinó que vagin més enllà del que s'està fent, o que anticipin coneixements posteriors (E)
	Avaluació treball en grup: Costa dissenyar rúbriques, per a que el treball individual quedi reflectit, per a separar l'aprenentatge compartit de l'individual (E)	
<b>Gestió del canvi</b>		
Resistències	Poc convenciment dels pares en la metodologia de Treball en equip, sobretot els que consideren que tenen uns fills que podrien brillar per sobre de la resta i que així queda més difosa la seva vàlua (E)	
	Poc convenciment dels alumnes en el Treball en equip: ho podrien fer sols, cal gestionar: l'organització, un repartiment equitatiu, el treball desequilibrat (E)	Cal treballar que cadascú aportï segons les seves necessitats però l'esforç ha de ser comú a tots (E)
	Acceptació de la metodologia per part dels alumnes Inseguretat d'alguns alumnes, ja que els encanta la rutina i saber el que han de fer. A altres alumnes, els encanta la nova manera de treballar des del primer moment, i es motiven molt més (GFP)	Cal entrenament i agafar seguretat en els nous mètodes i en el Treball en equip (GFP) Cal donar suport metodològic i en alguns casos suport (E) Cal determinar les raons de les dificultats o si són qüestions actitudinals (E)
	Poc convenciment dels professors en les noves metodologies i en el Treball en equip: acostumats a fer explicacions i que els alumnes les reproduïen (E)	Molta formació al professorat. Formació a mida, d'acord a les necessitats que manifesten els professors. Formació de teoria de competències i noves metodologies: treball col·laboratiu, aprenentatge basat en problemes, treball per projectes, noves maneres de motivar, proves PISA, FlipClassRoom; tota la formació existent en TIC: Es compta amb gent amb iniciativa als departaments i altres que els segueixen (E)
Cultura	Conscienciar i gestionar el canvi metodològic per part dels alumnes: de basar-se en uns coneixements del professor a basar-se en una documentació i descobriment dels coneixements per part dels alumnes. Els alumnes aporten i el professor reorienta, organitza, dona sentit, amplia (E)	

**Taula 77 - III de III-C#4: Problemes i solucions pel desenvolupament competencial**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les entrevistes a l'equip directiu i dels grups focals amb professors)



## 1.5. Influència de les TIC en el desenvolupament de la CAaA

En la programació general anual del curs, s'assumeixen els objectius prioritaris del sistema educatiu del Departament d'Ensenyament, recollits en el document "Ofensiva de país a favor de l'èxit escolar" de la Generalitat de Catalunya (2012). En concret, el segon punt i en relació a la innovació tecnològica estableix el següent: *"L'ús de les TAC i dels recursos digitals per afavorir la millora dels processos d'ensenyament i aprenentatge, de la competència digital i dels resultats escolars"*.

El Pla TAC del centre exposa com a objectiu principal que tant mestres com alumnes utilitzin les noves tecnologies amb els mitjans adients per tal que esdevinguin el mitjà natural de transferència de coneixement en les activitats acadèmiques. L'ús pedagògic de les TIC està d'acord amb la metodologia que té per objectiu principal de desenvolupar un aprenentatge eficaç i significatiu a partir de la construcció del propi coneixement i del treball de la seva funcionalitat. Les activitats mediades per TIC s'enfoquen des d'una perspectiva participativa i vivencial, on l'alumnat és el protagonista del seu propi procés d'aprenentatge.

La metodologia que es fa servir amb les TIC consisteix a dissenyar activitats diversificades amb diferents formes d'organitzar l'aula (agrupació d'alumnat i distribució d'espais) i l'ús de diferents recursos, amb estratègies comunes entre àrees per aprendre, en el diàleg i la construcció compartida del coneixement dirigides a un aprenentatge integral.

L'ús de les TIC al centre significa no està al marge de l'evolució tecnològica de la societat i es persegueix la integració de les TIC d'acord amb la visió pedagògica de l'escola.

L'estratègia de les TIC al centre compte ja amb una trajectòria de més de cinc anys, que anat evolucionant tant pel que fa a la dotació d'infraestructura, recursos i inversió en formació al professorat, alhora que s'han anat desenvolupant activitats amb les TIC d'acord amb l'evolució de noves tecnologies, experimentant amb IPADs, pissarres digitals interactives, Chromebooks, impressió 3D. El centre va participar en el projecte 1x1.

Per a la gestió acadèmica i administrativa del centre s'utilitza la plataforma Clickedu.

La formació TIC del professorat té un programa transversal comú i està d'acord amb l'estratègia del centre i la seva evolució.



Les dades obtingudes a partir dels diferents mètodes de recollida de dades, permeten analitzar el suport de les TIC des de les perspectives següents: usos de les TIC que transformen l'aprenentatge; avantatges i inconvenients de l'ús de les TIC en el procés d'aprenentatge; usos de les TIC per AaA classificats en cadascuna de les fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge; relació entre la competència digital i la CAaA.

A continuació, es presenten els resultats de cadascuna d'aquestes perspectives.

#### a) Usos de les TIC que transformen l'aprenentatge

Els entrevistats opinen el següent:

- Les TIC són les que de debò han revolucionat la metodologia, en el sentit que han requerit un aprenentatge del seu funcionament i les possibles aplicacions, per anar adaptant el seu ús de manera individual.
- El domini de les TIC conjuntament amb el domini d'altres competències, com per exemple l'esperit crític, redunda en la millora de l'aprenentatge.
- Les TIC són imprescindibles, com més s'utilitzen, més ús se'n vol fer. Tot i que cal trobar les formes més eficients a partir de la recerca.
- Les TIC estan supergeneralitzades al centre, sinó existissin es trobarien a faltar.
- Les TIC són transcendents. Hi ha molta diferència en la manera de cerca informació i com presentar-la així com en els continguts.
- Les TIC són eines insubstituïbles, tant pels alumnes com pels professors, ja no sabríem fer-ho d'una altra manera. Els alumnes no sabrien viure sense ordinador, si haguessin de fer certes coses sense ordinador, ja no sabrien fer-ho, no sabrien fer recerques per exemple. Pels alumnes només existeix internet.

Tot i això, un entrevistat opina que les TIC acompanyen al canvi metodològic contínuament, encara que tot es podria fer sense el seu ús.

Les TIC poden respondre la curiositat i als interessos. Un dels entrevistats remarca: *"Les TIC aporten sobretot diversitat i molts models per acabar triant allò que més s'ajusta als teus interessos i a les teves preferències"* (C#4-E1).

Amb les TIC l'aprenentatge esdevé molt més interactiu i participatiu: *"L'alumne no només ho visualitza, sinó que hi ha molts temes que poden ser interactius i es pot transformar l'aula en una biblioteca o un laboratori, es pot transformar en diferents àmbits del propi aprenentatge, d'una forma molt interactiva i molt participativa"* (C#4-E1).





## b) Usos de les TIC: avantatges i inconvenients

Els entrevistats expressen els avantatges de les TIC en els punts següents:

- Amb les TIC, els alumnes tenen tota la informació a l'abast i també ajuden en la part de disseny i gràfica alhora de fer la presentació dels treballs.
- Les TIC ajuden i proporcionen instantaneïtat, eficàcia i rapidesa, s'agilitza tot el procés de l'activitat que es fa, faciliten la gestió. I alhora que també aporten més potència, més eficiència i més visualització. És una eina més atractiva.
- Les TIC són un recurs immediat que no s'exhaureix.

Tant professors com alumnes valoren els avantatges de tenir-ho tot emmagatzemat i compartit.

En relació a les TIC, en el grup focal els professors comenten:

- Els llibres digitals i l'estructuració de les activitats per fer recerca
- Facilitat per crear itineraris d'aprenentatge
- El fet que els alumnes experts en TIC els ajuden, donant suport a altres a alumnes. També aprofiten aquest rol d'expert TIC en l'assignació de tasques específiques en els treballs en grup.
- Possibilitat que els alumnes triïn entre un ventall d'eines.
- L'ús dels mòbils en moments específics i tasques concretes on són útils, per exemple en la realització i edició de fotografies.
- Els alumnes accedeixen a continguts d'altres professors a la xarxa i creen els seus propis continguts i poden publicar-los a la xarxa.
- Resolució de dubtes entre companys, via eines de missatgeria.

En el grup focal, els alumnes per la seva banda destaquen:

- La creació de documents de manera compartida, posar comentaris, veure el què fan els altres i la facilitat per compartir els documents amb els professors per la seva correcció.
- La facilitat dels llibres digitals per la correcció d'exercicis de manera immediata i autònoma, sense necessitar el professor. També valoren la possibilitat de resoldre qualsevol dubte a Internet de manera immediata i autònoma.
- Cerca d'informació a Internet de manera autònoma i trobar respostes a fòrums.
- L'ús de la videoconferència per fer treballs i completar les tasques per la seva finalització, així com també per estudiar.
- El fet de poder veure la informació d'una manera més visual. Fer presentacions visuals i sintètiques.



En relació a les pràctiques TIC fora de l'escola es recullen les següents, els professors comenten que:

- Els alumnes segueixen a professors de Youtube, on tenen els seus professors referents.
- Els alumnes fan els deures i resolen dubtes en grup per Internet.
- Els alumnes utilitzen APPs per diferents finalitats: enregistrar dades, cronometrar, calcular angles...
- Hi ha molts alumnes actius a les xarxes socials: són "youtubers" o "instagramers".
- Els alumnes proposen eines que després s'adopten a l'aula.
- Els alumnes fan grups de WhatsApp de la classe per passar-se deures o per dubtes puntuals.

Un dels entrevistats comenta que alguns alumnes usen internet per confirmar la informació que reben dels professors. Un altre dels entrevistats comenta que es treballa la transferència d'ús d'eines entre diferents disciplines, per exemple: ús de les línies de temps.

### c) Usos de les TIC: problemes i consideracions

Els entrevistats puntualitzen com a inconvenients: *"Cal ajudar molt en el bon ús que facin els alumnes de les TIC... Els hi són d'un gran ajut però les TIC són utilitzades per altres coses que són alienes als interessos escolars"* (C#4-E1).

Cal conscienciar als alumnes, que amb les TIC tenen una eina molt poderosa, que els pot fer despertar la curiositat, més enllà que per estudiar o jugar.

Les TIC poden ajudar als alumnes si les saben utilitzar i s'organitzen bé, sinó no.

Les TIC per si soles no ajuden, cal trobar pautes. En general, i quan són més petits, no en fan un ús per aprendre sinó per comunicar-se, jugar i veure pel·lícules: *"... la majoria de les vegades l'alumne encara no té prou criteris per autoregular-se i acabar de determinar el què val i el què no val"* (C#4-E2).

Hi han professors que han avançat molt en el seu ús i se senten còmodes i lliures en la utilització de materials, però d'altres encara utilitzen molts materials més estructurats i adaptats. Les TIC a vegades no funcionen, cal trobar les maneres eficients.



Els professors comenten que:

- Els alumnes no escolten a classe perquè saben que després podran trobar les explicacions de professors al Youtube.
- Els mòbils els distreuen molt i els dispersen, per això s'han d'utilitzar en moments determinats.
- A no tots els alumnes els funciona bé les noves metodologies. Hi ha alumnes que necessiten moltes pautes.
- A no tots els alumnes els agrada, perquè han de treballar més o els hi costa.

Els alumnes necessiten molta diversitat de recursos, sinó s'acaben cansant. Les TIC són una eina més de les que tenen.

Les TIC són una eina més que ajuda, integrada en el procés d'aprenentatge: no pot ser l'eina única.

Algun dels alumnes enquestats comenten com a inconvenients que no sempre troben el què busquen i que de vegades internet no és fiable.

#### **d) Usos de les TIC: pautes, suport i desenvolupament d'autonomia**

De les opinions dels entrevistats s'han recollit aquests aspectes on les alumnes necessiten més pautes: cal donar pautes a l'hora de treballar la informació; cal orientar en recursos i materials, perquè els alumnes no saben per on començar.

Els alumnes necessiten seguiment en tot el procés de cerca, síntesi i presentació del què han après; així com orientació per utilitzar Internet com a eina poderosa per treballar i no només per jugar.

Els alumnes comenten que els professors indiquen: el moment d'ús de l'ordinador i dels mòbils; les fonts d'informació que no es poden utilitzar i la manera de com fer presentacions: més sintètiques i visuals i el format digital.

Els alumnes comenten que necessiten suport en: corroborar si les fonts i la informació que estan utilitzant són correctes.

Segons l'opinió dels professors, els alumnes en general van adquirint autonomia amb el suport de les TIC en:

- Les TIC permeten fomentar l'autonomia, a partir del ritme que es va marcant. Es posen vídeos per connectar amb la realitat, es donen pautes senzilles i es dona llibertat per cercar dubtes i continguts del tema.



- A partir d'uns mínims marcats, fan recerca d'informació i es posen en comú eines i dificultats trobades.
- S'enrecorden de les eines utilitzades, per tornar-les a utilitzar en altres tasques. També coneixen els companys experts en les eines.
- Triar i utilitzar les eines que els van bé, alhora de fer les presentacions.
- Definir el seu itinerari d'aprenentatge a partir d'uns materials de reforç.

Els alumnes observen que accedeixen a les pàgines web per fer recerca. Els professors comenten que se'ls ha de donar uns mínims on buscar.

Els alumnes valoren poder accedir a fòrums on poder trobar respostes.

#### **e) Desenvolupament de la CAaA i aspectes on les TIC donen suport**

En relació a la CAaA i les diferents fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge, els usos de les TIC que han comentat els entrevistats són els següents:

Pel que fa a la fase 1. Conscienciació i motivació per aprendre i a la fase 2. Configuració dels objectius d'aprenentatge:

- Per a captar l'atenció en la introducció d'un tema, les TIC tenen moltes possibilitats: una pel·lícula o un tros de vídeo o una conversa o un monòleg o una imatge o un joc o ...
- Les TIC són una eina molt poderosa per despertar la curiositat, captar l'interès, generar dubtes i portar als alumnes a qüestionar-se coses.
- Amb les TIC la motivació és genial. Les TIC tenen un paper molt important en la motivació.
- Els professors comenten que les TIC motiven als alumnes ja que són més visuals.
- Sense les TIC desconnecten. Demanen l'ús de les TIC. Les TIC les agraden.
- Sense les TIC, la motivació seria més difícil.
- Pel que fa als objectius, els alumnes poden accedir als documents d'orientacions i pautes creades pels professors i a partir d'aquí poder les cerques d'informació.
- Les TIC no ajuden en la definició dels objectius, sinó que primer s'ha de tenir clar el què es vol aconseguir, organitzar i centrar el tema

Pel que fa a la fase 3. Planificació de les accions d'aprenentatge

- Per a planificar les activitats s'utilitza l'agenda de la plataforma acadèmica i s'hi penguen les activitats. També s'utilitza un taulell pe a penjar-hi els documents que els alumnes s'han d'anar mirant.
- La plataforma de gestió acadèmica serveix per organitzar el treball: per part dels



alumnes, accedir als materials de consulta; per part dels professors, fer el seguiment; per part dels pares, estar al dia del progrés dels seus fills.

- A nivell organitzatiu, les TIC poden ajudar a tenir tots els membres connectats tots a l'hora i veure les activitats que es van fent.

Pel que fa a la fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge:

- Les TIC estan presents en tota l'estratègia del treball: com realitzar la cerca d'informació, l'enregistrament de la informació, com treballar els resultats, com presentar els resultats, compartir la informació i veure-la alhora.
- Les TIC ajuden a fomentar el debat sobre temes d'interès.
- Les TIC permet als alumnes compartir alhora que estan elaborant els treballs.
- Les TIC ajuden als alumnes a exposar el què han treballat, ha crear blogs per comentar temes d'interès. La manera de presentar és molt diferent.
- Les TIC són una eina de consulta per arribar al coneixement.
- Amb les TIC s'accedeix a programes específics, interactius i personalitzats, on els alumnes poden avançar: de matemàtiques, lectura... permeten ampliar els continguts del professor, tenir en compte els interessos dels alumnes i realitzar una avaluació contínua.

Els alumnes remarquen totes les eines que utilitzen durant el procés de treball: per la recerca i els formats de trobada i presentació: Powerpoints, vídeos, apps, blogs.

Pel que fa a les fases 5. Avaluació de l'aprenentatge i 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge:

- Les TIC ajuden a realitzar activitats de coavaluació. Es realitzen en determinades matèries com ara ciències.
- Les TIC permeten realitzar enquestes per conèixer l'opinió dels alumnes de manera més immediata.
- Amb les TIC es poden realitzar exercicis de correcció on-line.
- Amb els llibres digitals, els professors reben molta informació (estadística i gràfica) instantània del seguiment de l'aprenentatge dels alumnes: de què, com i quan ho estan fent els alumnes. Tot i això aquesta informació cal valorar-la, comparar-la i reflexionar-la per extreure conclusions.
- De vegades, els alumnes realitzen blogs per plasmar el què estan aprenent.

A partir de l'anàlisi dels qüestionaris a professors i alumnes i dels grups focals a professors i alumnes s'han extret els exemples concrets de suport de les TIC per cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA, diferenciant les aportacions dels professors i les dels alumnes. En l'Annex 9 - "Descripció detallada del suport de les TIC", es pot trobar el recull estructurat de tots aquests exemples.



Tota aquesta categorització permet aflorar els següents aspectes on les TIC donen suport al desenvolupament de la CAaA:

- 1. Suport a les explicacions dels professors:** els professors comenten el Suport visual de les TIC en la presentació a l'aula d'activitats i en la posada en comú a l'inici d'una activitat mitjançant la projecció o visionat d'imatges, vídeos d'exemple, entrades de blogs, escolta de cançons per motivar, fer enrecordar, relacionar metafòricament amb la temàtica. Es fa esment a l'ús de l'eina Youtube.  
També comenten que les TIC donen suport en la visualització de les tasques a realitzar, accedint al llibre electrònic, exercicis associats, pre-seleccionats relacionats amb les objectius i a material onl-line.  
Els alumnes comenten l'accés a documents amb pautes que inclouen els objectius, per saber el què cal fer.
- 2. Control de les dates de lliurament:** els professors comenten la utilització d'APPs de temporitzadors (rellotge de sorra, bomba de temps...), projectar cronòmetres a la pissarra. S'utilitza l'agenda electrònica i se'n fa el seguiment.  
Es controla el temps de treball i pauses de descans mitjançant el cronòmetre del mòbil o alarmes.  
Els alumnes comenten les TIC com a ajuda per planificar-se i organitzar-se.  
Les eines que s'utilitzen són: el cronòmetre, el temporitzador, el rellotge digital, les alarmes digitals, el calendari i l'agenda digital. També aplicacions per bloquejar certes pàgines durant un temps per no distreure's.  
Entre les tasques que es fan es: prèvia a la realització de les tasques: apuntar el què s'ha de fer a l'agenda, fer una llista de coses; durant: contar el temps que es triga a fer les coses, mira el què es tarda.
- 3. Realització d'activitats interactives:** els professors valoren l'existència de generadors de test online en els llibres digitals, que permeten la correcció automàtica, el control propi de l'avaluació per part de l'alumne. També la possibilitat de realitzar jocs on-line per recordar la temàtica.  
Els alumnes també valoren l'existència d'exercicis virtuals autocorrectors i els correctors d'ortografia. També els jocs interactius.
- 4. Recollida de respostes dels alumnes:** els professors esmenten la possibilitat de realitzar qüestionaris on-line.  
Entre d'altres, poden servir per conèixer els coneixements inicials de la temàtica. S'esmenta l'eina Kahoot.
- 5. Cerca d'informació contextualitzada i de referents:** en aquest àmbit, els professors comenten que les TIC donen suport en: formular preguntes; buscar la solució i plantejar respostes; demanar ajuda a la web, cercar informació a tot el



mon; trobar i contrastar respostes i la fiabilitat de les fonts; ampliar dels coneixements i temes que s'han comentat o treballat a classe; cercar els coneixements, investigar i posar-los en comú; recerca i elaboració d'informació; recomanar enllaços a fonts d'informació.

Els alumnes, per la seva banda valoren el suport de les TIC per:

- Buscar i trobar informació, informació d'interès, respostes del tema, conceptes bàsics; aclarir conceptes, temes, dubtes; saber el què s'ha de fer i com s'ha de fer alguna cosa; aconseguir els objectius.
- Trobar nova, més informació rellevant, informació que crida l'atenció, curiositats; informació addicional interessant. Això fa qüestionar-se coses; fa generar dubtes; dona peu a saber-ne més, a buscar més informació, trobar més dades, dades més precises. Aprendre més.
- Comprovar dades, confirmar opinions, teories pròpies; donar argumentacions.
- Comparar el què se sap amb lo que es troba. Comparar i seleccionar informació, la millor definició. Analitzar la informació més profundament.
- Buscar informació: més fàcil, més ràpida, més distreta, més entretingut, més segura; amb la satisfacció que el treball estarà bé.
- Trobar recerques similars.
- Informar-se en diferents fonts: webs, webs especialitzades, Wikipèdia, Yahoo, Google, llibres digitals, blogs, vídeos, Youtube, xarxes socials.

6. **Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar:** pels professors, les TIC ajuden a: buscar, cercar, trobar i triar exemples, models, respostes, exemples d'organització en diferents formats com articles en diaris, blogs, vídeos, tutorials, imatges; intercanviar materials entre els alumnes; facilitar el debat en públic.

Les eines concretes esmentades són: Youtube, Wikipèdia, WhatsApp.

Pels alumnes, amb el suport de les TIC es pot: buscar, trobar, mirar, exemples de diferents tipus: pautes, mètodes, mètodes innovadors, mètodes més senzills, procediments, respostes, exercicis i mètodes per resoldre'ls, bones idees, idees originals per treballs, treballs fets, opinions, punts de vista; trobar explicacions diferents a fòrums, vídeos, blogs, reportatges, fotos; trobar pàgines que expliquen molt bé (vídeos explicatius); buscar el què es pot arribar a fer, maneres diferents de fer i de resoldre, veure com s'ha fet. Això permet: comparar i crear la pròpia opinió; provar diferents mètodes i escollir el més útil, el més adient; corregir les tasques; tenir ganes de fer-ho

Les eines concretes esmentades són: Youtube, Rincón del vago.



7. **Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup:** pels professors, les TIC ofereixen la possibilitat de preparar materials adequats a l'alumne i escollir les eines de treball a utilitzar: eines específiques segons les situacions d'aprenentatge. Existeixen programes per resoldre situacions. Les eines que coneixen els alumnes els donen confiança. Eines específiques: GEOGEBRA en trigonometria

Pels alumnes, les TIC ofereixen moltes eines i suports digitals, diferents en funció de la tasca, es pot triar, escollir el millor.

Les TIC aporten diferents maneres d'estudiar, de facilitar la tasca, d'estudiar de la millor manera possible. Es poden trobar eines per enfrontar la tasca, per facilitar la tasca, per treballar més ràpidament, per organitzar. Es pot buscar la manera més pràctica i didàctica d'aprendre. Existeixen diferents suports segons la tasca: ordinador, mòbil o tablet (vídeos i fotografies), una càmera... Es poden trobar: aplicacions, diferents webs, diferents programes.

Hi ha plataformes i formats digitals que marquen la diferència: com Sciencebits...

Eines concretes: diccionari, traductors, corrector ortogràfic, calculadora.

8. **Oferta de tasques adequades al nivell de l'alumnat:** pels professors, les TIC ofereixen eines per l'autoaprenentatge: amb rúbriques i gestió del ritme d'aprenentatge per part de l'alumne.

9. **Suport per elaborar documents en diferents formats:** pels professors, les TIC ofereixen diferents eines de presentació amb diferents formats digitals. Eines identificades: Powerpoints, processador de textos.

Pels alumnes, les TIC els ofereixen moltes opcions, més llibertat alhora d'escollir per fer presentacions, escriure treballs i documents de text i so: diferents suports, formats digitals (documents de text, esquemes, presentacions, imatges, vídeos, cartells, pòsters, programes de dibuix, blogs...); diferents programes: Powerpoint, Word, Google drive, Llibre office, Prezi, Calc, Draw, PDF, Voki..., edició de vídeo; diferents suports: portàtil, Tablet, mòbil; elaboració de webs.

Ajuden a escriure bé. És més còmode fer un copiar i enganxar i després resumir, afegir imatges..., que no fer-ho a mà tot. Es pot avaluar el disseny, com queden estèticament.

10. **Suport a l'organització de la informació:** pels professors, les TIC ofereixen suport per estructurar els punts a buscar, elaborar texts, esquemes, esquemes gràfics i fer mapes conceptuals. Eina esmentada: Popplet per fer esquemes gràfics.

Pels alumnes les TIC ajuden a visualitzar, estructurar la informació i la feina a organitzar:

- Organització de la feina: crear un horari amb el temps necessari, fer un





calendari i distribuir el temps combinant amb activitats extraescolars, fer un guió per no desviar-se.

- Estructurar la informació Diferents recursos per organitzar la informació, comprendre millor el què s'ha sintetitzar, organitzar de la manera més adient per facilitar l'exposició; carpetes de l'ordinador, emmagatzemat de documents, a les webs la informació està dividida en apartats i pàgines; fer esquemes, mapes conceptuals, resums amb la informació obtinguda; diferents formats: texts, esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls; trobar el més rellevant, les parts més importants; destacar, subratllar els documents, posar notes, reduir text.

Les TIC posen a l'abast eines per fer esquemes, mapes conceptuals (Mindmap, Goconqr); documents Word; Llibres Office.

**11. Compartir i elaborar documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes: els professors comenten que les TIC els donen suport en penjar documents compartits en plataformes virtuals per:**

- Tenir present els objectius en tot moment i les dates de lliurement.
- La realització de projectes en grup i ús d'eines col·laboratives: compartir informació, identificar els rols; enregistrar imatges i vídeos a la site del grup; elaborar el treball; coordinar i seguir el treball en grup: fer seguiment de la tasca diària; visualitzar i valoració contínua del progrés de la feina; realitzar anotacions personals i grupals; recollir el procés que segueix i ha seguit cada grup.
- Observar l'evolució del treball individual i del grup. Observar si la metodologia porta a aconseguir els objectius. Temporalitzar i mostrar el què està fet fins aleshores.
- Veure el progrés de la tasca encomanada. Recollir la informació treballada fins aquell moment concret.
- Agenda de seguiment en referència als objectius.
- Visualitzar les tasques anteriors.

S'esmenten les eines següents: eines de col·laboració de Google(Drive, Googledocs); plataformes per compartir calendari, documents, notificacions als pares (Clickedu); control de la feina feta (llibre electrònic).

Els alumnes comenten que les TIC els donen suport per: mirar els continguts a la plataforma digital; visualitzar el calendari; tenir els elements clars; repartir i buscar les tasques; escriure tots alhora en un mateix document; mirar el què han penjat altres; si hi ha molta informació. Veure el què s'ha fet; consultar els què s'ha fet abans, comparar amb altres tasques; compartir opinions; penjar els elements



avaluats; penjar notes; comunicar-se amb els altres; passar informació, imatges, vídeos ...; accedir als llibres digitals.

Eines esmentades: Plataforma digital: Clickedu; El Google Drive; Wetransfer; Word.

12. **Visualitzar i compartir bones pràctiques:** pels professors les TIC donen suport la realització de gravacions individuals i realitzar una comparativa amb companys o altres.

Els alumnes coincideixen el suport de mirar altres treballs millors i poder comparar.

13. **Comunicació entre alumnes i entre alumnes i professors:** Els professors valoren el suport de les TIC per poder realitzar xats i fòrums i enviar missatges d'ànims a les xarxes.

Els alumnes valoren les possibilitats que ofereixen les TIC per contactar amb els companys per: preguntar,; saber com fer alguna cosa; enviar documents; donar ajuda; recomanar pàgines compartir deures, exercicis, idees, informació, preguntes; resoldre dubtes; veure les seves opinions; solucionar com acabar una tasca.

Aquest contacte es pot fer des de qualsevol lloc, enviant missatges instantanis o correus o compartint documents.

Poden enviar correus electrònics als professors per demanar ajuda i comunicar-se amb altres persones.

També poden accedir a fòrums a internet: mirar comentaris, opinions, preguntar dubtes, trobar solucions, o esperar que et responguin.

Les eines esmentades són: Yahoo respuestas; Gmail; WhatsApp.

14. **Descobrir, seleccionar i compartir eines:** Pels alumnes cal identificar el coneixement tecnològic necessari per realitzar les tasques i descobrir noves eines i reforços digitals.

En l'Annex 8 - "Descripció detallada de les pràctiques de professors i alumnes pel desenvolupament de la CAaA", es presenten aquestes categories per cada aspecte de la CAaA amb les opinions dels professors i dels alumnes.

En el quadre següent es visualitza on intervenen aquests aspectes en relació aspectes que desenvolupen la CAaA i segons l'opinió de professors i alumnes (fila P i fila A, respectivament).

També es presenta el suport de les TIC a cadascun dels aspectes (expressat en percentatge de les opinions favorables dels professors respecte al total de professors enquestats i de les



opinions favorables dels alumnes respecte al total d'alumnes).

	Ítems pel desenvolupament de la CdAaA		Àmbits de suport TIC														
			% suport TIC favorable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>																	
1	Trobar interès	P	89														
		A	63														
2	Fer-se preguntes del tema	P	100														
		A	25														
3	Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	56														
		A	52														
4	Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	11														
		A	44														
5	Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	22														
		A	15														
6	Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	56														
		A	21														
7	Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	44														
		A	19														
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>																	
8	Conèixer els objectius	P	33														
		A	32														
9	Conèixer els criteris d'avaluació	P	44														
		A	24														
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>																	
10	Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	67														
		A	47														
11	Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	67														
		A	46														
12	Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	56														
		A	21														
13	Identificar les activitats a fer	P	33														
		A	16														
14	Calcular el temps per fer la tasca	P	44														
		A	19														
15	Planificar les activitats	P	33														
		A	19														

**Taula 78 - I de II - C#4: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)



	Ítems pel desenvolupament de la CdAaA		% suport TIC favorable	Àmbits de suport TIC													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>																	
16	Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	33														
		A	41														
17	Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	33														
		A	32														
18	Cercar en diferents fonts	P	78														
		A	71														
19	Usar mètodes per organitzar	P	22														
		A	21														
20	Usar mètodes per analitzar	P	56														
		A	16														
21	Usar mètodes per sintetitzar	P	33														
		A	17														
22	Usar mètodes per presentar	P	56														
		A	59														
23	Completar la tasca en el temps	P	33														
		A	14														
24	Enfrontar-se a les dificultats	P	22														
		A	29														
25	Demandar ajuda, si cal	P	33														
		A	31														
26	Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	22														
		A	11														
27	Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	33														
		A	16														
28	Comprometre's en la realització de la tasca	P	44														
		A	38														
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>																	
29	Identificar si s'han assolit els objectius	P	44														
		A	10														
30	Explicar el què s'ha après	P	44														
		A	26														
31	Avaluar la tasca feta	P	33														
		A	9														
32	Avaluar la tasca dels altres	P	11														
		A	7														
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>																	
33	Identificar la causa dels errors	P	22														
		A	24														
34	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	11														
		A	4														
35	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	22														
		A	7														
36	Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	11														
		A	8														
37	Identificar els aspectes personals a millorar	P	11														
		A	7														
38	Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	11														
		A	9														

**Taula 79 - II de II - C#4: Aspectes de la CAaA i àmbits de suport TIC**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

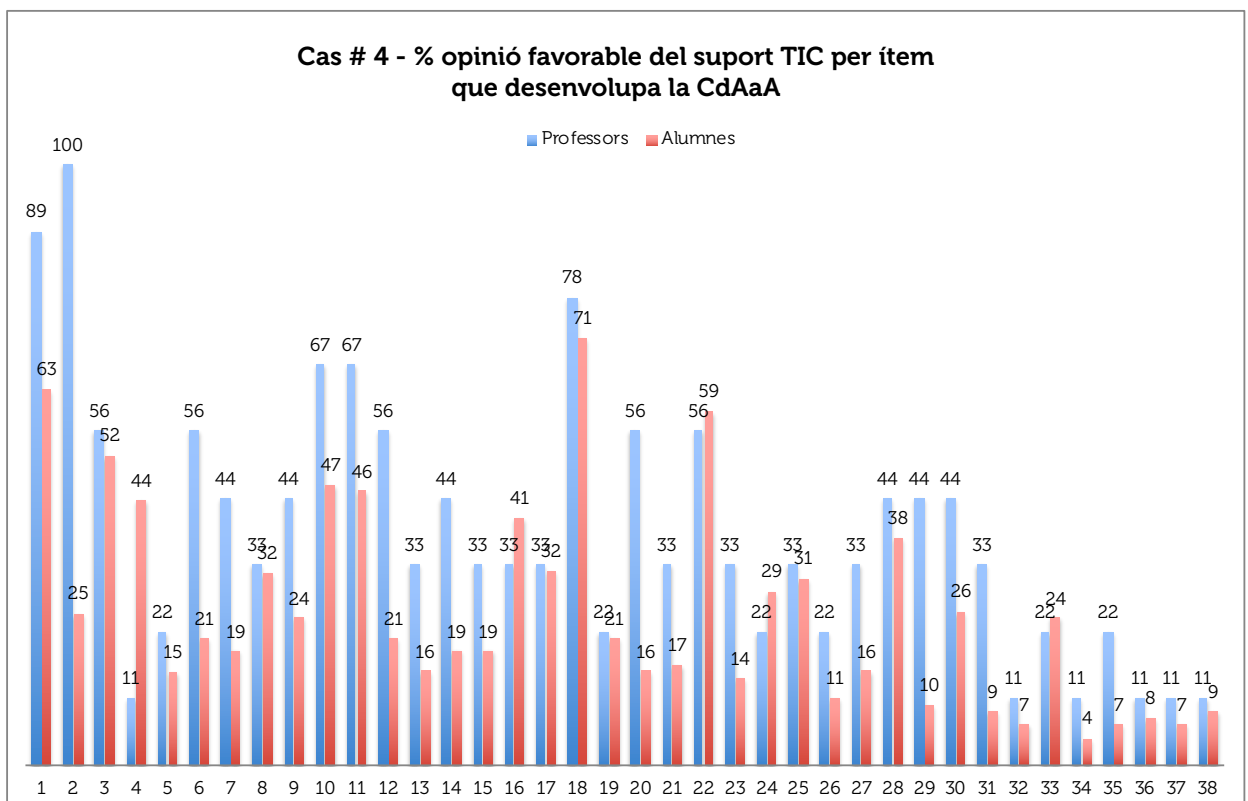


Del resultat dels qüestionaris es poden fer les següents observacions:

- En general professors i alumnes aporten exemples de suport de les TIC en tots els aspectes e la CAaA, a excepció del aspecte 34. Reflexionar sobre la manera de realitzar la tasca on els alumnes no aporten cap exemple.
- Els punts de discrepància a favor de les TIC segons la majoria dels professors i en contra dels alumnes són: 2. Fer-se preguntes del tema; 6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres; 10. Buscar resolucions anteriors de la tasca; 11. Identificar coneixements necessaris per la tasca; 12. Identificar coneixement que es té per la tasca; 20. Usar mètodes per analitzar

Per altra banda, professors i alumnes coincideixen en què les TIC donen suport només en els punts següents: 1. Trobar interès, 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca, 18. Cercar en diferents fonts i 22. Usar mètodes per presentar. En la resta d'aspectes, la majoria dels professors i dels alumnes coincideixen en tenir una opinió desfavorable respecte al suport de les TIC.

La visió global del suport de les TIC de professors i alumnes segons els aspectes que desenvolupen la CAaA, es mostra de manera gràfica en la taula següent:



**Taula 80 - C#4: % d'opinió favorable al suport TIC per cada aspecte de la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

Si s'agafen els 10 primers aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen més suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 6 elements que



coincideixen i són els següents: 1. Trobar interès; 18. Cercar en diferents fonts; 10. Buscar resolucions anteriors de la tasca; 12. Identificar els coneixements necessaris per la tasca; 3. Tenir confiança per enfrontar la tasca, 22. Usar mètodes per presentar.

