



# T@ctiques TIC:

## *Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso*

**Autora:** Elisabet Gutés d'Ameller

**Tutora de pràctiques:** M<sup>a</sup> Pilar Esteller Martínez

**Consultor:** Vicent Part Julio

**Professora responsable:** Iolanda García González

**Màster en Educació i TIC (e-learning)**

Universitat Oberta de Catalunya

Treball Final de Màster

Itinerari: Docència en línia

Barcelona, 8 de juny de 2013



## AGRAÏMENTS

---

M'agradaria manifestar el meu agraïment a totes aquelles persones que han fet possible la realització d'aquest projecte, des dels companys i companyes de l'escola i en especial la M<sup>a</sup> Pilar Esteller, com a tutora de pràctiques, i al tutor del projecte, en Vicent Part, per les seves orientacions i consells tan útils en tot moment.

Finalment, agrair a la Berta la seva comprensió per no haver pogut dedicar-li totes les hores que hagués volgut i al Marc per la seva paciència, per fer-me costat en tot moment i per demostrar-me que és un marit i pare genial.

Moltes gràcies a tots!

# ÍNDEX

<b>1. RESUM EXECUTIU .....</b>	<b>6</b>
<b>2. INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>8</b>
<b>3. CONTEXTUALITZACIÓ .....</b>	<b>10</b>
3.1. <i>Característiques de l'escola.....</i>	10
3.1.1. Estructura i funcionament.....	11
3.1.2. Cultura organitzativa .....	14
3.1.3. Ús de les TIC a l'escola .....	15
3.1.4. Instal·lacions i recursos TIC disponibles.....	15
3.2. <i>Necessitats detectades inicialment.....</i>	17
<b>4. JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE.....</b>	<b>18</b>
4.1. <i>Utilitat del projecte.....</i>	18
4.2. <i>Viabilitat del projecte.....</i>	18
<b>5. OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS DEL PROJECTE .....</b>	<b>19</b>
<b>6. ANÀLISI DE NECESSITATS .....</b>	<b>20</b>
6.1. <i>Descripció de criteris i procediment d'anàlisi .....</i>	20
6.2. <i>Descripció de la recollida de dades.....</i>	20
a) Conversa amb la tutora externa.....	21
b) Explicació per als mestres de l'escola .....	21
c) Projecte Educatiu de l'escola.....	21
d) Recull d'activitats TIC que es fan a l'escola .....	22
e) Enquesta als professors.....	23
f) Perfil del formador .....	24
g) Inventari TIC de l'escola.....	25
h) Plataforma Moodle: Arguments a favor .....	28
6.3. <i>Presentació de resultats de l'anàlisi .....</i>	29
6.3.1. Necessitats relacionades amb l'acció formativa .....	29
6.3.2. Necessitats relacionades amb el desenvolupament del projecte .....	30
6.3.3. Possibles limitacions del projecte .....	33
6.4. <i>Conclusions de l'anàlisi i punts clau del projecte .....</i>	34
6.5. <i>Revisió d'objectius .....</i>	34
<b>7. PLANIFICACIÓ .....</b>	<b>35</b>
<b>8. DISSENY .....</b>	<b>37</b>
8.1. <i>Fonamentació teòrica.....</i>	37
8.1.1. Model pedagògic: Bases conceptuals de l'aprenentatge amb suport TIC.....	37
8.1.2. Modalitat de formació.....	39

8.1.3.	Rol docent.....	39
8.1.4.	Rol de l'alumne .....	40
8.2.	<i>Disseny tecnopedagògic</i> .....	40
8.2.1.	Disseny de la proposta d'aprenentatge.....	40
8.2.2.	Disseny de la interacció.....	48
8.2.3.	Disseny de l'entorn tecnològic: Moodle.....	48
8.2.4.	Disseny dels materials .....	51
8.2.5.	Disseny de l'avaluació dels aprenentatges .....	51
8.2.6.	Disseny de l'avaluació de la proposta formativa.....	51
<b>9.</b>	<b>DESENVOLUPAMENT</b> .....	<b>52</b>
9.1.	<i>Dades d'accés al curs</i> .....	52
9.2.	<i>Informe de desenvolupament</i> .....	54
9.2.1.	Concretar el calendari d'implementació .....	54
9.2.2.	Donar d'alta l'entorn Moodle .....	54
9.2.3.	Desenvolupament de la plataforma .....	54
9.2.4.	Integració de continguts a la plataforma .....	56
9.2.5.	Desenvolupament dels materials del docent i discent (selecció i elaboració) .....	57
9.2.6.	Desenvolupament les activitats de formació .....	58
9.2.7.	Informació als mestres de l'escola.....	59
9.2.8.	Selecció dels destinataris de la prova pilot.....	59
9.2.9.	Alta d'usuaris al curs i a les activitats .....	59
9.3.	<i>Proves i valoració del curs pilot</i> .....	60
<b>10.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓ I AVALUACIÓ</b> .....	<b>61</b>
10.1.	<i>Descripció de la implementació</i> .....	61
10.1.1.	Calendari.....	62
10.1.2.	Activitats desenvolupades.....	63
10.1.3.	Espais.....	64
10.1.4.	Ús del entorn virtual Moodle .....	64
10.1.5.	Participants .....	64
10.1.6.	Responsables de la implementació .....	65
10.1.7.	Incidències.....	65
10.2.	<i>Descripció de l'avaluació</i> .....	65
10.2.1.	Avaluació dels aprenentatges.....	65
10.2.2.	Avaluació de la prova pilot .....	66
10.3.	<i>Resultats de l'avaluació del procés d'implementació</i> .....	66
10.3.1.	Avaluació de l'aprenentatge.....	66
10.3.2.	Avaluació de la plataforma.....	67
10.3.3.	Avaluació de la implementació .....	67
10.4.	<i>Valoració del projecte</i> .....	68
10.5.	<i>Propostes de millora</i> .....	69
10.6.	<i>Viabilitat del projecte: Impacte previsible</i> .....	70

<b>11. CONCLUSIONS GENERALS DEL PROJECTE.....</b>	<b>72</b>
<b>12. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES .....</b>	<b>74</b>
<b>ÍNDIX D'IMATGES.....</b>	<b>75</b>
<b>ÍNDIX DE TAULES .....</b>	<b>75</b>
<b>ANNEXOS.....</b>	<b>76</b>
<i>ANNEX 1: PROPOSTA DE PLA ESTRATÈGIC DEL CEIP PEGASO (2002-2006).....</i>	<i>76</i>
<i>ANNEX 2: PROJECTE IATIC.....</i>	<i>80</i>
<i>ANNEX3: PROJECTE IE-TIC.....</i>	<i>82</i>
<i>ANNEX 4: CONVERSA AMB LA DIRECTORA.....</i>	<i>85</i>
<i>ANNEX 5: CARTA EXPLICACIÓ ALS MESTRES.....</i>	<i>86</i>
<i>ANNEX 6: PEC.....</i>	<i>87</i>
<i>ANNEX 7: INVENTARI DEL MAQUINARI DE L'ESCOLA.....</i>	<i>95</i>
<i>ANNEX 8: RESULTATS DE L'ENQUESTA .....</i>	<i>101</i>
<i>ANNEX 9: LIQUIDACIÓ DEL PRESSUPOST .....</i>	<i>114</i>
<i>ANNEX 10: PLA DOCENT.....</i>	<i>116</i>
<i>ANNEX 11: QÜESTIONARI FINAL MOODLE.....</i>	<i>124</i>
<i>ANNEX 12: COM IMPRIMIR.....</i>	<i>125</i>
<i>ANNEX 13: CORREU ELECTRÒNIC D'INICI DEL CURS.....</i>	<i>129</i>
<i>ANNEX 14: RÚBRICA D'AVAUACIÓ DE LA PROVA PILOT .....</i>	<i>130</i>
<i>ANNEX 15: INFORME D'ACTIVITAT A MOODLE.....</i>	<i>132</i>
<i>ANNEX 16: FÒRUM "PRESENTACIONS".....</i>	<i>133</i>
<i>ANNEX 17: RESULTATS QÜESTIONARI MOODLE.....</i>	<i>137</i>
<i>ANNEX 18: RESULTATS RÚBRICA D'AVAUACIÓ.....</i>	<i>138</i>
<i>ANNEX 19: CERTIFICAT DE LES PRÀCTIQUES.....</i>	<i>142</i>

## 1. RESUM EXECUTIU

La proposta formativa **T@ctiques TIC** està adreçada al professorat de l'escola Pegaso, una escola d'educació infantil i primària situada al barri de Sant Andreu de Barcelona.