Si s'agafen els 10 últims aspectes que promouen el desenvolupament de la CAaA on les TIC donen menys suport, en la llista de professors i dels alumnes hi han 7 elements que coincideixen i són els següents: 34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca; 32. Avaluar la tasca dels altres; 35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts; 37. Identificar els aspectes personals a millorar; 36. Identificar les qualitats personals que han permès assolir la tasca; 38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca; 26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius; 5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca.

Opinió de Professors		Opinió d'alumnes	
Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport	Ítems on les TIC donen més suport	Ítems on les TIC donen menys suport
2. Fer-se preguntes del tema	4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	18. Cerca en diferents fonts	34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca
1. Trobar interès	32. Saber avaluar la tasca dels altres	1. Trobar interès	31. Saber avaluar la tasca dels altres
18. Cerca en diferents fonts	34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	22. Mètodes per presentar	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts
10. Resolucions anteriors de la tasca	36. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	3. Confiança per enfrontar la tasca	37. Identificar aspectes personals a millorar
11. Identificar coneixements necessaris per la tasca	37. Identificar aspectes personals a millorar	10. Resolucions anteriors de la tasca	38. Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca
3. Confiança per enfrontar la tasca	38. Identificar accions a millora per la següent tasca	11. Identificar coneixements necessaris per la tasca	31. Saber avaluar la feina feta
6. Ajuda que poden donar als altres	5. Conèixer esforç per realitzar la tasca	4. Actitud positiva per enfrontar la tasca	38. Identificar accions a millora per la següent tasca
12. Identificar coneixement que es té per fer la tasca	19. Mètodes per organitzar	16. Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	29. Identificar si s'han assolit els objectius
20. Mètodes per analitzar	24. Enfrontar-se a les dificultats	28. Compromís en la realització de tasques	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius
22. Mètodes per presentar	26. Identificar si les tasques permeten assolir els objectius	17. Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	23. Completar tasques en el temps
	33. Identificar la causa dels errors	8. Conèixer els objectius	5. Conèixer esforç per realitzar la tasca
	35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts		

**Taula 81 - C#4: Aspectes que desenvolupen la CAaA on les TIC donen més suport**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris als professors i als alumnes)

#### f) Relació entre la CAaA i la competència digital

Un dels entrevistats opina que les TIC són molt importants, també per adquirir la capacitat d'ús de les TIC: cercar informació i seleccionar-la, saber utilitzar els recursos adients.

La capacitat d'utilitzar les TIC és necessària avui en dia i per Desenvolupar coneixements pel futur.

És va introduint en el procés de cerca d'informació i selecció d'informació, de moure' per la xarxa per desenvolupar les activitats d'aprenentatge proposades.



**g) Eines TIC**

En aquesta taula s'inclouen les eines TIC que han comentat els professors i els alumnes.

<b>Cas # 4</b>	
<b>Eines alumnes</b>	<b>Eines professors</b>
<b>Disseny activitats / Gamificació / jocs de rol</b>	
	Voki: creació avatars
<b>Planificació i organització de tasques</b>	
Calendari	Agenda
Notes	
Planning virtual	
Rellotge, cronòmetre	Rellotge, cronòmetre
Alarmes	
<b>Activitats interactives</b>	
	WIRIS: generador exercicis autocorrectiu
	Pissarra digital
<b>Enquestes i qüestionaris</b>	
	Kahoot, socrative, peardeck, nearpod
	Qüestionaris
	Tests online
<b>Cercador</b>	
Google	Google
<b>Fons d'informació</b>	
Wikipèdia	Wikipèdia
Llibres digitals	Llibres digitals
Webs	Webs
Blogs	Blogs
Youtube, videos	Youtube de professors experts en disciplines
Foros	
Yahoo respuestas	Yahoo respuestas
Rincon del vago	
<b>Eines de suport transversals</b>	
Diccionaris	Diccionari
Corrector	
Calculadora	
	APPs específiques (p.ex. Transportador d'angles)

**Taula 82 - I de II - Cas #4: Eines TIC que donen suport a professors i alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)



Cas # 4	
Eines alumnes	Eines professors
<b>Organització de la informació</b>	
Carpetes	
Taules	
Mindmap	
Esquemes conceptuals: goconqr	
<b>Producció de coneixement compartit</b>	
Google Drive	Eines col.laboratives de Google (Googledocs)
<b>Producció d'informació (Ofimàtica)</b>	
Word, processador de text	Processador de textos
Calc	
Powerpoint	Presentació powerpoint
<b>Producció d'informació (Formats diversos)</b>	
Prezzi	Prezzi
Pòsters	Imatges
	Infografies
Draw	
<b>Edició i tractament d'imatge, vídeo i so</b>	
Programes de dibuix	
Edició d'àudio, vídeo	Creació de vídeos: Camtasia
<b>Plataformes per publicar informació</b>	
	Blogs
Dossier	
Xarxes socials	Xarxes socials (alumnes Youtubers, Instragramers)
	Scribd
<b>Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu</b>	
Whatsup	Whatsup
Gmail, correu	
Wetransfer	
Skype	Hangout, Skype
<b>Aula virtual i entorn d'aprenentatge</b>	
	GoogleClassrooms
Plataforma Clickedu	Plataforma Clickedu
	Symbaloo: itineraris d'activitats per nivells i àrees
<b>Recursos específics disciplinars</b>	
Recursos específics de ciències: Science bits	Recursos específics de ciències: Science bits
	Didadkids
<b>Formularis d'avaluació</b>	
Plantilles d'avaluació	GoogleForms, Graelles d'observació
	Recursos específics de matemàtiques: Geogebra

**Taula 83 - II de II: Cas #4 - Eines TIC que donen suport a professors i alumnes**  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)

## h) Usos no TIC

Els alumnes comenten que els treballs en grup es realitzen a l'escola, però a casa utilitzen l'Skype per finalitzar-los.

Els alumnes utilitzen llibres digitals i en paper, però prefereixen els llibres en paper, per poder subratllar. La coavaluació permet veure el què han fet els altres, però que calen sessions de treball per reflexionar de manera conjunta.





## **ANNEX 7**

### **Mapa conceptual dels aspectes de la CAaA desenvolupats en els instruments analitzats**

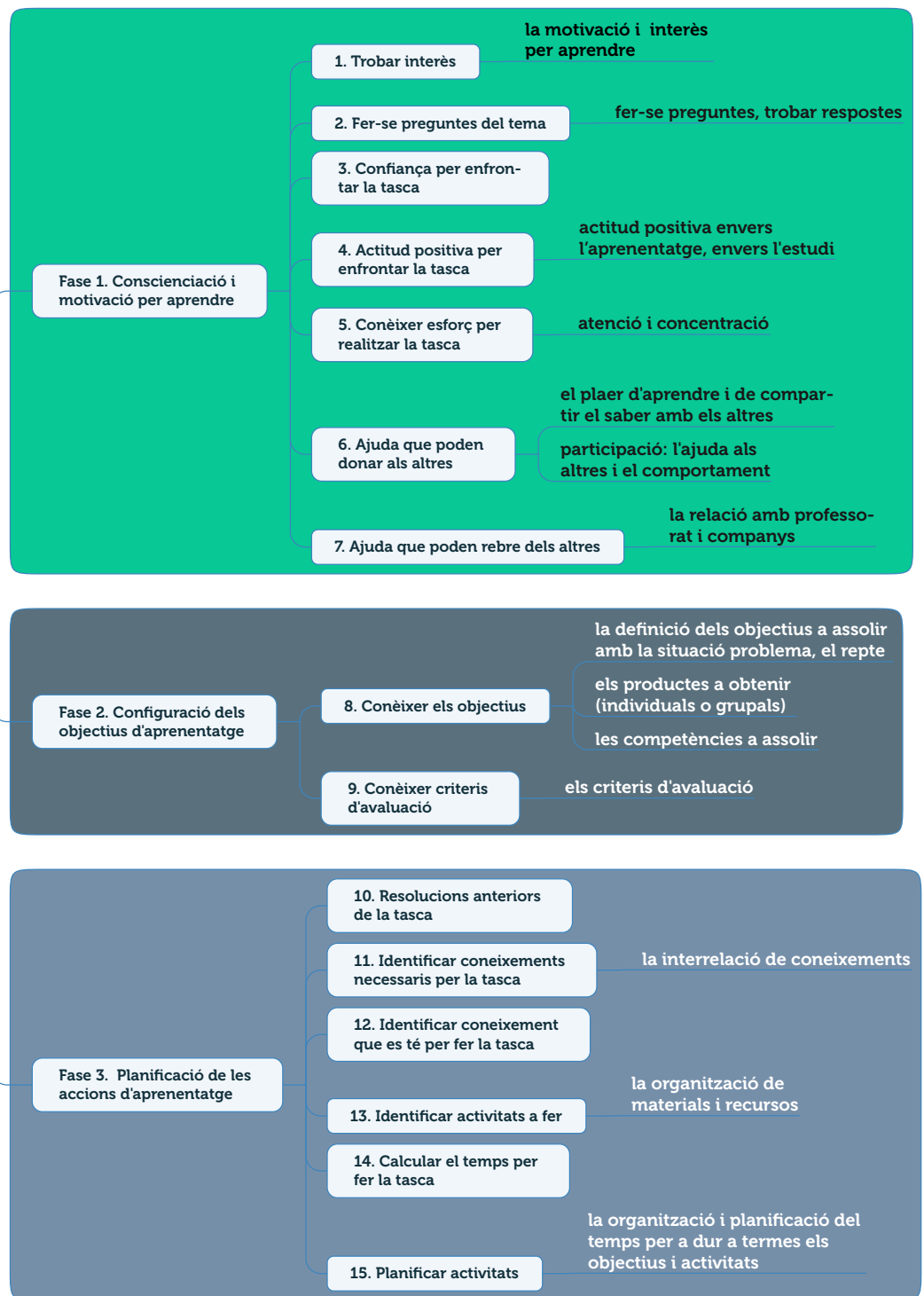


Figura 2 - I de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models (Font: Elaboració pròpia)

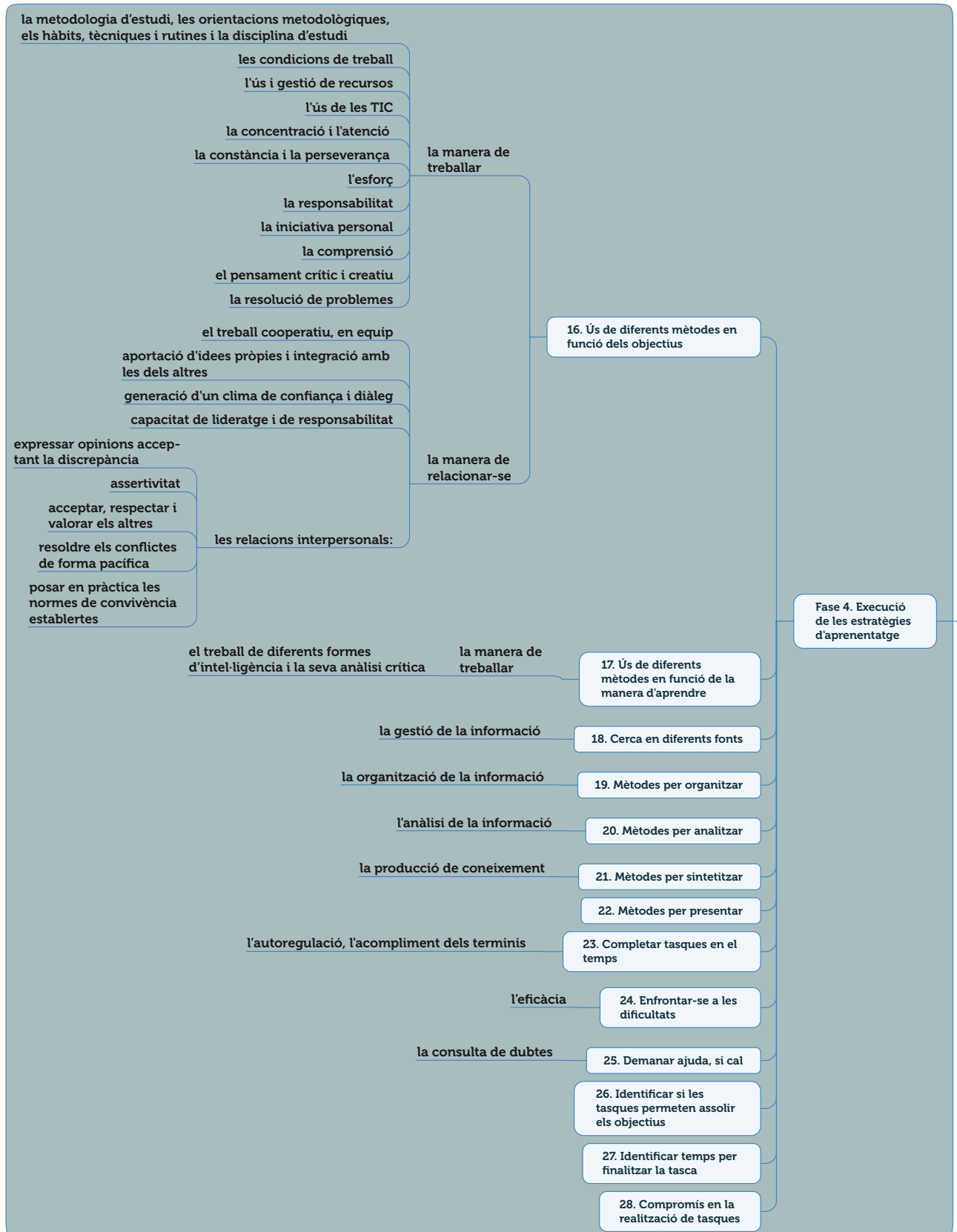


Figura 3 - II de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models (Font: Elaboració pròpia)

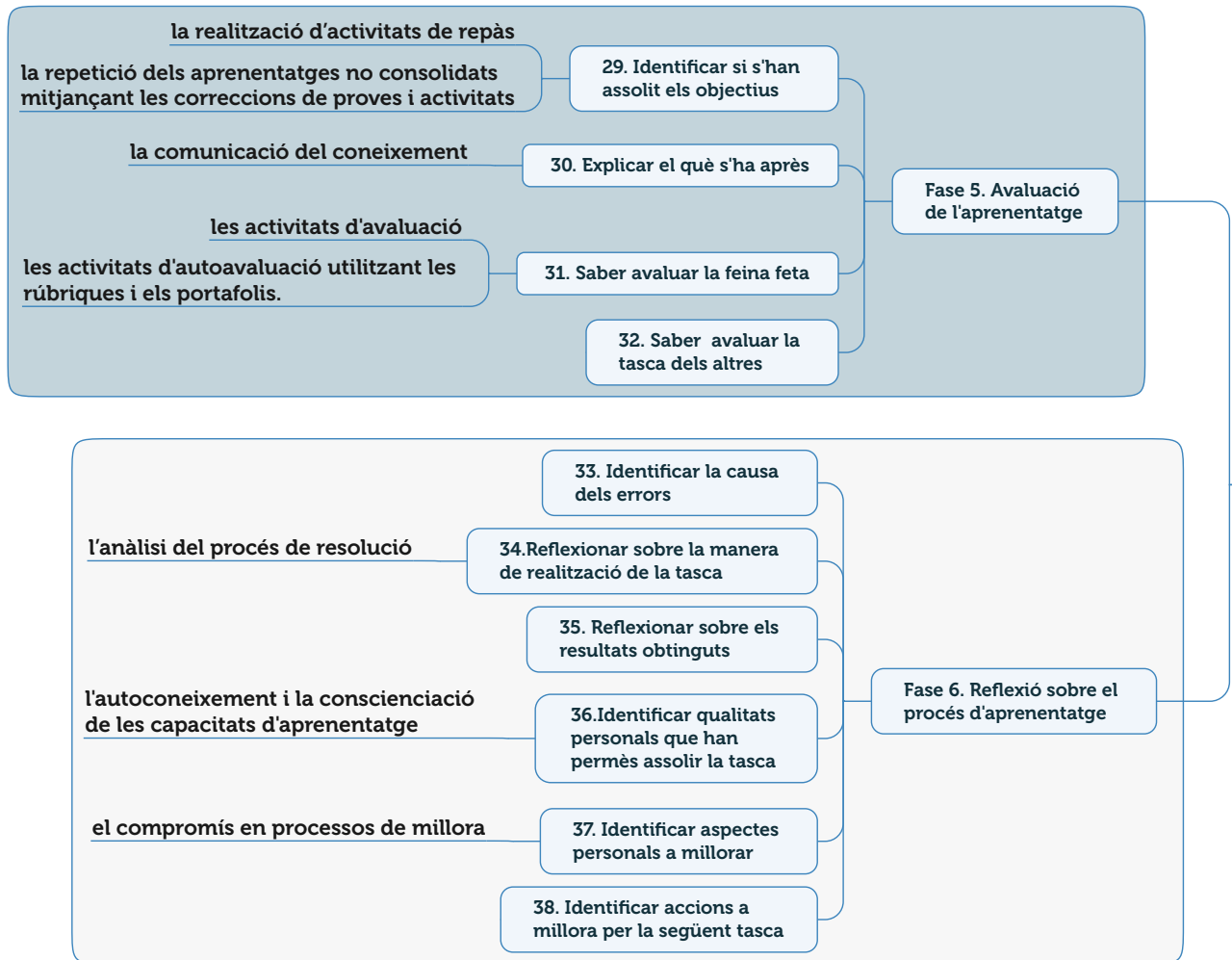


Figura 4 -III de III - Contrast entre els instruments dels casos estudiats i els aspectes que desenvolupen la CAaA inclosos en els models  
(Font: Elaboració pròpia)



## ANNEX 8

### Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA



En aquest Annex, es presenta per a cada cas, el detall de les pràctiques assenyalades per professors i alumnes de cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA.

En cada aspecte, la columna primera correspon a les opinions expressades en els grups focals i la segona columna a les opinions expressades en els qüestionaris.

Dins de la primera columna, la primera fila mostra les pràctiques expressades pels professors i la segona fila les pràctiques expressades pels alumnes, en els grups focals.

Dins de la segona columna, en la primera fila s'inclouen les pràctiques assenyalades pels professors en els qüestionaris. En la segona fila, i en codi de colors, es mostra el percentatge dels alumnes que han respost, en els qüestionaris que desenvolupen autonomia en cada nivell d'autoregulació.



## **ANNEX**

### **8.1. Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA: Cas 1**



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>						
1. Trobar interès	Conscients de la importància de l'interès inicial els docents proposen títols suggeridors als projectes i els plantegen en forma de rept.		Més freqüent: 1. Contextualització amb el món real i quotidià, fent preguntes personals o activitats exploratòries relacionades amb els conceptes o als coneixements ja adquirits. 2. Suport visual de vídeos i presentacions Altres: Escenificació (role playing) i suport visual; Processos creatius i de recerca d'informació; Comunicació amb alumnes d'altres països En algun cas no es concreta.			
	Per la seva banda algun alumne fa notar que inicialment s'ha de trobar l'interès propi, perquè és la manera que realment s'aprèn.		0	42	8	50
2. Fer-se preguntes del tema	Els docents planifiquen un treball inicial individual per fer-se preguntes, buscar informació i descobrir conceptes. Els docents els fan reflexionar sobre la importància de fer bones preguntes, que permetin un desenvolupament i que no siguin només tancades.		Més freqüent: plantejar preguntes obertes per fer raonaments Altres: treball en grup mitjà i petit; diàleg amb formalització de preguntes i reflexió sobre les respostes obtingudes; Tipologia: Plantejar preguntes de recerca o preguntes dirigides o a partir de la temàtica, conceptes, exemples, projectes visuals, dubtes sorgides de la informació; Plantejar preguntes personalitzades a on els alumnes se sentin afectats o vinculats o sobre el què han après o els agradaria continuar aprenent; Plantejar preguntes sobre el procés; En algun cas no es concreta o no es fa.			
	Els alumnes van demostrant autonomia en fer-ho i constaten que els va bé per entendre la temàtica.		27	12	31	31
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca			Més freqüent: Tasques senzilles amb respostes diverses i solucions obertes; Tasques d'interès dels alumnes, proposades pels alumnes, connectades amb les gustos personals; Connexió amb el coneixement previ dels alumnes Altres: Tasques adequades al nivell; Avaluació inicial; Relacions entre conceptes; Problemes de repàs; Ús de metodologia i de treball cooperatiu; Tasques i feines variades; Reforç positiu, verbal: fent-los notar que són competents.			
	Els alumnes posen de relleu que la recerca és la base dels projectes i que aprenen fent recerca. Tenir tota la informació a l'abast mitjançant internet, els dona confiança per a resoldre el projecte satisfactoriament. Tot i això són conscients que ha internet hi han coses que no són exactes i que ha de buscar en fonts especialitzades de la temàtica.		0	8	27	65
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca			Més freqüent: Alternant diversitat de metodologies i pràctiques Altres: Explicació inicial i contextualització; Generar un clima positiu a l'aula: sentir-se a gust, acollit, reconegut, ...; Pràctica i formats divertits, engrescadors, sorprenents, jocs; Escollir tasques des de la motivació personal, reflexió i implicació i assequibles; Valorar l'actitud; Foment del diàleg; Preguntes obertes; Desenvolupament de projectes. En algun cas no es concreta.			
			4	4	15	77
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca			Les practiques que es comenten són: Explicar els objectius i ítems des del principi; Donar a conèixer com s'avaluarà; Marcar els passos a seguir; Presentar esquemes de la tasca o tema; posar exemples de la tasca grupal; Demanar tasques per reflexionar En algun cas no es concreta o no es fa.			
	L'esforç per a realitzar la tasca ho determinen els professors en la planificació de la tasca: el seu calendari d'inici i fi i les dates intermèdies de lliuraments parcials. Aquestes dates estan definides des de l'inici de projecte i s'han de complir. La programació es estàndard la mateixa durada i les mateixes fases.		12	4	27	58





	Grups focals	Qüestionaris			
Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	Els professors organitzen grups de treball equilibrats i proposen la definició de diferents rols. Algunes vegades els grups no es fan tan equilibrats amb la finalitat que sorgeixin aquests rols en alumnes que no els assumeixen de manera natural. A vegades donen també llibertat als alumnes per a que s'agrupin tot i respectant certes normes. A l'edat de la ESO, els alumnes solen ser bastant individualistes i cal que els professors els facin reflexionar sobre el fet d'ajudar als altres. Aquest fet es reflexiona i es valora en les rúbriques (el Bon Aprendre). Els alumnes van agafant l'hàbit d'ajudar-se per a que la feina del grup tiri endavant. Els alumnes més responsables fan el seguiment del que fa falta i en què cal ajudar.	Més freqüent: Promoure el treball col.laboratiu; Compartir opinions, dubtes, solucions amb el grup Altres: conscienciar de la importància de l'ajuda mútua i que junts es pot arribar més lluny; Dinàmiques per conèixer les habilitats de cada alumne; Participació dels alumnes la creació de graelles de valoració.			
		23	0	31	46
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	Els professors valoren el suport expert extern, per això es planifica una sortida temàtica a cada projecte. A mesura que van creixent, els alumnes necessiten més suport especialitzat de matèries específiques, que van tenint amb el suport dels professors de certes matèries. Els professors valoren el suport que els alumnes poden rebre dels pares.	Més freqüent: Promoure el treball col.laboratiu; Altres: Compartir opinions, dubtes, solucions amb el grup; dinàmiques de grup; deixar parlar mentre treballen; conscienciar de la importància de l'ajuda mútua i que junts es pot arribar més lluny; compartir el que veuen dels companys; avaluació amb rúbriques sobre el bon aprendent			
	Els alumnes també valoren aquest suport especialitzat d'experts tant interns com externs. Els alumnes valoren el suport que poden rebre dels pares	8	8	35	50
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>					
8. Conèixer els objectius	Els professors plantegen els objectius en forma de solució a un repte que té forma de producte. El producte a obtenir conté: el producte, la presentació del producte i la documentació del projecte. En els darrers cursos de la ESO els alumnes tenen més autonomia per a marcar-se els objectius (reptes i productes a obtenir). Van adquirint autonomia per a que cadascú vagi fent les seves recerques, es diferenciïn dels altres i facin el seu camí. Els professors comenten que cal donar suport en la definició dels objectius, perquè en alguns casos veure l'objectiu pot motivar, però no veure què han de fer o veure que no hi podran arribar pot provocar frustració.	Majoritari: Explicar els objectius a l'inici en totes les tasques Altres: Explicar el què es vol assolir, el què es busca, el perquè es fa; descriure l'itinerari d'aprenentatge; compartir les activitats a fer i els recursos de suport Penjant activitats al moodle, al padlet, a través de la visualització de vídeos..			
	Els alumnes consideren indispensable tenir clar inicialment la definició de la tasca i les seves condicions per a comprovar si durant el desenvolupament s'està arribant als objectius amb la tasca que s'està desenvolupant. Els alumnes comenten que depenent de l'activitat hi han objectius que poden ser obligatoris, opcionals o fins i tot inventats.	0	4	27	69
9. Conèixer els criteris d'avaluació	Els professors defineixen rúbriques que poden consultar des de l'inici de la tasca. En les rúbriques es valora es valora l'exposició oral i també el material de suport (producte) i així es fa notar als alumnes. En alguns casos, es dona autonomia als alumnes en la definició dels criteris de tancament dels productes finals.	Més freqüent: explicar els criteris d'avaluació a l'inici de cada activitat Altres: Relacionar objectius i criteris d'avaluació; compartir el document amb els criteris d'avaluació; rúbrica amb ítems d'avaluació; Poc freqüent: les rúbriques es presenten un cop feta la tasca			
		8	12	39	42
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>					
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca		Més freqüent: promoure tasques de cerca de la web amb presentació de referències i demostracions pràctiques de vídeos; promoure posades en comú de solucions Altres: promoure la comunicació a l'aula i pràctiques des de diferents punts de vista que es posen en comú En alguns casos no es fa o no es concreta.			
	Els alumnes comenten que consulten treballs fets amb anterioritat per aprofitar coneixement ja treballat anteriorment.	31	23	15	31



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	Els professors donen autonomia als alumnes per trobar els conceptes i les preguntes de la temàtica, a partir del repte i de la informació que han de buscar. Tot i això comenten que cal suport per a seleccionar els conceptes: per saber el què han de buscar i també el què han d'estudiar de memòria.	La pràctica és diversa, amb més o menys autonomia de l'alumne: Exploració individual inicial; Treball dels conceptes a partir de : presentacions, problemes a resoldre o preguntes; Explicar directament les idees clau; Presentar la llista de conceptes necessaris.			
	Els alumnes tenen interioritzat que han d'identificar els conceptes clau i buscar informació inicial sobre el què s'ha de fer.	4	12	35	50
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	Els professors han de forçar que els alumnes comparteixin la informació, per això dediquen temps per a que es faci i es reflexioni sobre aquest fet (al menys un dia per projecte).	Més freqüent: realitzar una avaluació inicial de format divers: preguntes o activitat concreta per identificar-ho, qüestionari o prova diagnòstica, autoavaluacions, posades en comú, pluja d'idees; Altres: debat previ amb els companys en el context d'un grup petit; presentació breu de la tasca; recordatori inicial; preguntes de reflexió; exploració inicial.			
	Els alumnes comenten que comparteixen la informació trobada. Hi ha consens en la necessitat de compartir la informació i del treball en comú amb el grup.	15	4	31	50
13. Identificar les activitats a fer	Tot i que van adquirint també autonomia, als alumnes els cal el suport de professors en: en el coneixement inicial dels diferents rols del treball en grup i en rebre idees en relació al format dels productes, també en triar els espais que els van millor per realitzar les diferents activitats d'aprenentatge. També cal suport dels professors per compartir la feina un cop se l'han repartit ja que són molt individualistes i tracten de fer un procés mecànic i eficient per anar més ràpid. Se'ls dona l'oportunitat d'anar adquirint autonomia en el disseny i organització d'activitats i gestió de recursos, a on ells són els protagonistes, com són activitats Comissions o Festes.	Més freqüent: lectura individual i discussió en grup petit amb pluja d'idees; presentació d'exemples, representacions i vídeos; Altres: presentant les activitats pautades en el document del projecte; a partir de la reflexió dels alumnes. En alguns casos no es concreta.			
	Els alumnes comenten que tenen una estratègia pròpia de repartiment de la feina, s'arriba a un consens en funció dels interessos, de què els va millor, dels coneixements, de les habilitats. Es reparteixen la tasca per experts. Cada expert té les seves preguntes i els seus conceptes. Hi han diferents tipus d'experts: tecnològic, científic, .. L'expertesa es relaciona amb les tasques que els hi van millor a cada alumne. Els experts dels diferents grups es reuneixen per a compartir coneixement i avançar. Posteriorment aquest coneixement expert compartit es transmet a cada grup.	4	4	35	58
14. Calcular el temps per fer la tasca		La majoria no ho fa. Més freqüent: s'expliciten activitats concretes en el pla de treball Altres: Mitjançant discussió en el grup; algunes vegades ho diu el professor i d'altres és més lliure; es posen exemples			
		31	4	19	46
15. Planificar les activitats	Els alumnes van demostrant autonomia en la flexibilitat per trobar espais a on aprendre millor.	Més freqüent: s'expliciten paquets d'activitats en el pla de treball Altres: Es deixa que el grup s'organitzi; es donen exemples; es marca el temps; mitjançant graelles personals d'organització Algun indica que no ho fa.			
	Els alumnes tenen un mètode de planificació de les activitats bastant homogeni a partir de les dates límit i de les fites intermèdies que sempre són més o menys les mateixes. Consideren que és molt important organitzar-se.	15	12	27	46



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
	Pràctiques dels alumnes					
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>						
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius			Es plantegen practiques variades: amb el treball en grup, els alumnes ja veuen diferents aproximacions al problema; s'alternen metodologies diferents, independentment dels objectius de la tasca; es diu directament; es mostra un ventall de possibilitats; s'utilitzen diferents estratègies visuals; a vegades es marca molt i altres vegades es dona més llibertat, per exemple amb jocs. Alguns comenten que ho fan, però no concreten. Algun indica que no ho fa.			
			4	4	23	69
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre			Més freqüent: Es personalitza mostrant un ventall de possibilitats i aconsellant el millor per a cadascú o mostrant el més comprensible per a cada alumne; es proporciona una oferta variada en funció de la manera d'aprendre i les intel·ligències; es proporcionen diferents eines per a poder veure diferents maneres de resoldre. Altres: Depenent de l'alumne, s'orienta cap a processos més mecànics en lloc de creatius; els alumnes poden escollir la manera de fer els esquemes o resum o la presentació. En alguns casos no es concreta.			
	Es ressalta la possibilitat d'entendre les coses segons va millor a cadascú i valora que els professors expliquin les coses de diferents maneres fins a trobar la manera en que cada alumne ho entén.		4	8	27	62
18. Cercar en diferents fonts	Els alumnes valoren internet com una font diversa i infinita de coneixement, però també coneixen la necessitat de buscar informació en diferents fonts, en blogs i fòrums especialitzats de la temàtica, i contrastar la informació.		Es plantegen pràctiques diverses: a partir del plantejament de la pregunta o contextualitzant la informació; referenciant webs, però també llibres; mostrant webs però demanant d'afegir-ne; demostrant que amb una sola font, no n'hi ha prou; contrastant dades; insistint. Alguns no ho fan o no ho concreten			
	Els alumnes necessiten suport en acotar les fonts de cerca d'informació i gestionar la quantitat d'informació i tenen molts dubtes en seleccionar la informació significativa i en corroborar que les fonts utilitzades són les correctes. Els professors els han de donar suport i ho van aconseguint mitjançant la pràctica seqüenciada: selecció d'informació del seu interès, extracció de conceptes, treballar les preguntes de recerca. Els fan reflexionar sobre la veracitat del què trobem i el contrast de la informació. D'aquesta manera, els alumnes van adquirint autonomia en: la capacitat de saber buscar, en el procés de triar informació, de saber discriminar el què és important, de saber ser eficient, de fixar el què han de fer. També mesura que van creixent ja són més conscients i van adquirint habilitats per a trobar coses a diferents fonts que no siguin pròpiament Internet.		12	0	23	65
19. Usar mètodes per organitzar			Més freqüent: Aprendre a resumir, fer esquemes i mapes mentals; donant pautes; demanant la presentació de treballs sota uns paràmetres establerts Altres: Treballant-ho conjuntament; organitzant dossiers; revisant carpetes, glossari de conceptes...; ús d'interfícies que faciliten l'estructuració en nòduls (web site) o seqüències (Prezi, etc.) o bé la lliure organització sobre interfície plana (padlet). Algú no concreta o no respon.			
	Els alumnes es reparteixen els conceptes clau a definir.		15	0	15	69



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Questionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
20. Usar mètodes per analitzar	Cal que els professors inculquin el mètode per seleccionar la informació significativa ja que els alumnes tenen molts dubtes. Necessiten suport per extreure la informació important.	Més freqüent: Mitjançant la lectura comprensiva i treballant conceptes Altres: debats i reflexions de temes; subratllat; treballant-ho conjuntament; en algunes matèries es difícil i d'altres ho faciliten Algun no ho fa			
	Els alumnes assimilen el procés el entendre la informació buscada per resoldre les preguntes de recerca i definir els conceptes, de la manera següent: 1. Buscar les idees principals; 2. Fer resum explicant-t'ho amb paraules pròpies; 3. Compartir resum per a que tothom ho pugui entendre; 4. Anar elaborant els productes a partir del què s'ha après.	4	4	35	58
21. Usar mètodes per sintetitzar		Més freqüent: Disseccionar el text, conceptualitzar, fer esquema, fer resum Altres: debats i reflexions; entendre el què s'escriu; escriure amb paraules pròpies; treballant-ho conjuntament.			
	Els alumnes comenten que els professors els diuen que no facin "tallar i enganxar", sinó que expliquin el què han trobat amb les seves pròpies paraules.	4	8	27	62
22. Usar mètodes per presentar		Es plantegen pràctiques diverses: Es demanen explícitament o es dona llibertat per a escollir els formats de presentació; es suggereixen algunes plataformes; es plantegen suports per a la exposició oral il·lustració de firetes; es plantegen complements com info amb imatges, contextualització, lectures complementàries; es proposen informacions contraposades per fer pensar Alguns no concreten o no responen			
		4	0	19	77
23. Completar la tasca en el temps		Més freqüent: es fixen les dates, es dona un temps específic, una bona temporització i els alumnes s'autoregulen EL ritme del centre està pensat en cinc setmanes, així que totes les pràctiques, fet i evidències s'adapten a fi que l'alumnat gestioni aquests cicles i realitzi i desenvolupi els seus camins personals dins aquests cicles temporals. Altres: es treballa a classe; es repeteix oralment o virtualment; es fan concursos entre grups; es fa en les tasques finals de període o les que condicionen una conclusió avaluativa. Algun no ho treballa massa.			
	Els alumnes assumeixen que les dates límit són d'estricta compliment i s'han d'espavilar a complir-les. Només excepcionalment es poden allargar.	4	4	31	62
24. Enfrontar-se a les dificultats	Els professors promouen no tenir por a l'error i atrevir-se considerant les dificultats i conflictes com oportunitats per a treballar i aprendre. També promouen convivència i cohesió entre els alumnes i dins del mateix grup (sentir-se bé amb els companys i a classe; respectar el procés d'aprenentatge dels altres)	Es plantegen pràctiques diverses: es dona ajuda i resolució de dubtes segons necessitats; es fa acompanyament presencial; es dona tot molt pautat; es promou el treball en grup; es fomenta la repetició i l'assaig-error; es fan correccions; es donen ànims; es fan activitats adequades al nivell; no sempre es valora el resultat, sinó també el procés; en els projectes: partint d'una situació-problema que l'alumnat ha de resoldre i fent autoavaloració al concloure. En algun cas no es concreta			
	Els alumnes quan no tenen expertesa en realitzar alguna cosa nova, fan recerca a la xarxa. Tenen molt interioritzat que allà hi és tot. Algun també fan servir algun llibre o treballs fet anteriorment. Cerquen informació en diferents idiomes i utilitzen traductors i correctors.	12	4	31	54