L'escola, inaugurada el curs 77/78 ha estat interessada en l'ús de les Noves Tecnologies des de que a principis dels anys 90 comencés a funcionar l'aula d'informàtica. Però no va ser fins l'any 2002 quan realment es va començar a tirar endavant un pla estratègic sobre l'ús de les TIC a l'escola, formant part del Projecte d'Integració Avançada de les TIC (IATIC) i posteriorment el Projecte d'Integració Escolar de les TIC (IETIC), que van impulsar tant la formació dels mestres com la integració de les TIC a les pràctiques educatives. A més, la participació en aquests projectes va permetre que l'escola tingués una àmplia dotació de maquinari (ordinadors, impressores, projectors, càmeres fotogràfiques...).

Malgrat haver format part d'aquests projectes esmentats i haver pogut gaudir de diverses formacions al centre (fotografia digital, edició de vídeos o l'ús de les lupes binoculars de l'aula de ciència), el maquinari de l'escola es va quedant desactualitzat, el professorat es va renovant i les programacions no s'actualitzen pel que fa a activitats que usin les TIC.

A més, el curs 2011/2012, amb la supressió de la sisena hora a primària i la reducció de 4 mestres a la plantilla (un 10% aproximadament), s'han vist reduïdes les hores dedicades a fer desdoblaments de grup a l'aula d'informàtica i les hores del Coordinador TAC que destinava, en part, a dinamitzar activitats TIC a les aules.

Aquest projecte neix de les mancances detectades al claustre de mestres tant pel que fa a l'ús dels recursos TIC de l'escola com del desconeixement de les noves possibilitats didàctiques que la web 2.0 ofereix.

El projecte, per tant, pretén **donar els recursos i eines necessàries per tal de donar autonomia als mestres perquè integrin les TIC tant a la seva pràctica docent com a les tasques organitzatives i així generar un canvi metodològic a nivell d'escola.**

Agafant el **model ADDIE** com a model de referència per a la planificació s'ha iniciat el projecte per una **anàlisi de necessitats** a diferents nivells (institucionals, del propi projecte, formatives i tecnològiques) i d'aquesta manera constatar les necessitats reals, poder orientar els objectius i disseny del projecte de formació i conèixer les limitacions del propi projecte.

A partir d'aquesta anàlisi de necessitats es deriva la concreció dels **objectius** de la proposta formativa. És a partir d'aquests, i prenent com a models pedagògics el **constructivisme** i la idea del **learning by doing**, que es dissenya i es desenvolupa la formació pilot, amb la idea principal d'una **formació activa, vivencial i molt relacionada amb la pràctica** on es treballaran diversos continguts.

S'ha escollit una **modalitat de formació semipresencial** per poder combinar sessions presencials on debate, reflexionar, resoldre dubtes, compartir experiències... amb el treball

des de la plataforma virtual, que permetrà familiaritzar-se amb l'entorn virtual, donar autonomia i generar un hàbit de conscienciació vers l'ús de les TIC a l'escola.

S'ha escollit la **plataforma Moodle** perquè és la que s'utilitza en els cursos de formació del Departament d'educació, és gratuïta, permet gestionar els usuaris fàcilment i ofereix moltíssimes possibilitats didàctiques i la integració d'arxius de diferents tipus i varietat d'activitats.

El curs està estructurat en seccions, corresponents als **blocs de continguts** a treballar. Dins de cada secció s'especificaran els **materials** proposats, les **activitats** a realitzar, les **eines necessàries** per a realitzar-les (fòrum, Google docs...) i els **sistemes de suport** a l'estudiant.

Pel que fa a l'**avaluació del curs pilot** no s'haurà de realitzar cap activitat extra. La participació a les sessions presencials, l'assistència i la realització de les activitats serà suficient.

Per a l'**avaluació de la proposta formativa** s'ha elaborat un [formulari amb Google Docs](#) els resultats del qual permetran que, juntament amb les valoracions de l'equip directiu i de la formadora, estudiar la viabilitat de la formació per a l'escola.

Un cop desenvolupades totes les tasques necessàries es fa la **implementació i avaluació del curs** que durarà dues setmanes, realitzant dues sessions presencials.

Tret d'algun problema inicial amb els fòrums de l'aula Moodle, s'han pogut realitzar amb normalitat totes les activitats previstes, fent ús dels materials proporcionats.

La sensació rebuda és que els mestres han après alguns continguts nous, l'aprenentatge des d'un entorn virtual i l'aplicació didàctica d'eines TIC poc conegudes per a ells, **creant expectatives i suscitant interès per aprendre més coses i aplicar-les a l'aula**.

El fet de realitzar la formació a través d'un entorn virtual d'aprenentatge ha facilitat molt la tasca educativa ja que és una bona manera d'englobar materials, activitats i comunicació en un sol espai.

Pel que fa a la **valoració del projecte**, el més important és com en dues setmanes de formació i havent tractat pocs continguts els mestres poden arribar a fer-se tantes preguntes sobre l'ús d'eines i recursos TIC i també, com pot despertar tanta curiositat per voler descobrir i conèixer més coses.

Tot i així, **és un projecte que, comptant ja amb el suport de l'equip directiu, és del tot viable per a l'escola**. A més, pot tenir un **impacte més que positiu** tant pel que fa al canvi metodològic que generaria integrar l'ús de les TIC a l'aula de manera sistemàtica com pel canvi organitzatiu que proporcionaria usar més eines virtuals i eliminar el màxim possible l'ús del paper per a les comunicacions internes de l'escola (documentació, comunicats...) i amb les famílies (circulars, avisos, citacions...).

**El projecte T@ctiques TIC, que sorgeix de la necessitat d'actualitzar-se dels professors pot esdevenir un factor clau per a l'escola per a fer-se valorar a l'exterior i per a reforçar la cohesió entre mestres i unificar el projecte educatiu.**

## 2. INTRODUCCIÓ

Després de gairebé 6 anys com a coordinadora TAC de l'escola (des del curs 2007-2008) i també 3 anys a l'equip directiu he pogut comprovar com hi ha hagut una davallada en l'ús de les TIC amb els alumnes.

Fa tres anys es va intentar fer un calendari de pràctiques TIC on la coordinadora d'informàtica feia de suport en diferents activitats (portàtils a l'aula, pissarra digital, ús de càmeres digitals...). Tot i que es feien més coses els mestres no s'implicaven ja que no sentien la necessitat de saber com funcionava perquè ja hi havia una persona.

Amb la supressió de la sisena hora a primària s'han hagut de deixar de fer els desdoblaments que es feien d'informàtica i les pràctiques TIC, ja que les persones que portaven aquesta matèria s'han hagut de dedicar a altres. Per una banda, podria haver servit per fer que els tutors de les classes es veiessin amb la necessitat d'anar a l'aula d'informàtica amb el grup sencer o utilitzar els portàtils a l'aula, però això no ha estat així. Al principi hi havia gent que agafava els portàtils, però altres que en trobar-se amb problemes de connexió o actualitzacions han deixat de fer-ho.

Els últims tres anys, un cop a l'equip directiu, he pogut preguntar als mestres sobre els seus sentiments vers l'ús d'equipaments de l'escola i la majoria de factors que els frenen estan relacionats amb el desconeixement i la incapacitat de solucionar problemes tècnics. Aquest fet l'he pogut constatar també amb altres escoles en els seminaris TAC de zona (formació específica pels coordinadors TAC de les escoles del barri).

Aquests motius, principalment, són els que em van portar a dissenyar una formació molt pràctica per a què tots els mestres coneguin les possibilitats TIC que hi ha a l'escola i siguin capaços, de manera autònoma, de fer pràctiques TIC amb els alumnes. Això inclou el saber solucionar petits problemes tècnics.

L'últim any, a més, amb l'ús creixent de dispositius mòbils amb Internet, han estat molts mestres que m'han demanat la contrasenya de la xarxa wifi de l'escola. Per tant, veig que un bon inici per engrescar als professors és iniciar la formació amb eines que siguin útils a nivell personal, com Google Apps, i que, un cop hi estiguin familiaritzats, s'adonin que també ho poden utilitzar amb els alumnes.

Aquest projecte tracta del **disseny, implementació i avaluació d'un curs pilot on es tractin continguts com l'ús de Google Docs, eines i aplicacions didàctiques de la web 2.0. i ús del maquinari/software de l'escola.**

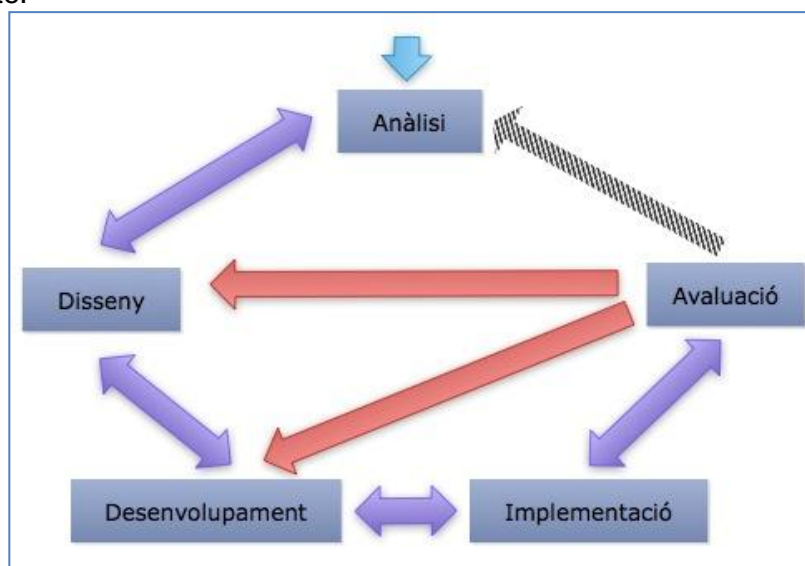


El projecte es situa dins l'àmbit de *processos docents* i és d'aplicació directa amb els docents de l'escola Pegaso. Es tracta d'un curs pilot en un espai virtual d'aprenentatge (tipus *Moodle*) que doni autonomia als mestres a l'hora de plantejar-se utilitzar eines informàtiques. És un curs que conté guies pràctiques d'ús del maquinari propi de l'escola (escàner, càmeres, projector, pissarra digital, impressores), guies de resolució de petites incidències informàtiques, guies d'ús d'aplicacions diverses (blogs, Google Apps...) i guies de cerca de recursos didàctics a la xarxa. A més, hi ha un apartat de fòrum per possibles dubtes.

El projecte "T@ctiques TIC" vol donar resposta una **necessitat d'actualització del professorat tant pel que fa a l'ús de les TIC tant a nivell personal com a nivell d'escola** (ús de maquinari i cerca i ús d'eines 2.0).

Tot i que normalment els mestres estan acostumats al contacte directe amb algú per a dubtes que els sorgeixen, la modalitat **semipresencial (B-learning)** ajudaria a que el professorat es familiaritzés amb l'ús d'un espai virtual d'aprenentatge i d'aquesta manera, desvincular-se de la necessitat de tenir sempre ajuda física. La modalitat totalment virtual no seria adequada, precisament per la importància que té mantenir la figura d'un referent TAC en aquest impàs metodològic, que en aquest cas.

El model que es seguirà per a la planificació del projecte és el **model ADDIE**, un model format per 5 fases, no necessàriament lineals, fet que proporciona una gran versatilitat al projecte. S'ha seleccionat aquest model ja que té un conjunt de potencialitats com ara la **simplicitat**, la **concreció** i l'**adaptabilitat**, que el fan més que adient per a presentar aquest projecte.



Imatge 1. Model ADDIE

L'**estructura de la memòria**, és a dir, totes les accions que s'han dut a terme per a definir el projecte és la següent:

En primer lloc s'ha realitzat la **contextualització** del projecte en un entorn determinat i definint quin és el punt de partida.

S'ha **justificat** el motiu de l'acció formativa proposada, és a dir, el valor que aquest projecte té per a l'organització i la viabilitat del mateix.

A continuació s'han definit els **objectius** que es volen assolir amb la realització d'aquesta formació, anant dels més generals als més específics.

Tot seguit, i a partir del model de referència escollit, el model ADDIE, s'han realitzat un seguit de tasques.

En primer lloc s'ha fet una **anàlisi de les necessitats** de la institució, de l'entorn i dels seus membres, per tal de poder adequar al màxim la formació proposada. Les dades obtingudes han permès fer una **planificació** acurada del procés a seguir.

Tenint en compte l'ús de les TIC per a l'aprenentatge, s'ha fet un **disseny tecnopedagògic** tant de la proposta d'aprenentatge (objectius, continguts...), com de la interacció, l'entorn tecnològic emprat, els materials utilitzats i l'avaluació.

Posteriorment, s'ha realitzat el **desenvolupament** del curs pilot dissenyat, concretant les activitats a desenvolupar, elaborant i cercant els materials necessaris, construint l'entorn virtual d'aprenentatge Moodle i elaborant els qüestionaris d'avaluació tant de la formació com del projecte. S'han realitzat proves a la plataforma per minimitzar riscos i comprovar el bon funcionament de l'entorn.

Un cop fet el desenvolupament s'ha procedit a la **implementació i avaluació del curs pilot** en l'entorn real d'aplicació. Aquest pas ha estat el decisiu per comprovar si la proposta realment s'adequa a les necessitats, si és viable i si es veu com a possible de cara a un futur proper.

## 3. CONTEXTUALITZACIÓ

### 3.1. Característiques de l'escola

El centre de pràctiques escollit és [l'Escola Pegaso](#), una escola d'Infantil i Primària situada al districte de Sant Andreu de Barcelona, entre els barris de Sant Andreu i la Sagrera. És de titularitat pública (departament d'educació de la Generalitat de Catalunya).



Imatge 2. Localització de l'escola Pegaso.

L'escola va sorgir d'una reivindicació popular dels barris de Sant Andreu i la Sagrera, al voltant del 1970, ja que no hi havia cap escola pública a la zona. Pressionat per les Associacions de Veïns i altres institucions populars, l'Ajuntament començà al 1975 la construcció de l'escola. Una escola que des de l'inici va néixer amb voluntat d'un ensenyament de qualitat, diferent del que era habitual a l'època. L'escola s'inaugurà el curs 1977/78.

Tot i que inicialment l'escola tenia sis línies, actualment és una escola de tres línies des de P4 fins a 6è i dues línies de P3, és a dir, 26 grups d'alumnes.

### 3.1.1. Estructura i funcionament

Els òrgans de govern de l'escola, com a escola pública, són l'**equip directiu** i el **Consell Escolar**.

#### - L'equip directiu

Està format per tres persones: Directora, Cap d'Estudis i Secretària, amb les corresponents hores de dedicació al centre que la normativa de cada curs acadèmic els assigni per a realitzar les seves tasques.

Els membres de l'equip directiu són òrgans unipersonals de govern i les seves competències són les que regula el Decret 198/1996.

### - El Consell Escolar

És l'òrgan de participació de la comunitat escolar en el govern de l'escola, l'òrgan de programació, seguiment i avaluació general de les activitats i la seva regulació està recollida en el Decret 198/1996. Secció 3. Articles 33-37.

Hi formen part mestres, pares i mares d'alumnes i representants de l'AMPA, del PAS i de l'ajuntament.

A més, l'escola compta amb un seguit de professionals que són el claustre de mestres (tutors i especialistes) i el PAS (Personal d'administració i serveis).

### - El Claustre

El Claustre de professors és l'òrgan col·legiat de discussió i aprovació de les propostes d'actuació concretes en els aspectes pedagògic-didàctics que proposi el conjunt de mestres, a títol individual o col·lectiu, de l'escola.

Està integrat per la totalitat dels mestres que hi presten serveis i es fan reunions periòdicament i sempre que hi hagi necessitat.

Actualment a l'escola, a banda dels membres de l'equip directiu, hi ha 41 mestres:

- 11 mestres d'Educació Infantil
- 13 mestres d'Educació primària (1 mestra s'ocupa de l'Aula d'Acollida)
- 4 especialistes d'Anglès
- 2 especialistes d'Educació física
- 2 especialistes de Música
- 2 mestres d'Educació Especial
- 1 mestre d'Audició i Llenguatge
- 1 mestre de la Unitat de suport a l'Educació especial (USEE)

D'acord amb l'estructura de l'escola i atenent a les seves necessitats els mestres s'organitzen segons els diferents cicles (Educació Infantil, Educació Primària: Cicle Inicial, Educació Primària: Cicle Mitjà i Educació Primària: Cicle Superior).

Els Cicles tenen les següents funcions:

- Qüestions d'organització general concreta: horaris, desenvolupament curricular, sortides, planificació de les activitats, unificació de criteris pedagògic-didàctics...
- Discussió prèvia al Claustre de propostes referides als documents i/o activitats de l'escola.
- Sessions d'avaluació.