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
25. Demanar ajuda, si cal	Els alumnes demostren autonomia en espavilar-se, intentar resoldre coses, demanar ajuda al company o al professor, enviar mails. Es van adonant que no tenen un paper estàtic i que han de participar.	Més freqüent: Donar importància, espai i temps per a preguntes i dubtes Altres: facilitar la comunicació amb el professors via correu; observació i acompanyament actiu; suport grupal per comentar exemples, dubtes i preguntes Algún no ho fa o altres no responen			
		8	8	15	69
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius		Més freqüent: amb fites, passos, lliuraments intermedis i evidències d'evolució abans d'arribar a l'objectiu final; amb seguiment i feedback; amb autoavaluació i avaluació Altres: promovent feina pautada Algún no concreta o altres no responen			
	Els alumnes fan el seguiment presencial, a partir de l'assignació de tasques i de l'evolució dels documents a la xarxa. Identifiquen com a problema el fet que algú de l'equip no faci res. En cas que algú s'endarrereixi i no puguin complir fites, s'ajuden entre ells.	12	4	23	62
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	Es dona autonomia als alumnes per a que ho gestionin dins de les dates d'inici i fi pautades.	Es plategen pràctiques diverses: plantejant tasques amb dates de lliurement; exigència de mínims de mínims per assolir una fita; insistència oral o virtual; amb feedback; amb graelles organitzatives tan a nivell individual, com grupal Algún no ho fa o altres no responen			
		0	4	35	62
28. Comprometre's en la realització de la tasca		Més freqüent: fites amb avaluació i comentaris de les activitats realitzades; Altres: establir pla de treball i graelles organitzatives; treball en grup; repartir-se la tasca i responsabilitzar-se davant dels companys; fer les tasques a classe generalment Algún no concreta i d'altres no responen			
	Els alumnes tenen assumit que les dates límit són d'estricta compliment i s'han d'espavilar a complir-les. Només excepcionalment els professors les poden allargar. Els alumnes van adquirint autonomia per ajudar-se entre ells, per a que la feina tiri endavant i es puguin complir les dates, en cas que algú del grup s'endarrereixi. Els alumnes més responsables fan el seguiment als altres.	0	8	19	73
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>					
29. Identificar si s'han assolit els objectius		Es plategen pràctiques diverses: repassar els objectius de les activitats al finalitzar; avaluació, autoavaluació i coavaluació; ús de rubriques; ressaltar bons exemples davant del grup; Algún no ho fa			
		12	4	15	69
30. Explicar el què s'ha après	Els professors pauten posar en comú tot el què s'ha après dins del grup. Alhora de fer l'exposició, tot el grup ha de saber respondre de tot. Plantegen també escoltar totes les explicacions dels altres grups, practicant l'escolta activa i respectant el procés d'aprenentatge dels altres.	La majoria mitjançant les presentacions orals Altres: amb el propi producte final; amb la realització tests i rúbriques sobre la pràctica; autoavaluació; el Bon Aprenent			
	Els alumnes comenten que cal compartir el producte elaborat i tota la documentació relacionada amb el projecte que s'ha elaborat de manera conjunta, amb el professor o en un espai per compartir.	15	0	31	54



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
31. Avaluar la tasca feta	Cal que els alumnes omplin rúbriques d'autoavaluació del projecte setmanals i al finalitzar el projecte o activitat i compartir-les en un espai al que poden accedir tots els professors; Alguns professors plantegen fer rúbriques d'autoavaluació diàries. Els alumnes van aprenent a saber-se posar nota davant el grup comparant la feina dels altres; i en alguns casos ho fa diàriament.	Més freqüent: mitjançant les rúbriques que formalitzen el tancament d'una activitat Altres: explicant els objectius i el què s'avaluarà; avaluant els objectius			
	Hi ha una rúbrica general comuna: El Bon aprenent. En els projectes existeixen rúbriques específiques diferenciades: per l'exposició oral i pel producte final.	27	8	27	39
32. Avaluar la tasca dels altres	Els professors plantegen coavaluació dins del grup i entre grups. Es pot comparar la feina dels altres i s'omplen rúbriques setmanals de coavaluació de l'activitat o del projecte que es comparteixen amb els professors. Els professors destaquen que els alumnes van aprenent a saber-se donar feedback entre companys independentment de l'amistat que puguin tenir.	La majoria mitjançant les rúbriques de coavaluació en el tancament d'una activitat Altres: mitjançant l'autoavaluació; intercanvi de feines; observació el treball dels companys; explicant els objectius i el què s'avaluarà Els hi explico els objectius i què és avaluable.			
	Els alumnes valoren la possibilitat d'omplir rúbriques al finalitzar un projecte a on poden avaluar diferents aspectes dels companys: la implicació, l'autonomia, el compromís en les dates.	31	4	27	39
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>					
33. Identificar la causa dels errors	Els professors han elaborat una metodologia específica d'avaluació després de l'acció que apliquen al finalitzar el projecte o qualsevol acció significativa, que consisteix en respondre a les preguntes següents: què ha passat?, què volíem o s'esperava què passés?, per què s'ha produït?, quines propostes de millora es proposen?.	Es plantegen pràctiques variades en les tasques de tancament d'activitat o de període: autocorrecció; autoaveriguar la causa; identificar la causa em grup; avaluació ADA; mitjançant la reflexió final; explicant sobre la pràctica; Algú no ho fa i alguns no responen			
		12	12	23	54
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	Els professors han de conscienciar als alumnes del procés d'aprendre: què fan i per què ho fan. Han de donar suport per a que aprenguin a reflexionar: vagin donant sentit al perquè del què fan, veure el què no ha funcionat, per a no tornar a fallar.	Es plantegen pràctiques variades: mitjançant preguntes finals; reflexions de tancament amb una roda de paraula en grup; roda de trobades individuals, però no en totes les activitats; reflexionant com millorar el resultat; reflexió en relació a l'avaluació; ADA avaluació després de l'acció; Bon Aprenent; comparacions entre alumnat el què han fet altres; mitjançant la visualització de vídeos i altres models; observar el què s'ha aconseguit a partir de les decisions que s'han pres.			
		15	4	19	62
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	Els professors han de fer comprendre que AaA és més que una nota en un moment concret i que se'n valoren moltes facetes entre elles el procés.	Es plantegen pràctiques variades al tancar un tema o període: mitjançant la rúbrica del Bon Aprenent; l'autoavaluació i la coavaluació; mitjançant la reflexió i les qüestions finals; ADA avaluació després de l'acció			
		19	4	15	62
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	Des de la Tutoria i a partir del Pla Personal es treballa el coneixement d'un mateix i el respecte a la pròpia evolució del procés d'aprenentatge.	Es plantegen pràctiques variades: mitjançant el Bon Aprenent; amb reflexió i comentaris directes; amb reflexions de petit i gran grup En relació a la freqüència de realització algú comenta que no es fa massa, ni de manera formal, quan s'escau i com a molt individualment es busca temps per parlar amb qui convé, per reforçar una qualitat positiva o per reconduir un procés amb mancances significatives. Alguns comenten que es fa a l'inici i no al final. Algú no ho fa.			
		19	8	35	39



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
37. Identificar els aspectes personals a millorar	Els alumnes necessiten suport des de la Tutoria per a definir el Pla de Treball Personal, però tenen autonomia per a poder-lo definir: poden triar entre el ventall d'activitats que se'ls ofereixen als Tallers i als Llenguatges en funció de les necessitats, interessos i planificació.	Es plantegen pràctiques diverses: Mitjançant la tutoria individual amb entrevistes personalitzades; amb el Bon Aprenent; amb activitats de millora o reforç lliures; amb informacions individualitzades, parlant, donant feedback i reflexionant			
	Els alumnes valoren la confiança que tenen amb els tutors individuals, el que els hi poden explicar, els consells que poden demanar. Els dona molt reforç.	4	4	23	69
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	Els professors han elaborat una metodologia específica d'avaluació després de l'acció que apliquen al finalitzar el projecte o qualsevol acció significativa, que consisteix en respondre a les preguntes següents: què ha passat?, què volíem o s'esperava què passés?, per què s'ha produït?, quines propostes de millora es proposen?	Es plantegen pràctiques diverses al concloure un tema o procés d'aprenentatge: es recullen opinions alumnes; es promou una observació introspectiva d'anàlisi i plasmar-la a paper; el Bon Aprenent; ADA avaluació després d'acció; comparant resultats entre companys; comunicant punts de millora de forma individual; establint el Pla de Treball			
		15	4	27	54

**Taula 84 - C#1: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes**

(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)



## **ANNEX**

### **8.2. Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA: Cas 2**





Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
	no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol		
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>						
1. Trobar interès	<p>Presentació d'un vídeo, d'una situació concreta que sigui motivadora per ells i que els hi generi curiositat i preguntes.</p> <p>Presentació de diferents situacions reals que s'han produït que genera que els alumnes vulguin saber coses d'aquell fet. Presentar un cas concret amb situacions reals o notícies de diari.</p> <p>Partir de plantejar qüestions i dubtes</p> <p>Despertar l'interès per investigar a partir d'un titular.</p> <p>Ensenyar projectes fets d'altres anys.</p>		<p>Més freqüent:</p> <p>Tasques relacionades amb entorn proper, amb la realitat dels alumnes, amb empreses reals;</p> <p>Deixant clar el què faran (vídeos, presentacions, ...) i els objectius a assolir</p> <p>Altres:</p> <p>Ús de les TAC, amb pràctica, amb pràctica variada, amb practiques basades en jocs</p> <p>"Tasques molt significatives i properes a la realitat dels alumnes amb realització de productes finals creatius i treballats de forma col·laborativa connectat amb els seus interessos"</p>			
	9	16	24	52		
2. Fer-se preguntes del tema	<p>A partir d'un titular, cercar informació, fer-se preguntes i trobar respostes.</p> <p>Fer recerca dels paràmetres o els conceptes bàsics, per anar construint el coneixement.</p> <p>Preguntar-se que es coneix del tema, per a veure els coneixements assolits en anys anteriors i saber el punt de partida.</p> <p>Buscar conceptes bàsics per entendre el tema.</p> <p>Pluja d'idees: que és el què sé, que és el què m'agradaria saber</p>		<p>Altres:</p> <p>Enigmes, dubtes, problemes (aprenentatge basat en problemes) , interrogants de situacions reals properes; a partir d'una pregunta general, guiant cap a preguntes més particulars;</p> <p>Brainstorming; activitats inicials; fòrums de discussió, qüestionaris, xats, etc.</p> <p>A partir de la reflexió, la lectura;</p> <p>A partir de la pràctica; Parlant i treballant activitats del tema; A partir de la teoria</p> <p>Algún professor no concreta com ho fa.</p>			
	24	12	22	41		
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca			<p>Més freqüents:</p> <p>Recolzament per part del professor; Oferir ajuda per resoldre problemes; Donar seguretat;</p> <p>Tractament a nivell personal;</p> <p>Treball col·laboratiu; Fomentar la col·laboració entre els alumnes;</p> <p>Altres:</p> <p>Explicar el desenvolupament del treball per escrit i oralment;</p> <p>Preparació per les tasques;</p> <p>Adequació de les tasques a les necessitats i habilitats dels alumnes;</p> <p>Definir tasques amb reptes assolibles;</p> <p>Practicant;</p> <p>Fomentar ajuda a través de la comunitat d'usuaris i desenvolupadors; Fomentar la consulta de fòrums</p>			
	9	0	24	67		
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca			<p>Més freqüents:</p> <p>Establiment de reptes i activitats inicials (warm-up) motivadores, suficientment motivadores per ells.</p> <p>Treball cooperatiu en grups</p> <p>Altres:</p> <p>Definint reptes assolibles i tractant de que tinguin confiança en que el poden assolir.</p> <p>Plantejant clarament la forma com s'avaluarà la tasca.</p> <p>Exemples de bona feina</p> <p>Tractament personal;</p> <p>Amb confiança, seguretat, autoestima, que tots poden arribar i superar, amb esforç, les seves possibilitats; millorar, superar-se dia a dia.</p> <p>Amb la veritat</p> <p>Fent la feina per ells mateixos, i vegin que s'en surten</p> <p>Ús de les TIC</p>			
	3	7	21	69		
	Si el tema agrada motiva		3	7	21	69



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors					
	Pràctiques dels alumnes		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca			<p>Més freqüents: Presentar la programació de la tasca, dels objectius i ells saben l'esforç que els suposarà. Rúbriques d'avaluació Altres: Ofertir informació àmplia del que s'ha de fer Explicar exemples Realitzar petites pràctiques prèvies introductòries de menys dificultat Controlar i guiar la feina de la feina Repàs i autocorrecció. Els alumnes més grans els expliquen el que significa i com ho van superar Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
			14	7	19	60
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	A vegades és lliure i son ells els qui s'han d'organitzar els grups de manera més homogènia i a vegades és més heterogeni. Dins el grup, cadascú intenta treure el millor. Cal assignar un rol de coordinador, serveix d'interlocutor amb el professor,		<p>Més freqüents: Treball cooperatiu, Assignació de rols, Coavaluació Altres: Plans de treball de l'equip amb rols, contribucions i compromisos a les tasques Assignació d'experts Treball per projectes Tots poden aportar, ja ho saben Rúbriques de coavaluació Valor l'empatia i la col·laboració Respecte i resiliència</p>			
	Les tasques a realitzar s'assignen als membres de l'equip en funció del que més els agrada i en funció de les habilitats, en funció del que sap fer cadascú o del que podria fer millor. S'identifica un coordinador de grup de treball.		10	12	16	62
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres			<p>Més freqüents: Treball cooperatiu o en grup per ajudar-se, Coavaluació o avaluacions creuades Altres: Apadrinatge... Es recolzen els uns en els altres de manera natural, o en el professorat Treballant el respecte per les diferències i els treballs entre iguals Autoavaluació i puntuació personal Reflexió del procés</p>			
	Es fa us de tutorials que permeten veure com es fan les coses pas a pas.		14	3	16	67
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>						
8. Conèixer els objectius	Explicar el perquè s'estudia un tema, el perquè es fa servir una cosa. No es marquen tots els objectius, és enriquidor que en surtin de nous. Centrar una mica la cosa però sense tallar la creativitat o l'espontaneïtat.		<p>Més freqüents: Escriure clarament el que s'espera de la lliçó o de la feina estipulada Presentar la programació, els continguts d'unitat, de l'activitat. Explicar des de l' inici de la unitat el que es vol aconseguir Altres: Incorporar els objectius en totes les activitats Avaluació amb rúbriques</p>			
	Tenir la visió global del projecte. Si la temàtica és oberta, la cerca d'informació et pot generar nous objectius o fer-los variar.		10	10	22	57



	Grups focals	Qüestionaris			
Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
9. Conèixer els criteris d'avaluació		<p>Més freqüents: Presentar i explicar els criteris el primer dia i durant tot el procés d'aprenentatge. Les rubriques com a instrument Altres: Presentar. Atenció, pressa d'apunts i, explicar</p>			
		7	21	17	55
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>					
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca		<p>Més freqüents: Posades en comú al grup classe, posada en comú dels resultats dels projectes i activitats Altres: Ajuda entre els alumnes. Compartint feines Exemples Comentant en veu alta els exercicis Consultar i preguntar Explicar als altres: entre iguals, o de majors a petits Cerca i participació en fòrums i wikis de les comunitats de desenvolupadors i makers No es fomenta</p>			
		28	12	12	48
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca		<p>Més freqüents: Avaluació prèvia Qüestionaris previs adreçats a parlar l'atenció en les tasques a realitzar i en com estan connectades al continguts a treballar Altres: Presentar la programació Generant qüestions relacionades Amb una explicació inicial Explicar verbalment i amb exercicis pràctics, on line o no Explicar a classe i guiant a l'alumne al llarg de l'activitat. Activitats proposades que van orientant la autonomia del alumne. Organització de les tasques en els de projectes: al tenir que planificar la feina han de preveure els coneixements que necessiten. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
		22	7	16	55
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca		<p>Més freqüents: Avaluació prèvia. Activitats d'avaluació inicial: Graella a l'inici de l'activitat de quins coneixements tenen i que els hi queda per aprendre Coneixements previs. Explicar la tasca connectant amb els coneixements que tenen els alumnes Altres: Debat a l'aula Fent una pluja d'idees Posant exemples coneguts. Explicar i fer seguiment del treball del alumne individual i en grup. Posant algun exemple que ells coneguin del cert Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	S'identifiquen els coneixement i es reparteixen els rols en funció dels coneixements.	22	5	16	57



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Questionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
13. Identificar les activitats a fer	Tenen un calendari i una planificació inicial. Una temporització.	<p>Més freqüents:            Reflectir les activitats a la programació.            Penjar les tasques a l'aula virtual. Totes les activitats pautades per escrit.            Explicar les tasques.            Explicació i seguiment de les activitats del alumne individualment i en grup.            Altres:            Recollir les activitats a fer en el sites de referència del projecte com a pas previ a la realització de la tasca final.            Explicar clarament els objectius            Diàleg i debat a l'aula.            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	A partir de la temàtica els alumnes poden orientar les tasques a realitzar. A partir d'on es vol arribar, de tenir la visió del projecte, es va pensant el que s'ha de fer, com s'ha de presentar, com s'ha d'estructurar.	21	7	21	52
14. Calcular el temps per fer la tasca		<p>Més freqüents:            Marcar un horari i el calendari            El temps està a la programació. Es programen les sessions posant dates límit.            Es fa un horari amb les tasques a desenvolupar.            Altres:            Es fa la temporització del Projecte (Google calendar) al sites dels projecte            S'ajuda als alumnes a organitzar-se            Explicar primer el temps que poden necessitar i després es va reajustant segons l'alumne.            El càlcul del temps el fa el professor, depenent de la matèria no ho saben fer.            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	El temps el marca el professor.	16	5	16	64
15. Planificar les activitats		<p>Més freqüents:            Es prioritza. Prioritzant els continguts d'una manera constructivista            Altres:            Disposen de la programació (al drive) de la matèria.            Es posen dates límit            Calendari amb les tasques que han de fer per dia            Es confecciona un horari inicial que després es va readaptant segons les necessitats.            Compromís de treball individual. Compromís per aprofitar el temps.            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	Planificar és important. Cal dividir el treball amb el temps que es té per a fer-lo. Fer un time line amb terminis. Es comparteix el calendari amb tots els membres de l'equip. Es segueix un patró similar d'activitats per a dur a terme els projectes.	28	7	10	55
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>					
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	Utilització de les eines de treball col·laboratiu.	<p>Més freqüents:            Donar llibertat per a la utilització de diferents recursos per a la producció fina            Donar llibertat per utilitzar el mètode que els vingui millor, o varis mètodes.            Oberts a utilitzar qualsevol mecanisme.            Altres:            Fomentar les fonts de consulta externes            El professor proposa el mètode més adient, però els alumnes també poden proposar            Explicar mètodes diferents            Observar el camí del alumne. Com va buscant per millorar.            Motivant-los, ells coneixen moltes formes            A classe estan oberts a utilitzar qualsevol mecanisme, des del primer dia els hi ho comentem i ho treballem a classe            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	L'escola proposa eines. Els alumnes també en poden proposar.	16	3	17	64



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	<p>Tot allò que aprenen fora i que aprenen aquí, es complementen, i ho integren tot. Hi ha una fase de síntesi d'integració de diferents eines. Tota la feina que fan ells, més tota la que puguin generar ells mateixos a fora. També és al revés, tot el que van aprenent estira de tot el que hi ha a fora. Utilització de les eines de treball col·laboratiu.</p>		<p>Més freqüents: Possibilitat d'usar múltiples metodologies. Diferents eines digitals Altres: Creació de carpetes digitals, drive Explicar mètodes diferents Observant la seva metodologia de treball. Fer servir diferents mètodes Amb la distribució de càrrecs Un dels professors comenta que cal avançar en aquest punt. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	L'escola proposa eines. Els alumnes també en poden proposar.		14	10	14	62
18. Cercar en diferents fonts	<p>Els alumnes necessiten eines per diferenciar o criteri per establir que es allò que estan buscant o no. Els alumnes se senten més insegurs sempre en si allò que estan trobant és correcte o no. Cerca, selecció i contrast d'informació amb posterior construcció de bancs de recursos. Sindicació de continguts. seguiment a twitter dels usuaris rellevants en els diferents temes.</p>		<p>Més freqüents: Proporcionar llista de diferents fonts i de recursos de diferent tipologia. Fomentar cerca en diferents fonts i no sempre les mateixes (diaris, biblioteca, cerca on línia webs, enquestes, preguntar fora de l'aula) Altres: Motivant. Fent cerques autònomes, necessiten ajuda però per acotar la informació. Començar dient que no s'han de creure al professor i que han de ser crítics amb les notícies i l'entorn</p>			
	El professors marquen fonts fiables a on buscar.		5	3	17	74
19. Usar mètodes per organitzar			<p>Més freqüents: Ús del drive. Presentar en google drive en carpetes obertes que es comparteixen, portfoli, classroom. Altres: Els objectius de la tasca estan concretats en tasques segmentades. Explicar l'estructura Revisar i orientar les fonts Fomentar que s'organitzin des d'un bon principi les diferents parts del treball molt diferenciades i com s'han de presentar Explicar i seguir la feina dia a dia. Fomentar que endrecin i siguin ordenats</p>			
			7	5	17	71
20. Usar mètodes per analitzar			<p>Més freqüents: Amb preguntes més de pensament que no pas de reproducció, per a que els alumnes interpretin i no copiïn la informació, llavors són més eficaços tot i que de vegades, necessiten ajuda. Plantejar problemes que per resoldre's necessiten haver analitzar i deduir de la informació donada Amb la comparació. Comparar dues afirmacions en mitjans diferents Altres: Posant reptes Fer raonar primer amb el professor, després sols Esriptura i explicació oral de la feina feta. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
			12	5	28	55



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
	no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol		
21. Usar mètodes per sintetitzar			<p>Més freqüents:            Demanar les idees principals de la informació.            Ajudar a extreure idees principals            Incorporació de preguntes-guia. Guió de idees, escriptura i reflexió.            Altres:            Llegir molts articles.            Fomentar ser concrets.            Elaborar una fitxa o document o bé un video pitch            S'aprèn a sintetitzar de manera progressiva, amb la pràctica i amb la guia del professorat.            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	Per fer resums, es demanen línies de temps o mapes conceptuals en algunes assignatures.		16	16	19	50
22. Usar mètodes per presentar			<p>Més freqüents:            Llibertat en l'ús d'eines de presentació. Ser obert a qualsevol presentació.            Llibertat de tria del format de presentació depenent de la tasca            Altres:            Fer presentacions conjuntes            Presentació de diferents maneres adients de presentació i acord entre l'alumne i el mestre            Eines diferents: vídeos, powers.            Llegir diferents formats            Ensenyar a fer gràfiques, pòsters...</p>			
	Depenent dels treballs es poden decidir les eines a utilitzar. Cadascú pot decidir en funció de les seves possibilitats.		9	12	9	71
23. Completar la tasca en el temps			<p>Més freqüents:            Acotar els temps. Marcar terminis.            Flexibilitat amb els ritmes de treball del grup és important per fer una tasca de qualitat. De vegades la temporització real no correspon a la d'origen.            Proposar ampliacions dels diferents treballs.            Altres:            Rúbriques, notes,..            Sancionar si no ho s'entrega a temps            Aprofitar el temps dia a dia i complir la feina acordada.            Un professor comenta que no es fa cap tasca de manera específica            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	El professor ha d'estar a sobre. Sinó estires d'ells, es relaxen. Realitzar sessions de control intermitges: un control, una presentació, una tasca escrita		12	10	19	59
24. Enfrontar-se a les dificultats			<p>Altres:            Donar eines i/o recursos o pistes de com solucionar el problema, més que respostes.            Seguiment i consulta del què es fa a classe i fora de classe            Revisió dels materials intermitjos            Diàleg del tot obert            Consell, guia i ajuda            Treballar cooperativament i amb autoavaluacions            Explicar tant com calgui, repassant; paciència i amb ganes.            Resiliència            Motivar recordant que altres companys ho han superat, i ells mateixos també.            Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	Cal donar recolzament i recursos.		14	5	29	52



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
25. Demanar ajuda, si cal	El professor ha de fer el seguiment de les tasques i preguntar per les dificultats.		<p>Més freqüents: Confiança amb el professor o tutor. Potenciar la confiança. Fomentar que és bo demanar ajuda, és la millor manera d'aprendre. Dir que demanin ajuda. Dir que demanar ajuda no és cap fracàs al contrari. Altres: Seguiment constant dels treballs en grup, les consultes per mail i les tutories de professor Els alumnes ho fan de manera natural, forma part de la dinàmica del centre Aixecar el braç. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
			9	12	21	59
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	Cal donar feedback, veure a on cal aprofundir. L'avaluació, la reflexió és un constant, és un bucle. Es va fent sobre la marxa. Anar veient si el que fan té sentit per a ells. És un procés de iteració, de progrés i de feedback. Iteració i interacció entre el professor i l'alumnat.		<p>Més freqüents: Avaluació continua. Analitzar la feina conjuntament amb el professor, conforme la van fent. Altres: Disposar de rúbriques d'avaluació des de l'inici de l'activitat Avaluacions intermitjes. Relacionar els resultats amb els objectius Atenció i rigor. Seguir el calendari i adonar-se els falta menys per arribar al final i assolir l'objectiu Autoavaluació, al final. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	El professors va fent seguiments intermitjos. També es valora que dins del grup hi hagi algú que vagi fent aquesta tasca d'avaluació.		12	10	24	53
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	El professor ha d'estar a sobre. Veure si les tasques van avançant i sembla que es poden acabar.		<p>Més freqüents: El professor ho va guiant. Temporalització. El calendari ajuda molt, a pautar la feina Altres: Amb el calendari i fer referència a classe del temps empleat i el què queda. És difícil. Ajuda molt l'assaig. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	Es calcula a partir de la data de lliurament, del dead line i es va tirant enrere.		21	9	17	53
28. Comprometre's en la realització de la tasca			<p>Més freqüents: Determinar responsabilitats al Pla de Treball Altres: Elaboració, seguiment i avaluació (coavaluació, auto i hetero) del Pla de treball i els compromisos i tasques a realitzar. Rúbrica d'avaluació a on fer palès el treball de cadascú Guiatge personal, notes, presentar tasques en concursos externs, presentar tasques als companys Sancionar si no es compleixen les responsabilitats. Treballar a l'aula, és difícil que es comprometin, cada cop més. A cadascú el mou coses diferents: la feina ben feta, la desconfiança dels altres en què no arribaran, la nota Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
			14	5	17	64



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors					
	Pràctiques dels alumnes		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>						
29. Identificar si s'han assolit els objectius	Utilització de rúbriques per a l'avaluació i la metareflexió		<p>Més freqüents: Proves, exàmens... Rúbriques avaluatives. Autoavaluacions. Els alumnes mateixos ho saben identificar. Presentacions orals. Saber explicar. Altres: Avaluació Avaluació del Pla de treball Correccions conjuntes en diferents moments Portfolis Conclusions</p>			
			21	3	16	60
30. Explicar el què s'ha après	Aprenen molt quan han d'ensenyar el què han après a altres nens més petits.		<p>Més freqüents: Presentacions orals Altres: Reflexionar sobre el s'ha après: oral o per escrit Recordar la classe anterior Presentacions per explicar el què s'ha après Realitzar el guió, la redacció del guió i la explicació oral. Fer presentacions als companys Portfoli</p>			
	El projecte s'ha de presentar, s'ha d'explicar. Depenent del projecte es pot escollir la manera de presentar-ho. Sinó es pot escollir, està definit inicialment com ha de ser.		12	5	19	64
31. Avaluar la tasca feta	Autoavaluació del grup. Autoavaluació individual.		<p>Més freqüents: Rúbriques Autoavaluació. Coavaluació. Altres: Activitats de meta-reflexió Qüestionaris d'avaluació Heteroavaluació Avaluació grupal creuada.</p>			
	En les rúbriques s'avaluen les diferents competències que necessitava el treball i com s'han assolit. En cada projecte hi ha diferents competències que s'han d'utilitzar, diferents mètodes ...		19	9	21	52
32. Avaluar la tasca dels altres	Coavaluació.		<p>Més freqüents: Rúbriques d'autoavaluació, coavaluació Altres: Avaluacions conjuntes Control real de la feina feta</p>			
	Es fan rúbriques de coavaluació.		21	12	10	57
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>						
33. Identificar la causa dels errors			<p>Més freqüents: Explicar. Parlar amb ells i fent correccions individuals o per grups. Repetició corregida de les errades i posterior aclariment Altres: Metareflexió sobre els aprenentatges Correcció clàssica Reflexió, autocrítica i flexibilitat per millorar Els ja són conscients, però ho són més quan es comparen amb les feines dels altres Un dels professors comenta que està introduint preguntes que fan referència a la regulació del propi aprenentatge Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
			14	7	31	48





Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca		<p>Més freqüents: Diàleg. Dialogar amb l'alumne Altres: Metareflexió sobre el procés d'aprenentatge (els alumnes han de dir que han après, com i per què així) La reflexió és part del treball Repassar i analitzar el treball resultant. Fer una reflexió escrita Rúbriques Autoavaluació Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
	Quan el professor indica el què s'ha fet bé o es pot millorar, serveix per tenir-ho en compte per la propera tasca. És molt útil.	26	9	12	53
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts		<p>Més freqüents: Diàleg amb l'alumne. Parlar amb ells i fer-los reflexionar. Altres: Normalment els alumnes entenen els seus resultats i saben què han après i què han de millorar. Comentaris sobre la feina feta Fer una posta en comú Fer avaluacions individuals i col·lectives Pràctiques competencials d'expressió escrita i oral. Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
		17	9	17	57
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca		<p>Altres: En el mateix procés d'avaluació del procés hi ha uns ítems referents a esforç, col·laboració, perseverança, aprendre de l'error, autoexigència, creativitat que ajudaran l'alumne a establir la relació amb la qualitat del treball Rúbriques Autoavaluació. Fent la tasca ells s'adonen de amb què són millors i què cal millorar Tutoria individual Parlar amb ells Destacar allò que li ajuda a créixer Observar el camí del alumne. Com va buscant per millorar. Analitzar els seus trets diferencials</p>			
	Hi ha una autoavaluació, una valoració pròpia.	35	7	14	45
37. Identificar els aspectes personals a millorar		<p>Altres: Autoavaluació Anotacions en les activitats dels alumnes Ensenyar els seus errors Tutoria individual Parlar amb els alumnes Mitjançant la escriptura, la lectura i la comprensió. Fer reflexionar individualment o en grup, un cop la feina està enllestida Algun professor no concreta com ho fa.</p>			
		12	14	26	48



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca			Més freqüents: Diàleg obert. Parlant amb ells Altres: En la valoració dels treballs, projectes o proves hi ha un apartat obert que demana que després de la valoració (autoavaluació, coavaluació) amb ítems objectius facin una relació dels canvis que s'han d'establir per millorar Rubriques Autoavaluació Tutoria individual Reflexió Plans de millora			
			24	7	24	45

**Taula 85 - C#2: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes**

(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)



## **ANNEX**

### **8.3. Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA: Cas 3**



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors					
	Pràctiques dels alumnes					
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>						
1. Trobar interès	<p>Cal anar canviant , variant les activitats per a que els alumnes s'enganxin. Els alumnes canvien i tot canvia. El professor s'ha d'anar adaptant als alumnes. Cal engrescar als alumnes en la situació prèvia. Per exemple: plantejar un problema o un treball en grup, començar per la part pràctica. Fer explicacions inicials curtes. Els professors han d'anar enviant estímuls constantment. L'ús del mòbil motiva molt. L'ús d'eines i manipular també els motiva molt.</p>		<p>Més freqüents: Visualitzar l'aplicació pràctica; Presentar diferents possibilitats per posar en pràctica l'aprenentatge; Context autèntic: Pràctiques relacionades amb el dia a dia; Presentar notícies d'actualitat Altres: Pràctica essencial de llegir amb atenció Laboratori, lectures motivadores, biografies, Activitats interactives i amb elements que agradin com ara cançons. Activitats de simulació Vídeos o amb activitats pràctiques competitives Treball individual al quadern o al portàtil i col·lectiu projectat a l'aula. Algú no n'explicita cap</p>			
			16	26	53	6
2. Fer-se preguntes del tema			<p>Més freqüents: Vídeos: Petits vídeos motivadors; projecció d'un vídeo, comentari conjunt i preguntes dels alumnes Autenticitat: Cercar exemples de la seva vida diària; vincular l'aprenentatge a fets quotidians; titulars de diaris, gràfiques actuals, documentals; interpretació d'acudits politico-econòmics de diaris... Altres: Exercicis i lectures. Activitats interactives online. Aprentatge funcional i significatiu: amb fets quotidians, propers i relacionat amb el que coneixen prèviament. Pràctiques amb implicació i participació espontània per sobre del resultat. Preval el procediment per sobre del resultat. Es minimitza l'error i es potencia l'encert. Amb les activitats per Internet els alumnes pregunten el què no entenen. Amb les explicacions teòriques i activitats pràctiques. Plantejar una acció o tasca d'extreure conclusions per obtenir o arribar als objectius Algú no n'explicita cap</p>			
	<p>La temàtica la trien més habitualment els professors. A vegades els professors passen un esquema, una pauta o un escrit, sobre com començar i les preguntes que s'han de respondre. En els treballs en grup: a vegades la temàtica és la mateixa per tots els grups, o pot ser diferent per cada grup. Els alumnes prefereixen que sigui diferent ja que el professor els orienta més individualment.</p>		30	9	28	32



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
	no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol		
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca			<p>Altres: Pràctica segons nivell de l'alumne per garantir tot l'èxit possible en les execucions, per potenciar l'autoestima i augmentar la probabilitat de mantenir l'interès per la tasca i no desenganxar-se</p> <p>Activitats de tipus col·lectiu generen més confiança</p> <p>Totes les activitats on intervé l'ús de l'ordinador.</p> <p>Donar autonomia en les execucions</p> <p>Descobrir nous elements relacionats amb conceptes que ja es tenen</p> <p>Explicació a l'inici de l'activitat i preguntes de dubtes</p> <p>Motivació per a no despenjar-se del grup</p> <p>Corregir amb comentaris</p> <p>Valorar totes les aportacions</p> <p>Exposar els treballs.</p> <p>El reforç positiu assequible sempre és molt important.</p> <p>Algú no n'explicita cap</p>			
	0	11	36	53		
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca			<p>Altres: Jocs, cançons...</p> <p>Tasques significatives i properes</p> <p>Explicar el què es farà a classe i possibilitat de proposta d'activitats divertides per part dels alumnes. Possibilitat de posar en pràctica les activitats si encaixen amb les objectius.</p> <p>Transmetre el convenciment que escriure bé i entendre el què es llegeix és del tot necessari i útil.</p> <p>Reforçar la tasca efectuada per valorar-la i enfrontar-la amb una actitud positiva.</p> <p>Transmetre que la tasca és atractiva, entretinguda, divertida i particularment assequible, accessible a l'alumne concret</p> <p>Realçar les coses bones fetes i no penalitzar les dolentes</p> <p>Reconeixent el treball, l'esforç (40 % de la nota)</p> <p>Coavaluació</p> <p>Algú no concreta cap</p>			
	8	0	11	81		
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca			<p>Més freqüents: Explicacions a l'inici de la unitat o activitat: de les tasques i els objectius a aconseguir</p> <p>Altres: Activitats com els simuladors de laboratori i l'explorem, fomentades pels llibres digitals.</p> <p>Transmetre clarament que aprendre requereix un esforç considerable, com tot</p> <p>Qualsevol pràctica plantejada té el seu rol i el seu pes específic en l'assignatura.</p> <p>Remarcar que tota activitat té una qualificació.</p> <p>Transmetre el compromís de presentar les tasques ben presentades, complertes i a temps.</p> <p>Penalitzacions en cas de no fer les tasques: en les notes i en quedar-se més temps a l'escola</p> <p>Proves puntuals i periòdiques amb valors numèrics o conceptuals.</p> <p>Algú no n'expliciten cap.</p>			
	Es pot demanar informació a persones: professors, pares, experts. Els alumnes, al crear els grups de treball busquen que tenin confiança amb els altres membres de l'equip i també que col·laborin. També que visquin a prop.		23	11	25	42



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
	Pràctiques dels alumnes					
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	A vegades els professors deixen que els alumnes creïn els grups de treball i l'autogestionin, d'altres els creen ells. S'han de planificar els projectes perquè els alumnes s'ajudin entre ells.		Més freqüents: Treball en equip; treballs en petit grup; treball en equip o cooperatiu amb rotacions de càrrecs, per saber valorar el treball i esforç dels diferents rols; tasques en grup a on ajudar-se a assolir els objectius Altres: Activitats col·lectives com els jocs Els companys que acaben abans expliquen als altres Fer exercicis a classe que es poden comentar amb els professors i companys Algú no concreta o no contesta			
			6	9	23	62
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	S'han de planificar els projectes perquè els alumnes s'ajudin entre ells.		Més freqüents: Treball en grup, treball en equip; tasques en grup a on ajudar-se a assolir els objectius; treball en equip o cooperatiu amb rotacions de càrrecs, per saber valorar el treball i esforç dels diferents rols Altres: Possibilitat de plantejar i resoldre dubtes amb tota naturalitat Activitats col·lectives com ara jocs Algú no concreta o no contesta			
	Els alumnes demanen a vegades informació a persones: professors, alumnes, experts. Per a conèixer coses noves, a vegades, s'ajuden de tutorials.		4	8	23	66
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>						
8. Conèixer els objectius	Ala alumnes els agrada que els professors els diguin que han de fer exactament.		Més freqüents: Al començament de cada tema, de cada unitat, s'explica el contingut i els objectius del tema Altres: Explicar els objectius a començament de curs Al principi de cada tema: vídeo d'introducció, resum Explicar les instruccions de les activitats i les finalitats. El contingut teòric es posa al moodle Els alumnes saben què han de fer, per què i la implicació que s'espera d'ells. Les activitats del tema o del seu dossier estan relacionades amb els objectius, que solen ser estrictament competencials. Al explicar els continguts sempre es fa referència als seus diferents usos i es posen en pràctica fent diverses activitats. Amb les activitats pràctiques del taller. Amb la pràctica implícita en aquesta àrea Algú no n'explicita cap			
	Depenent dels professors es dona informació sobre: com començar, la informació a posar, el contingut, les preguntes i les conclusions. Els alumnes agraeixen que l'enunciat i els objectius siguin clars. Des de l'inici els objectius estan molt clars.		8	13	30	49



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors					
	Pràctiques dels alumnes					
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
9. Conèixer els criteris d'avaluació	Els professors defineixen rúbriques, que els alumnes coneixen des del principi de la tasca.		<p>Més freqüents: Al principi de curs: s'explica com funcionen els criteris d'avaluació; es dona un full d'explicació</p> <p>Altres: Els criteris s'expliquen al començament de curs i es recorden quan cal</p> <p>Els criteris estan penjats al moodle en un document durant tot el curs</p> <p>Full de presentació de la matèria amb la presentació de tasques de cada tema...</p> <p>L'avaluació de la matèria i de les activitats s'explica al principi de curs i cada cop que s'inicia l'activitat.</p> <p>Fer tota la feina, presentar-la correctament i dins del temps establert són els tres criteris fonamentals que es repeteixen. El nombre d'encerts no és el més rellevant, hi ha oportunitats per rectificar possibles errors ja que es realitzen activitats relacionades amb les anteriors</p> <p>Algú no en concreta cap</p>			
	Al fer les tasques, els alumnes saben en què els avaluaran.		6	15	26	53
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>						
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca			<p>Més freqüents: Cercar a internet</p> <p>Buscar exemples a internet</p> <p>Altres: Corregir les activitats a classe de manera col·lectiva i els alumnes exposen els seus punts de vista diferents.</p> <p>Compartir els resultats dels diferents grups.</p> <p>Ocasionalment els alumnes més avançats fan de "professors" i expliquen com han obtingut seus resultats. Es fan exercicis molt semblants i es fa sortir a la pissarra a tots els alumnes. Valorar la solució trobada encara que el procediment hagi estat diferent a l'explicat.</p> <p>Repetir el procediment per facilitar l'assimilació de l'activitat.</p> <p>Explicar les normes més habituals i treballar-les a l'aula amb les diferents activitats relacionades.</p> <p>Algú no concreta o explícita que no ho fa.</p>			
			32	2	13	53



	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	Els professors no acostumen a interrelacionar recursos de diferents matèries.	23	8	28	42
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	En el treball en grup: les tasques es reparteixen segons les habilitats. Si hi ha algú que li costa més, se li dona la part més fàcil.	<p>Més freqüents: Treballar temes anteriors amb els nous: recordar el treballat en temes anteriors, explicar la relació del que és nou amb el que s'ha après; al principi del tema, treballar conjuntament activitats de temes anteriors amb nous, per poder comprovar la relació existent entre les activitats i en relació amb el que ja se sap.; Lectura comprensiva: lectura en veu alta de cada pregunta o apartat de cada tasca; fer llegir bé les instruccions de les activitats a realitzar. El llibre identifica molt bé abans de cada exercici el que es necessita per treballar.</p> <p>Altres: Activitat col·lectiva inicial per posar en pràctica el contingut a treballar.</p> <p>Pluja de idees o de coneixements abans de cada treball important.</p> <p>Pràctiques inicials d'exploració.</p> <p>Es fa sempre a l'inici d'una activitat d'un tema nou. Al treballar els diferents continguts, fer preguntes Segons el contingut es fa una avaluació inicial Amb cap pràctica específica. Es resolen les mancances sobre la marxa i quan és estrictament necessari repassar algun concepte. Alguns no en concreten cap.</p>			
		17	4	19	60
13. Identificar les activitats a fer	En el treball en grup: si la tasca es curta tots col·laboren en lo mateix; si és més llarga es reparteixen la tasca. En el treball en grup: si entre tots s'entenen, no cal que hi hagi algú que lideri Si hi ha algú que no treballa, cal insistir.	<p>Més freqüents: Especificar: enunciar les tasques a fer en veu alta; detallar els punts i els protocols de cada tasca.</p> <p>Alguns professors indiquen que es fa sempre depenent de l'activitat o l'àrea, però no especifiquen què ni com.</p> <p>Altres: Consultar el calendari de tasques a la plataforma educativa</p> <p>Citar les activitats a fer a casa, donar temps per mirar-les, apuntar-les i preguntar dubtes</p> <p>Fer llegir bé l'enunciat de l'activitat i relacionar-ho amb la teoria. A l'inici de l'activitat, es posen a la pissarra un o dos exemples.</p> <p>Preguntar oralment, per a obtenir respostes i opinions.</p> <p>Quan s'aprecia que el grup a entès la dinàmica, es realitza en el quadern de forma autònoma (individual o per parelles).</p> <p>Fer llegir bé les instruccions de les activitats. El llibre identifica molt bé abans de cada exercici el que es necessita per treballar.</p> <p>Alguns no en concreten cap.</p>			
	Les tasques que s'han de fer estan molt estructurades i clares i no es poden desviar del que està pautat. En alguns projectes hi ha la possibilitat de decidir les coses a fer. Els alumnes els agrada més tenir clar el que s'ha de fer per que així estan més segurs de no fer-ho malament.	2	8	13	77





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
	Pràctiques dels alumnes					
14. Calcular el temps per fer la tasca			<p>Més freqüents: Consultar l'agenda d'activitats: la temporalització, els terminis de lliurement a les plataformes d'educació o moodle            Considerar la diversitat dels alumnes en el temps a dedicar a cada tasca: segons necessita cadascú; dir el temps i donar marge; preveure activitats addicionals pels més ràpids (amb puntuació extra) i possibilitat de fer tasques a casa pels més lents.            Altres: Fer una tasca amb un temps determinat amb indicació del temps restant. Hi ha alumnes que van mirant el seu rellotge.            En les activitats pràctiques del taller i exàmens. Amb el simulador de laboratori.            Alguns no en concreten cap.</p>			
	<p>La durada dels treballs es variada.            Els professors deixen acabar la feina a casa.            Els alumnes prefereixen treballs curts, perquè hi han menys continguts. Però si el treball els agrada, no els fa res que sigui més llarg.            Depenent dels professors hi ha fites intermitges i lliuraments intermitjos.</p>		59	0	4	38
15. Planificar les activitats	<p>Els professors els donen les dates de lliurement. A vegades es posen dates de lliurement intermitges.</p>		<p>Més freqüents: Demanar als alumnes d'apuntar les activitats a fer a l'agenda            Posar les dates de lliurement a la plataforma iEducatió            Altres: Fer servir el criteri dels alumnes en quan a hàbits d'estudi, cadascú al seu ritme.            Demanar als alumnes que s'organitzin.            Fer recordatoris de les activitats a lliurar.            Seguir habitualment l'ordre de numeració de les activitats corresponent a dificultat creixent o seguir l'estructura temporal del llibre.            En un espai temporal d'una o dues sessions: permetre fer primer les activitats més fàcils i després les més difícils.            Deixar temps suficient per fer les activitats. No posar masses coses alhora per fer.            En les activitats pràctiques del taller i exàmens. Alguns no expliciten o no en concreten cap.</p>			
	<p>Els professors posen dates límit, que els alumnes entenen que s'han de respectar.</p>		42	0	13	45



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>					
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius		<p>Més freqüents: Proposar activitats variades: les diferents activitats contemplen diferents mètodes.</p> <p>Explicar els diferents mètodes per resoldre problemes o mostrar alternatives per posar en pràctica els continguts apresos</p> <p>Altres: Donar diferents opcions, sobretot a nivell de manipulació del material específic.</p> <p>Els mètodes per a estudiar llengua persegueixen sempre els mateixos objectius: partir de la gramàtica i de l'ortografia per a poder escriure, parlar i llegir correctament. Es poden practicar a l'ordinador o a la llibreta, amb TIC o sense.</p> <p>En els grups de diversitat, les tasques són bastant guiades i els estils d'aprenentatge dels alumnes solen ser poc flexibles. Si algun alumne fa una activitat de forma diferent a l'explicada es valora positivament, s'explica després a tot el grup i els alumnes decideixen si aplicar la metodologia a aplicar en funció dels avantatges o inconvenients trobats.</p> <p>En els procediments de càlcul.</p> <p>Algú no en concreta cap.</p>			
	<p>Les eines amb les que es treballen són diverses: llibres digitals, internet, enciclopèdies digitals, ...</p> <p>En el treball en equip: els alumnes valoren les eines que els permeten fer la feina de manera compartida; es poden posar comentaris; es pot tenir organitzada en carpetes a on tots hi poden accedir.</p> <p>En el treball en equip: valoren la possibilitat de treballar presencialment cara a cara per organitzar-se inicialment i per compartir opinions, però també utilitzen les eines de videoconferència.</p>	21	8	21	51
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre		<p>Més freqüents: Proposar activitats diferents que ja contemplin diferents mètodes.</p> <p>No obligant només un mètode per resoldre en els problemes, en els procediments de càlcul.</p> <p>Altres: Proposar enllaços a Internet per treballar de manera diferent de com s'ha fet a l'aula</p> <p>Variar el material a utilitzar, els espais o el temps per fer la pràctica</p> <p>Adaptar les tasques als diferents nivells dels alumnes</p> <p>En els grups de diversitat, les tasques són bastant guiades i els estils d'aprenentatge dels alumnes solen ser poc flexibles. Si algun alumne fa una activitat de forma diferent a l'explicada es valora positivament, s'explica després a tot el grup i els alumnes decideixen si aplicar la metodologia a aplicar en funció dels avantatges o inconvenients trobats</p> <p>Alguna vegada, fer els exercicis interactius del llibre digital. Tot i això es valora que escriguin i pensin, ja que s'opina els exercicis interactius no fomenten la reflexió.</p> <p>Algú no en concreta cap.</p>			
		23	8	15	55



	Grups focals	Qüestionaris			
Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
18. Cercar en diferents fonts	S'ha d'ajudar als alumnes a cercar informació, a saber trobar la informació dins del text.	<p>Més freqüents: Recomanar, donar enllaços per part dels professors o dels llibres digitals per a fer la recerca d'informació.            Altres: Donar l'opció de poder buscar en llibres o a Internet.            No permetre donar una solució sense haver contrastat el resultat en diferents llocs.            Mostrar enllaços interessants per ampliar els coneixements de la temàtica.            Fer preguntes específiques i no plantejar temes generals            Demanar una bibliografia variada            Utilitzar diferents tipus de materials.            Al confeccionar treballs i dossiers.            Encomanar tasques bé mitjançant el moodle o bé fer recerca en webs si s'escau.            Treballar amb la informació de diferents fonts per: extreure la informació principal i no limitar-se a la còpia literal; triar la informació útil i no limitar-se a la que apareix a la primera entrada.            Algú no en concreta cap.</p>			
	<p>Els alumnes s'espavilen saber com aconseguir la informació, en saber quina bibliografia buscar. Els alumnes agraeixen que els professors els recomanin a on buscar, així asseguren més trobar informació correcte.            Es fan servir fonts diverses. Alguns professors recomanen començar pel contingut del llibre digital.            Es poden fer servir fonts no digitals com revistes i a persones.</p>	9	0	11	79
19. Usar mètodes per organitzar		<p>Altres: Seleccionar la informació i fer resums            Elaboració d'esquemes.            Organització de la llibreta i tenir clar el què es fa a classe.            A l'inici de curs i de cada trimestre: donar pautes de presentació de la llibreta i de les tasques per presentar amb coherència, netedat i bona presentació.            En treball puntuals tant en paper com en online: donar pautes de com organitzar la informació recopilada.            Les activitats que els proporciona el llibre fan pautar i organitzar la informació.            Es donen pautes en la realització del projecte, en la confecció de treballs i dossiers, en totes les activitats.            Algú no en concreta cap.</p>			
		17	4	19	60



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
	no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol		
20. Usar mètodes per analitzar			<p>Més freqüents: Amb la lectura; insistir que cal llegir atentament el que s'imprimeix o llegeix per internet            Amb la lectura i: activitats de comprensió escrita; resums puntuals per escrit            En aplicacions pràctiques on intervenen dades diverses; anàlisis de gràfiques, mapes, texts, documentals .....</p> <p>Altres: Recomanar fonts concretes on la informació estigui ben estructurada.            Amb preguntes orals, molt ocasionalment.            Elaborar esquemes.            Intentar sempre fer servir la lògica en els resultats obtinguts.            Les mateixes pràctiques que per a resoldre les activitats.            Algú no en concreta cap.</p>			
	9	8	26	57		
21. Usar mètodes per sintetitzar			<p>Més freqüents: Elaborar resums: explicar i exemplificar com es fa un resum; suggerir un model de resum per part dels professors o dels alumnes amb identificació de les idees principals com secundàries i a la correcta estructuració de la informació sintetitzada; fer resums dels temaris            Elaborar esquemes</p> <p>Altres: Amb Activitats que demanen informacions concretes que s'han de saber trobar.            Amb la redacció i l'expressió oral.            Amb comentaris de texts guiats            Elaboració de mapes conceptuals, depenent del nivell del grup i de la necessitat de guiatge.            Amb les conclusions de les activitats de laboratori, i l'avaluat del projecte.            Alguns no en concreten cap.</p>			
	30	2	19	49		
22. Usar mètodes per presentar	Cal donar pautes de com fer presentacions homogènies per part del tots els membres del grup		<p>Altres: Fer presentar els treballs impresos            Mostrar exemples            Variar les activitats            Recomanar un format bàsic i en funció del nivell d'autonomia acceptar diverses formes de presentació dels resultats.            Presentacions de treballs en format digital després d'alguna excursió            Amb els exercicis pràctics            Amb les conclusions de les activitats de laboratori, i l'avaluat del projecte.            Alguns no n'expliciten cap</p>			
	Els alumnes fan servir diferents eines i mètodes per presentar.		17	4	13	66



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
23. Completar la tasca en el temps			<p>Més freqüents: Ficar terminis establerts: anar-ho recordant; exigir el compliment            Altres: Front a la gran diversitat d'alumnes: no sé massa estricte amb el temps, no marcar gaire el temps            Donar un temps determinat a alguns qüestionaris            Marge suficient del temps de treball per realitzar l'activitat a l'aula.            Fer una presentació a temps i correcte s'incentiva en la nota, per sobre d'una altra pitjor presentada o fora de temps.            Sinó s'acaba l'activitat a l'escola, hi ha l'opció de fer-la a casa amb risc de pitjor puntuació sinó es presenta a la propera sessió.            En cas de deixadesa reiterada: es pot derivar als pares o pot implicar la realització d'activitat extraescolar.            Amb les activitats pràctiques i exàmens.            Alguns no concreten o no contesten</p>			
			11	0	21	68
24. Enfrontar-se a les dificultats			<p>Més freqüents: Remarcant la importància d'intentar fer l'activitat, malgrat les dificultats; motivar i no rendir-se a la primera            Fomentar el treball cooperatiu: els alumnes s'ajuden entre ells.            S'incentiva la bona predisposició i actitud a l'aula: els resultats no repercuteixen en la nota; per tal de guanyar la seva confiança i incrementar la seva motivació i expectatives d'èxit. En les activitats de pràctiques de les assignatures, en les pràctiques del taller            Altres: En el treball individual preguntar dubtes al professors            Revisar i corregir de manera continuada            Assaig-error.            Treballar de manera individual activitats fetes a classe            Donar facilitats per minimitzar les dificultats, per tal d'evitar l'immobilisme i la renúncia a continuar.            En cas de vergonya no s'obliga a respondre de viva veu o a sortir a la pissarra, després es comprova el seu quadem.            Totes les activitats de simulació. Algú no concreta</p>			
	En el treball en grup: si algú té dificultats però té interès, se l'ajuda.		4	8	34	55



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Qüestionaris			
		Pràctiques dels professors			
		Pràctiques dels alumnes			
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
25. Demanar ajuda, si cal		<p>Més freqüents: Mostrar total disponibilitat per part del professor Anar preguntant si saben fer les activitats. Altres: Fer servir els canals de comunicació Amb la presència diària del professor a classe Mentre es treballa amb l'ordinador, poden demanar ajuda al professor Treballar l'actitud a l'aula: la participació, demanar el tom de paraula, fomentar el respecte per part de tots i incentivar positivament tota participació espontània. Agrair en veu alta la participació concreta de l'alumne i la seva pregunta, remarcar que és molt interessant i que ajuda molt. L'alumne incrementa la seva autoestima pel fet de participar. Qui no participa pel seu caràcter no té cap repercussió negativa, tot i que se l'anima de forma voluntària. La majoria dels alumnes demanen ajuda o verificació de si la feina s'està fent bé o és correcta. En les activitats pràctiques del taller Fer treball pràctic per grups. Algú no respon.</p>			
		4	11	38	47
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius		<p>Més freqüents: Tests, qüestionaris d'autoavaluació de cada activitat, de les habilitats a assolir Altres: Amb els comentaris de les notes Corregir cada grup d'activitats i fer retorn del què es va fer. Demanar a cada alumne que participi en cada activitat i remarcar que va pel bon camí. Si no se'n surt tornar a explicar breument la teoria al grup (si s'escau), demanar a un company que li ho expliqui o es fa sortir a la pissarra i s'ajuda a fer l'activitat. Quan es té consciència que el grup ha entès la teoria o activitat es passa la següent i això permet al final assolir els objectius previstos. En totes les activitats elaboratives i de simulació. En les activitats pràctiques del taller. Amb la pràctica diària dels diferents continguts En algun cas no es contesta o s'explicita que no es fa.</p>			
	En el treball en equip: les plataformes de col.laboració i de documentació compartida els permeten veure com van avançant entre tots. Els alumnes valoren que els professors facin un feedback internig, perquè si ho fan al final no poden rectificar, han fet coses malament, han après coses malament.	21	4	19	57



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca		<p>Altres: Es deixa a criteri dels alumnes. Degut a la gran diversitat d'alumnes: no s'és massa estricta amb el temps; no es marca gaire el temps. Donant un temps determinat a alguns qüestionaris de moodle. Els temps es remarca de manera continuada: a l'inici de l'activitat; en activitats llargues cada cert temps es recorda el temps per finalitzar. Es deixa més temps als més lents. Als que van més ràpid, poden fer activitats relacionades que puntuen de manera extra. Anar avisant abans que finalitzi el termini. Alguns no concreten o no expliciten prou.</p>			
		25	4	15	57
28. Comprometre's en la realització de la tasca		<p>Altres: Eina per avisar als pares en cas de no fer deures. Reforç positiu quan acaben la tasca: p. Ex veure una pel·lícula relacionada amb l'assignatura. Transmetre que la responsabilitat és imprescindible en qualsevol aprenentatge. Posar terminis de lliurement en algunes activitats com ara dossiers o redaccions. Tenir accés a totes les notes de les activitats. Fer esment al seu sentit de la responsabilitat, indicar la importància de les tasques per tal d'obtenir bones qualificacions o aprovar l'assignatura, incentivar molt positivament la feina ben feta, ben presentada i a temps. Aquest aspecte es treballa en coordinació amb el tutor del grup o amb les famílies dels alumnes, a nivell de suport i d'estimulació. Amb totes les activitats avaluable. Totes les tasques formen part de la nota final de cada trimestre. Amb totes les activitats. Avaluació pràctica per observació directa i amb proves escrites. Algú no contesta.</p>			
		2	4	11	83
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>					
29. Identificar si s'han assolit els objectius		<p>Més freqüents: Autoavaluació del llibre al final de cada unitat, l'avaluat. Amb totes les pràctiques i activitats de taller. Altres: Corregir a classe. Amb un test al final de cada unitat. Amb les notes que es van obtenint. Amb el resultat dels treballs i les notes de proves escrites. A partir de les activitats o proves puntuables sobre els temes treballats. Activitats interactives per internet a on el professor i els alumnes poden veure els objectius els objectius realitzats. Alguns no responen.</p>			
		19	4	15	62



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals	Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
30. Explicar el que s'ha après	<p>Cal donar pautes per l'expressió oral.</p> <p>En el treball en grup, a vegades s'obliga que tots els membres del grup puguin explicar qualsevol part del treball.</p>	<p>Més freqüents: Exposicions de treballs.</p> <p>Proves escrites, exàmens.</p> <p>Altres: Amb els treballs.</p> <p>Amb activitats orals i escrites.</p> <p>Preguntar en veu alta després d'una explicació puntua.</p> <p>Les pràctiques amb conclusions.</p> <p>Amb redaccions.</p> <p>En la confecció de resums.</p> <p>Alguns no responen.</p>			
	<p>Alguns alumnes prefereixen fer exàmens, altres fer presentacions del que han après en els treballs.</p> <p>No s'han de fer presentacions en tots els treball, depèn.</p> <p>Fer presentacions posa més nerviós, no es poden equivocar i s'ha de fer tot seguit, s'ha d'entendre per explicar i per poder respondre preguntes.</p> <p>En un examen, pots no respondre el que saps, fer una altre pregunta i tomar-hi. Pots memoritzar, però sense entendre res.</p>	8	4	36	53
31. Avaluar la tasca feta	<p>Els professors fan servir rúbriques.</p>	<p>Més freqüents: Autoavaluació amb un al final de cada unitat, l'avaluat</p> <p>Altres: Comprovar si es millora l'expressió oral i escrita.</p> <p>Enquestes a final de trimestre.</p> <p>A partir del retorn de les activitats o proves: remarcar els errors i indicar propostes per millorar.</p> <p>La qualificació sempre és orientativa, però és un bon indicador d'anar bé de que cal apreta.</p> <p>Amb activitats interactives.</p> <p>Amb exercicis que són avaluats pels companys.</p> <p>Cap en concret. La pràctica individual d'assaig error.</p> <p>Alguns no contesten.</p>			
	<p>La maaner d'avaluar depèn de l'activitat i del professor: exàmens, presentacions, explicar tot el que saps en un full en blanc. També es fa avaluació continuada: que té en compte la feina feta i l'interès.</p>	38	0	17	45
32. Avaluar la tasca dels altres	<p>Els professors prefereixen una nota de grup, per que en el treball en grup hi hagi més cohesió i s'acostumin a gestionar els conflictes derivats de les diferents intensitats de treball dels membres del grup.</p> <p>A vegades també proposen la coavaluació.</p> <p>Es fan servir rúbriques.</p>	<p>Més freqüents: No es contempla, no es potencia, no s'utilitza la pràctica. Només es fan comentaris a nivell global.</p> <p>Coavaluació: Alguna vegada uns corregeixen els exercicis dels altres; la classe valora les exposicions dels diferents grups. La coavaluació atorga un paper més actiu en el procés avaluatiu, fomenta la tasca grupal i el modelat entre iguals i els ajuda a reconduir el seu procés d'aprenentatge.</p> <p>Altres: Treball en equip.</p> <p>Amb presentacions.</p> <p>Observar als companys durant la pràctica</p> <p>Algú no concreta.</p>			
	<p>Als alumnes no els convenç que en el treball en grup hi hagi una nota de grup i no una individual</p>	40	2	12	46





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>						
33. Identificar la causa dels errors			<p>Altres: Aconsellar que els alumnes vigilin i tinguin en compte les correccions.            Corregir les autoavaluacions de manera col·lectiva i els alumnes comenten els seus errors.            Amb la valoració de les diferents exposicions            Amb qualsevol activitat o prova escrita o oral susceptible de ser corregida pel professor o a l'aula amb la resta d'alumnes del grup.            Tots els errors es comenten i s'expliquen.            S'incentiva que es detectin errors puntuals involuntaris del professor a la pissarra. Això motiva i estimula molt a localitzar possibles errors a partir dels coneixements previs.            Amb la majoria de pràctiques actives.            Codis per identificar el tipus d'error. Donar la possibilitat de rectificació de l'error.            Amb exercicis a la pissarra.            Observació directa o propiocepció.            Alguns no responen.</p>			
			25	4	34	38
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca			<p>Altres: Amb cap pràctica específica, però recordant que cal posar el màxim interès en fer la feina ben feta            Passar les correccions de tasques, i donar temps per analitzar els errors i preguntar dubtes.            Cada grup es posa una nota de treball de grup i una nota personal.            Preguntar en finalitzar algunes activitats i de forma aleatòria (d'activitat i d'alumne), per saber si s'ha fet de manera mecànica o seguint una lògica a partir del què s'ha treballat a l'aula.            En el plantejament inicial de totes les activitats.            Quan per grups fan una tasca, primer han de fer un esquema. Abans de presentar la tasca es mostra aquest esquema als companys i l'expliquen.            Amb presentacions a la classe i treballs al taller.            Alguns no responen.</p>			
	Els alumnes consideren que fent projectes s'aprèn.		46	2	14	39



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Qüestionaris			
	Pràctiques dels professors		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
	Pràctiques dels alumnes					
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts			<p>Altres: Es deixa al criteri dels alumnes            Al acabar la sessió amb torn obert de paraula            Al passar les tasques corregides, es comenta com ha anat, si s'ha de millorar alguna cosa, si han o no estudiat etc.            Cada grup es posa una nota de treball de grup i una nota personal.            A partir de la valoració de les activitats o proves puntuables s'arriba a la consideració sobre si la feina és satisfactòria o s'ha de millorar. Aquestes proves es tornen corregides, amb comentaris i observacions i en algunes ocasions es comenten a l'aula entre tots. Si els resultats són reiteradament deficientes i l'alumne no és capaç de fer per si sol aquest procés d'autoreflexió es comunica al tutor i es demana una trobada amb les famílies.            Comentar les notes i reflexionar sobre com ha anat el trimestre.            Amb la majoria de tasques de laboratori.            Alguns no concreten o no responen</p>			
			23	4	12	62
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca			<p>Altres: Es deixa al criteri dels alumnes            Cada grup es posa una nota de treball de grup i una nota personal.            El professor verbalitza i remarca les qualitats observables dels alumnes, que surten també en els processos d'aula (constància en el treball, tenacitat, curiositat, aportacions constructives, desig personal de superació,...) a partir dels treballs que han anat realitzant, els felicita davant de tots i els anima a continuar així            Amb les de simulació personal.            Només amb les que requereixen col·laboració dels companys.            Al acabar la sessió amb torn obert de paraula o durant la sessió si s'escau            Alguns no contesten o no treballen aquest tipus de pràctiques</p>			
			43	2	9	45



Aspectes pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Qüestionaris				
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes				
	Pràctiques dels alumnes		Pràctiques dels alumnes	no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
37. Identificar els aspectes personals a millorar			Altres: En la majoria dels cassos son problemes conductuals, així que estem molt a sobre d'ells per tal que es formin com a persones. Es comprova amb si tenen en comptes les correccions dels exercicis, dels treballs, ... Al passar la feina corregida, el professor passa per les taules comentant el què han de millorar. De vegades es fa un recull general d'aspectes que tot el grup ha de millorar i es comenten de manera col·lectiva. Cada grup es posa una nota de treball de grup i una nota personal. No es fa un acte públic d'humiliació, sinó una sèrie de consells. Si els problemes detectats en l'alumne són molt greus només s'indiquen els aspectes menys sensibles i posteriorment es parla amb ell individualment per tractar de trobar una solució a aquests problemes detectats. Amb pràctiques de simulació personal. Quan es presenten les tasques es posa algun comentari per millorar el que fan. Les pràctiques de taller en grup. Amb els resultats obtinguts de l'avaluació. Algú no respon.	25	6	23	47
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca			Altres: No s'acostuma a preguntar als alumnes directament què volen millorar però es pren nota de les seves propostes quan semblen raonables. Després de debatre les notes de grup es proposa que redactin un informe de com millorar el treball. Incentivant la realització de treballs individuals o grupals relacionats amb el tema fet o el que s'ha de treballar. Se'ls donen idees sobre com pot anar l'activitat i a partir d'aquí se'ls deixa a ells l'opció de poder presentar un treball de qualitat que pot arribar a tenir el valor d'una prova escrita. Totes les idees aportades pels alumnes, en la línia d'una intervenció constructiva, són ben valorades i incentivades i això els pot donar peu a la realització de treballs amb certa autonomia i marge propi de maniobra, tot i que depenent del curs l'alumnat pot precisar de molt guiatge per part del professor. Amb les activitats de simulació personal. Al comentar les notes, demanar als alumnes que pensen fer per millorar aquells aspectes on han fallat més.	23	6	19	53

**Taula 86 - C#3: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes**  
 (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)



## ANNEX

### 8.4. Detall de les pràctiques que desenvolupen la CAaA: Cas 4



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Enquestes			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>						
1. Trobar interès	L'activitat ha d'estar lligada a coses que els interessin. A coses de l'entorn, que connectin amb la realitat. Contextualització amb la realitat. Presentació de la temàtica: repte a partir d'un vídeo.		<p>Més freqüents: Contextualització; Presentacions motivadores; Vídeos per a identificar-se, per introduir els continguts</p> <p>Altres: Jocs per motivar i revisar el que s'ha après: qüestionaris, trivials, jocs online; Recerca a la xarxa; preguntes, dades sorprenents, imatges, article diari; Treball cooperatiu; Temes proper als alumnes; Obrint un debat amb introducció motivadora, centrada amb el que els aportarà aquell coneixement</p> <p>Algún no respon o no concreta.</p>			
	Els alumnes comenten que si fan coses que els agraden, posen més interès per aprendre.		19	20	36	25
2. Fer-se preguntes del tema	El punt de partida és vivencial a partir d'un repte, que faci generar una problemàtica, per intentar arribar allà. Aleshores es posa un problema inicialment. A partir del descobriment, es van fent preguntes. Es tolera l'equivocació. A vegades els professors parteixen de l'evidenciació, de la manipulació i de la generalització. Primer es fan unes preguntes de curiositat i depèn del que responen, han d'investigar per demostrar les respostes		<p>Més freqüents: Reptes; Qüestions, enigmes que han de resoldre; tècniques de pensament crític, rutines de pensament</p> <p>Altres: Explicacions de fenòmens sorprenents; Analitzar resultats de recerques; Contextualització en qüestions quotidianes.; flipped classroom; activitat de correcte/incorrecte per resoldre dubtes; Controls</p> <p>Algú no concreta</p>			
			35	7	34	24
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	Els alumnes miren tutorials de youtube, fora de l'escola. Els professors opinen que és per això que es distreuen més a classe.		<p>Més freqüents: Estímul verbal positiu; missatges positius; frases o imatges motivadores com a exemple de superació; Autoavaluació i exercicis amb respostes</p> <p>Altres: Proposta de reptes elementals i que els alumnes evidencien el grau de complexitat; Fent creure que són capaços de fer-ho; Fent que els alumnes facin tutorials per explicar als companys; Transmetre missatges del valor l'auto superació més enllà de l'avaluació final; Premiar l'esforç per sobre del nivell; Tracte directe: en el tu a tu; Correccions diàries a l'aula; Exposicions orals i considerant la diversitat dels components dels grups.</p>			
			15	8	33	44



Ítems pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Enquestes				
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes				
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol	
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca			Més freqüents: Motivació verbal; Buscar treballs propers als seus interessos; Donar autonomia: per escollir projectes, activitats, per fer els grups de treball; Bon ambient de treball, posar música. Altres: Fer activitats variades; Activitats inicials: Jocs i fomentant molt treball cooperatiu; Activitats de team building; Generar expectació, plantejar reptes; Observar la dinàmica del treball en grup i fer-los notar les deficiències o el què fan bé; A nivell individual, atendre i motivar als alumnes amb més dificultats; Felicitar als alumnes que van bé; Llibertat en com fer la tasca (peix amb música) mentre es compleixin compromisos i facin les tasques programades; Les TIC són un recurs més, no tenen que intervenir sempre.	8	7	23	63
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca			Més freqüents: Explicació prèvia: Informació de tot el procés; explicació detallada de les fases; Exemples: visualització de vídeos de companys del curs anterior. Altres: Debat a classe; Amb la durada del projecte els alumnes són conscients de la seva dificultat; Es comenta oralment, però no s'utilitza cap pràctica específica; Explicar com a objectiu principal és l'autosuperació, que requereix ajudar i sobretot deixar-se ajudar; Amb l'avaluació continua i el progrés personal i grupal; Algú no dona cap exemple.	30	6	17	48
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	Els alumnes aprofiten el treball en grup, per aprofitar els diferents rols de l'equip.		Més freqüents: Treball cooperatiu, treball en grup, col.laboratiu. Altres: Intentar que la major número de tasques tinguin un alt component cooperatiu; Fer evident els avantatges i la importància que el treball en equip té pel futur: en el món laboral i familiar; Deixar seure amb els companys que volen i que s'ajuden entre ells, per compartir material, idees, ...; Observar el que aporta cadascun al grup, tots són vàlids; Co-avaluació i autoavaluació; Algú no dona cap exemple	19	3	18	60



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Enquestes			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres		<p>Més freqüents: Treball en grup, col.laboratiu, cooperatiu; Coavaluacions, Rúbriques amb el paper de cadascú en el treball en grup            Altres: Metodologia de treballs per especialistes: cada membre del grup té un rol específic); Fomentar que les parelles o el grup ajudin als que tenen dificultats; Deixar seure amb els companys que volen i que s'ajuden entre ells, per compartir material, idees, ...; Agrair l'ajut dels altres: caixa del "gràcies" (paperets de colors on s'agraeix a l'altre l'ajut, es penja en un suro); Observar l'evolució de la tasca.</p>			
	<p>Els alumnes demanen suport als professors durant els treballs: abans més sobre el què i ara més sobre el com.            En el treball en grup aprenen a fer grups amb la gent que treballa i no tant amb els amics.</p>	7	11	19	64
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>					
8. Conèixer els objectius	<p>Es donen unes pautes clares. Es marca una manera de fer. Emmarca el procés inicial i a on és vol arribar.            A mesura que van creixent les pautes són menys clares.            Han de tenir clar els objectius a arribar.            Es donen patrons per abordar activitats transversals, interdisciplinars. A vegades no es dona cap tipus de patró perquè aforin diferents formes d'arribar, i després es recull i s'ordena el tipus de patró.            Hi ha alumnes que necessiten pautes clares, seqüencials, d'altres no.            Es fomenta l'errada i la reflexió i els diferents camins.</p>	<p>Més freqüents: Presentació a l'inici de les activitats o de la classe            Altres: Presentar els objectius de maneres diverses: comentant, anotant a la pissarra, projectant, donant fotocòpies; Mostrar les rúbriques de cada matèria trimestralment.</p>			
	<p>Abans de començar les tasques, els professors deixen molt clar el què s'ha de fer: ho expliquen, dona una plantilla o un document a on indica, tot què el que té de tenir, les pautes: que hem de fer, com s'ha de presentar: si és una exposició oral o un dossier o quina és la finalitat del treball.</p>	19	11	28	43
9. Conèixer els criteris d'avaluació	<p>Els alumnes tenen clar els ítems que els avaluaràs i sovint quan fem un treball o un projecte els hi diem quin són allò que els avaluarem.            Són conscients en tot moment que se'ls està avaluant. Tots els mecanismes que desenvolupen els alumnes tenen molt present l'indicador avaluat.            El què avaluen els professors és el procés i els alumnes en són conscients.</p>	<p>Més freqüents: S'expliquen al principi abans de començar la tasca, la practica, el projecte.            Altres: Documents; Es detallen des de començament de curs a Clickedu; Rúbriques amb nivells d' assoliment i especificar criteris durant la correcció; Es recorden els criteris abans de l'avaluació; S'expliquen amb l'explicació del projecte.</p>			
		14	12	31	42