Les reunions de Cicle tenen una periodicitat setmanal i hi intervenen els mestres-tutors dels alumnes del cicle i els mestres especialistes adscrits al cicle, la presència dels quals és necessària en les sessions d'avaluació.

Cada Cicle tindrà un Coordinador que recollirà les propostes del cicle i transmetrà les informacions que es donen a les reunions de coordinació setmanals amb l'equip directiu i resta de coordinadors.

A banda dels coordinadors de cicle també podem trobar els següents càrrecs unipersonals:

- Coordinador lingüístic
- Coordinador de prevenció de riscos laborals

**- Coordinador TAC:**

Aquesta persona, que està dins de la comissió TAC de l'escola, fa les funcions que li atribueix el decret 198/1996, de 12 de juny.

A l'escola, concretament, la coordinadora TAC s'encarrega de:

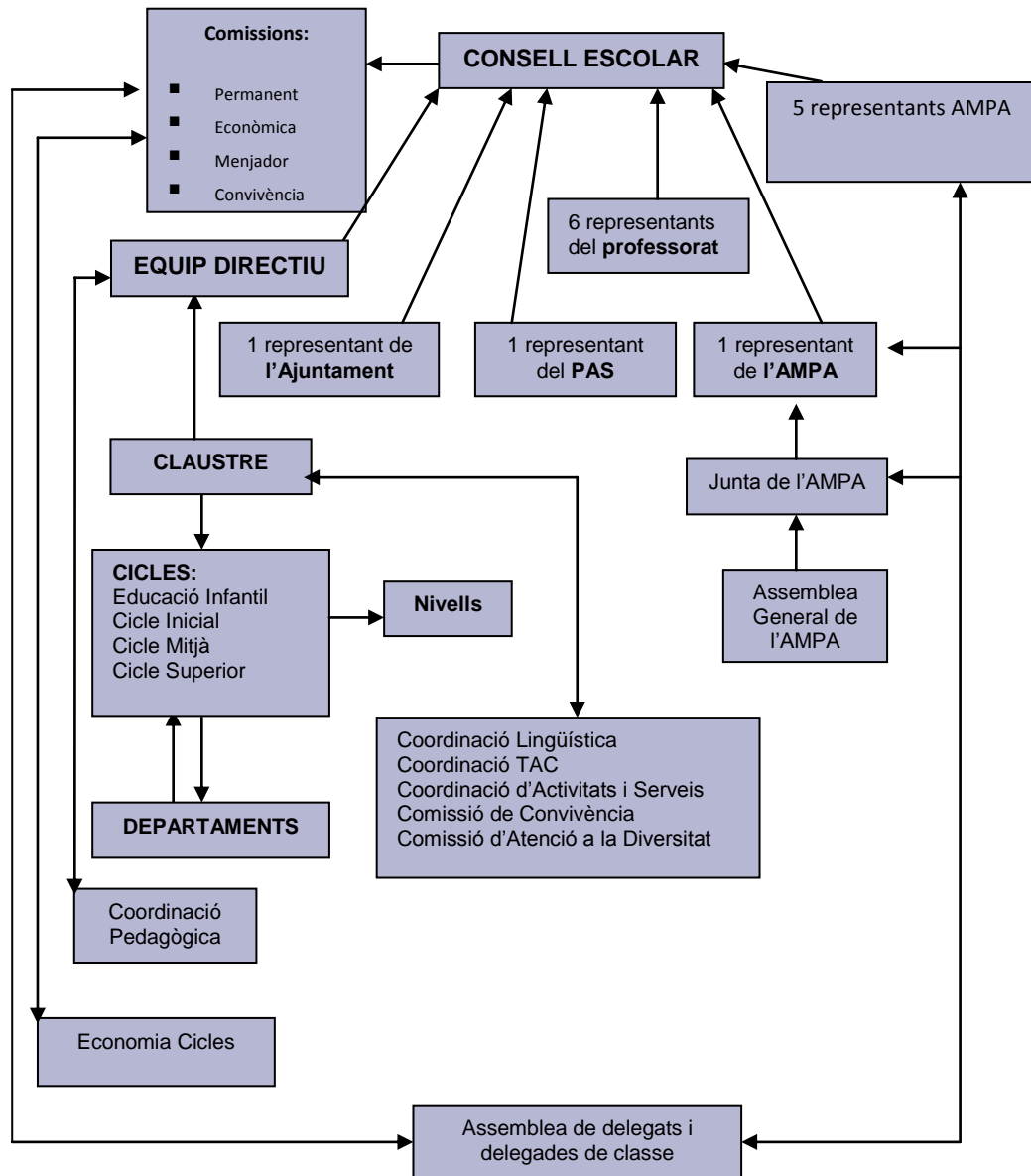
- Repassar i actualitzar el material audiovisual de l'escola.
- Informar al professorat de les novetats, propostes d'activitats ,etc.
- Vetllar pel bon ús dels aparells i la seva ubicació.
- Gestionar les avaries informàtiques i resoldre incidències.
- Instal·lar software necessari a les aules.
- Assessorar als mestres sobre el funcionament del maquinari/programari.
- Orientar als mestres en la cerca d'activitats per a realitzar amb alumnes.
- Fer suport tècnic a l'hora de dur a terme activitats amb ordinadors portàtils o altres que facin falta.

A més, setmanalment, es reuneix amb els altres membres de la **comissió TAC** i es dediquen a actualitzar la web, els blocs, fer i penjar vídeos d'activitats de l'escola...

L'escola també compta amb el Personal d'Administració i Serveis (PAS) i altres professionals:

- 1 administrativa
- 1 Tècnica d'Educació Infantil (TEI)
- 1 Educadora d'Educació Especial
- 1 Auxiliar d'Educació Especial
- Altres professionals: 2 conserges, 1 vetlladora (5h a la setmana), 2 mainaderes (per fer suport a P3 al primer trimestre) i el personal de cuina i menjador (monitors).

En la imatge següent es pot veure l'organigrama de l'escola.



Imatge 2. Organigrama de l'escola Pegaso.

### 3.1.2. Cultura organitzativa

En tractar-se d'una escola amb tants mestres es fa setmanalment una reunió de coordinació entre l'equip directiu i els coordinadors dels cicles.

Les propostes noves sorgeixen de dues maneres: com a proposta feta per l'equip directiu o com a proposta que algun mestre fa arribar a l'equip directiu i que es traspassa/proposa als coordinadors de cicle i aquests ho valoren amb l'equip de mestres de cada cicle.

Acostumen a arribar propostes relacionades amb les TIC via correu electrònic. N'hi ha sobre diferents temes (compra de material informàtic, activitats proposades pel centre de recursos del barri, microtallers TAC, formacions gratuïtes o d'institucions privades, cursos d'estiu...). Aquestes informacions es reenvien als mestres o als coordinadors perquè en facin difusió.

Pel que fa a les TIC, es pot comptar amb el suport de l'equip directiu, que està molt conscienciat de la necessitat d'actualitzar-se en la matèria.

### 3.1.3. Ús de les TIC a l'escola

L'escola ha estat sempre molt sensible a les Noves Tecnologies. A inicis dels anys 90 van fer l'aposta per l'aula d'informàtica, va començar a fer un seguit de formacions que van fer que l'any 2002 es presentés una proposta d'un pla estratègic per l'ús de les TIC (*Veure Annex 1*). D'aquesta proposta es va derivar que formés part del Projecte IATIC (Integració avançada de les TIC) entre els anys 2004 i 2006 (*Veure Annex 2*). Hi formaven part 8 centres educatius tant de primària com de secundària. La participació en aquest projecte pilot va permetre tenir una bona dotació de material informàtic (sobretot ordinadors) i es van realitzar formacions internes i assessoraments en TIC.

Posteriorment va participar en un estudi, el projecte IE-TIC (*Veure Annex 3*), del que en van sortir moltes programacions d'aula específiques, que integraven les TIC a les diferents àrees del currículum.

Ens els anys següents s'ha pogut accedir a més dotacions de maquinari com l'aula de ciència, projectors per a casi totes les aules, pissarres digitals... i també s'han anat realitzant formacions puntuals.

Actualment l'escola té encara molt maquinari, s'han digitalitzat moltes aules i s'ha renovat alguna cosa. Malgrat això, degut als canvis que ha patit l'ensenyament, la reducció de la sisena hora a primària, l'absència de dotacions per part del Departament d'Educació i la reducció de professorat, no es té ni el temps ni el personal necessari per seguir fent desdoblaments d'informàtica, sessions amb portàtils, etc, ja que molts dels mestres no es veuen amb ànims d'engegar tots sols activitats amb tot el grup d'alumnes.