Ítems pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Enquestes				
	Pràctiques dels professors		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol	
	Pràctiques dels alumnes						
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>							
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca			Més freqüents: En les exposicions orals, posada en comú de respostes, correcció en comú de respostes, valoracions del seguiment i finals Altres: Els alumnes ho tenen assumit i ho fan espontàniament; Recerca via Internet; Treball en grups, canvis en grups; Parlar entre ells i utilitzar xats; Plantejar problemes on saben el final però la forma d'arribar-hi sigui diversa.; No es fa, per evitar copiar models. No es vol que els alumnes busquin, es vol que pensin, que facin un treball personal de creació pròpia. Es valora molt la creativitat. Existeix vida més enllà de Google....	36	4	17	43
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca			Altres: Presentar activitats; Detallar conceptes conjuntament amb els criteris d'avaluació; Explicar inicialment els conceptes importants de la unitat; Recordar aspectes que poden fer servir o que han estudiat; Donar models.; Rúbriques d'autoavaluació; Avaluacions inicials; Cerca d'informació a internet; Posar en comú els coneixements. Sinó tenen els coneixements es cerquen; Ajuda dels altres; En les exposicions i valoracions del seguiment i finals. Algú comenta que no ho fa.	22	11	18	49
	Es valoren les habilitats i actituds dels altres, en el repartiment de les tasques de grup.						
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca			Més freqüents: Avaluació inicial, avaluació 0, amb una check-list Altres: Tècniques de pensament; Activitat exploratòria prèvia; Fer exercicis amb solució; Algú comenta que no ho fa.	23	4	11	61
	Es valoren les habilitats i actituds dels altres, en el repartiment de les tasques de grup.						
13. Identificar les activitats a fer	En el treball en grup, els professors pauten molt.		Més freqüents: Document amb explicació, amb pautes a seguir Altres: Activitats objectiu; Aclarir dubtes; Plantejar una activitat per unitat de buscar la informació (individual o en grups); Lectura o l'explicació oral; Seguiment individual dels projectes. Cada treball és diferent. Algú comenta que no ho fa.				
	En el treball en grup, identifiquen què farà cadascú i s'ho apunten. El cap de grup reparteix les tasques, o també ho fan entre tots. Les tasques es reparteixen segons les habilitats de cadascú i tothom ho accepta. En el treball en grup: s'organitzen des del principi, és millor no deixar les coses pel final. Es millor que cadascú es pugui organitzar a la seva manera, deixar llibertat, i que els professors no posin moltes regles. Cadascú és diferent.			30	9	20	41





Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Enquestes			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
14. Calcular el temps per fer la tasca	Es difícil generar una dinàmica de grup. Cal més temps per organitzar-se.	Més freqüents: Projectar algun temporitzador a la pissarra; Acotar, delimitar activitats en el temps; Agenda i terminis de lliurement Altres: Establir activitats a on controlar el temps es fonamental; Temporalitzar un cop per setmana en els projectes que duren 3 setmanes; Cal que els alumnes es programin.			
		52	1	6	41
15. Planificar les activitats	Costa que els alumnes s'organitzin. Els alumnes s'organitzen la gestió del treball d'equip. Tot i això, veus que cada vegada van més despresa. Perquè realment la pràctic arriba un moment que la interioritzen i després per plantejar una feina és en molts casos és un moment.	Altres: Utilitzar una metodologia a on els alumnes passen a la següent activitat quan tenen resolta l'anterior; Marcar el calendari d' assoliment dels objectius, i cada objectiu té associat un tipus d' activitats, al programa educatiu ( Clickedu) que utilitza l' escola Pautar el temps de realització de cada activitat; Avisar el temps que queda i que es reorganitzin si cal; Seguiment diari; Avaluar les fases del projecte; Fomentar l'autonomia com a projecte de creixement personal; Algú comenta que no ho fa.			
	Els alumnes valoren organitzar-se des del principi: perquè no arribi el dia i no s'hagi organitzat bé i tingui molta feina i no li doni temps a presentar-ho. Aprenen a no deixar les coses pel final.	36	2	18	44
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>					
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	S'usen eines que marquen itineraris específics per cada alumnes, per articular als objectius de la rúbrica. Disposen de materials i llibres digitals específics. Els alumnes poden escollir les eines.	Més freqüents: Correcció diària o dels exercicis Altres: Proposar Projectes oberts; Explicar que es pot utilitzar el mètode que es vulgui; Aconsellar estratègies per resoldre o fer la tasca i deixar que els alumnes triïn la que els va millor; Donar exemples, donar opcions; Possibilitat de consultar a internet; Seguir els projectes. Algú comenta que ho fa quan es considera que afavoreix l'aprenentatge. Algú comenta que no ho fa.			
	Els alumnes identifiquen diferents maneres de fer, en relació al que els maquen els professors, també a partir del què comenten amb els companys.	22	6	18	52



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Enquestes			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	Hi han eines específiques per atendre la diversitat.	Més freqüents: Projectes, activitats obertes amb diferents opcions de lliurement que s'ajusten a diferents estils d'aprenentatge Altres: Marcar l' objectiu però no el mètode per assolir-lo, plantejar reptes; Adaptar la metodologia als alumnes; Observar a l'aula; Exàmens adaptats; La correcció diària i seguiment dels projectes determina una metodologia individual i personal. Es fa quan es considera que l'aprenentatge fent servir un sol mètode no permet a l'alumne evolucionar.			
	Els alumnes identifiquen la seva manera de fer, en quines parts es senten més segurs i les diferències respecte als altres. Comenten que si escullen ells el mètode que els va millor, reteren millor la informació. Si es contrasta la manera de com fer les coses amb els altres, se'n adonen que hi han altres maneres de fer i altres solucions.	21	7	13	59
18. Cercar en diferents fonts		Altres: Tasques cooperatives; Aprendre que és fonamental elaborar una bibliografia, i a fer-la variada; Analitzar les fonts cada vegada que es fa una recerca; Potenciar la bibliografia específica que s'allunya de wikipèdia i yahoo respuestas; A partir d'una informació trobada a internet, fer una recerca de la veracitat; En la part de coneixements, de cada unitat; Cercar models; Internet; Donar exemples i llibertat de cerca; Algú comenta que no ho fa.			
	Buscar informació i seleccionar la més important Es busca a internet, en diferents fonts i eines: wikipèdia, slideshare, yahoo respuestas. Es busca en castellà perquè surten més entrades. Es busca per paraules clau, s'eliminen les paraules que no són importants. Els professors deixen llibertat per buscar en fonts diferents, només en alguns casos no deixen usar la wikipèdia. Els alumnes reconeixen que moltes vegades es queden amb lo primer que troben i que pot ser no és lo correcte.	12	3	10	74
19. Usar mètodes per organitzar	Els alumnes utilitzen eines per organitzar la informació.	Més freqüents: Elaborar esquemes; també alguns comenten que no ho fan; Altres: Avaluar i exigir en els treballs que la informació estigui ben organitzada; Llegir articles i analitzar-los, fer mapes conceptuals i esquemes, ...; Dossier, site, projectes; Acotar i explicar com han de buscar la informació; Donar i explicar exemples d'organització.			
	A Yahoo respuestas es tria individualment la millor resposta i entre tots els alumnes trien la més valorada. És important, tenir una plataforma a disposar d'una bona part de continguts de recerca i de comentaris. En un entorn com el drive, es pot compartir amb els companys i amb els professors. Esquemes conceptuals, per organitzar la informació.	18	6	20	57



Ítems pel desenvolupament de la CAaA	Grups focals		Enquestes			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
20. Usar mètodes per analitzar			Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica; Altres: Fer recerca i debat de la informació; Lectures comprensives; Plantejar articles d'opinió sobre la temàtica i fer un anàlisi crític; Posar exemples amb graus d'aprofundiment diferents; Preguntes o qüestionaris de reflexió i després posada en comú; Preguntes a l'aula; Presentacions orals; Avaluar l'anàlisi de la informació.			
	Extreure les paraules clau per entendre millor.		17	7	19	58
21. Usar mètodes per sintetitzar	Han d'explicar el perquè, han d'argumentar, han de contrastar els diferents camins i després han d'assolir conclusions i això els ajuda després alhora d'enfrontar-se ells sols amb un problema		Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica; Altres: Diversitat de tècniques per fer resums; Posar exemples de síntesi; Lectures comprensives, controls; Fer preguntes específiques; Marcar la mida màxima del document; Elaborar informes de pràctiques; Demanar síntesi i mapes conceptuals; Resums o esquemes individuals, per parelles, en grup.			
	Esquemes conceptuals, per a tenir el més resumida possible la informació.		24	6	9	61
22. Usar mètodes per presentar	Alhora de fer una presentació els alumnes s'espavilen en busca les eines que els vagin millor.		Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica; Altres: Marcar com es vol el resultat de la informació; Triar opció millor per presentar els resultats; Presentar diversos formats, exemples; Emprar tant informes escrits, presentacions orals (amb recolzament de power point) com altres formats (vídeos, fotos, etc); Presentacions de projectes; Recercar informació, visualitzar un vídeo i posteriorment gravar-se; Realitzar murals, de retalls de textos de diaris o impresos de casa.			
	Els alumnes coneixen i utilitzen eines per presentar.		22	6	7	66
23. Completar la tasca en el temps			Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica; Altres: Acotar el temps; Exigir l'entrega amb puntualitat; Establir un temps màxim de la sessió que han dissenyat i controlar-se temps en cada una de les activitats; Amb temporitzador; Avisar-los del temps; Seguiment avaluatiu i temporal de les feines; És maduresa de l'alumne i la meua supervisió.			
	En el treball en grup, fan el seguiment diari de la feina que fa cadascú, i en cas que algú no arribi l'ajuden. Queden per internet, per a finalitzar la tasca conjuntament.		22	3	11	63



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Enquestes			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
24. Enfrontar-se a les dificultats	Fase de creativitat a on les idees no se sancionen, totes són vàlides i fase d'errada. L'errada és molt important.		Més freqüents: Animar i motivar; motivar en el treball i la constància; Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Treball en grup; Fomentar l'autonomia; Visionat de vídeos; Donar confiança i reconèixer els progressos.			
	En el treball en grup: ser molt sincers amb els companys, no tenir problema en comentar el què es pensa.		14	4	27	54
25. Demanar ajuda, si cal	Els alumnes entre ells s'autocorregeixen i es pregunten coses entre ells.		Més freqüents: Establir, crear, donar un clima de confiança. Altres: Deixar temps per fer preguntes; Fer reflexió i autocorrecció; Observar l'actitud i comprovar resultats; Fer realitzar activitats una mica complexes que requereixin d'ajuda per superar-se; Amb la proximitat diària, la confiança, donar voltes permanentment per les taules i anar fent suggeriments; Crear confiança en les seves intervencions, mai dir malament, ajudar en la resposta per tal que no els suposi cap handicap demanar ajut; Fer suggeriments als informes dels pares als que demanen poca ajuda i es veu un canvi en la següent trimestre. Algú comenta que no fa cap pràctica específica.			
	Durant l'hora de classe es poden preguntar els dubtes al professor. Més que sobre el contingut es pregunta per la manera de presentar.		17	7	27	50
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius			Més freqüents: Autoavaluació; Checklist intermitja; Rúbriques o graelles de seguiment. Altres: Establir molt clarament els objectius de cada unitat i periòdicament valorar si s'estan assolint o es va endarrerit; Fer petites proves objectives que els orienten amb el resultat. Algú comenta que no fa cap pràctica específica.			
			20	4	13	62
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca			Més freqüents: Agenda; Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Rellotge; Crono a la pissarra; Seguiment de la temporalització orientativa; Realitzar prèviament activitats en que el control del temps sigui determinant; Fomentar l'autonomia.			
	Segons els terminis que estableix el professors al Drive. En els treballs en grup: s'ajuden entre ells, ajuden als més endarrerits.		22	9	9	60



	Grups focals	Enquestes			
Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes		
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
28. Comprometre's en la realització de la tasca		Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Control diari de la feina feta; Estar al damunt permanentment; Avisar amb informació de la plataforma Clickedu; Control del mateix grup; Avaluació; Rúbriques; Pràctiques que comptabilitzen el 60% de l'avaluació continua; Activitats de reflexió tutorial.			
		16	6	18	61
<b>Avaluació de l'aprenentatge</b>					
29. Identificar si s'han assolit els objectius	La fase de consolidació, permet saber si s'ha arribat als objectius que s'han marcat	Més freqüents: Autoavaluació; Activitats de control, Avaluacions i resultats; Altres: Diferents tipus d'avaluació; Coavaluació; Rubriques; Fer la correcció; Avaluació final de diferents qüestions conegudes a priori.			
		18	6	17	60
30. Explicar el que s'ha après		Més freqüents: Exposicions orals del treball, dels projectes als companys; Controls. Altres: Orientar tasques en aquesta direcció: elaboració de resums, esquemes, etc.; Demanar d'explicar final d'un projecte; Fer la correcció a classe, en veu alta i explicar què fan, i demanar l'opinió per escrit; Memòries de pràctiques; Preguntes directes abans i durant les classes; Fer una mostra de tots els projectes.			
	Els alumnes aprenen a parlar en públic, fer una presentació i exposar un tema. Cadascú explica la seva part normalment, que és la que més se sap i la que més ha treballat. També saben que han de mirar la part dels altres, per a respondre dubtes del professor al fer les presentacions. El resultat es pot presentar en diferents formats: vídeo, maqueta,... S'aprèn també escoltant als altres el què han après.	17	3	14	66
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
31. Avaluar la tasca feta	En algunes matèries, s'utilitzen rúbriques	Més freqüents: Autoavaluació. Altres: Coavaluació; Rúbriques; Quan fem treballs en grup realitzo una avaluació cooperativa per valorar la feina individual i la dels altres companys. Que he aportat jo? com m'he sentit? Com a grup hem funcionat? quin han estat els nostres punts forts i fluxos? Tornaríem a treballar junts?.			
	El professor avalua, però a vegades també s'autoavaluen.	43	4	16	37



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals		Enquestes			
	Pràctiques dels professors		Pràctiques dels alumnes			
			no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>						
32. Avaluar la tasca dels altres	Els alumnes tenen l'autoavaluació i coavaluació molt present en el treball cooperatiu amb grup.		Més freqüents: Coavaluació del treball de la resta de companys; Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Autoavaluació; Realitzar correccions de companys, intercanviant-se els exercicis; Rubriques; Quan fem treballs en grup realitzo una avaluació cooperativa per valorar la feina individual i la dels altres companys. Que he aportat jo? com m'he sentit? Com a grup hem funcionat? quin han estat els nostres punts forts i fluixos? Tornariem a treballar junts?.			
	La coavaluació entre membres del grup es fa poques vegades.		42	4	9	44
33. Identificar la causa dels errors			Més freqüents: Alguns comenten que no fan cap pràctica específica; Altres: Autoavaluació; Treballar molt les correccions; Correccions de les activitats; Correcció individual; Corregir amb indicacions; Assenyalar els errors sense donar la solució, els alumnes han de pensar alternatives; Parlar-ho amb els alumnes; Avaluació contínua.			
			17	6	23	54
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca			Més freqüents: Avaluació final, valoració global. Altres: Ser explícit en la correcció; Correcció individual; Parlar-ho amb ells; Comparar la puntuació amb la rúbrica; Avaluar l'autocorrecció Algú comenta que no fan cap pràctica específica.			
	Els professors avaluen sobre la presentació, però també sobretot el treball fet a classe: la concentració treballant, l'esforç,...		36	3	17	44
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts			Més freqüents: Correcció, valoració conjunta per analitzar els aspectes en els que s'ha fallat, avaluació final global i de classe; Trobada personal; Valoracions individuals; Parlant-ho amb ells. Altres: Posada en comú en grup de les tasques individuals; En cas d'errors generals en algun exercici, repetir-lo o copiar les errades comeses; Preguntes al finalitzar l'activitat; Quan fem treballs en grup realitzo una avaluació cooperativa per valorar la feina individual i la dels altres companys. Que he aportat jo? com m'he sentit? Com a grup hem funcionat? quin han estat els nostres punts forts i fluixos? Tornariem a treballar junts?.			
	Els treballs tenen dos notes, la nota individual i la nota grupal		22	4	11	62



Ítems pel desenvolupament de la CaAA	Grups focals	Enquestes			
	Pràctiques dels professors				
	Pràctiques dels alumnes				
		no ho faig	ho faig amb ajuda	ho faig amb ajuda puntual	si ho faig sol
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca		Més freqüents: Parlar amb els alumnes; Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Correcció i seguiment individual; Avaluació contínua i final.			
	En el treball en grup: els alumnes identifiquen la seva manera de fer, en quines parts es senten més segurs i les diferències respecte als altres.	32	4	8	56
37. Identificar els aspectes personals a millorar		Més freqüents: Parlar amb els alumnes; Alguns comenten que no fan cap pràctica específica. Altres: Entrevistes personals; Correccions individuals i checklist a mitat del projecte; Reflexió personal, sobretot en el treball en grup; Avaluació final del treball.			
		19	9	17	56
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca		Altres: Pluja d'idees; Posada en comú en grup de les tasques individuals; Refer tasques no assolides, segons pautes; Correcció diària; Preguntes a l'acabar l'activitat; Valorar els aspectes positius i els que no han anat gaire bé; Algú comenta que no fan cap pràctica específica.			
		28	3	19	50

**Taula 87 - C#4: Per aspecte de la CAaA: pràctiques de professors i alumnes, % nivell d'autoregulació dels alumnes**  
 (Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris i grups focals a professors i alumnes)



## ANNEX 9

### Detall del suport de les TIC





En aquest Annex, es presenta per a cada cas, el detall dels exemples de Suport TIC assenyalats per professors i alumnes de cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA.

En cada aspecte, fila primera correspon als exemples expressats pels professors en els qüestionaris, i la segona fila als exemples expressat pels alumnes, també en els qüestionaris.

Les columnes corresponen a les categories d'àmbits de Suport de les TIC.

També per cada aspecte, la columna de colors expressa e la primera fila el % de professors que han expressat una percepció favorable de suport de les TIC per aquell aspecte. La segona fila expressa el % d'alumnes que han expressat una percepció favorable de suport TC, per aquell aspecte.



## ANNEX

### 9.1. Detall del suport de les TIC: Cas 1



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Concienciació i motivació per aprendre</b>									
1. Trobar interès	P	100	1. Suport audiovisual per motivar; introduir la temàtica i els conceptes específics; presentar exemples de la vida real: vídeo, imatge; lantejament de recerca pautada (webquests)		3. Activitat interactiva de suggestió inicial	4. Realització d'Enquestes (Socrative);	5. Recerca d'informació per explorar: cerca lliure; diferents fonts; diferents formats; cercar referents		
	A	73					5. Buscar informació relacionada; Respondre dubtes més enllà del professor; Cercar en diferents fonts i comparar; Cerca visual; buscar informació, ajuda a entendre i a tenir més interès; Els vídeos són més divertits que el text	6. Cercar com fer coses; cerca de temes pràctics; trobar imatges o vídeos que criden l'atenció; hi ha més explicacions i més exemples	7. Per que així puc fer les coses millor i més ràpid; proporcionen eines interessants per a complir els objectius
2. Fer-se preguntes del tema	P	64	1. Suport audiovisual amb exemples per a reflexionar sobre temes; per a presentacions, comentaris i explicacions				5. Cerca d'informació	6. Suport a la curiositat: cerca de models i vídeos explicatius més avançats	
	A	50					5. Cerca d'informació de temes desconeguts i de la temàtica; cercar nova informació a partir d'informació interessant; resolució de dubtes més eficient;	6. Respostes diferents o contradictòries, plantegen noves preguntes; resolució de nous dubtes a partir de nova informació	
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	55						6. Cerca d'exemples, referents propis o models, que interessin.	7. Accés a eines: diccionari on-line
	A	46					5. Es pot trobar molta informació i la majoria és veritat; la informació prové de fonts diferents; facilita resoldre dubtes		
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	73	1. Suport audiovisual per a comentar; Activitats en equip: reptes (webquests), ...		3. Suport audiovisual per fomentar la participació: vídeos en format còmic. Eines de Jocs de rol (Classcraft)	4. Activitats en equip: enquestes (socrative), avaluacions inicials o inici de tasques amb sondejos: suport audiovisual o aplicació interactiva gamificada (socrative, formularis Google, ...)	5. Cerca d'imatges, referents i texts a la xarxa	6. Cerca d'exemples, referents propis o models, que interessin;	7. Recursos de la xarxa i Apps relacionades amb la temàtica: fotos, notes de veu, gravacions al mòbil, ...;
	A	50					5. Molta informació a l'abast; es poden cercar coses que es desconeixen; trobar informació fàcilment; trobar informació interessant per un mateix		7. Es disposa d'eines per enfrontar el tema
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	64	1. Esquemes generals de la tasca a desenvolupar: presentació, mapa conceptual (mindmap, cmap) inclou objectius, calendari i desenvolupament de la tasca	3. Calendari de la tasca			4. Graelles de valoració de la tasca		6. Exemples resolts de la tasca
	A	35					5. el resultat de la cerca d'informació pot fer veure la feina que has de fer		7. amb les TIC es triga menys



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
Concienciació i motivació per aprendre									
1. Trobar interès	P	100				11. Repositori d'informació (drive);			
	A	73							
2. Fer-se preguntes del tema	P	64		9. Suport digital per a la creació de documents					
	A	50							
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	55	8. Adequació al nivell de l'alumnat: en cada tema hi ha blocs per nivells	9. Suport a la tasca de creació de textos: esquemes, mapes mentals, resums, petits textos descriptius			12. Visualització de bones pràctiques dels alumnes (GoogleSites)		
	A	46							
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	73							
	A	50							
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	64				11. Plataforma per compartir les presentacions de les tasques (moodle, virtus, sites)			
	A	35							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	55	1. Treball amb grup amb rols diferents (caceres del tresor)				4. Rúbriques autoavaluació (formularis Google, socrative, ...); Rúbriques d'avaluació d'una presentació.			
	A	27					5. Primer cercar informació abans de demanar ajuda			
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	55	1. Treball amb grup amb rols diferents (caceres del tresor)				4. Rúbriques autoavaluació (formularis Google, socrative, ...)			7. Ús de programari
	A	19					5. Rebre més informació de la que es dona inicialment; ajuda a trobar informació; demanar ajuda als companys sinó trobes informació			
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>										
8. Conèixer els objectius	P	82	1. Presentació de la tasca amb format visual: presentació (ppt); esquema (padlet); mapa conceptual (Bubblus); línia del temps (Dipity, ...)							6. Presentació de vídeos d'exemple a la pissarra digital
	A	46					5. Es pot trobar contingut; buscar més reptes relacionats amb el tema; es poden trobar coses que et fan redefinir els objectius		6. Es poden veure diferents opcions; es poden trobar pautes;	
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	82	1. Presentació digital de la tasca				4. Rúbriques d'avaluació i coavaluació en formulari interactiu			6. Presentació d'exemples per valorar la tasca
	A	39	1. Indicar rúbriques o pautes d'avaluació per la tasca (a vegades)							
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>										
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	73						5. Cerca d'informació, exemples, articles	6. Visualització d'exemples: Padlet amb exemples	
	A	39						5. Cerca en diferents fonts, per veure diferents tasques	6. Buscar altra gent que hagi fet la mateixa tasca; mirar exemples	
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	73	1. Suport visual a la presentació del projecte: esquema del projecte amb els conceptes, preguntes de recerca (padlet); Suport a una recerca seqüenciada (Webquest, Caceres del tresor, ...)					5. Cerca a internet (Google)		
	A	50						5. mirar informació ràpidament per saber què es necessita, buscar el què s'ha de	6. Mirar informació i vídeos	7. Ús de programari (no es concreta)



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	55			10. mapes conceptuals	11. Documents compartits i suports compartits: drive, padlet, ...			
	A	27							14. Ajuda en l'ús de les TIC
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	55		9. Suport documental per a raonar les respostes		11. Documents compartits i suports compartits: drive, padlet, ...			
	A	19							14. Aconsellar pàgines web;
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	82				11. Suport compartit de la presentació de la tasca (moodle, classcraft) per consultar descripció: objectius, activitats			
	A	46							
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	82				11. Entorn digital per compartir el document de presentació de la tasca (virtuss, classcraft, moodle, sites, ...)			
	A	39				11. Accés al padlet del projecte i a les fitxes d'avaluació			
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	73		9. Elaboració d'informació en diferents formats		11. Carpeta i/o llibreta d'aprenentatge compartida (Google sites, padlet,...)	12. Visualització de bones pràctiques dels companys (GoogleSites)	13. Contactar amb altres alumnes	
	A	39				11. Compartir informació;			
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	73		9. Suport visual: per explicar el coneixement		11. Accés a entorns per compartir documents (moodle...)	12. Visualització de bones pràctiques dels companys (GoogleSites)		
	A	50							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	36	1. Visualització de la informació			4. Autoavaluacions (formularis)	5. Cerca a internet	6. Recerca d'exemples	
	A	35					5. Cerca d'informació sinó es recorda; trobar informació	6. Buscar algun treball per internet	
13. Identificar les activitats a fer	P	55	1. Explicació a la pissarra digital, documents de presentació, àudios; visualitzar informació; Esquema del projecte del grup (padlet)				5. Recerca a internet		
	A	27	1. A partir de la informació que es dona;				5. Cercar relacions entre els temes		
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	0		3.No se'n fa servir cap per calcular el temps;					7. Consultar El rellotge de l'ordinador
	A	23		3. a partir de la hora; a partir d'un cronòmetre					
15. Planificar les activitats	P	46							
	A	27							7. Ús de programari: APPS com Google Calendar, bloc de notes, Organitzador...
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	64						6. Exemples de diferents metodologies. ( Videotutorials)	
	A	42					5. Ús de diferents pàgines de recerca		7. Ús de diferents mètodes (no es concreten)
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	82						6. Exemples de diferents metodologies. ( Videotutorials)	7. Diferents eines a decidir per l'alumne; Possibilitat d'ús de les TIC
	A	50					5. Ús de diferents pàgines de recerca		
18. Cercar en diferents fonts	P	91					5. Cerques a internet (Google, youtube)	6. proposta per part del professor de llocs web i tipologies de recursos a buscar	7. Ús d'eines: diccionaris
	A	73					5. Cerques a fonts infinites i diferents per trobar respostes i coses noves; per comparar informació		7. Ús d'eines: diccionaris



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	36				11. Compartir documents (drive); compartir documents brainstorming (sites)			
	A	35				11.Mirar si es té informació guardada relacionada			
13. Identificar les activitats a fer	P	55				11. Compartir recursos			
	A	27							
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	0							
	A	23							
15. Planificar les activitats	P	46				11. Document compartit: taula organitzativa que es modifica amb els esdeveniments reals(excel); reflexió setmanal del que s'ha fet			
	A	27							
Execució d'estratègies d'aprenentatge									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	64		9. Diferents formats: text i visual					
	A	42							
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	82		9. Diferents formats: text i visual; Diferents suports depenent de l'activitat; diferents suports a decidir per l'alumne					
	A	50							
18. Cercar en diferents fonts	P	91							
	A	73							





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
			8	9	10	11	12	13	14
		% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
19. Usar mètodes per organitzar	P	82			10. Utilització de interfícies que faciliten l'estructuració en nòduls (web site) o seqüències (Prezi, etc.) o bé la lliure organització sobre interfície plana (padlet); Creació de esquemes (padlets); Glossari de conceptes (excel); dossier infogràfic				14. descobrir i compartir eines
	A	58			10. Padlet; Llibreta de conceptes	11. Organització en carpetes			
20. Usar mètodes per analitzar	P	73		9. posada en comú: text o audiovisuals	10. mapes mentals i conceptuals; creació de text TIC; suport gràfic per analitzar				
	A	42				11. Carpetes			
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	46		9. Presentacions visuals amb texts breus; eines: wordle, cmaptools, bubble, presentacions,...	10. Mapes mentals i mapes conceptuals. Ex. Bubblus, etc...				
	A	46		9. Ús del processador de text (word)	10. Fer resums				
22. Usar mètodes per presentar	P	91		9. Eines de presentació amb formats diferents (gràfic, visual, textual, àudio): resum, fotos, vídeos, pòsters, infografies, dibuixos, escultures, dissenys ...; eines de presentació: Prezi, Powerpoint, apps, sites,...					
	A	69		9. Organitzar la informació amb fotos; presentacions amb diferents eines (Prezi, powerpoint) i formats: vídeos, pòsters, mapes					
23. Completar la tasca en el temps	P	36						13. Mail	
	A	27							
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	46				11. Elaboració dels productes		13. Comunicació oral o virtual (correu electrònic, Google talk, ...)	14. Presentar opcions i tria per part dels alumnes
	A	31							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
		% que opinen que les TIC donen suport	8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Support per elaborar documents en diferents formats	Support a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
19. Usar mètodes per organitzar	P	82			10. Utilització de interfícies que faciliten l'estructuració en nòduls (web site) o seqüències (Prezi, etc.) o bé la lliure organització sobre interfície plana (padlet); Creació de esquemes (padlets); Glossari de conceptes (excel); dossier infogràfic				14. descobrir i compartir eines
	A	58			10. Padlet; Llibreta de conceptes	11. Organització en carpetes			
20. Usar mètodes per analitzar	P	73		9. posada en comú: text o audiovisuals	10. mapes mentals i conceptuals; creació de text TIC; suport gràfic per analitzar				
	A	42				11. Carpetes			
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	46		9. Presentacions visuals amb texts breus; eines: wordle, cmaptools, bubble, presentacions...	10. Mapes mentals i mapes conceptuals. Ex. Bubblus, etc...				
	A	46		9. Ús del processador de text (word)	10. Fer resums				
22. Usar mètodes per presentar	P	91		9. Eines de presentació amb formats diferents (gràfic, visual, textual, àudio): resum, fotos, vídeos, pòsters, infografies, dibuixos, escultures, dissenys ...; eines de presentació: Prezi, Powerpoint, apps, sites...;					
	A	69		9. Ordenar la informació amb fotos; presentacions amb diferents eines (Prezi, powerpoint) i formats: vídeos, pòsters, mapes					
23. Completar la tasca en el temps	P	36						13. Mail	
	A	27							
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	46						13. Comunicació oral o virtual (correu electrònic, Google talk, ...)	14. Presentar opcions i tria per part dels alumnes
	A	31							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
25. Demanar ajuda, si cal	P	27								
	A	31					5. Cercar informació			
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	27				4. Qüestionaris o formularis per autoavaluació i avaluació.				
	A	27								
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	27		3. Tasques amb dates d'entrega (moodle); Calendari (Google calendar)						
	A	19								
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	46		3. Recollir la informació i concloure un procés d'aprenentatge (presentar via correu electrònic)						
	A	58					5. Rapidesa en la cerca d'informació			
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>										
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	36				4. Formularis amb rúbriques.				
	A	27								
30. Explicar el què s'ha après	P	82								
	A	42								
31. Avaluar la tasca feta	P	55				4. Enquestes (Socrative); Rúbriques d'autoavaluació (formularis, excel)				
	A	27				4. Qüestionaris; Graelles on-line; coavaluació				7. Programes (no es concreta)
32. Avaluar la tasca dels altres	P	64				4. Enquestes (Socrative); Rúbriques coavaluació (formularis Google, excel)				
	A	27				4. Qüestionaris				7. Programes (no es concreta)



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
			8	9	10	11	12	13	14
		% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
25. Demanar ajuda, si cal	P	27				11. Treball col·laboratiu: documents en línia-correu electrònic; espai de reflexió personal setmanal		13. Treball col·laboratiu: documents en línia-correu electrònic; enviar mail de consulta al professor	
	A	31						13. Mail	
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	27				11. Organització de les tasques al sites, al moodle			
	A	27							
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	27				11. Documents excel al Drive			
	A	19							
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	46				11. Documents excel al Drive; Pla de Treball compartit amb tutor, professors i companys (carpeta d'aprenentatge) Pla de Treball: seguiment de l'avaluació i enviament d'informacions als alumnes			
	A	58				11. Es comparteixen coses i tothom sap el què fa tothom. Sinó ho fas, fas anar malament a tot el grup			
Avaluació dels resultats d'aprenentatge									
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	36							
	A	27							
30. Explicar el què s'ha après	P	82		9. Presentacions o videos; Suport digital a les presentacions: Powerpoints, padlets, Prezi ....		11. Tota la informació del projecte (padlet); publicació de la Carpeta d'aprenentatge amb la reflexió del Bon Aprenent (sites)			
	A	42		9. realitzar presentacions (Prezi. Presentacions de Google, padlet); fer resumets; crear webs					
31. Avaluar la tasca feta	P	55							
	A	27				11. Mirar feina d'altres			
32. Avaluar la tasca dels altres	P	64							
	A	27							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>									
33. Identificar la causa dels errors	P	27				4. Autocorrecció: qüestionaris o formularis que proporcionen la resposta correcta.			
	A	31							7. Corrector
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	46						6. Contrast personal amb visualització de vídeos i models digitals	
	A	27							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	27							
	A	8							
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	27							
	A	27							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	55							
	A	19							
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	18							
	A	27							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
Reflexió sobre el procés d'aprenentatge									
33. Identificar la causa dels errors	P	27		9. Presentacions dels projectes					
	A	31				11. Revisar			
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	46				11. Carpeta d'aprenentatge; avaluació ADA			
	A	27							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	27				11. reflexions Bon Aprenent a la Carpeta d'Aprenentatge; formulari ADA			
	A	8				11. Revisió sobre la feina feta			
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	27				11. reflexions Bon Aprenent a la Carpeta d'Aprenentatge			
	A	27							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	55				11. reflexions Bon Aprenent a la Carpeta d'Aprenentatge			
	A	19							
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	18				11. reflexions Bon Aprenent a la Carpeta d'Aprenentatge			
	A	27							

**Taula 88 - Cas 1: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes)**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels qüestionaris a professors i alumnes)



## ANNEX

### 9.2. Detall del suport de les TIC: Cas 2



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
Concienciació i motivació per aprendre									
1. Trobar interès	P	80	1. Presentació de les tasques (Sites, vídeos motivadors en format Flipped); Presentació d'audiovisuals;		3. Activitats gamificades;			5. Buscar informació amb professors i companys, per conèixer el què cal aprendre;	
	A	64			3. Jocs interactius a on passar-s'ho bé			5. Buscar i trobar: informació d'interès, interessant; més informació; necessària per la temàtica; per resoldre dubtes; per entendre millor; per descobrir coses noves; de manera més ràpida, lleugera, dinàmica, més còmode, més motivador, menys avorrida	6. Completar la tasca amb imatges, o exemples visuals.
2. Fer-se preguntes del tema	P	70	1. Presentació com a suport; Recerca documental;			4. Debats virtuals via fòrums	5. Recerca documental;		
	A	31	1. A partir d'imatges, despertar la curiositat				informació, fer-se més preguntes A partir de l'interès, fer-se preguntes i buscar-les A partir de la temàtica, buscar curiositats A partir dels gustos, buscar més informació A partir d'un dubte, buscar més informació		
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70	1. Suport visual a les presentacions; Presentació d'exemples;		3. Webs exercicis autocorrectius;			5. Cerca d'informació a internet;	
	A	52					informació: en enllaços diferents, opinions diferents, amb els companys. A internet hi ha tota la informació; dona seguretat, perquè és més fàcil, més ràpid, no estressa, més capacitat de concentrar-se; és pot fer un bon treball; ajuden entendre a saber fer el què no se sap fer; és té domini de les TIC		7. Ús d'eines (traductors i diccionaris online); Col·laboració entre alumnes amb eines diverses
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70	1. Presentar les activitats en format digital, però no és imprescindible		3. Gamificació;	4. Treballant amb rúbriques amb coavaluació i autoavaluació (aula Virtual, corubrics);		6. Visionat de vídeos ...etc de companys; Vídeos i presentacions de treballs de cursos anteriors;	
	A	41			3. més poder; més seguretat; menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar		5. més poder; més seguretat; menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar	6. més poder; més seguretat; menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar	7. més poder; més seguretat; menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
Concienciació i motivació per aprendre									
1. Trobar interès	P	80							
	A	64							
2. Fer-se preguntes del tema	P	70							
	A	31							
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70							
	A	52							
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70				11. Creació de videos, blocs, sites;			
	A	41		9. més poder; més seguretat; menys pesat; més divertit; més visual; es perd menys temps; pots treballar amb música; més entretingut; treballar amb tecnologia agrada; més ràpid, més hàbil, més fàcil, més pràctic, si t'equivoques pots rectificar					



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	70	1. Presentar la tasca en format digital, però no és imprescindible; videos, youtube.....;					6. Mostrar algun video de cursos anterior	
	A	24	1. Calendari					6. buscar a internet si el tema és extens; buscar a internet el nivell de dificultat	
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	70							7. Elements TIC per treballar col·laborativament.
	A	28						6. Buscar la informació que necessiten els altres	7. Fer amb recursos tecnològics és més fàcil
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	40							
	A	22					5. Buscar informació de manera conjunta		
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	80	1. Presentacions de suport a l'explicació del professor;					6. Mostrar els treballs dels alumnes més grans	
	A	38					5. Buscar informació; buscar informació amb els passos a seguir		



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
			8	9	10	11	12	13	14
		% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	70				11. Compartir material en el sites del projecte en l'aula virtual;			
	A	24				11. Proporcionar els continguts del que s'ha de fer			
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	70				11. Pla de treball penjat al sites i compartit amb la resta de membres del grup i professors; Confecció de wikis, blocs, drive... que han d'anar fent entre tot; Documents compartits online	13. Suport i comunicació;		
	A	28				11. Editar presentacions; Compartir informació	13. enviar apunts via email mail o drive; ajudar ràpidament;		
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	40				11. Pla de treball penjat al sites i compartit amb la resta de membres del grup i professors; Confecció de wikis, blocs, drive... que han d'anar fent entre tots; Drive			
	A	22				11. Drive	13. Mail; enviar apunts o continguts		
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	80				11. Sites de les activitats o a l'Aula Virtual; Programacions compartides amb els alumnes en format digital; Posat els objectius en el drive, aula virtual;			
	A	38				11. Veure els documents que han penjat els professors			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7
		% que opinen que les TIC donen suport	Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	80	1. Presentacions			4. Els alumnes completen i comparteixen les rúbriques al Drive dels projectes; Iniciant ús de corubrics; Programacions compartides amb els alumnes en format digital; Intercanvi			
	A	28							
Planificació d'accions d'aprenentatge									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	90					6. Vídeos i presentacions treballs anteriors		
	A	53					6. Buscar a internet, per veure s'ha organitzat i trobar idees; buscar a webs a internet; exemples d'altres treballs; Mirar treballs d'alumnes grans penjats a internet, facilita trobar la resposta i a		
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	60					5. Buscar aquests coneixements a la xarxa;	6. Proposar exemples en funció del temari	
	A	33					5. Buscar informació		
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	40							
	A	26					5. Buscar informació		
13. Identificar les activitats a fer	P	60							
	A	22					5. Buscar informació		
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	60		2. Google calendar;		4. Seguiment de la feina amb rúbriques			
	A	26		2. Rellotge, alarma o cronòmetre, per repartir el temps de treball;			6. Buscar exemples de com organitzar els horaris;		



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
		8	9	10	11	12	13	14	
		Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines	
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	80				11. Criteris d'avaluació en el sites dels Projectes i en l'Aula Virtual;			
	A	28				11. Els professors acostumen a penjar els criteris d'avaluació a internet; buscar un element en cas de dubte; Clickedu			
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	90				11. Presentació de resultats a altres alumnes de Projectes i Treballs globalitzats als alumnes; Penjar activitats en el sites; Compartir feines al drive;			
	A	53				11. Mirar tasques penjades i comentades		13. Enviar correu; missatges i preguntar; parlar per WhatsApp o mail	
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	60				11. Els continguts i coneixements previs es recullen al sites; Programacions en format digital compartida amb els alumnes; Documents col·laboratius on fan l'organització de la feina;			
	A	33				11. A la web de l'escola hi ha documents sobre el que s'ha de fer; les preguntes de les activitats			
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	40				11. Activitats i graelles d'avaluació			
	A	26				11. Mirar els apunt de l'any anterior			
13. Identificar les activitats a fer	P	60				11. Programació digital compartida al sites; Explicació de metodologia i pautes per a que tots els alumnes en tinguin constància			
	A	22				11. Veure les coses a fer penjades a pel professor o grup de treball; Via complementació d'altres treballs			
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	60				11. Programació digital compartida a l'aula virtual;			
	A	26				11. Es pot Mirar el total de preguntes			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
15. Planificar les activitats	P	40		2. Google calendar						
	A	16								
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>										
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60					5. Cerca per internet;	6. Recomanació de fonts adients per la tasca;	7. Ús de traductor, diccionaris online...;	
	A	53							7. Hi ha més varietat de maneres de fer; Ús de mòbil o ordinador segons; Depenent de la tasca, buscar a diferents mètodes, webs, pàgines, plataformes, aplicacions o recursos per fer diferents coses	
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	40						6. Cercant exemples, imatges...;		
	A	38					5. Buscar a diferents webs; Youtube Wikipèdia		7. Gran ventall d'opcions per escollir el que va millor; Diferents aplicacions; Utilitzar programes per a realitzar bé la tasca, independentment del que hagi proposat el professor: pe timeline; Imprimir apunts i subratllar	
18. Cercar en diferents fonts	P	90					5. Cercar a Google; Premsa, ràdio, blocs, youtube...; Pàgines webs;	6. Contrast de notícies; Fent un symbaloo; Diferents recursos online;		
	A	64					5. Facilitat i possibilitats per buscar informació; fonts d'informació múltiples, diverses, d'interès; diferents pàgines: Wikipedia, enciclopedia.cat i diferents navegadors: Sr. Google			
19. Usar mètodes per organitzar	P	60						6. Buscar i presentar un cas o vídeo		
	A	40							7. Escriure la planificació a un word i imprimir-la	
20. Usar mètodes per analitzar	P	60						6. Cerca de notícies; Contrast de coneixements	7. Ús de diccionaris per conèixer el significat de paraules;	
	A	26					5. Buscar-ho a Google			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
15. Planificar les activitats	P	40				11. Drive de la matèria; Tot escrit on línia, perquè els alumnes hi tinguin accés en qualsevol moment;			
	A	16			10. Fer una taula de coses a fer; Fer esquemes; Documents	11. Tenir-ho tot a l'ordinador: el word, l'excel i altres programes , permet planificar millor la tasca.			
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60		9. Productes finals digitals;					
	A	53		9. Diferents suports: imatges, vídeos o powerpoint que canvien el senti de l'exposició	10. Organitzar-se els apunts, fer esquemes,	11. La web de l'escola té informació.			
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	40		9. Eines escrites o més visuals		11. Dossiers digital, portfoli, drive;			
	A	38		9. Diferents eines per a fer una presentació					
18. Cercar en diferents fonts	P	90							
	A	64							
19. Usar mètodes per organitzar	P	60		9. Ús de diferents formats digitals;	10.Incloure preguntes als vídeos (Edpuzzle);	11. Compartir bibliografia; Ús d'eines Google com drive;			
	A	40		9. Diferents maneres: PptX, docX, excel, agenda, carpetes;	10. Fer bé els apunts de les assignatures i temes; Més fàcil prendre apunts;	11. Mirar altres treballs fets anteriorment			
20. Usar mètodes per analitzar	P	60			10. Incloure preguntes als vídeos (Edpuzzle);				
	A	26		9. Word i PowerPoint	10. Organitzar la informació amb Excel				



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic							
		1	2	3	4	5	6	7	
		% que opinen que les TIC donen suport	Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	40						6. Cercar titulars d'una notícia;	
	A	21							
22. Usar mètodes per presentar	P	80							
	A	57						6. Buscar idees de com presentar el projecte	
23. Completar la tasca en el temps	P	40		2. Temps determinat per elaborar una cerca					
	A	16		2. Apuntar el calendari virtual amb la data d'entrega dels treballs; alarmes per a fer la feina a temps; controlar l'hora per ordinador;					
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	30						6. Consultar un web, tornar a veure un vídeo;	
	A	24					5. Buscar el que no se sap; Wikipedia	6. Buscar alternatives	
25. Demanar ajuda, si cal	P	30							
	A	31					5. Consultar preguntes i respostes que ha fet la gent; preguntar coses a pàgines; Google+;		
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40				4. Ús de rúbriques; Correccions immediates			
	A	17						6. Trobar la informació buscada; informació trobada correcte	
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	30		2. Calendari (Googlecalendar i Clickedu)					
	A	16		2. Calendari, alarmes, Googlecalendar					
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	30							
	A	41		2. Alarma per recordar					
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>									
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	60				4. Autoavaluacions d'unitat; Rúbriques			
	A	16							
30. Explicar el que s'ha après	P	70							
	A	33							





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic						
		8	9	10	11	12	13	14
	% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	40		9. Video pitch		11. Les preguntes estan incloses en els sites de referència;		
	A	21			10. Powerpoint: seleccionar la informació més interessant retallar informació			
22. Usar mètodes per presentar	P	80		9. Presentacions en format digital diversos (ppt, canva, powtoon, prezi, videos, apps...)				
	A	57		9. Diferents recursos i diferents formats (webs i programes: word, power, prezi, mydocumenta, videos,...). maneres de representar cada tema o del què es necessita.				
23. Completar la tasca en el temps	P	40						
	A	16		9. Al Clickedu hi han les dates;				
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	30				11. Consultar els apunts; drive;		13. Mail
	A	24				11. A web de l'escola; Avançar el temari amb els apunts al mòbil		
25. Demanar ajuda, si cal	P	30				11. Drive		13. Drive, Mail, WhatsApp
	A	31						13. Mails o missatges; WhatsApp; pel mòbil
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40				11. Compartir correccions; Compartir rúbriques al sites de referència		
	A	17						
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	30				11. Calendari al sites		
	A	16						
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	30		9. Presentació en format digital		11. El Pla de treball i avaluació en format digital i compartits en el Drive		
	A	41		9. Facilitat per fer canvis		11. Compartir documents amb les membres del grup; crear notes ràpides		13. Mail amb els altres membres del grup; enviar treball als altres; preguntar al instant
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>								
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	60		9. Suport digital; Portfoli, creació de videos, blocs...;		11. Portafolis; Google docs, drive		
	A	16				11. Revisar el què s'ha fet i veure que està correcte		13. Els professors ho diuen per mail
30. Explicar el què s'ha après	P	70		9. Suport és digital en diferents formats: Powerpoint, Apps per presentacions		11. Portafolis; Consultar els apunts	12. Ús de xarxes socials (Facebook, twitter i instagram) per a les publicacions	
	A	33		9. Presentacions; PowerPoint; Word; Esquemes				



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques individuals i de treball en grup
31. Avaluar la tasca feta	P	70				4. Graelles d'autoavaluació: Googleforms			
	A	24				4. Word; Qüestionaris per Internet; Avaluacions i coavaluacions		6. Veure solucions	7. Calculadora
32. Avaluar la tasca dels altres	P	50				4. Graelles d'avaluació: Googleforms			
	A	22				4. Documents de coavaluació del grup; Qüestionaris per explicar que ha fet cada element del grup; veure qui ha treballat més			
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>									
33. Identificar la causa dels errors	P	30							
	A	22							
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	50							
	A	12							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	50						6. Anàlisi comparatiu dels diferents treballs	
	A	16							
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	40				4. Rúbriques telemàtiques;			
	A	17							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	30				4. Rúbriques telemàtiques;			
	A	22						6. Comparar informacions; mirar el què s'ha fallat	
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	20							
	A	14							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
31. Avaluar la tasca feta	P	70				11. Rúbriques en format digital i compartides al Drive			
	A	24							
32. Avaluar la tasca dels altres	P	50				11. Rúbriques en format digital i compartides al Drive			
	A	22							
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>									
33. Identificar la causa dels errors	P	30				11. Metareflexió als portafolis; Carpetes digitals compartides			
	A	22				11. Veure els errors corregits a internet; el professors marquen les coses incorrectes			
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	50		9. En els treballs col·laboratius, realitzar un vídeo o presentació de reflexió.		11. En els treballs col·laboratius, realitzar un vídeo o presentació de reflexió; Reflexions conjuntes en format digital al GoogleDocs			
	A	12							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	50		9. En els treballs col·laboratius, realitzar un vídeo o presentació de reflexió;		11. En els treballs col·laboratius, realitzar un vídeo o presentació de reflexió; Metareflexió als portafolis; Google docs; Comentaris que afavoreixen la motivació		13. Comentaris que afavoreixen la motivació	
	A	16							
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	40				11. GoogleDocs			
	A	17							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	30				11. Treballs compartits al drive			
	A	22				11. Comparar informacions; mirar el que s'ha fallat			
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	20				11. Tot es treballa i es comparteix a Drive			
	A	14				11. Mirar el que més s'ha fallat i millorar-ho			

**Taula 89 - Cas 1: Detall del Suport T12**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels qüestionaris a professors i alumnes)



## ANNEX

### 9.3. Detall del suport de les TIC: Cas 3



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
<b>Concienciació i motivació per aprendre</b>										
1. Trobar interès	P	80	1. Explicacions amb Powerpoints; llibre digital Veure vídeos, youtube		3. Activitats interactives que resolen entre ells, per torns o espontàniament, per reforçar la seva autoestima. S'adverteix l'error però no es	4. Kahoot		5. Google		7 Recursos Aplicatius Sciencebit
	A	57						5. Cercar informació, trobar informació, agafar el que interessa: motiva, és més fàcil, més fàcil. Buscar solucions. Resoldre dubtes sense molestar al professor. Hi ha tota la informació	6 Són molt útils per trobar resums, esquemes o explicacions que et poden complementar els apunts i et poden ajudar a estudiar pels exàmens i, fins i tot, a acabar d'entendre el que s'ha explicat a classe	7 Calculadora
2. Fer-se preguntes del tema	P	90	1. Powerpoint; Reproducció de vídeos o ús del llibre digital		3. Jocs; Activitats prèvies com a incentiu amb components més visuals, atractius i lúdics	4. kahoot; mostrar temes d'actualitat i fomentar el debat		5. Google, preguntes, completar activitats		7 Projectar activitats treball individual amb ordinador
	A	42						5. Buscar informació, trobar informació (més fàcilment, més ràpid i eficaç) que amplii l'explicació del professor, i fer-se preguntes que no s'hagin comentat a classe; de coses que no se saben i fer-se més preguntes; saber més del tema; entendre millor un tema Molta informació que incita a buscar més	6 Triar el tema més interessant: ja que dona exemples i preguntes	
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70	1. Power points de presentació.		3. Qualsevol pràctica interactiva és susceptible de poder generar en l'alumne interès i estimular-lo a participar a l'aula.					7 Després de fer els primers exercicis ja es poden enfrontar als següents sense ajuda.
	A	38			3. Saber si està bé			5. Trobar informació o qualsevol cosa que interessi; trobar més informació; ampliar els coneixements; més fàcilment; amb més possibilitats d'estar bé; de manera autònoma: un mateix, sense preguntar al professor, sense dependre del professor, sense preguntar davant tota la classe		7 Corregir faltes;



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
Concienciació i motivació per aprendre									
1. Trobar interès	P	80				11. moodle			
	A	57							
2. Fer-se preguntes del tema	P	90				11. moodle,			
	A	42							
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	70	8 El professor detecta les activitats més assequibles per a l'alumne concret i l'anima a participar-hi.			11. Exemples al Moodle del que s'ha explicat a classe			
	A	38							



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques individuals i de treball en grup
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70				4. Activitat que impliquin competició per facilitar l'aprenentatge cooperatiu. Formar grups i ajudar-se amb repercussió a la nota final		6 relacionar pràctiques amb exemples reals	7 les activitats digitals ja els predisposa
	A	40			3. Es pot jugar quan s'acaba la tasca;		5. Se sap que la informació és trobarà; Es troba més informació; Es troba tota la informació; Trobar informació fa pujar la moral; Es més fàcil trobar la informació i se'n fa	6 Buscar treballs per saber el que s'ha de fer i poder calcular el temps que suposarà; Buscar ajudes a internet	
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	60	1. Projectió del llibre digital per explicar activitats a fer						7 Explorador de laboratori
	A	25					5. Depèn si es troba informació sobre el tema		
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	60	1. Presentació powerpoint			4. Activitats específiques de treball en grups autònoms: webquest, recerques del tresor o bitàcoles. Competir diversos equips en un joc	5. Buscar informació per respondre a determinades preguntes. Fer recerca a la xarxa de forma compartida.		7 Compartint la tasca en el simulador de laboratori; Diccionari o cerca d'informació
	A	25					5. Trobar informació amb altres; buscar diferent informació alhora entre els membres del grup	6 Ensenyar als teus companys notícies/pàgines web relacionades amb el tema del treball.	
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	60	1. Presentació powerpoint.			4. Activitats específiques de treball en grups autònoms: webquest, recerques del tresor o bitàcoles; Competir diversos equips en un joc	5. Buscar informació per respondre a determinades preguntes. fer recerca a la xarxa de forma compartida.		7 Compartint la tasca en el simulador de laboratori;
	A	25					5. Trobar més informació entre tots; Uns poden estar buscant un punt i uns altres un altre punt.		



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic						
		8	9	10	11	12	13	14
		Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
	% que opinen que les TIC donen suport							
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	70				11. Comentaris a i-educació, taula excel amb els percentatges de les notes...		
	A	40		9. Facilita la tasca: no s'ha d'escriure a ma; Queda millor;				
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	60				11. Explicació de les tasques importants a Moodle Associar activitats del Moodle a objectius i temps de presentació;		
	A	25						14. Conèixer les eines i saber si el treball suposarà implicar molt temps o poc
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	60				11. Compartir informació al drive		
	A	25				11. Ajuda a saber si el que aportes és important o no; Repartir la feina; Es pot treballar en grup, cadascú a casa seva	13. Facilitat per comunicar	
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	60				11. Compartir informació a la xarxa.		
	A	25				11. Ajudar a saber què ha fet el company en relació al treball. Els documents compartits per internet solen ser molt útils; Mostrar/compartir informació; Per acabar de saber si la seva aportació es important, molt important o poc important. Treballar en grup	13. Facilitar la comunicació amb els companys	





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	80	1. Presentació de la introducció del tema del llibre digital;					5. urls	
	A	34						3. Buscar informació, trobar informació, opinions, consells, avantatges, ...; Hi ha tota la informació; Trobar més informació; ampliar informació del professors i trobar els objectius de la tasca; <del>Adquirir més objectius</del>	
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	80	1. Presentació de la matèria penjada al moodle; Projectió i comentari dels criteris pas a pas				4. Full de càlcul amb la qualificació		
	A	15							
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	60					5. Google	6 Buscant exemples a internet	
	A	36					5. Buscar per internet	6 Buscar exemples de treballs ja fets; Buscar treballs de mostra; Accedir a mes exemples apart que els del llibre (que solen ser bastant confusos) Buscar a fóruns; Trobar més d'una resposta de la mateixa tasca, de treballs d'altres persones, instituts i cursos; Buscar treballs fets per altra gent per agafar idees de com realitzar	
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	70	1. Projectat el llibre i explicar les instruccions de les activitats; Projectar les activitats. Explicar o corregir les tasques. Projectar un treball fet.						
	A	47					3. Buscar informació, Buscar i trobar la resposta; Trobar la solució; A internet pots trobar la resposta de tot; Buscar a qualsevol enciclopèdia; Donar	6 Mirar altres treballs	



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	80				11. moodle; activitats a realitzar de forma col·lectiva			
	A	34							
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	80				11. Consulta al moodle de la matèria.			
	A	15				11. Explicat a l'educació; es pot consultar a internet; Al llibre digital hi és tot sobre el què			
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	60				11. Posar en comú les preguntes i respostes dels altres alumnes; Compartir els resultats dels diferents grups			
	A	36					13. Via xarxes socials (whatsapp, correu electrònic...), demanar als companys com han resolt els l'exercici		
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	70				11. Weeras llibre digital; Paquets d'activitats al weeras molts semblants a les del llibre de text (teoria-activitat vinculada)			
	A	47				11. llibres i plataformes digitals de l'Institut			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	50	1. Projectar el llibre i explicar les activitats; Projectant una imatge per a que parlin els alumnes;				4. Questionari moodle de preavaluació			
	A	17				4. Questionari on-line del tema	5. Buscar informació; Trobar més informació; Buscar i trobar la resposta; Buscar informació i comparar amb la teva per poder comprovar que està bé			
13. Identificar les activitats a fer	P	60	1. Projectar el llibre i explicar les activitats					5. Recerca a la xarxa		
	A	40					5. Buscar informació, però pot ser es posen coses que el professor no ha indicat			
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	50		3. Es pot consultar el dia i l'hora per realitzar les tasques. Temporalitzant les tasques de moodle i marcant al calendari del moodle i de l'educació el terminis per lliurar les diferents tasques.						
	A	2		3. Cronòmetre al mòbil						
15. Planificar les activitats	P	60	1. Projectió del conjunt del grup de activitats realitzades o no en moodle Es posa un marge de temps orientatiu abans de corregir la tasca a classe.	3. Calendari a l'educació amb totes les activitats del centre.						
	A	13		3. Hi han aplicacions (calendari, diaris...) que t'ajuden a planificar el teu dia a dia  Les agendes electròniques o les aplicacions pel mòbil (calendari, alarmes, etc.) son molt útils alhora de planificar activitats ja que t'envien notificacions						



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic								
			8	9	10	11	12	13	14		
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines		
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	50									
	A	17				11. Mirar al llibre digital i comprovar que pot ajudar					
13. Identificar les activitats a fer	P	60				11. Exercicis programats a ieducació activitats a i educació per a ser consultades per pares i alumnes moodle indica tasques realitzades i no realitzades					
	A	40				11. A la web del centre es pot mirar el què s'ha de fer ieducació, moodle, llibre digital, veeras... mirar els deures a fer penjats a internet. Útil quan no s'ha anat a classe o ets un despistat: Agenda					
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	50				11. Els exàmens i les activitats estan enregistrades a iEducació; Temps de la tasca integrat en el llibre digital					
	A	2									
15. Planificar les activitats	P	60				11. Activitats anotades a iEduca; Activitats Integrades en el llibre digital					
	A	13			10. Amb un word es molt més fàcil fer una llista i planificar-ho es veu més clar: saber què és el què s'ha de fer primer i què es pot deixar per lo últim.						



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60	1. Projecto vídeos, cançons, activitats interactives etc.		3. Realització de diferents web quest; Activitats interactives per internet		5. urls		7 Activitats definides pel propi projecte editorial.
	A	47					5. Fonts d'informació diferents i diferents tipus d'informació	6 Buscar algun exemple, veure diferents mètodes; agafar idees del mètode	7 Hi ha una gran varietat d'eines diferents i pots escollir les més adequades en cada cas; hi ha mètodes més ràpids i útils que fer-ho a ma
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	60			3 Exercicis interactius del llibre digital; Activitats interactives diverses		5. Google		7 Activitats definides pel propi projecte editorial.
	A	36					5. Buscar informació, elegir quina agafar, quina et va millor o és més fàcil per entendre-ho, el tema més interessant Marcar pàgines de referència; Segons les diferents pàgines web i la varietat de coses	6 Vídeos explicatius	7 A causa de la varietat d'eines que contenen, es poden escollir les més adequades
18. Cercar en diferents fonts	P	100		3. Temps limitat			5. Cerca d'informació; No fiar-se de Wikipedia, Google, etc... Cerca de internet en fonts recomanades; Ús de les fonts recomanades pel projecte editorial (webs o weereas); Cerques complementàries a les del llibre;		
	A	75					5. Buscar en moltes i diferents pagines d'internet: Google o Wikipedia, buscar la informació necessària; buscar de tot; informació més accessible, més fàcil, més fàcil, més simple, més a l'abast; comparar informació		
19. Usar mètodes per organitzar	P	80					5. Cerca d'informació per una exposició oral sobre un tema d'interès		
	A	17							
20. Usar mètodes per analitzar	P	80	1. Projectar textos i anàlisi conjunt a classe Projecció de gràfiques				5. Cercar informació		7 Activitats per poder treballar la comprensió escrita
	A	19					5. Trobar més informació; Mostrar diferents punts de vista	6 Buscar resums que l'ajudin a organitzar la informació	
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	60	1. Projectar lectures i sintetitzar-les			4. Què ha après l'alumnat: Avaluat			7 simulador del projecte.
	A	8					5. Buscar informació		



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
Execució d'estratègies d'aprenentatge									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	60				11. moodle			
	A	47		9. Un ampli ventall de diferents editors de text.		11. El llibre digital			
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	60							
	A	36		9. Presentacions power point, words o cançons	10. popplet per fer esquemes				
18. Cercar en diferents fonts	P	100							
	A	75							
19. Usar mètodes per organitzar	P	80		9. Organització dels apartats i capítols.	10. Confeccionar mapes mentals amb programari de la xarxa. Poplets per exemple.	11. El Moodle els serveix de guia per saber què estan fent a cada unitat.			
	A	17		9. Treballar millor sobre el treball. És molt més fàcil amb un Word en el que pots fer el que vols amb la informació sense la necessitat de malgastar fulls ni taxar, embrotar, etc.					
20. Usar mètodes per analitzar	P	80		9. A partir de fonts d'informació concretes i estructurant la informació; Organització dels apartats i capítols; Preparar exposicions orals					
	A	19							
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	60		9. Pautes visuals de com fer un resum, per iniciar-se en aquesta activitat; Saber explicar videos	10. Confeccionar mapes mentals amb programari de la xarxa. Poplets per exemple.				
	A	8			10. Resumir per simplificar el què s'ha d'estudiar, per entendre	11. compartir documents entre altres companys i posar en comú informació de tot un grup de treball			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
22. Usar mètodes per presentar	P	50								
	A	59					5. Utilitzar diferents fonts; Diferents llocs; Youtube; Ampli ventall de continguts.			7 Diferents webs o aplicacions.
23. Completar la tasca en el temps	P	50		3. Temps establert						
	A	19		3. Agenda virtual, recordatoris i alarmes						
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	50			3. Realització d'activitats interactives			5. Consultar informació		
	A	28					5. Ajudar quan no saps quelcom, tens qualsevol dubte o problema, o no tens ningú a qui consultar: cercar i trobar solució, informació més detallada informació i ajuda per a qualsevol problema o dubte que si no ho trobes en un lloc ho trobes en			
25. Demanar ajuda, si cal	P	50								
	A	30					5. Buscar i trobar; hi han moltes pàgines que et poden ajudar; internet te totes les respostes	6 Accés a algun forum; Yahoo respostes: preguntar i que algú t'ajudi		
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40				4. Qüestionaris d'auto-avaluació				
	A	13					5. Veure si es complicat buscar la informació o no	6 Exemple d'esquema de llibre digital o trobat a Internet; Comparar amb altres treballs a la xarxa		
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	50		3. Temps establert						
	A	19		3. Calcular quan falta el temps que tardaré per a fer-ho amb la informació que falta es pot calcular el temps que més o menys et falta Amb un compte enrere						
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	50				4. Què ha après l'alumnat: Avaluat				
	A	26					5. Buscar informació a internet			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			8	9	10	11	12	13	14	
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines	
22. Usar mètodes per presentar	P	50		9. Escriure i corregir errors; Presentació de treballs en un format digne; Models de documents; Us de text i gràfiques; Presentació de treballs en video i powerpoint						
	A	59		9. Molts i diferents formats: fotos, videos, Gran varietat d'eines (word, power point, openoffice; Prezi...) Hi ha moltes opcions per fer mes atractiu un treball. Més xullo editat per ordinador que a ma; Es pot buscar la manera que pugui agradar més, per						14. Descarregar aplicacions noves que et vagin bé
23. Completar la tasca en el temps	P	50				11. Data de presentació a iEduca				
	A	19				11. Trobar la informació fàcilment				
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	50				11. Activitats del llibre digital				
	A	28								
25. Demanar ajuda, si cal	P	50				11. Moodle;			13. Mail; càrrec electrònic amb el professor per fer consultes; correu de ieducació	
	A	30						13. preguntar per whatsapp; facilitar la comunicació entre companys a qui puc demanar ajuda si em cal		
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	40								
	A	13			10. estructurar la informació per veure a on et conduïx la informació que estàs agafant					
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	50				11. Data de presentació a iEduca				
	A	19				11. Mirar la data a ieducació; A partir de la data de finalització de la tasca				
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	50				11. Dates de presentació a iEduca				
	A	26				11. Dropbox Si un no ho fa, els altres membres del grup el poden pressionar.				





Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>									
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	70	1, Projectar resultats emmagatzemats al moodle; Projectar el test i corregir-lo conjuntament		3. Activitats interactives; Activitats autocorrectives				
	A	0							
30. Explicar el que s'ha après	P	60	1,Projectar un text i els alumnes redacten les respostes a les preguntes		3. Activitats autocorrectives				
	A	23					5. Trobar la informació que es pot explicar; Buscar el significat		
31. Avaluar la tasca feta	P	60	1, Projecció del test i els alumnes corregeixen		3. Activitats autocorrectives	4. Avaluació pels alumnes d'una presentació amb power point.			
	A	0							
32. Avaluar la tasca dels altres	P	20				4. Valoració col·lectiva de les presentacions.			
	A	6							
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>									
33. Identificar la causa dels errors	P	20	1, Projectar els exàmens per corregir-los.						
	A	21					5. Buscar informació diferent; Buscar la solució; Buscar el que s'ha fallat		7 Corrector
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	30							
	A	4						6 Hí ha treballs millors que t'obren els ulls Moltes exemples del mateix	
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	20							
	A	4					5. Veient el que s'ha fallat o el que ha faltat	6 Moltes exemples del mateix	
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	10							
	A	6							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	10							
	A	11						6 Molts exemples	
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	10							
	A	6						6 Buscar tasques semblants fetes per altres persones.	



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
Avaluació dels resultats d'aprenentatge									
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	70				11. Exàmens de moodle			
	A	0							
30. Explicar el què s'ha après	P	60		9. Processador de textos i aplicacions de presentacions; Projectar un video i parlar d'un tema determinat; Presentacions					
	A	23		9. Ajuden a comprimir a la informació; Es pot explicar ho millor					
31. Avaluar la tasca feta	P	60							
	A	0							
32. Avaluar la tasca dels altres	P	20							
	A	6				11. Penjar-ho al dropbox			
Reflexió sobre el procés d'aprenentatge									
33. Identificar la causa dels errors	P	20							
	A	21							
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	30							
	A	4							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	20							
	A	4							
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	10							
	A	6							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	10							
	A	11							
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	10							
	A	6							

**Taula 90 - Cas 3: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes)**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels qüestionaris a professors i alumnes)



## ANNEX

### 9.4. Detall del suport de les TIC: Cas 4



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
<b>Concienciació i motivació per aprendre</b>										
1. Trobar interès	P	89	1. Suport visual Presentació Entrades de diferents blogs; Videos				4. preguntes inicials amb el Kahoot; Qüestionari on-line;	5. Recerca i elaboració d'informació;	7. Escollir les eines informàtiques que voldran utilitzar Eina de treball	
	A	63			3. Jocs interactius			5. Buscar, trobar informació del tema; més informació; respostes; info que crida l'atenció; info addicional interessant; info per aclarir temes, dubtes, comprovar dades	6. Trobar exemples, explicacions diferents trobar pàgines que ho expliquen molt bé, "foros", vídeos de youtube algun video explicatiu del youtube o alguna web Mirar algun reportatge Mirar pautes, buscar mètodes Buscar el que es pot arribar a fer, dona ganes de fer ho	7. Trobar definicions; Consultar el diccionari, traductors
2. Fer-se preguntes del tema	P	100	1. Projectió d'imatges Presentació visionar un video i posada en comú al inici d'una activitat; Llibre electrònic;				4. Qüestionari digital	5. Buscar la solució i plantejar la resposta per la propera sessió Formular preguntes; trobar i contrastar respostes i la fiabilitat de les fonts.	6. Buscar articles en diaris o internet; debats en públic, per pujar nota;	7. Ús d'eines TIC ús de les TIC: ruta turística del poble
	A	25						buscar informació, temes d'interès o que no s'entenen, dubtes, curiositats, dades interessants, preguntes, respostes Trobar nova informació rellevant, fa qüestionar-se coses; fa generar dubtes; dona peu a saber-ne més, a buscar més informació;		
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	56	1. vídeos d'exemple		3. llibre electrònic: autoavaluació, generador de problemes amb correcció automàtica; tests online			5. demanar ajuda a la web		7. programes per resoldre situacions; saber quines eines coneixen
	A	52						5. Trobar més dades, dades més precises, moltes respostes a qualsevol dubte, trobar tota la informació que es necessita per enfrontar la tasca hi	6. Veure vídeos	7. Diccionari, traducció, calculadora
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	11	1. Visualització de videos motivadors i exemples							7. Ús d'eines específiques: GEOGEBRA en trigonometria
	A	44						5. Buscar informació; més fàcil, distreuen, més entretingut, més segur		7. Poder trobar eines per afrontar la tasca



Aspectes pel desenvolupament de la CAAA		Suport de les tic						
		8	9	10	11	12	13	14
	% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
<b>Concienciació i motivació per aprendre</b>								
1. Trobar interès	P	89	8. eines per l'autoaprenentatge amb rubriques i gestió del ritme d'aprenentatge per part de l'alumne	9. Elaborar webistes... ús de diferents plataformes per l'expressió escrita. Voki; Prezi gravació d'un petit vídeo		11. Projectes en grup: ús d'eines col·laboratives Google;		
	A	63					13. Contactar amb els meus companys en cas de no saber fer alguna cosa	
2. Fer-se preguntes del tema	P	100				11. ús d'eines Google per a col·laborar tots		
	A	25						
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca	P	56				11. compartir la informació; Treball en grup: identificació de rols; seguiment de la tasca diària; enregistrar imatges i vídeos a la site del grup.		
	A	52		9. Ajudar a escriure bé.				
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca	P	11						
	A	44		9. Més còmode fer un copiar i enganxar i després resumir, afegir imatges etc. que no fer-ho a mà tot. Més llibertat en escollir com fer-ho: no només tenir l'opció d'un document, sinó un power point o un vídeo.				