A més, les programacions TIC que es van realitzar ja han quedat desfassades i es podrien millorar.

### 3.1.4. Instal·lacions i recursos TIC disponibles

#### ✓ *Instal·lacions:*

Com ja s'ha dit, l'escola Pegaso és força gran. L'edifici té 4 plantes separades per una escala central.

A continuació es descriuen les instal·lacions que es poden trobar a cada planta:

- Planta Baixa:

- Aules de P3
- Despatxos

- Aules de suport per fer desdoblaments en petits grups
  - Sala de fotocòpies
  - Aula Taller
  - 2 Menjadors
  - Aula de Motricitat
  - Sala d'actes
  - Lavabos
- Planta Primera:
- Aules de P4 i P5
  - Aules de 3r
  - 2 aules de música
  - 1 aula de psicomotricitat
  - 3 quartets de material
  - Lavabos
- Planta Segona:
- Aules de 1r i 2n
  - Aules de 4t i 5è
  - 2 quartets de material
  - Lavabos
- Planta Tercera:
- Aules de 6è
  - 2 aules d'informàtica
  - 2 aules d'educació especial
  - 1 Aula d'Acollida
  - 1 Aula de Ciència
  - Aula USEE
  - Biblioteca
  - Aula de Música
  - Aula d'Anglès
  - Aula d'Anglès Multimèdia
  - 2 quartets de material
  - Lavabos

✓ *Recursos TIC:*

Tota l'escola està cablejada i disposa d'una connexió a Internet de banda ampla. Tots els ordinadors tenen sortida externa independent a Internet.

També hi ha una instal·lació WIFI repartida en diferents punts de l'escola.



L'escola compta amb una gran dotació informàtica que va sorgir principalment de la participació al projecte IATIC. A mesura que va anar arribant a l'escola es va repartir en funció de les necessitats de cada moment. Darrerament s'han fet canvis ja que hi havia ordinadors obsolets que ja no eren funcionals pels requeriments actuals.

Segons l'inventari, que s'hauria d'actualitzar, l'escola té:

- 23 càmeres de fotos digitals
- 3 càmeres de vídeo
- 7 escàners
- 31 impressores (connectades en xarxa)
- 5 lupes binoculars
- 247 ordinadors (connectats a internet)
- 9 pissarres digitals
- 23 videoprojectors
- Altres perifèrics: discs durs, equips de música, DVD...

### 3.2. Necessitats detectades inicialment

L'escola Pegaso té un projecte educatiu que, entre altres coses, promou una educació activa i participativa dels alumnes. S'emmarcaria en el que s'anomena *constructivisme* i es fomenta el treball en grup, la cooperació, l'aprenentatge per descobriment (es fan projectes a tots els cursos)...

Es pot dir que amb la varietat d'eines que hi ha actualment a la xarxa, la web 2.0, les activitats col·laboratives, els fòrums, els documents compartits... poden oferir un gran potencial a les activitats que es realitzen a l'aula complementant aquest projecte educatiu i donant pas al *constructivisme social*.

En els darrers sis anys hi ha hagut força canvis en el professorat, part del maquinari ha quedat obsolet, poca gent realitza formacions relacionades amb les TIC i no tothom ha actualitzat les seves programacions a les noves eines que s'han incorporat a l'escola. Aparentment la majoria dels professors utilitzen eines TIC amb els alumnes però no tothom es veu capaç o, per desconeixement, creuen que els durà molta més feina de la que ja tenen.

A priori, la sensació és que hi ha diferents nivells de coneixements informàtics, tant pel que fa a l'ús de maquinari de l'escola com pel que fa a l'ús d'aplicacions i eines amb els alumnes. Alguns mestres, a nivell individual, demanen ajuda puntual al coordinador d'informàtica i aquesta persona és un referent molt útil.

Per arribar a integrar d'aquesta forma els recursos disponibles a les programacions els mestres han de conèixer de primera mà les eines i sentir-se segurs a l'utilitzar-les.

Per tant, tenint en compte aquesta situació, crec que hi ha una necessitat de formació tant pel que fa a eines TIC (sobretot maquinari de l'escola) com pel que fa al coneixement,

cerca i ús d'eines i aplicacions didàctiques. A més, seria molt interessant també poder ajudar als mestres a tenir autonomia davant la resolució de petites incidències tècniques (des de canviar la tinta a configurar la xarxa *wifi* a un portàtil) i que no siguin aquests petits detalls que els privin de realitzar la seva tasca docent.

## 4. JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE

### 4.1. Utilitat del projecte

En primer lloc, aquest projecte pot ajudar a fer un treball de **conscienciació** sobre l'ús de les TIC amb els alumnes, independentment de si el maquinari és més actual o no, fet que moltes vegades es posa com a excusa per no fer-ne ús.

En segon lloc, la formació tindria una repercussió molt gran per l'escola pel que fa a **millorar la quantitat de pràctiques educatives que es fan usant eines TIC**. El professorat no pregunta massa a la coordinadora d'informàtica sobre idees que es poden fer i és aquesta persona que ha de dedicar-se a engrescar i proporcionar material als mestres. En els darrers anys hi ha hagut disminució de la plantilla de l'escola en part degut a la supressió de la sisena hora a primària i la coordinadora d'informàtica també ha vist reduïdes les seves hores de dedicació. Aquest projecte donaria eines al professorat perquè, de manera autònoma, utilitzessin molt més les eines que tant l'escola com la xarxa ofereixen.

En tercer lloc, podríem parlar d'un **canvi metodològic** en el que faria referència a l'ús de llibres digitals en lloc de llibres de text. L'escola participa des de fa molts anys en el projecte de reutilització de llibres, és a dir, que els llibres de text són de l'escola. L'escola cobrava una subvenció per comprar i renovar els llibres que la Generalitat ha suprimit. És possible, per tant, que a mitjà-llarg termini es plantegin altres opcions. Una opció possible seria utilitzar llibres digitals a l'aula, ja que les aules estan equipades amb projectors.

Per últim, el projecte hauria de poder **donar recursos** perquè els mestres siguin capaços de solucionar petits problemes tècnics que sovint sorgeixen i fer perdre la por a la "informàtica".

La modalitat formativa, semipresencial, és la clau del projecte ja que és el mitjà pel qual els mestres passarien a no dependre d'una persona física totalment i podrien fer aquest impàs metodològic, amb el que s'anomena *learning by doing* (Martinez, 2003).

### 4.2. Viabilitat del projecte

El fet de formar part de l'equip directiu de l'escola em dóna la seguretat que el projecte tirarà endavant, és a dir, que es podrà presentar el prototip pilot al claustre de mestres. Pel

que fa a mestres podria ser que hi hagués algú que no estigués disposat a invertir-hi temps. De totes maneres, el disseny d'un curs pilot podria ser avaluat per un grup de mestres que continuessin l'any que ve a l'escola (gent amb destinació definitiva i que no es jubilessin aquest curs).

Quant al temps disponible, donat que el curs ja està començat i que el calendari d'avaluacions, festes, reunions, sortides... ja està aprovat des de principi de curs és difícil incloure alguna cosa més. Aquest fet impossibilita el poder fer la formació completa durant el que queda de curs, però si que és possible fer la prova pilot.

Pel que fa a recursos disponibles és molt viable que els mestres disposin d'ordinador amb connexió a Internet. A més, la possibilitat de treballar des de casa també és factible ja que tothom té correu electrònic i ordinador i connexió a Internet a casa.

## 5.OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS DEL PROJECTE

A la taula següent es detallen els objectius generals i la seva concreció (objectius específics).

Objectius Generals	Objectius Específics
Usar les TIC com a eines de gestió.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoure inquietud cap a l'ús de les TIC.</li> <li>- Generalitzar l'ús del correu electrònic de l'escola (correu xtec).</li> <li>- Usar les eines de GoogleApps (Documents, Calendar...) en tasques organitzatives.</li> </ul>
Donar a conèixer les possibilitats formatives dels recursos TIC de l'escola.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llistar una relació dels recursos TIC de l'escola (maquinari i programari).</li> <li>- Elaborar guies pràctiques d'ús de les diferents eines TIC (pissarra digital, escàners, impressores, portàtils, càmeres...)</li> <li>- Donar idees i possibilitats didàctiques als recursos disponibles.</li> </ul>
Cercar aplicacions amb finalitat didàctica a la web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar portals online on trobar aplicacions didàctiques o webs educatives interessants.</li> <li>- Conèixer en profunditat alguna aplicació didàctica que puguin aplicar amb els alumnes.</li> </ul>
Promoure l'ús de les TIC de manera intensiva amb els alumnes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartir experiències realitzades amb l'ús de les TIC a l'escola.</li> <li>- Integrar l'ús de les TIC a les programacions d'aula.</li> </ul>

Taula 1. Objectius generals i específics

Tot i això, si posteriorment a l'anàlisi de necessitats es detecten altres inquietuds per part del professorat es podrien negociar altres objectius o redefinir les prioritats. És a dir, a partir dels interessos personals s'inclourien altres continguts d'interès.