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	22	1. Youtube							
	A	15					5. Buscar i trobar informació dona satisfacció que el treball estarà bé; informació més fàcil, més ràpida, més segura; informació per resoldre dubtes			
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	56								
	A	21								
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	44				4. Qüestionari GoogleForms: valoració i coavaluació del treball en grup				
	A	19					5. Buscar les coses que no saps; buscar més informació i per tant aprendre més 6. Llegir blogs			
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>										
8. Conèixer els objectius	P	33	1. Projecció activitats				4. Rúbriques al Symbaloo del curs			
	A	32	1. Documents de pautes amb objectius					5. Trobar pàgines web que ajuden; trobar més informació; informació ampliada Buscar i trobar informació per buscar i conèixer els objectius		
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	44								
	A	24	1. El professor et pot donar pautes					5. Buscar informació del què no se sap; consultar dubtes per tenir clar els conceptes		



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca	P	22				11. Veure el progrés de la tasca encomanada			
	A	15		9. Depenent de com es decideixi presentar, potser necessitaràs més informació (document), o més imatges, o més temps (power point, o video) en el cas del video també pots necessitar so. Així que més o menys t'imagines el temps que pots trigar i tot el que necessites.		10. Si hi ha molta informació significa que hauràs d'extreure i mirar quina és la millor resposta/contingut.			
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres	P	56				11. Tasques online, drive Coordinació per al treball en grup, p. Ex Google Docs Visualitzar el progrés del treball del grup			
	A	21				11. Quan es treballa amb grup s'utilitza internet		13. Compartir deures, idees, informació, preguntes resolució de dubtes; Recomanar pàgines; Comunicar-se amb els altres des de qualsevol lloc	
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres	P	44				11. Coordinació per al treball en grup; p. Ex Google Docs; Projectes de recerca; elaboració del treball amb Drive; Valoració continua del progrés de la feina			
	A	19				11. Al fer un treball en grup, les TIC ajuden molt. El Google Drive és molt útil per això. Es pot tenir un document per a escriure tots a l'hora. Permet passar informació, imatges, vídeos etc.		13. Passar exercicis i deures; Comunicar-se amb persones; per resolució de dubtes; veure el que diuen els companys	
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>									
8. Conèixer els objectius	P	33				11. Tenir present els objectius en tot moment.			
	A	32							
9. Conèixer els criteris d'avaluació	P	44				11. Documents penjats plataformes virtuals (al Clickedu); Observant l'evolució del treball individual i del grup.			
	A	24				11. Mirar els continguts a Clickedu o a la plataforma digital; penjar els elements avaluats; tenir els elements clars Calendari			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>									
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	67						5. Buscar a Internet	6. buscar un vídeo a youtube; Trobar tutorials i intercanviar-los per WhatsApp
	A	47						5. Webs amb recerques similars	6. Buscar exemples Exemples per corregir la tasca Buscar maneres diferents de fer, de resoldre la tasca; Buscar pàgines en que algú expliqui com ho ha fet; respostes Mirar fotos, vídeos o "foros" de gent que ja ho ha fet abans; Mirar exercicis Mirar altres treballs fets i bones idees Rincon del Vago
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	67	1. Projectió a l'aula					5. Eines de consulta, com diccionari, entrades a la Wikipedia, etc. Cercant a internet (acotant o no la cerca a certs llocs web) els coneixements necessaris i posant-los després en comú. Ajudar amb la informació cercada al grup. Identificar la informació que els dona cada lloc	6. Ús d'alguns blogs amb models.
	A	46			3. Exercicis virtuals			coneixements bàsics a vídeos, blogs, webs...Wikipedia Buscar informació sobre el tema per assolir els coneixements, sobre com s'ha de fer	
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	56	1. Projectió imatges alguna cançó o algun vídeo que tracti allò que vull recordar Llibre electrònic: apartat Explore		3. Joc online que tracti el què es vol recordar		4. Enquestes de coneixement del tema.	5. Ampliar les normes comentades a classe amb d'altres que han de cercar	
	A	21						5. Buscant més informació; Wikipedia; Comparar coneixements que es requereixen, informació nova amb el què es coneix;	
13. Identificar les activitats a fer	P	33	1. Objectius amb exercicis associats, pre-seleccionats					5. Recerca i ampliació dels temes treballats; cerca d'informació a tot el món	
	A	16	1. Saber les coses que s'han de fer	3. Ajuden a planificar-se; organitzar-se;				5. Donen informació; Informació relacionada del què es necessita.	





Aspectes pel desenvolupament de la CAAA		Suport de les tic						
		8	9	10	11	12	13	14
	% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
<b>Planificació d'accions d'aprenentatge</b>								
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca	P	67		9. Presentacions: prezi, powerpoint, cub???		11. Recollint el procés que segueix i ha seguit cada grup: Gravacions individuals i grupals		13. Xats i forums
	A	47			11. Buscar la tasca i mirar el que han penjat altres Comunicant amb els altres, ve per a un grup, un drive...		13. Foros a internet: mirar comentaris, opinions, preguntar dubtes i trobar solucions Yahoo respuestas; Preguntar als companys	
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca	P	67			11. Consulta online a la plataforma Clickedu; Recollint el procés que segueix i ha seguit cada grup.			
	A	46			11. Buscar informació als llibres digitals que tenim a la pagina web de l'escola; Comparar amb altres tasques		14. Coneixement tecnologic	
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca	P	56						
	A	21			11. Consultar els que s'ha fet abans; Llibre digital			
13. Identificar les activitats a fer	P	33			11. Recollir la informació treballada fins aquell moment concret.			
	A	16						



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	44					11. Calendari del Clickedu: dates del lliurament; Temporalitzen i mostren el que tenen fins aleshores.		
	A	19			10. Visualitzar la informació i la feina a organitzar, ajuda a crear un horari amb el temps necessari. Fer un calendari i distribuir el temps combinant amb activitats extraescolars. Al final sempre es fa d'una altra manera, però és un guió per no desviar-se. <del>Amb el calendari, es programen</del>				
15. Planificar les activitats	P	33					11. Clickedu: programa escolar; Veient la feina feta.		
	A	19							
Execució d'estratègies d'aprenentatge									
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	33		9. Eina de presentació			11. Observant si la metodologia els porta a aconseguir els objectius.		
	A	41		9. Edició d'àudio, vídeo, fer presentacions, escriure un treball... power points, esquemes textos, pdfs.	10. Eines per fer esquemes, mindmap				
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	33			10. Texts o esquemes gràfics mitjançant popplet				
	A	32		9. Fer presentacions	10. Fer esquemes amb la informació obtinguda.				



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		Suport de les tic						
		8	9	10	11	12	13	14
	% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobriments, selecció i compartició d'eines
14. Calcular el temps per fer la tasca	P	44						
	A	19			10. Visualitzar la informació i la feina a organitzar, ajuda a crear un horari amb el temps necessari. Fer un calendari i distribuir el temps combinant amb activitats extraescolars. Al final sempre es fa d'una altra manera, però és un guió per no desviar-se. Amb el calendari, se programen			
15. Planificar les activitats	P	33						
	A	19						
Execució d'estratègies d'aprenentatge								
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius	P	33		9. Eina de presentació			11. Observant si la metodologia és porta a aconseguir els objectius.	
	A	41		9. Edició d'àudio, video, fer presentacions, escriure un treball, power points, esquemes textos, pdfs.	10. Eines per fer esquemes, mindmap			
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P	33			10. Texts o esquemes gràfics mitjançant popplet			
	A	32		9. Fer presentacions	10. Fer esquemes amb la informació obtinguda.			



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	
18. Cercar en diferents fonts	P	78	1. Mostrar exemples					5. Recerca d'informació a internet	6. Cerca imatges	
	A	71						5. Accés a internet, facilitat de buscar i trobar informació Informar-se en diferents fonts: webs, webs especialitzades, Wikipedia, Yahoo, Google, llibres digitals, logs, youtube Comparar i seleccionar informació Comparar la millor definició	6. Buscar diferents punts de vista i crear la teva opinió	
19. Usar mètodes per organitzar	P	22							6. Donar exemples d'internet d'organització	
	A	21		2. Calendari						7. Aplicacions per organitzar
20. Usar mètodes per analitzar	P	56						5. Ús d'informació on-line, internet Donar links.	6. Cercar exemples a internet	
	A	16						5. Trobar informació adient ajuda a analitzar la informació més profundament.	6. Comparar diferents pàgines	
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	33							6. Cercar exemples a internet	
	A	17								
22. Usar mètodes per presentar	P	56					4. Visualització de vídeos i gravació de la pròpia pràctica.		6. Cercar i triar exemples a la xarxa.	
	A	59						5. Buscar a internet, a diferents fonts	6. Veure diferent tipus de treballs acabats i penjats; Idees originals de presentar un treball	



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
18. Cercar en diferents fonts	P	78							
	A	71						13. Informació dels companys via gmail o telèfon.	
19. Usar mètodes per organitzar	P	22		9. Elaborar site.	10. Elaborar esquemes , fer mapes conceptuals Estructurant els punts a buscar				
	A	21			10. Carpetes de l'ordinador, emmagatzement de documents Documents word, notes, llibre Office, Fulls, taules goconqr per fer esquemes, mapes conceptuals A les webs la info dividida en apartats, pàgines				
20. Usar mètodes per analitzar	P	56				11. Fer anàlisi i enviar-ho a la plataforma de l'escola			
	A	16			10. Destacar el més important en els documents Organitzar la informació en un document o una presentació				
21. Usar mètodes per sintetitzar	P	33		9. Diferents formats digitals; Ús del processador de textos					
	A	17			10. Esquemes, resums, Word Trobar el més rellevant de la informació. Buscar les parts més importants Subratllant en documents,				
22. Usar mètodes per presentar	P	56		9. Diferents eines de presentació Presentacions de projectes: Powers, cartells, dramatitzacions,...					
	A	59		9. Moltes opcions per fer una presentació, diferents formats: presentacions, imatges, vídeos, cartells, pòsters, programes de dibuix, ...; diferents programes: Powerpoint, Word, Google drive, Libre office, Prezi, Calc, Draw...; diferents suports: portàtil, Tablet, mòbil	10. Diferents recursos per organitzar la informació, comprendre millor el que s'ha sintetitzar i facilitar la exposició			13. Enviar documents als companys	



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic							
			1	2	3	4	5	6	7	
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques individuals i de treball en grup	
23. Completar la tasca en el temps	P	33		2. APPs de temporitzador			4. Recollida d'informació en taules d'observació			
	A	14		2. Alarma i temporitzador, calendari online				5. Buscar i cercar informació més ràpid		
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	22	1. Vídeos curts tutorialis amb metàfores							
	A	29						5. Buscar informació per trobar la resposta; informar-se del tema Saber el que s'ha de fer		7. Treballar més ràpidament Trobar recursos per facilitar la tasca
25. Demanar ajuda, si cal	P	33					4. informe trimestral		6. Resposta a la Wikipedia, algun tutorial, blog, etc.	
	A	31						5. Buscar informació, coses que es desconeixen o que no es saben fer, cercar dubtes Consultar blogs, webs, xarxes socials	6. Vídeos, tutorialis	
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	22	1. Llibre electrònic, material online.	2. Agenda electrònica			4. Enquesta a Google; Graelles de seguiment personals			
	A	11						5. Amb la informació trobada		
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	33		2. Crono d'Internet a la pissarra Agenda temporal						
	A	16		2. Alarma, Rellotge al mòbil o ordinador Calendari online						
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	44	1. En l'elaboració dels treballs que han de realitzar prèvia recerca de la informació	2. Seguiment de l'agenda.						
	A	38		2. rellotge, calendari				5. Buscar informació, imatges, que necessita el grup		
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>										
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	44			3. Control propi de l'avaluació.		4. Autoavaluació: llibre on-line, test-online, qüestionari de GoogleForms			
	A	10		2. Alarma						



Aspectes pel desenvolupament de la CAAA		Suport de les tic							
		8	9	10	11	12	13	14	
		% que opinen que les TIC donen suport	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
23. Completar la tasca en el temps	P	33				11. Documents Google, compartit			
	A	14						13. Correu electronic amb el professorat	
24. Enfrontar-se a les dificultats	P	22				11. Seguiment del treball en grup i anotacions personals i grupals.			
	A	29							
25. Demanar ajuda, si cal	P	33						13. Missatges d'ànim a les xarxes.	
	A	31						13. Preguntar a un company per WhatsApp. Interconnectar i enviar missatges a companys. Donar ajuda. Enviar correus, per demanar ajuda als professors, per demanar els deures; Fer preguntes per a que et responguin altres usuaris (Yahoo respuestas)	
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius	P	22							
	A	11							
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca	P	33				11. Plataforma Clickedu			
	A	16				11. Mirar si al libre office hi ha molta informació			
28. Comprometre's en la realització de la tasca	P	44				11. Clickedu notifica els pares; el libre electrònic controla la feina feta.			
	A	38				11. llibres de l'ordinador Drive, we transfer Repartir les tasques del grup en un document en Google Drive; cadascu posa la seva part i es veu el que falta. Repartir feina pel word		13. parlar amb els companys per WhatsApp o missatge i així poder solucionar com acabar la tasca	
Avaluació dels resultats d'aprenentatge									
29. Identificar si s'han assolit els objectius	P	44							
	A	10			10. Esquemes	11. Notes al Clickedu; respostes dels professors al drive; opinions dels altres		13. respostes dels professors al correu	



Aspectes pel desenvolupament de la CaAA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			1	2	3	4	5	6	7
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
30. Explicar el què s'ha après	P	44							
	A	26							
31. Avaluar la tasca feta	P	33			3. Autoavaluació amb llibre digital	4. Googleforms; Graella quantitativa i qualitativa.			
	A	9			3. Autocorrector				
32. Avaluar la tasca dels altres	P	11				4. Graella quantitativa i qualitativa.			
	A	7			3. Autocorrector; corrector de faltes				
<b>Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>									
33. Identificar la causa dels errors	P	22			3. Llibre electrònic: tests online.				
	A	24			4. Corrector d'ortografia Autocorrector		5. Buscar informació correcte, les errades a internet, a blogs o Google	6. Comparar amb altres treballs	
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	11				4. Graella qualitativa			
	A	4							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	22				4. Graelles d'observació; Graelles qualitatives			
	A	7					5. Comparar amb la informació d'Internet		
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	11				4. Graelles qualitatives			
	A	8					5. Provar de buscar preguntes iguals o semblants i respondre-les per veure si tens o no aquestes habilitats		
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	11				4. Graelles qualitatives			
	A	7							7. Depèn: ortografia, càlculs, ...
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	11							
	A	9						6. Mirar altres treballs millors i comparar	





Aspectes pel desenvolupament de la CAaA		% que opinen que les TIC donen suport	Suport de les tic						
			8	9	10	11	12	13	14
			Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
30. Explicar el què s'ha après	P	44		9. presentació oral, en algun document escrit, o entrada a al blog, etc.: Programes de presentacions					
	A	26		9. Suports digitals per la informació Diferents formats: documents de text, power points, imatges; Powerpoint per expressar la informació, explicar-ho tot, més informació, més vocabulari.	10. Organitzar la informació de manera més adient, perquè resulti més fàcil d'explicar. Esquemes Ajuda a reduir la informació				
31. Avaluat la tasca feta	P	33							
	A	9		9. En cas de disseny, com queden estèticament.		11. Notes al Clickedu			
32. Avaluat la tasca dels altres	P	11							
	A	7							
Reflexió sobre el procés d'aprenentatge									
33. Identificar la causa dels errors	P	22				11. Agenda de seguiment en referència als objectius			
	A	24							
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P	11							
	A	4							
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P	22							
	A	7							
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca	P	11							
	A	8							
37. Identificar els aspectes personals a millorar	P	11							
	A	7							
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca	P	11				11. Recollida de la informació de tasques anteriors.			
	A	9							14. Descobrir altres eines i reforços digitals

Taula 91 - Cas 4: Exemples del Suport TIC per aspecte de la CAaA (visió de professors i alumnes)  
(Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels qüestionaris a professors i alumnes)



## **ANNEX**

### **9.5. Detall del suport de les TIC: Inter-casos**



En les taules següents es presenten, per a cada aspecte que desenvolupa la CAaA i per a cada àmbit de Suport de les TIC, les tipologies d'eines TIC que s'han assenyalat en la recerca que hi donen suport.

Les dades provenen dels qüestionaris i dels grups focals a professors i alumnes.

La codificació de les eines TIC és la següent:

1. Disseny d'activitats o jocs.
2. Planificació i organització de tasques.
3. Activitats interactives.
4. Enquestes i qüestionaris.
5. Cercadors.
6. Fonts d'informació.
7. Eines de suport transversals.
8. Recursos específics - Programació i disseny 3D.
9. Recursos específics disciplinars.
10. Organització de la informació.
11. Tractament de la informació: Textos, fulls de càlcul, presentacions.
12. Tractament audiovisual: Edició i tractament d'imatge, vídeo i so.
13. Aula virtual i entorn d'aprenentatge.
14. Plataformes per publicar informació.
15. Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu.
16. Eines d'avaluació i reflexió.

Com es pot observar: un àmbit de Suport TIC pot incloure diferents tipologies d'eines; una mateixa tipologia d'eina pot estar en diferents àmbits de suport.



Fases del procés d'autoregulació		Suport de les TIC													
Ítems pel desenvolupament de la CaAA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
<b>Conscienciació i motivació per aprendre</b>															
1.	Trobar interès	P	1	6	6	1; 6									
		A													
2.	Fer-se preguntes del tema	P	1	1		1; 6									
		A		6											
3.	Confiança per enfrontar la tasca	P	1	1	6										
		A													
4.	Actitud positiva per enfrontar la tasca	P	1	1	6										
		A													
5.	Conèixer esforç per realitzar la tasca	P	10	1; 6	6	6	2								
		A		2											
6.	Ajuda que poden donar als altres	P	1	1											
		A													
7.	Ajuda que poden rebre dels altres	P	1	1											
		A													
<b>Configuració dels objectius d'aprenentatge</b>															
8.	Conèixer els objectius	P	1; 10	1	6	1									
		A													
9.	Conèixer criteris d'avaluació	P	1	1	13										
		A	16		1										



Fases del procés d'autoregulació		Suport de les TIC														
Ítems pel desenvolupament de la CaAA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines	
Planificació d'accions d'aprenentatge																
10.	Resolucions anteriors de la tasca	P														
		A														
11.	Identificar coneixements necessaris per la tasca	P	1; 6; 10;	6	1											
		A														
12.	Identificar coneixement que es té per fer la tasca	P	1	6	6											
		A														
13.	Identificar activitats a fer	P	1; 6; 10	1; 6	1; 6											
		A	1	1		2										
14.	Calcular el temps per fer la tasca	P			2	2	13									
		A			2	2	3	2								
15.	Planificar activitats	P		1; 13		2	13									
		A				2	2									



Fases del procés d'autoregulació			Suport de les TIC													
Ítems pel desenvolupament de la CaAA			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines
Execució d'estratègies d'aprenentatge																
16.	Ús de diferents mètodes en funció dels objectius	P			3; 6											
		A				3			5	5	5					
17.	Ús de diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre	P														
		A							5	5	5	5				
18.	Cerca en diferents fonts	P			6											
		A							5	5	5	5				
19.	Mètodes per organitzar	P														
		A							5	5		6	6			
20.	Mètodes per analitzar	P			6											
		A							5	5	5	6	6			
21.	Mètodes per sintetitzar	P														
		A							13							
22.	Mètodes per presentar	P														
		A							4	5		6	6	7		



Fases del procés d'autoregulació		Suport de les TIC													
Ítems pel desenvolupament de la CaAA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes i professors	Descobrimnt, selecció i compartició d'eines
23.	Completar tasques en el temps	P 10													
	A														
24.	Enfrontar-se a les dificultats	P	6												
	A														
25.	Demandar ajuda, si cal	P													
	A														
26.	Identificar si les tasques permeten assolir els objectius	P	6												
	A														
27.	Identificar temps per finalitzar la tasca	P													
	A														
28.	Compromís en la realització de tasques	P	5	2											
	A														
<b>Avaluació dels resultats d'aprenentatge</b>															
29.	Identificar si s'han assolit els objectius	P	13												
	A														
30.	Explicar el que s'ha après	P	6												
	A														
31.	Saber avaluar la feina feta	P	6												
	A														
32.	Saber avaluar la tasca dels altres	P													
	A														



Fases del procés d'autoregulació		Suport de les TIC																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
Ítems pel desenvolupament de la CAaA		Reforç audiovisual a les explicacions dels professors	Control de les dates de lliurament	Realització d'activitats interactives	Recull i accés a les respostes dels alumnes	Cerca d'informació contextualitzada i de referents	Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar	Ús d'eines específiques individuals i de treball en grup	Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat	Suport per elaborar documents en diferents formats	Suport a l'organització de la informació	Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes	Visualització i compartició de bones practiques	Comunicació entre alumnes i professors	Descobrimet, selecció i compartició d'eines				
Reflexió sobre el procés d'aprenentatge																			
33.	Identificar la causa dels errors	P	6			3	16									11			
	A					3			5	5			6	7	7		11	11	13
34.	Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca	P					16			6						11	11		
	A																		
35.	Reflexionar sobre els resultats obtinguts	P						4;	16							11	11		11
	A								5	5							11		
36.	Identificar qualitats personals que han permès assolir la tasca	P					16	16								11	11		
	A									5									
37.	Identificar aspectes personals a millorar	P					16	16								11	11		
	A										6				7		11		
38.	Identificar accions a millora per la següent tasca	P														11	11	11	
	A									6							11		

Taula 92 - Àmbits de Suport TIC i eines TIC associades per cada aspecte de la CAaA  
(Font: Elaboració pròpia a partir dels qüestionaris d'alumnes i professors)





## **ANNEX 10**

### **Cas #3: Components de la CAaA per matèries (Programació Curricular)**



En la programació curricular del centre, s'inclouen el conjunt d'aspectes que consideren la CAaA, en cadascuna de les matèries.

En les taules següents, la codificació de les matèries és:

1. ciències experimentals
2. ciències socials
3. educació física
4. història
5. català
6. anglès
7. castellà
8. música
9. tecnologia
10. matemàtiques
11. religió
12. tutoria



Aspectes de la CAaA		Matèries											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
motivació i plaer per aprendre	trobar motivació per buscar-les les respostes des de diversos enfocaments metodològics												
	reconèixer el plaer d'aprendre i de compartir el saber amb els altres.												
fer-se preguntes	reconèixer el plaer de compartir el saber amb els altres												
	fer-se preguntes sobre l'entorn												
trobar respostes	explorar, experimentar, formular preguntes i verificar hipòtesis												
	imaginar respostes												
	buscar respostes que satisfacin les exigències del coneixement racional												
	admetre una diversitat de respostes possibles davant un mateix problema												
planificació	capacitat de presentar alternatives												
	comprendre les activitats plantejades i planificar l'estratègia més adequada per resoldre-les												
	planificar i desenvolupar projectes												
ús de coneixements previs i experiència	planificació de determinades activitats a partir d'un procés d'experimentació												
	aprendre a descobrir i tenir iniciativa per tal de potenciar la utilització dels coneixements de què es disposa per a interpretar la realitat												
treball cooperatiu	personalitzar el propi aprenentatge fonamentant l'experiència												
	ús de les habilitats i tècniques d'aprenentatge relacionades amb el treball cooperatiu												
	personalitzar el propi aprenentatge fonamentant el treball en equip												
atenció	treballar en equip, cooperatiu												
	personalitzar el propi aprenentatge fonamentant l'atenció												
esforç	calen actituds com ara l'esforç												
	esforç i constància												
pensament crític i creatiu	perseverança												
	no desanimar-se davant de les dificultats												
	desenvolupar un pensament complex, crític, creatiu												
	la capacitat d'escollir i opinar per ells mateixos												
	s'afavoreix la presa de decisions racional i críticament												
	ofereix més possibilitats i recursos diferents per comprendre, interpretar, expressar opinions o sentiments i emocions i formular hipòtesis												
	utilitzar el llenguatge per a interpretar i representar la realitat, construir coneixements, formular hipòtesis i opinions, expressar i analitzar sentiments i emocions												
	capacitats relacionades amb la presa de decisions i el sentit crític, la creativitat i la sistematització												
	fent servir estratègies fora de les definides per resoldre els problemes												
	adquirir les destreses necessàries per analitzar críticament arguments a favor i en contra de la vida												
resolució de problemes	establir diàlegs interactius sobre fets i situacions, afavoreix la construcció de coneixements més significatius i cada vegada més complexos												
	desenvolupar estratègies en la resolució de problemes												
	desenvolupar tècniques de resolució de problemes, treballant així el maneig d'estratègies												

**Taula 93 - I de III - C#3: Components de la CAaA per matèries  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la Programació Curricular)**



Aspectes de la CAaA		Matèries											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
eficàcia	gestió de les pròpies capacitats des d'una òptica de recerca d'eficàcia												
	identificant com aprenen millor i quines estratègies els fan més eficaços												
ús de recursos i tècniques	l'ús de recursos i tècniques de treball intel·lectual												
	gestionar els recursos per tal de donar resposta a les diferents necessitats plantejades												
ús de les TIC	utilitzar els recursos TIC com a suport de l'aprenentatge en les diferents matèries i/o situacions d'aprenentatge												
	regular el seu propi aprenentatge i pràctica de l'activitat de forma organitzada i estructurada												
autoregulació	autoregulació												
	estratègies de regulació i autoregulació per aprendre a millorar												
mètodes, rutines, hàbits	l'organització i el mètode a través de les rutines												
	la disciplina i els hàbits d'estudi per a la consecució de les metes i èxits												
gestionar informació	cercar i gestionar informació provinent de diferents fonts i suports, utilitzar diferents tipus de llenguatges (verbal, escrit, visual, corporal, digital)												
	tractament de la informació i competència digital												
	procés d'aprenentatge a partir de la recerca d'informació												
	obtenir i seleccionar informació												
organitzar la informació	utilitzar i dominar tècniques i estratègies per organitzar i sistematitzar la informació (resums, esquemes, mapes conceptuals, bases d'orientació, etc.)												
	cercar explicacions multicausals per comprendre fenòmens i avaluar-ne les conseqüències												
analitzar la informació	descobrir la informació gràfica que presenten les pàgines web												
	interpretar requadres i descobrir la informació gramatical que ens aporten												
	llegir textos expositius i entendre la informació que ens proporcionen												
	relacionar significants amb els seus significats que corresponen												
	analitzar i interpretar cronogrames i mapes												
sintetitzar informació	practicar la síntesi d'idees pròpies i alienes												
	definir amb precisió i sintetitzar												
	sintetitzar conceptes												
	elaborar quadres esquemàtics												
produir coneixement	procés d'escriptura en format digital												
	codi lingüístic és la base del pensament i del coneixement (la representació de la realitat)												
comunicar coneixement	capacitat de comunicar el treball												
	aprendre a pensar i comunicar per tal d'afavorir la comprensió significativa de les informacions i la construcció de coneixements cada vegada més complexos												
	comunicació d'informacions, sentiments i coneixements												

**Taula 94 - II de III - C#3: Components de la CAaA per matèries**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la Programació Curricular)



Aspectes de la CAaA		Matèries											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
responsabilitat	calen actituds com ara la responsabilitat												
iniciativa personal	s'afavoreix la iniciativa personal												
avaluació	elaboració i correcció d'una activitat que requereix una bona comprensió d'un problema i l'anàlisi del procés de resolució que ha fet una altra persona												
autoavaluació	avaluació del propi progrés: autoavaluació												
autoconeixement i conscienciació de les capacitats d'aprenentatge	realització de les activitats d'autoavaluació per detectar quins continguts cal repassar o tornar a treballar												
	reconèixer les pròpies potencialitats												
	ser conscient dels propis aprenentatges												
	reconèixer les limitacions de les pròpies idees i de fer-les evolucionar a partir d'observar i contrastar												
	a partir de les activitats plantejades es pren de consciència i control de les pròpies capacitats i de coneixement del propi procés d'aprenentatge												
	consciència de les capacitats que entren en joc en l'aprenentatge com l'atenció, la concentració, la memòria, la comprensió												
	consciència de les capacitats que entren en joc en l'aprenentatge com l'expressió lingüística i la motivació de l'èxit entre altres												
autonomia en el procés d'aprenentatge	l'observació visual i auditiva												
	la memòria a través de la repetició												
	iniciar-se en l'aprenentatge i ser capaç de continuar aprenent de manera autònoma												
	s'afavoreix l'autonomia												
	calen actituds com ara l'autonomia												
	realitzar els tallers o treballs individuals corresponents de forma autònoma												
	proporcionar a l'alumnat autonomia durant l'aprenentatge												
	desenvolupar les habilitats a través de les diferents activitats perquè l'alumne sigui capaç de continuar aprenent de manera autònoma, segons els objectius didàctics de la unitat												
	desenvolupament d'estratègies d'autoaprenentatge a partir de les activitats proposades												
reflexió i autocrítica	desenvolupar la construcció d'un pensament autònom i responsable												
	s'observarà detingudament el grau d'autonomia i iniciativa i es treballarà per consolidar-la												
	consisteix a disposar d'habilitats per iniciar-se en l'aprenentatge i ser capaçs de continuar aprenent de manera cada vegada més eficaç i autònoma, d'acord amb els objectius i necessitats propis												
	la reflexió sobre el propi aprenentatge												
compromís en processos de millora	la concentració i la reflexió a la feina												
	calen actituds com ara l'autocrítica												
	reflexió sobre el propi treball												
compromís en processos de millora	el compromís per a implicar-se en processos de millora												

**Taula 95 - III de III - C#3: Components de la CAaA per matèries**  
(Font: Elaboració pròpia a partir de la Programació Curricular)



## **ANNEX 11**

# **Orientacions metodològiques i pautes pel desenvolupament de la CAaA**



## 1. Introducció

*La única habilitat competitiva a llarg termini és  
l'habilitat per aprendre  
(Papert, 1993)*

Les següents propostes de desenvolupament de la CAaA s'inscriuen en el marc dels centres d'educació secundària.

Els instruments, tasques i aspectes a desenvolupar es poden impulsar des de la direcció dels centres i també a partir de les pràctiques promogudes individualment pels professors, i es poden dur a terme en dos àmbits:

- En la tutoria, amb un seguiment del desenvolupament de la CAaA a mig termini, reflexionant sobre el coneixement d'un mateix com aprenent i del procés d'aprenentatge
- En la pràctica diària dels professors, amb un seguiment més constant i a curt termini, de la gestió del procés d'aprenentatge que desenvolupem els alumnes.

Aquest apartat d'orientacions metodològiques i pautes pel desenvolupament de la CAaA, s'emmarca dins del context de la promoció de metodologies socioconstructivistes, tenint en compte aspectes generals que poden ser considerats des de totes les disciplines. Es vol facilitar el desenvolupament de la CAaA en la pràctica diària i a partir de qualsevol activitat d'aprenentatge.

La conscienciació per al desenvolupament de la CAaA parteix de:

- Els quatre pilars sobre els què es basa l'Educació: aprendre a conèixer, aprendre a fer, aprendre a viure junts i aprendre a ser (Delors, 1996). En aquest sentit, CAaA incorpora aspectes de tots els pilars: aspectes cognitius (aprendre a conèixer); aspectes metacognitius, relacionats amb la procedimentació (aprendre a fer); aspectes afectius relacionats amb les emocions i actituds (aprendre a ser); aspectes socials (aprendre a viure junts).
- L'acceptació, en el context educatiu actual, del fet que l'aprenentatge és un procés que dura tota la vida ja que permet mantenir-se al corrent dels canvis. Per tant, la tasca més urgent és ensenyar a la gent com aprendre (Drucker, 2012).
- Aprendre a aprendre està inclosa dins de les competències bàsiques promogudes per les polítiques educatives a nivell internacional (OECD, 2002; European Council,



2006; European Council, 2018), motiu pel qual ha estat incorporada en els currículums (Departament d'Ensenyament, 2007, 2015, 2018).

La CAaA està focalitzada en pensar, fer i sentir el procés d'aprenentatge, ja sigui a nivell individual o col·lectiu. Més enllà del què s'aprèn, està focalitzada en el com s'aprèn (Chrisholm, 2006).

L'objectiu de la CAaA és que l'alumne arribi progressivament a aprendre de manera autònoma, que sigui capaç de dirigir el propi procés d'aprenentatge. La CAaA persegueix com a finalitat l'autonomia (Monereo et al., 2001) i l'autoregulació de l'aprenentatge (Salmerón & Gutiérrez-Barojos, 2012; Zimmerman & Schunk, 2013).

Es tracta d'una metacompetència, és a dir és una competència transversal, no lligada a una disciplina concreta i que es pot treballar des de totes les àrees i matèries del currículum. És la competència bàsica entre les competències bàsiques. És la competència metodològica que, d'alguna manera, guia les accions i el desenvolupament de totes les altres competències bàsiques (Departament d'Ensenyament, 2007; Teixidó & Felip, 2009).

És una competència àmplia i extensa, que inclou aspectes a desenvolupar relacionats amb altres competències, com per exemple la competència digital i la competència d'autonomia personal; la competència de comunicació lingüística o la del tractament d'informació.

Per altra banda, alguns elements formen part de totes les competències: el pensament crític, la creativitat, la capacitat d'iniciativa, la resolució de problemes, l'avaluació del risc, la presa de decisions i la gestió constructiva dels sentiments (European Council (2006), i sobretot, la selecció, tractament, ús i comunicació d'informació (Carrera & Marin, 2011).

Es motivador el fet que la CAaA es pot aprendre (Deakin Crick et al., 2004). Tot i això, una competència s'ha d'aprendre fent. Més que ensenyar, s'ha d'entrenar (García-Peinado, 2009). Conseqüentment és difícil avaluar-la amb els coneixements, s'ha d'avaluar en l'acció.





## 2. Pautes per avançar en el desenvolupament de la CAaA

Si s'entén el concepte d'aprendre a aprendre i se sap aplicar a la pràctica, repercuteix positivament en el procés d'aprenentatge i en els resultats de l'aprenentatge (Rožman & Koren, 2007).

Per desenvolupar la CAaA, s'ha de fer visible als alumnes el procés d'aprenentatge, perquè adquireixin consciència de com aprenen, siguin part activa del procés d'aprenentatge i obtinguin el control del procés.

Els alumnes han de saber construir coneixement i ser responsables del seu procés d'aprenentatge.

Mentre que l'autonomia en l'aprenentatge és la finalitat de la CAaA, l'aprenentatge autoregulat és un facilitador per aconseguir el desenvolupament de la CAaA.

### a) Fonamentació teòrica

L'ontologia d'una competència es defineix pels coneixements, les habilitats i les actituds que la determinen, i els indicadors per avaluar el seu desenvolupament. La competència es desenvolupa amb un conjunt d'activitats i recursos en un context determinat (El Asame & Wakrim, 2018).

La CAaA està formada per dues components:

- La metacognició que inclou el coneixement i autoavaluació del procés d'aprenentatge i el coneixement d'un mateix com a aprenent, de les pròpies capacitats.
- L'autoregulació de l'aprenentatge que suposa poder arribar a establir els objectius d'aprenentatge i gestionar el procés d'aprenentatge segons el context i les característiques pròpies d'aprendre.

En el context proper a la recerca, la definició i el plantejament de la CAaA del currículum de l'ESO (Departament d'Educació, 2007) exposa els coneixements, les habilitats i les actituds que contempla la CAaA.



Els coneixements inclosos dins de la CAaA són:

1. Coneixement del procés d'aprenentatge: conèixer el procés d'aprenentatge (com s'aprèn); conèixer les estratègies d'aprenentatge (estratègies i tècniques d'estudi, de treball cooperatiu i per projectes, de resolució de problemes, de planificació i organització d'activitats i temps); conèixer el que es pot fer amb ajuda d'altres persones o recursos.
2. Coneixement d'un mateix: conèixer els propis objectius i necessitats, del què se sap i del què cal aprendre; conèixer les pròpies capacitats, les pròpies potencialitats i carències.

Les habilitats considerades en la CAaA són:

- En relació al plantejament dels objectius i el control del seu assoliment: plantejar-se metes assolibles a curt, mitjà i llarg termini i complir-les; elevar els objectius d'aprenentatge de forma progressiva i realista; controlar l'assoliment de les metes, amb la reformulació de les activitats per adequar les seves accions a les metes preteses.
- En relació a la gestió del procés d'aprenentatge: conduir el propi aprenentatge; gestionar i controlar de forma eficaç els processos d'aprenentatge, per optimitzar-los i orientar-los a satisfer objectius personals; ús de tècniques facilitadores per l'autocontrol; ús d'estratègies de manera efectiva; continuar aprenent de manera cada vegada més eficaç i autònoma d'acord amb els propis objectius i necessitats; treure profit de les potencialitats; consciència i regulació conscient d'aquelles capacitats que entren en joc en l'aprenentatge: l'atenció, la concentració, la memòria, la comprensió i l'expressió lingüística, entre d'altres.  
Implica també fomentar el pensament estratègic i creatiu, la curiositat de plantejar-se preguntes, identificar i plantejar la diversitat de respostes possibles davant una mateixa situació o problema utilitzant diverses estratègies i metodologies que permetin afrontar la presa de decisions, racionalment i crítica, amb la informació disponible.  
També comporta: aprendre de i amb les altres persones, la capacitat de cooperar; ser capaç d'autoregular-se; saber administrar l'esforç.
- En relació a la gestió de la informació: Habilitats per obtenir informació –tant individualment com en col·laboració, i molt especialment, per transformar-la en coneixement propi, relacionant i integrant la nova informació amb els coneixements previs i amb la pròpia experiència personal i sabent aplicar els nous coneixements i capacitats en situacions semblants i contextos diversos.
- En relació a l'avaluació: comporta ser capaç d'autoavaluar-se.



Les actituds que promouen la CAaA són: el sentiment de competència personal; el desenvolupament de les actituds, la motivació, la confiança en un mateix, el gust d'aprendre; augmentar progressivament la seguretat per afrontar nous reptes d'aprenentatge; perseverança en l'estudi i l'aprenentatge, des de la seva valoració, com un element que enriqueix la vida personal i social i que és, per tant, mereixedor de l'esforç, que requereix; responsabilitat i compromís personal; acceptar les errades; tenir motivació i voluntat per superar les carències des d'una expectativa d'èxit.

Molt recentment, l'European Council (2018), ha plantejat la competència personal, la social i la CAaA de manera conjunta, i pel que fa als aspectes més relacionats amb l'AaA estableix el següent:

*"és l'habilitat de reflexionar sobre un mateix, gestionar el temps i la informació eficaçment, col·laborar amb altres de manera constructiva, mantenir la resiliència i gestionar l'aprenentatge i la carrera pròpia..." (p. 10)*

I en relació amb aquesta proposta europea, el Departament d'Ensenyament (2018), ha definit dins de la Competència personal i social, quatre dimensions, entre elles la dimensió d'AaA, amb dues competències relacionades: 1. la competència per conèixer i posar en pràctica estratègies i hàbits que intervenen en el propi aprenentatge i 2. la competència per desenvolupar habilitats i actituds. La primera competència inclou: les estratègies que potencien les habilitats cognitives i els seus continguts clau; la planificació dels aprenentatges; l'organització del coneixement, la consolidació i recuperació del coneixement; i, la transferència dels aprenentatges. Mentre que la segona competència, suposa una adaptació als requeriments del context social actual i futur, i contempla el coneixement de les característiques de la societat actual; l'aprenentatge continuat al llarg de la vida; les actituds i hàbits en la societat i en el món professional; les habilitats i actituds per al treball en grup; les dinàmiques de cohesió de grup i col·laboratives, i les eines digitals col·laboratives.

Més enllà de la visió dels conceptes que intervenen en la CAaA, aquest document vol abordar el desenvolupament de la CAaA des del punt de vista del procés d'autoregulació.

Per a desenvolupar la CAaA s'ha de promoure el procés d'autoregulació de l'aprenentatge, que a la vegada persegueix que els alumnes esdevinguin autònoms en el seu procés d'aprenentatge .



Per facilitar pràctica educativa del desenvolupament de la CAaA, les orientacions metodològiques i pràctiques s'estructuren des de la visió de les fases del procés d'autoregulació i els aspectes a considerar en cadascuna d'elles per a promoure el desenvolupament de la CAaA.

Les fases del procés d'autoregulació són:

1. Conscienciació i motivació per aprendre.
2. Configuració dels objectius d'aprenentatge.
3. Planificació de les accions d'aprenentatge.
4. Execució d'estratègies d'aprenentatge.
5. Avaluació de l'aprenentatge.
6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge.

Les fases es poden abordar seqüencialment i cíclicament, però els aspectes considerats en cadascuna d'elles s'han d'anar tenint presents fins a la fase final.

Un alumne està desenvolupant la CAaA si és capaç de conèixer i dur a terme cadascun dels aspectes de cadascuna de les fases, amb el suport del professor i d'una manera cada vegada més autònoma.

La relació aspectes s'inclouen en l'Annex A : "Aspectes que desenvolupen la CAaA".

### **b) Metodologies pedagògiques per fomentar la CAaA**

Per desenvolupar la CAaA, cal fomentar en els alumnes pràctiques per la construcció de coneixement, per assumir responsabilitats en el propi aprenentatge i fomentar la reflexió en el procés d'aprenentatge (Teixidó, 2011).

Aquesta tipologia de pràctiques, es corresponen amb la implantació de metodologies actives que permetin:

- A l'inici de les activitats, fomentar: la capacitat dels alumnes de conscienciar-se i motivar-se en el què estan aprenent; la curiositat; conèixer a priori els objectius del què es va a aprendre i els objectius pels que s'avaluarà; la connexió amb els coneixements previs; la identificació i planificació de tasques;
- Durant les activitats, promoure: la presa de decisions, la gestió de la informació, l'esforç i la perseverança, l'error, l'eficàcia i l'eficiència, la gestió del temps i l'avaluació formativa;
- A la finalització de les tasques, impulsar: l'autoavaluació i la coavaluació; la reflexió sobre la millora del procés d'aprenentatge: pensar en el procés, verbalitzar la



manera com es fan les coses, d'un manera sistemàtica i rigorosa, dedicant temps i donant-li importància.

S'han de dissenyar activitats que siguin significatives pels alumnes, això vol dir que plantegin la resolució de reptes i problemes del context proper dels alumnes i del seu interès.

Les metodologies que promouen la CAaA són metodologies que permeten desenvolupar als estudiants el procés d'autoregulació: fomenten la motivació i els interessos dels alumnes; fomenten la capacitat de conèixer els objectius i els criteris d'avaluació; la capacitat de planificar i monitoritzar les activitats que s'han de realitzar; la capacitat de conèixer i escollir els recursos i les eines d'aprenentatge; les eines i rutines de pensament; l'autoavaluació i coavaluació.

S'ha de potenciar la curiositat; donar possibilitats per desenvolupar la presa de decisions i l'esperit crític, donant graus de llibertat sobre el què els alumnes han de fer, sense marcar i donar pautes de tot el què han de fer.

En funció de les capacitats i evolució dels alumnes, el professor ha de modular el procés d'autoregulació de l'aprenentatge i la seva activitat per:

- Passar de transmetre coneixements a que els alumnes els construeixin.
- Passar de motivar sobre el què van a fer a què els alumnes es motivin i hi trobin l'interès.
- Passar de fer preguntes sobre la temàtica a que els alumnes es facin les preguntes.
- Passar de definir els objectius d'aprenentatge a que els alumnes defineixin els objectius d'aprenentatge.
- Passar de determinar el productes a obtenir a que els alumnes els defineixin.
- Passar de definir els criteris d'avaluació a que els alumnes es posin els criteris i les evidències d'avaluació.
- Passar de concretar les dates límit a que els alumnes les determinin.
- Passar d'imposar les dates de les fites intermèdies a que els alumnes les planifiquin i les gestionin.
- Passar de proporcionar els conceptes a desenvolupar a que els alumnes descobreixin els conceptes.
- Passar de proporcionar les fonts d'informació a que els alumnes busquin les fonts d'informació.



- Passar de proporcionar els recursos i les eines d'aprenentatge a que els alumnes proposin els recursos i les eines d'aprenentatge.
- Passar d'avaluar a que els alumnes s'autoavaluin i coavaluin els companys.

### c) Propostes didàctiques

Segons el Currículum de l'ESO (Departament d'Educació, 2007), la CAaA es desenvolupa per mitjà d'experiències d'aprenentatge conscients i gratificants, tant individuals com col·lectives.

La visió de les sis fases de l'aprenentatge autoregulat i els aspectes a desenvolupar poden servir al professor per ser considerades en el disseny de la seqüència didàctica de l'activitat i a l'alumne com a guia d'interrogació metacognitiva de l'activitat.

Entre les tasques, a realitzar per part dels professors, estan el disseny i la regulació d'activitats que permetin als alumnes posar en pràctica cadascun dels aspectes que permeten desenvolupar la CAaA i cada vegada d'una manera més autònoma, proporcionant els objectius, les pautes, el suport i la reflexió necessària en funció de l'aspecte concret a desenvolupar i de les capacitats dels alumnes.

En el moment que es presenta qualsevol tasca als alumnes, cal fer èmfasi en:

- La conscienciació i motivació, promovent la curiositat i l'interès.
- Cal fer que els alumnes visualitzin els objectius i els criteris d'avaluació.

Com a activitats inicials de la tasca: cal promoure la identificació de les activitats a fer i fer la seva planificació.

Durant la realització de les activitats d'aprenentatge: cal impulsar la tria i execució de les estratègies d'aprenentatge i anar fent el seguiment de l'assoliment dels objectius i de la planificació.

Al finalitzar la tasca d'aprenentatge, s'ha d'avaluar la feina feta (la pròpia i la dels altres), reflexionar sobre el procés que s'ha dut a terme i el què cal millorar per la realització de les tasques properes.

S'hauria de donar rellevància, amb recursos i temps de dedicació, a les fases inicials (conscienciació i motivació, coneixement dels objectius i planificació de les tasques) i finals (avaluació de l'activitat i reflexió sobre el procés d'aprenentatge) com es fa la fase d'execució de les estratègies d'aprenentatge.



També, s'hauria de donar també importància a l'avaluació del procés d'aprenentatge i la seva evolució, tal com es fa a l'adquisició del coneixement específic.

S'hauria de valorar la participació en el treball de grup, tal com es fa del treball individual.

Cal fer notar que el treball en grup, en totes les seves modalitats potencia en si mateix la CAaA, ja que per dur-lo a terme els alumnes han de desenvolupar les 6 fases del procés d'autoregulació, en major o menor mesura, i en funció del nivell de les pautes que es proporcionin o el nivell d'autonomia que s'atorgui als alumnes al dissenyar l'activitat.

Dins de tot aquest context de metodologies i propostes didàctiques que s'han comentat, el desenvolupament de la CAaA adquireix un nivell més alt d'implementació si:

- L'activitat s'ha dissenyat tenint en compte totes les fases i els aspectes per desenvolupar la CAaA.
- L'activitat avalua aspectes per desenvolupar la CAaA de cadascuna de les fases.
- Durant l'activitat es fa explícit als alumnes el desenvolupament de la CAaA i els aspectes que permeten desenvolupar-la, donant importància i recursos a reflexionar sobre el procés d'aprenentatge i els aspectes personals que permeten assolir millor l'aprenentatge.

La CAaA s'afavoreix a nivell transversal, per la realització de projectes interdisciplinars i rúbriques transversals. Cal promoure una coordinació transversal i la cultura transversal de col·laboració entre professors.

En l'Annex B: "Pràctiques explícites per desenvolupar la CAaA", es presenten exemples per desenvolupar la CAaA en cadascuns de les fases del procés d'autoregulació.

Les TIC també juguen un paper de suport en aquest desenvolupament de la CAaA i per cadascuna de les fases. El detall del suport específic s'inclou en l'Annex C: "Suport de les TIC per desenvolupar la CAaA".

En l'àmbit del suport de les TIC, cal fer explícit als alumnes el valor i el suport que donen les TIC en el procés d'aprenentatge ja que encara que els alumnes siguin nadius digitals això no significa que tots els alumnes visualitzin la seva utilitat per aprendre. Alhora cal aprofitar el coneixement que tenen alguns alumnes per transmetre aquests beneficis i avantatges de les TIC a la resta dels alumnes perquè en treguin profit per aprendre.



### 3. Avaluació

La relació dels aspectes que desenvolupen la CAaA, a considerar segons les fases del procés d'autoregulació, a més de facilitar el disseny d'activitats, en faciliten la seva avaluació.

L'avaluació competencial es pot dur a terme mitjançant l'avaluació d'indicadors referenciat amb evidències.

En el cas de la CAaA, un dels indicadors significatius és l'indicador d'autonomia.

Com a escala d'aquest indicador es proposa l'escala de fases d'autoregulació proposada per Schunk (1998): no ho faig; ho faig amb ajuda; ho faig amb ajuda puntual; ho faig sense ajuda.

L'avaluació de cadascun dels aspectes que desenvolupen la CAaA segons els indicadors d'autonomia corresponents a l'escala de fases d'autoregulació Schunk (1998) constitueix una rúbrica global de la CAaA. Veure l'Annex D: "Rúbrica que de la CAaA"

El conjunt d'evidències per a corroborar el desenvolupament de la CAaA es poden recollir al portafoli. Les evidències a considerar poden ser: el disseny de l'activitat i el nivell d'autonomia que s'atorga als alumnes; l'activitat realitzada i els recursos utilitzats; els documents elaborats; les avaluacions (avaluacions, autoavaluacions, coavaluacions); les eines que van conformar l'entorn d'aprenentatge de cada alumne; les reflexions del procés d'aprenentatge en general i a nivell individual; el Pla Personal amb els aspectes a millorar, el pla d'acció i el seu seguiment; l'evolució de la rúbrica d'AaA.

### 4. Orientacions a les famílies

La incorporació de metodologies que signifiquen la realització d'activitats més competencials comporta un canvi en la manera de fer de professors i alumnes i també en la manera d'avaluar. Cal informar i gestionar les seves implicacions amb les famílies.

Primerament cal conscienciar de la necessitat de desenvolupar aquestes metodologies i activitats explicant els seus beneficis i com dur-les a terme.

Cal explicar a les famílies els objectius metodològics i les diferències que comporten en el processos d'E/A, respecte a d'altres maneres de treballar més arrelades.





Adicionalment, cal formar a les famílies en aspectes crítics puntuals, com ara eines digitals per poder accedir a la definició, planificació i seguiment de les tasques. L'objectiu és explicar les eines essencials que s'utilitzen i perquè s'utilitzen. Alhora, cal establir canals per donar resposta als dubtes i als suggeriments que poden sorgir en relació a aquesta formació addicional.

Finalment, cal propiciar moments per la reflexió conjunta i la millora.

Especialment, cal fer èmfasi en explicar: els beneficis i implicacions de les noves maneres de fer i d'avaluar; com abordar la planificació de les tasques a mig termini més enllà dels deures diaris; els objectius i maneres d'avaluar el treball cooperatiu; com interpretar el significat de les rúbriques.

## 5. Annexos



## Annex A: Aspectes que desenvolupen la CAaA

Fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge
<b>Aspectes que desenvolupen la CAaA</b>
<b>1. Conscienciació i motivació per aprendre</b>
1. Trobar interès
2. Fer-se preguntes del tema
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres
<b>2. Definició dels objectius d'aprenentatge</b>
8. Conèixer els objectius
9. Conèixer els criteris d'avaluació
<b>3. Planificació de les activitats d'aprenentatge</b>
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca
13. Identificar les activitats a fer
14. Calcular el temps per fer la tasca
15. Planificar les activitats
<b>4. Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre
18. Cercar en diferents fonts
19. Usar mètodes per organitzar
20. Usar mètodes per analitzar
21. Usar mètodes per sintetitzar
22. Usar mètodes per presentar
23. Completar la tasca en el temps
24. Enfrontar-se a les dificultats
25. Demanar ajuda, si cal
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca
28. Comprometre's en la realització de la tasca
<b>5. Avaluació de l'aprenentatge</b>
29. Identificar si s'han assolit els objectius
30. Explicar el que s'ha après
31. Avaluar la tasca feta
32. Avaluar la tasca dels altres
<b>6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>
33. Identificar la causa dels errors
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca
37. Identificar els aspectes personals a millorar
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca

Taula 96 - Aspectes de la CAaA i nivell d'autoregulació dels alumnes  
(Elaboració pròpia)



## Annex B: Pràctiques explícites pel desenvolupament de la CAaA

A continuació, es presenten, a manera d'exemple les pràctiques que es poden dur a terme en cadascuna de les fases del procés d'autoregulació que permeten desenvolupar la CAaA. Aquestes pràctiques es situen en un context metodològic socioconstructivista, i es poden impulsar independentment de la disciplina.

En la **fase 1. Conscienciació i motivació per aprendre**, es destaquen les activitats següents: el plantejament de tasques contextualitzades, de treball col·laboratiu i de treball pràctic així com l'ús de diversitat de metodologies i formats, en especial els visuals i interactius; la presentació d'exemples i dels objectius del què cal fer; la generació d'un clima de confiança i la conscienciació de la importància de l'ajuda mútua i del compartir.

Es poden realitzar activitats per fer despertar la curiositat i connectar amb la realitat, interessos i entorn dels alumnes; per generar preguntes i descobrir conceptes.

Es poden proposar activitats per incorporar el suport expert extern i per interrelacionar amb altres tasques ja fetes per algú altre o en altres àrees.

Es pot donar suport per ajudar als alumnes a centrar l'atenció; per seleccionar els conceptes a cercar; per acompanyar inicialment el treball per projectes i el treball col·laboratiu.

Es pot reflexionar sobre la importància de fer bones preguntes i fer preguntes obertes, i també sobre la necessitat dedicar temps per escoltar als altres i generar confiança.

En la **fase 2. Definició del objectiu d'aprenentatge**, s'assenyalen les pràctiques següents: explicar els objectius de les tasques i donar a conèixer els criteris d'avaluació a l'inici, així com poder-los consultar en qualsevol moment.

Els objectius es poden plantejar en forma de solució a un repte que té forma de producte; s'inclou una explicació, una plantilla o un document amb el què s'ha de fer.

Es pot incidir en l'objectiu final, el producte a obtenir, i el procés per arribar-hi.

Es pot donar suport en la definició dels objectius, explicar i orientar la tasca, i centrar la temàtica.

Es pot fer èmfasi en conscienciar a l'alumne sobre on ha d'arribar.

En la **fase 3. Planificació de les accions d'aprenentatge**, les pràctiques que es poden desenvolupar són: cerca i presentació d'exemples, referències i demostracions; posada en comú de solucions; explicació inicial de les activitats i les idees clau; avaluació inicial i activitats exploratòries inicials; pluja d'idees, preguntes i debat sobre les activitats; es fixa calendari de lliurement i es promou que els alumnes s'organitzin.

Els professors poden incidir en què els alumnes comparteixin informació i es pot donar



suport per la creació d'entorns perquè els alumnes comparteixin les eines que els són útils. En l'aprenentatge cooperatiu: els professors poden plantejar el nombre de membres del grup, els rols i les activitats d'avaluació i de coavaluació.

Es proposa la temporalització de les tasques a realitzar i paucar fites intermèdies o punts de control.

En la **fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge**, es poden plantejar mètodes diferents perquè els alumnes triïn; es pot donar llibertat per utilitzar diferents recursos; es proposa la cerca d'informació en fonts d'informació variades, més enllà de les digitals; es poden usar fonts digitals diverses i s'inculca la necessitat de contrastar les dades; es poden donar pautes per organitzar la informació; per analitzar la informació: es pot fomentar la lectura comprensiva i es poden donar pautes per organitzar la informació; per la síntesi d'informació, es pot fomentar la identificació de conceptes i la realització d'esquemes i resums; es pot donar llibertat per la tria del format de presentació del treball o producte a obtenir; s'ha d'exigir compromís en les dates de lliurement marcades; per enfrontar-se a les dificultats: es pot promoure el treball en grup i el reforç positiu; es pot facilitar temps i mitjans per fer preguntes, resoldre dubtes i donar suport; es pot fer seguiment i feedback intermedi, així com autoavaluació per identificar si s'estan assolint els objectius i es poden proporcionar eines pel control del temps com l'agenda, el calendari, el rellotge, el crono. El compromís en la realització de les tasques s'encoratja de manera molt variada.

Es poden donar pautes per cercar la informació i sobre els mètodes per presentar.

Els professors poden marcar els procediments d'ús de les eines per aprendre; també es poden gestionar els moments d'ús de les TIC; es pot promoure la presa de decisions dels alumnes; la pràctica seqüenciada; la cerca d'informació en fonts diverses i fiables; el mètode de gestionar la informació (cercar; elaborar, utilitzar); la lectura comprensiva; la selecció d'informació evitant incloure en els textos que s'elaboren informació que no s'entén, i explicant amb paraules pròpies; l'ús de tècniques de tractament de la informació com resums, esquemes o formularis; el compartir informació i la posada en comú amb els membres del grup del que s'ha après.

Es poden donar pautes per construir bones presentacions en grup; promouen presentacions: més visuals que textuales.

Es pot donar suport en l'ús de recursos i materials; en determinar la validesa dels recursos i en l'ús de les TIC: a explicar que va millor fer en off-line i què en on-line; a conèixer les potencialitats de les TIC per la productivitat personal; a saber gestionar el bon ús de les TIC; a treballar amb eines TIC bàsiques en etapes inicials; en formar-se en determinades eines; a solucionar problemes d'interacció amb eines TIC.



També s'ha d'ajudar a aprendre a pensar, a raonar, a treure generalitzacions, en el procés d'inducció; a tenir esperit crític, i en treballar la comprensió; en fer veure als alumnes que no necessiten el professor per aprendre certes coses .

En la gestió de la informació cal ajudar en els criteris de selecció, acotament, fiabilitat i contrast de la informació; a extreure la informació significativa, també a partir de les explicacions orals; en el format i el material de suport de les presentacions.

Cal fer reflexionar sobre no fer "tallar i enganxar", sinó que cal explicar amb paraules pròpies; sobre la importància de l'exposició oral però també del producte realitzat.

En la **fase 5. Avaluació de l'aprenentatge**, es poden considerar diferents tipologies d'avaluació com l'avaluació, autoavaluació i coavaluació; es poden rúbriques; es pot fomentar la realització d'explicacions orals per explicar el que s'ha après.

Els professors poden recomanar que tots els alumnes puguin explicar el treball, independentment de la part que hagin elaborat; la pràctica de l'escolta activa dels treballs dels altres grups i el respecte del procés d'aprenentatge dels altres; donen pautes per les explicacions orals.

Es poden plantejar rúbriques d'autoavaluació de freqüència variada: diàries setmanals, al final de cada activitat i abast diferents: a nivell global, per projecte, per l'exposició oral i pel producte final.

Es pot promoure l'autoavaluació i la coavaluació dins del grup i entre grups. Es pot comparar la feina dels altres i omplir rúbriques setmanals de coavaluació de l'activitat o del projecte.

Es pot paucar que les rúbriques es comparteixin amb els diferents professors.

Es pot donar suport als alumnes per ser capaços verbalitzar, contrastar, explicar el que s'ha après; sobre com fer les autoavaluacions en els treballs en grup i en algunes matèries.

Es pot reflexionar sobre el fet que s'aprèn quan s'ha d'ensenyar el que s'ha après a altres; sobre l'autoavaluació i l'avaluació dels companys.

En la **fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge**, es poden comentar els errors, la pràctica, o les activitats. Es pot dur a terme: l'autocrítica; l'autoavaluació; la coavaluació; valoracions conjuntes; l'ús de rúbriques; reflexió en grup petit i gran; metodologia específica d'avaluació després de cada acció; reflexió a partir d'exemples; correcció d'errors; diàleg, feedback; comentaris directes i individuals; conèixer els trets individuals; recollir les opinions dels alumnes; identificar punts positius i negatius; recollir punts de millora; definir el Pla personal i Plans de millora; metareflexió.

Pel que fa a la freqüència de la reflexió, es pot promoure: l'avaluació contínua; l'avaluació final; l'avaluació després de cada activitat; l'avaluació a la tutoria individual.



Els professors poden dedicar temps de les activitats a reflexionar, a opinar sobre el procediment, i sobre els resultats amb els alumnes.

Es pot donar suport a aprendre a reflexionar: trobar sentit del què es fa; veure el que no ha funcionat, per no tornar a fallar; s'acompanya en el procés d'autoavaluació i reflexió. També s'orienta en la definició del pla de treball (itinerari personal); s'acompanya el procés d'autoconeixement a partir de treball amb els alumnes i les famílies. Addicionalment, cal ajudar als alumnes a saber construir el seu entorn personal d'aprenentatge.

Es pot reflexionar sobre els punts següents: Comprendre que AaA és més que una nota en un moment concret i que se'n valoren moltes facetes entre elles el procés; conscienciar-se del procés d'aprendre: què es fa i perquè es fa.

Per ser capaç d'expressar: cal saber el què es vol dir i preparar-s'ho.

La necessitat d'implicar-se en el treball en grup, perquè els companys comptin amb tu en altres ocasions.



## Annex C: Suport de les TIC per desenvolupar la CAaA

En la **fase 1. Conscienciació i motivació per aprendre**, les TIC motiven ja que els alumnes són nadius digitals, i també desperten la curiositat (generen dubtes i permeten qüestionar-se coses). El suport de les TIC prové perquè agraden, capten l'atenció, són més visuals, aprendre és més amable, més assequible i permeten més interrelació.

En la **fase 2. Configuració dels objectius d'aprenentatge**, faciliten accedir als objectius (accedir als objectius i a les orientacions dels professors), permeten accedir a la informació i context per la resolució de problemes, anar més enllà dels objectius i tasques establertes i poder visualitzar el què es farà. Les TIC permeten poder trobar més interès i el significat del què s'ha de fer i suposen tenir moltes finestres obertes al coneixement.

En la **fase 3. Planificació de les accions d'aprenentatge**, les TIC donen suport per planificar, accedir i compartir les tasques a realitzar. Les TIC faciliten permeten controlar dates d'inici i fi de les tasques; posen a disposició eines d'organització com poden ser el calendari, l'agenda, el correu, i fulles de càlcul; permeten penjar activitats a l'agenda compartida; disposar d'un taulell amb documents i una plataforma acadèmica per accedir als materials de consulta; organitzar, guardar i accedir a la documentació des de qualsevol lloc; organitzar dubtes i activitats per realitzar treball de manera compartida; mirar i recordar les activitats a fer.

En la **fase 4. Execució d'estratègies d'aprenentatge**, les TIC donen suport al procés de cerca, anàlisi, selecció i representació d'informació (estructurar i reorganitzar informació; sintetitzar, organitzar, reredactar, distribuir informació, cerca i enregistrament d'informació, treballar i presentar els resultats, exposar el què s'ha treballat) i també la disponibilitat d'un ventall d'eines diferents (hi ha moltes eines per conèixer i introduir en la temàtica, per realitzar diferents activitats des de diferents entrades, programes específics, interactius i personalitzats; permeten ampliar els continguts dels professors, interessos dels alumnes i avaluació contínua). Són útils també per: compartir alhora que s'elabora la informació; veure tots els membres connectats i les activitats que s'estan fent; debatre; marcar el ritme d'aprenentatge; fer seguiment i accedir al progrés del treball realitzat; repetir exercicis; recollir feedback immediat.

En la **fase 5. Avaluació de l'aprenentatge**, el suport de les TIC permet: l'autocorrecció (ús d'eines d'avaluació, exercicis de correcció on-line), i la coavaluació (eines d'avaluació



creuada, exercicis de correcció on-line). També faciliten: l'autoavaluació; la possibilitat de veure, compartir i comparar el què els altres estan fent; el registre, seguiment i anàlisi del què s'està fent amb informació (estadística i gràfica) instantània del seguiment de l'aprenentatge dels alumnes); la realització d'enquestes per conèixer l'opinió immediata; l'avaluació de la utilitat d'eines.

Pel que fa a la **fase 6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge**, les TIC donen suport a la reflexió de cada alumne sobre la pròpia evolució (portafolis i blogs per plasmar i posar en comú el que s'aprèn). També permeten la reorientació de l'aprenentatge a partir de comentaris i suggeriments i els fòrums de debat.

S'identifiquen 14 categories de suport de les TIC que poden ser d'utilitat, en major o menor mesura, segons les diferents fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge:

1. Reforç audiovisual a les explicacions dels professors
2. Control de les dates de lliurament
3. Realització d'activitats interactives
4. Recull i accés a les respostes dels alumnes
5. Cerca d'informació contextualitzada i de referents
6. Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar
7. Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup
8. Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat
9. Suport per elaborar documents en diferents formats
10. Suport a l'organització de la informació
11. Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes
12. Visualització i compartició de bones pràctiques
13. Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors
14. Descobriment, selecció i compartició d'eines





<b>Descripció del Àmbits de Suport de les TIC</b>
<b>1. Reforç audiovisual a les explicacions del professors</b>
L'activitat d'aquest àmbit és la presentació per part dels professors de les tasques a realitzar en suport audiovisual, amb eines de visualització d'imatges i de vídeos.
<b>2. Control de les dates de lliurament</b>
Per a controlar les dates de lliurament hi ha coincidència en l'ús del calendari. També es fa ús de rellotge, alarma, o cronòmetre. En algun casos, s'utilitzen eines de planificació i control d'activitats en grup.
<b>3. Realització d'activitats interactives</b>
Les activitats d'aquest àmbit són les activitats gamificades i els jocs interactius; l'autocorrecció automàtica amb control avaluació per part de l'alumne; i activitats interactives.
<b>4. Recull i accés a les respostes dels alumnes</b>
Les activitats d'aquest àmbit són: formularis de valoració de diferents activitats; rúbriques d'autoavaluació i coavaluació; enquestes i qüestionaris on-line per comprovar coneixements.
<b>5. Cerca d'informació contextualitzada i de referents</b>
La recerca d'informació fa despertar l'interès i la curiositat, confiança per realitzar la tasca; permet entendre, aclarir dubtes per aconseguir els objectius.
Durant la recerca d'informació, es pot trobar més informació, que planteja més dubtes i més reptes i amb rapidesa.
La informació es pot comparar, contrastar.
Amb la cerca d'informació, les activitats es poden fer de manera més autònoma i també col·laborativa
La tipologia de la informació que es pot trobar correspon a diferents continguts i formats que provenen de fonts diverses.
<b>6. Accés a exemples per conèixer, per contrastar, per autoavaluar</b>
Als alumnes, les TIC els faciliten visualitzar: respostes; pautes; referents propis o models, metodologies, mètodes; explicacions; tasques, treballs fets per altres, de mostra; vídeos explicatius, videotutorials; més explicacions i més exemples, diferents dels del llibre.
L'accés a exemples: fomenta la motivació i la curiositat; facilita la comprensió dels objectius; ajuda a conèixer el què s'ha de fer.
Els exemples provenen de fonts diverses.

**Taula 97 - I de II - Descripció dels àmbits de suport de les TIC**  
(Font: Elaboració pròpia)



<b>Descripció del Àmbits de Suport de les TIC</b>
<b>7. Ús d'eines específiques eficients individuals i de treball en grup</b>
Existeix una gran varietat d'eines (diferents mètodes, webs, pàgines, plataformes, aplicacions o recursos) i suports digitals per escollir i fer activitats diferents depenent de la tasca, segons el què els vagi millor i independentment del què hagi proposat el professor. El diccionari i la calculadora, són exemples d'eines més utilitzades.
<b>8. Realització de tasques adequades al nivell de l'alumnat</b>
Correspon a eines que permeten aconseguir objectiu específics o evolucionar per obtenir diferents nivells de coneixement d'una determinada matèria.
<b>9. Suport per elaborar documents en diferents formats</b>
Existeix molta varietat d'eines per elaborar documentació i productes finals digitals en diferents formats.
Les TIC proporcionen més facilitat per escriure i possibiliten la presentació de treballs en un format digne.
Són eines d'aquest àmbit el processadors de textos i les eines de presentacions.
<b>10. Suport a l'organització de la informació</b>
Les TIC ajuden a estructurar la informació i organitzar la feina.
Els diferents formats per organitzar són: esquemes, text, mapes conceptuals.
<b>11. Compartició i elaboració de documents conjuntament amb el tutor, professors i alumnes</b>
En aquest àmbit, les TIC són útils per: compartir recursos i documents de diferents tipus; elaborar documents individualment i de manera compartida en el treball en equip.
La tipologia d'informació a compartir és: calendari, agenda, dates de presentació; pla de treball i organització de les tasques; detall d'activitats, el què s'ha de fer, el què s'està fent i el que s'ha fet.
Corresponen a aquestes eines i entorns d'accés, consulta i edició compartida i col·laboració.
<b>12. Visualització i compartició de bones practiques</b>
En aquest àmbit s'inclou la facilitat i oportunitat per a poder compartir i visualitzar el treball realitzat amb els professors, amb el centre o fora del centre
<b>13. Comunicació entre alumnes, i entre alumnes i professors</b>
Les activitats d'aquest àmbit són: contactar amb els companys per preguntar o enviar missatges; contactar amb els professors per fer consultes.
Amb els professors s'utilitza el mail i els comentaris dels documents compartits; amb els companys s'afegeix també la missatgeria instantània i el telèfon.
<b>14. Descobriment, selecció i compartició d'eines TIC</b>
Les activitats d'aquest àmbit són descobrir i compartir eines d'utilitat.

**Taula 98 - II de II - Descripció dels àmbits de suport de les TIC**  
(Font: Elaboració pròpia)



Les eines TIC que es poden utilitzar com a suport de les TIC al desenvolupament de la CAA corresponen a les tipologies següents:

1. Disseny d'activitats o jocs.
2. Planificació i organització de tasques.
3. Activitats interactives.
4. Enquestes i qüestionaris.
5. Cercadors.
6. Fonts d'informació.
7. Eines de suport transversals
8. Recursos específics - Programació i disseny 3D.
9. Recursos específics de cada disciplina.
10. Organització de la informació.
11. Tractament de la informació: Textos, fulls de càlcul, presentacions.
12. Tractament audiovisual: Edició i tractament d'imatge, vídeo i so.
13. Aula virtual i entorn d'aprenentatge.
14. Plataformes per publicar informació.
15. Eines de comunicació: videoconferència, missatges i correu.
16. Eines d'avaluació i reflexió.



## Annex D: Rúbrica que de la CAaA

Fases del procés d'autoregulació de l'aprenentatge	Nivell d'autoregulació de l'alumne			
	No ho fa	Ho fa amb ajuda	Ho fa amb ajuda puntual	Ho fa sol
<b>Aspectes que desenvolupen la CAaA</b>				
<b>1. Conscienciació i motivació per aprendre</b>				
1. Trobar interès				
2. Fer-se preguntes del tema				
3. Tenir confiança per enfrontar la tasca				
4. Tenir actitud positiva per enfrontar la tasca				
5. Conèixer l'esforç per realitzar la tasca				
6. Considerar l'ajuda que poden donar als altres				
7. Considerar l'ajuda que poden rebre dels altres				
<b>2. Definició dels objectius d'aprenentatge</b>				
8. Conèixer els objectius				
9. Conèixer els criteris d'avaluació				
<b>3. Planificació de les activitats d'aprenentatge</b>				
10. Buscar resolucions anteriors de la tasca				
11. Identificar els coneixements necessaris per la tasca				
12. Identificar el coneixement que es té per fer la tasca				
13. Identificar les activitats a fer				
14. Calcular el temps per fer la tasca				
15. Planificar les activitats				
<b>4. Execució d'estratègies d'aprenentatge</b>				
16. Usar diferents mètodes en funció dels objectius				
17. Usar diferents mètodes en funció de la manera d'aprendre				
18. Cercar en diferents fonts				
19. Usar mètodes per organitzar				
20. Usar mètodes per analitzar				
21. Usar mètodes per sintetitzar				
22. Usar mètodes per presentar				
23. Completar la tasca en el temps				
24. Enfrontar-se a les dificultats				
25. Demanar ajuda, si cal				
26. Identificar si la tasca permet assolir els objectius				
27. Identificar el temps per finalitzar la tasca				
28. Comprometre's en la realització de la tasca				
<b>5. Avaluació de l'aprenentatge</b>				
29. Identificar si s'han assolit els objectius				
30. Explicar el què s'ha après				
31. Avaluat la tasca feta				
32. Avaluat la tasca dels altres				
<b>6. Reflexió sobre el procés d'aprenentatge</b>				
33. Identificar la causa dels errors				
34. Reflexionar sobre la manera de realització de la tasca				
35. Reflexionar sobre els resultats obtinguts				
36. Identificar les qualitats que han permès assolir la tasca				
37. Identificar els aspectes personals a millorar				
38. Identificar les accions a millorar per la següent tasca				

**Taula 99 - Rúbrica de la CAaA**  
(Font: Elaboració pròpia)