## 6. ANÀLISI DE NECESSITATS

### 6.1. Descripció de criteris i procediment d'anàlisi

Tal com es va presentar a la fase 1, hi ha la sensació que el professorat de l'escola té una necessitat de formació, o si més no d'ajuda, en el que fa referència a l'ús de les TIC a l'escola.

És per això que és important dur a terme un pla d'anàlisi de necessitats a diferents nivells (institucionals, del propi projecte, formatives i tecnològiques) i d'aquesta manera constatar les necessitats reals i poder orientar els objectius i disseny del projecte de formació.

A continuació es detalla el procés de recollida d'informació, els instruments que s'utilitzaran i els terminis previstos.

	TASCA	INSTRUMENT	TERMINI
INSTITUCIONALS	Consensuar el pla d'anàlisi amb la tutora externa.	- Entrega de la proposta del projecte. - Conversa amb la tutora externa (directora de l'escola)	18-20/03/2013
	Informar al professorat de l'escola sobre el projecte proposat	- Explicació juntament amb l'enquesta enviada per correu electrònic	2-5/04/2013
DEL PROPI PROJECTE	Anàlisi del projecte en relació amb l'escola.	- Consulta del Projecte Educatiu de l'escola (PEC) - Recull d'activitats TIC que es fan actualment a les aules.	2-5/04/2013
		- DAFO	2-7/04/2013
FORMATIVES	Anàlisi de la població destinatària	- Enquesta	2-5/04/2013
	Perfil docent	- Reflexió personal	2-5/04/2013
TECNOLÒGIQUES	Anàlisi dels recursos disponibles a l'escola	- Revisió de l'inventari TIC de l'escola - Consulta de l'estat de comptes de l'escola	2-5/04/2013
	Anàlisi de la plataforma escollida	- Avantatges d'usar Moodle	2-5/04/2013

Taula 2. Pla d'anàlisi de necessitats

### 6.2. Descripció de la recollida de dades

### a) Conversa amb la tutora externa

Un cop enviada la proposta de projecte a la tutora externa, que és la directora de l'escola, es va posar en contacte amb mi per dir-me que li semblava molt bé el que proposava, que s'entenia molt bé el que explicava i que ella tenia la mateixa sensació que jo en quant a l'ús de les TIC per part dels mestres de l'escola.

Actualment, la Sra. M<sup>a</sup> Pilar Esteller (tutora externa) és la directora de l'escola però fa reforç de matemàtiques als alumnes de 6è de l'escola en grups reduïts d'alumnes. Això permet que pugui usar els portàtils i fer diferents activitats online sobre aquesta matèria.

En la nostra conversa (*Veure [Annex 4](#)*) fa palès que sense la seva ajuda els tutors i/o mestres que imparteixen aquesta assignatura no farien ús d'aquesta eina perquè sovint es troba amb "problemes tècnics" que no sabrien resoldre. És per això que veu molt important el fet de donar pautes i eines que donin seguretat als mestres en aquest aspecte.

### b) Explicació per als mestres de l'escola

S'ha enviat el formulari per correu electrònic. En principi creia que tothom utilitzava correu *xtec* (gmail) però hi havia 5 persones que no el tenien donat d'alta. Abans d'enviar-lo s'ha modificat l'opció de recollir el nom d'usuari, ja que només funciona si és gmail, i s'ha afegit que els mestres possessin el seu nom i que es pogués veure amb qualsevol correu.

El correu s'ha acompanyat d'un escrit explicatiu sobre el propòsit de l'enquesta (*Veure [Annex 5](#)*). Per tal de que els mestres sabessin que els havia enviat el correu, ja que potser no tothom mira el correu cada dia, s'ha dit a alguns mestres personalment i també s'ha demanat als coordinadors de cicle que ho recordessin a tothom a la reunió de coordinació de l'equip directiu amb els coordinadors de cada cicle. La resposta ha sigut molt bona.

### c) Projecte Educatiu de l'escola

Després de consultar aquest document (*Veure [Annex 6](#)*), que no es modifica des del 2006, es pot comprovar que no es cita directament enlloc el tractament de les TIC a l'escola, tot i que ja s'havia iniciat el projecte IATIC, esmentat a la fase 1.

De totes maneres podem extreure'n algunes metodologies que estan relacionades amb l'ús de les TIC com a eina per a treballar amb els alumnes i de la predisposició de l'escola a realitzar nous projectes i/o plantejaments:

- L'escola està oberta a **nous plantejaments** (pedagogia activa i constructivisme).
- L'escola fomenta l'**actitud crítica i investigadora** de l'alumnat.
- L'escola té en compte la diversitat dels ritmes evolutius i de capacitats intel·lectuals, adoptant una actitud integradora envers tots els alumnes i **utilitzant tots els recursos possibles** per aconseguir el progrés personal de tots els nens i nenes.
- L'escola **encoratja els plantejaments diferents i atractius que vulguin portar a terme un mestre o una mestra, equip de curs, de cicle o àrea**, sempre que la

coordinació pedagògica del centre consideri que hi ha indicis suficients de que poden revertir en la millora de la qualitat de la tasca educativa.

A nivell organitzatiu, després de la supressió de la sisena hora, que, entre altres coses, a tots els cicles es destinava a fer un desdoblament d'informàtica, s'han mantingut alguns desdoblaments i activitats relacionats amb les TIC:

- Ed. Infantil: 1 sessió setmanal de 45 minuts amb tot el grup-classe a l'aula d'informàtica amb 2 mestres. Es realitzen diferents activitats online per treballar preescriptura, eines de dibuix, jocs...
- Ed. Infantil: Racó de l'ordinador a l'aula. Un cop per setmana poden escollir, entre diversos racons, el de l'ordinador. Es treballen una selecció de jocs relacionats amb els continguts treballats a la classe.
- Cicle Inicial: 1 desdoblament quinzenal amb mig grup a l'aula d'informàtica amb una mestra. Es treballen activitats online de jocs, processador de textos, dibuix...
- Cicle Mitjà i Superior: 1 desdoblament quinzenal amb mig grup a l'aula d'anglès multimèdia on es treballa la llengua oral i *listenings* en anglès i activitats online d'aquesta àrea.

#### d) Recull d'activitats TIC que es fan a l'escola

Tot i que en el PEC no s'especifica el tractament de les TIC a l'escola, en les programacions d'aula o en les programacions dels projectes que es realitzen hi podem trobar activitats on s'utilitzen eines TIC. He fet un recull d'activitats que els mestres valoren positivament perquè han funcionat bé o els són fàcils de fer. Està organitzat per cicles (Infantil, Inicial, Mitjà i Superior), ja que no hi ha molta mobilitat de mestres entre cicles. D'aquesta manera es poden veure les eines s'utilitzen en funció de l'edat dels alumnes i de l'equip de mestres que hi ha a cada cicle.

Cicle	Eina que s'utilitza	Activitat
Ed. Infantil	- Ordinadors portàtils	Sobretot en el treball de projectes però també per complementar els ordinadors del racó de l'aula.
	- Pissarra digital	Activitats sobre diferents aspectes o temàtiques. P. Ex. Gaudí, grafisme...
	- Lupes binoculars	En els projectes o a l'hora de ciència.
	- Projector	Visualització de vídeos didàctics relacionats amb algun projecte o temàtica treballada a l'aula. P. Ex. La Festa Major de Barcelona
Cicle Inicial	- Ordinadors portàtils	Activitats relacionades amb els projectes.
	- Projector	Visualització de vídeos o programes específics (com Google Earth).
	- Lupes binoculars	A l'aula de Ciència es fan observacions

Cicle	Eina que s'utilitza	Activitat
		diverses.
Cicle Mitjà	- Processador de text	Treball dels textos dels jocs florals
	- Projector a l'aula	Tant pel suport del mestre com per visualitzar vídeos il·lustratius d'alguna temàtica concreta.
	- Lupes binoculars	Experimentació i observació amb detall. P. Ex. Observació del teixit d'un pulmó.
Cicle Superior	- Power Point	Confecció de presentacions sobre diferents temes treballats, Revista
	- Càmeres fotogràfiques	Participació al concurs de fotografia matemàtica
	- Programes de dibuix	Retoc d'imatges
	- Ordinadors portàtils	Treball en petit grup sobretot a l'àrea de matemàtiques
	- Processador de text	Treball dels textos dels jocs florals
	- Projector a l'aula	Tant pel suport del mestre com per visualitzar vídeos il·lustratius d'alguna temàtica concreta.
	- Lupes binoculars	Experimentació i observació amb detall. P. Ex. Observació d'un ull

Taula 3. Recull d'activitats TIC

### e) Enquesta als professors

He escollit fer l'enquesta amb un formulari de Google Docs per diferents motius: l'estalvi de paper, la rapidesa que suposa respondre'l, l'ús d'una eina TIC de fàcil accés per al professorat i la comoditat de recopilar d'una manera ràpida les respostes.

Es pot consultar l'enquesta al següent enllaç: [T@ctiques TIC: enquesta per al professorat](#)

L'enquesta consta de diferents apartats:

#### - Dades personals:

- **Nom:** A nivell personal és útil saber qui respon i qui no respon a l'enquesta per poder recordar-ho si cal i per eliminar el perfil d'aquelles persones que l'any vinent no estiguin a l'escola. Això no es sabrà fins a l'estiu. Els noms de les persones

enquestades no sortiran a cap informe escrit ja que no són rellevants per al projecte en si.

- **Edat:** Hi ha 4 franges d'edat. Entre 20 i 29 anys, que seria un grup de gent que a priori han tingut més accés a les TIC però porten poc temps treballant; entre 30 i 45 anys, un grup que potser ha tingut menys contacte amb les TIC però ha treballat més temps amb alumnes; entre 46 i 58 anys, persones amb poca experiència en TIC a nivell personal però molta experiència amb alumnes; i gent de més de 59 anys, ja que és possible que es jubilin i que no facin la formació l'any vinent o si la fan lo la puguin arribar a posar en pràctica amb els alumnes.
- **Nombre d'anys treballant a l'escola** (menys de 5, entre 5 i 10 anys, entre 10 i 20 anys i més de 20 anys): Aquesta dada permet veure si la trajectòria de cursos i projectes TIC en què ha participat l'escola han estat útils o no.
- **Lloc de treball** (tutor, especialista, direcció o altres): No és el mateix estar a l'equip directiu on es fan poques classes amb alumnes i l'ús de les TIC pot ser inferior que estar de tutor d'una aula.

#### - **Coneixements informàtics:**

En aquest apartat es demana quin és el nivell que consideren que tenen com a usuaris, quin ús fan d'Internet, d'eines com Google Docs o Google Calendar, el coneixement dels blogs i es demana quines coses els agradaria aprendre.

#### - **Eines per a treballar amb alumnes:**

En aquest apartat són preguntes sobre l'ús didàctic de les TIC (eines, programes i integració de les TIC a les unitats didàctiques).

#### - **Maquinari de l'escola:**

Donat que la formació prevista pretén fomentar l'ús del maquinari de l'escola, en aquest apartat es pregunta sobre el coneixement i ús de diferents aparells de l'escola (pissarra digital, portàtils, càmera de fotos i vídeo, lupes binoculars de l'aula de ciència, projector, escàner, impressora i ordinador).

#### - **Formació:**

Aquest darrer apartat està enfocat a veure la predisposició i disponibilitat de cara a fer una formació semipresencial i les característiques que hauria de tenir. També inclou un apartat d'observacions per recollir altres aspectes que no s'han contemplat i que potser algú pot expressar.

## f) Perfil del formador

El nivell de coneixements informàtics de la formadora és bastant alt i és del parer que sempre es poden saber més coses. Aquesta curiositat és la que la va portar, després de



diplomarse en magisteri, a fer un postgrau d'especialistes en informàtica educativa (2000-2002) i la que actualment, donat l'increment de recursos tecnològics que hi ha a l'abast, l'ha portat a fer el màster en educació i TIC (*e-learning*) de la UOC.

El fet de ser la coordinadora TIC de l'escola des del setembre de 2007 li ha permès conèixer molt als mestres ja que la gent li demana consell tant a nivell professional com personal. Durant dos cursos, abans d'entrar a formar part de l'equip directiu, va estar dinamitzant activitats amb alumnes, fent de suport als mestres i preparant activitats per usar diferents eines (pissarra digital, portàtils, càmeres de fotos...). Tot això es va rebre molt positivament però la seva sensació va ser que els mestres es quedaven amb la idea però no amb el procediment i que, quan ella no hi era, no es veien capaços de fer-ho sols o es trobaven amb molts problemes tècnics que no sabien solucionar. Va ser en aquest moment que va començar a pensar que seria interessant fer algun tipus de formació als mestres de l'escola.

Quan es va dotar l'escola de pissarres digitals per a Ed. Infantil i Cicle Inicial els va fer una petita formació que van aprofitar bastant. També va fer un petit taller de com fer blogs amb les mestres d'educació Infantil, però no s'ha utilitzat.

Actualment, estant a l'equip directiu de l'escola ha vist que era una bona oportunitat plantejar aquesta formació.

Tot i que ha realitzat algun curs amb Moodle i ha pogut veure com funciona en treballs realitzats a alguna assignatura del màster, no ha preparat cap curs real amb Moodle.

### g) Inventari TIC de l'escola

S'ha revisat el maquinari de l'escola aula per aula. Es pot consultar l'inventari complet a [l'Annex 7](#), planta per planta i aula per aula. A continuació, però, es mostra un resum del mateix. És important veure com hi ha força equips, tant ordinadors com perifèrics, i que s'ha de donar a conèixer la localització d'aquest material ja que, segons l'enquesta, molts mestres no ho utilitzen perquè no saben on està.

Ordinadors sobretaula – 165
Ordinadors portàtils – 64
Impressores – 25
Escàners – 7
Projectors – 23
Piano digital – 2
Pissarra digital – 9
Càmeres de vídeo – 3
Càmeres de fotos – 9
Gravadores de veu – 4

Taula 4. Resum de l'inventari

Val a dir que el maquinari de l'escola no és d'última generació. De fet, fa 2 anys que no es dota als centres amb nous equips. Actualment, el 54% dels ordinadors (de sobretaula i portàtils), el 58% de les impressores, el 100% dels escàners i altres elements com punts d'accés inalàmbrics, pantalles, switchos... estan sense manteniment, és a dir, que si s'espatllen és l'escola que ha d'assumir la seva reparació i/o substitució.

### Programari/Configuració dels ordinadors

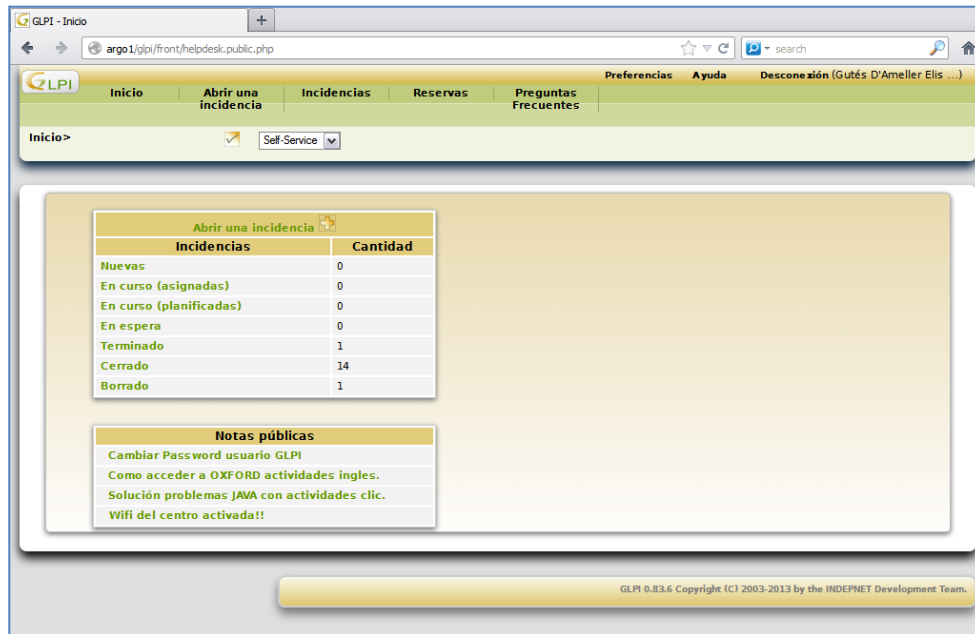
Els ordinadors estan preconfigurats pel Departament d'educació tot i que al llarg dels anys s'han anat personalitzant i adaptant a les necessitats de l'escola.

Tots porten Windows com a sistema operatiu i porten el paquet Office instal·lat. A més, també porten altres programes:

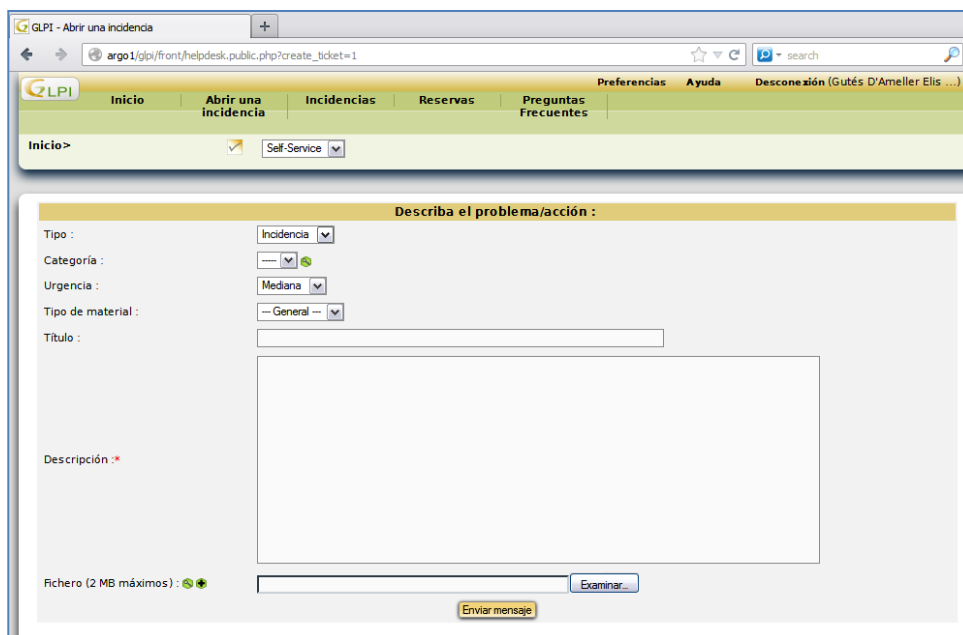
- Paquet Open Office (lliure)
- Mozilla Firefox (navegador lliure)
- Paint Shop Pro (programa de dibuix)
- Smart Notebook (ordinadors amb pissarra digital)
- FLV player (reproductor d'àudio i vídeo gratuït i compatible amb múltiples formats)
- Programa Motic (per a les lupes binoculars)
- Programa per gravar (ordinadors amb gravadora CD/DVD): Nero o Easy CD Creator
- Audacity
- Acrobat reader
- Plugins (Flash, Java..)
- Kid Pix (a l'aula d'informàtica on van els alumnes d'Ed. Infantil i Cicle Inicial)
- Pinnacle Studio 9 (programa d'edició de vídeo)
- Antivirus Panda Cloud
- Antivirus *Vacune* per als dispositius externs usb

A més, tots els ordinadors, excepte els de direcció, estan congelats amb el programa *Deep Freeze*, per tal que no es puguin instal·lar o desinstal·lar programes.

Es fa un manteniment periòdic realitzat per un tècnic informàtic proporcionat pel Departament d'Educació que sobretot actualitza el programari, realitza maquetes noves als ordinadors, fa còpies de seguretat i soluciona petites incidències tècniques relacionades amb software. Aquest curs s'ha posat en marxa una web interna de l'escola perquè els mestres comuniquin incidències i així centralitzar-les en un sol espai. La coordinadora d'informàtica gestiona aquestes averies i estableix prioritats.

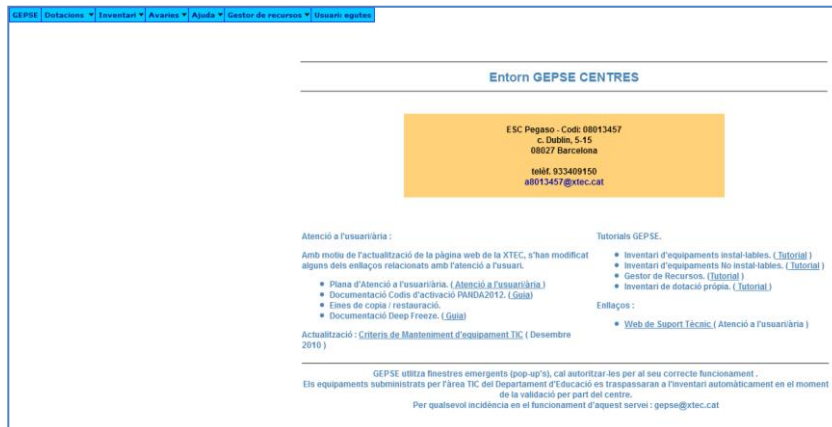


Imatge 3. Portal GLPI 1



Imatge 4. Portal GLPI 2

Els problemes de Hardware s'han de comunicar a través d'un portal extern del Departament d'educació (GEPSE) on consta l'inventari que està en manteniment o garantia per part del Departament d'educació.



Imatge 5. Entrada GEPSE



Imatge 6. Avis d'avaría

El Departament d'educació, però, està canviant el model del manteniment de les escoles i és possible que redueixin o eliminin el nombre d'hores dels tècnics presencials de les escoles.

### h) Plataforma Moodle: Arguments a favor

La plataforma escollida per a realitzar la formació semipresencial és Moodle. El motiu principal és que és una eina que s'utilitza en la majoria de cursos no presencials organitzats per mestres i permet integrar molts recursos i eines. Possiblement caldrà fer una explicació del funcionament d'aquesta i/o donar algun "manual d'instruccions".

Com a raons que puc donar als mestres per l'elecció d'aquesta eina he fet una selecció de les que crec que s'adapten més segons el tipus de formació i de destinataris:

- Eina coneguda a l'entorn de la formació de mestres amb molts manuals d'ús publicats i accessibles a tothom.
- Software de distribució lliure, és a dir, gratuïta.

- Accessible i de fàcil navegació.
- Permet rol de mestre i rol d'alumne.
- Visualment atractiva.
- Compatible amb la integració d'arxius i altres eines educatives.
- Permet fer moltes activitats diferents (fòrums, xat, lliçons, diàlegs, qüestionaris...)
- Basada en el constructivisme social.

### 6.3. Presentació de resultats de l'anàlisi

#### 6.3.1. Necessitats relacionades amb l'acció formativa

A partir dels **resultats de l'enquesta** ([Annex 8](#)) als mestres de l'escola es pot veure com les necessitats formatives d'aquest estan força clares. A continuació es detallen els objectius, competències i continguts detectats com a importants en la formació proposada.

- **Objectius**

El tipus de formació semipresencial que s'hauria de dur a terme, segons els interessos i necessitats detectades, hauria de ser:

- Molt pràctica.
- Molt útil.
- Amb espai per compartir dubtes.
- Espaiada en el temps però no en la càrrega lectiva o en el número d'hores.
- Organitzada per blocs temàtics.
- Amb la possibilitat de fer autoformació.
- Adaptada a diferents nivells de coneixements.

- **Competències de formació**

Realitzar formació interna al centre per part d'un membre del claustre de mestres aporta un valor afegit a la formació. Podríem dir que la formació:

- Parteix i aprofita l'experiència i el saber dels docents del centre.
- Permet trobar les possibilitats de millora que hi ha al centre a nivell organitzatiu.
- Ajuda a generar dinàmiques internes de debat pedagògic i de treball en equip, que donen continuïtat al procés formatiu i creen el context idoni perquè les innovacions a les aules i al centre progressin i es consolidin.

- **Contingut general**

Els continguts que preferentment volen aprofundir els professors de l'escola són:

- Com usar els portàtils sense ajuda.

- L'ús de la pissarra digital a l'aula.
- Fer blogs.
- Compartir documents amb alumnes.
- Cercar noves activitats a Internet.

#### • *Perfil dels destinataris*

Els destinataris del projecte són el personal de l'escola que té atenció directa amb alumnes (mestres, Tècnica d'Educació Infantil i Tècnica de la USEE). Actualment són 44 persones de plantilla, amb edats compreses entre els 30 i els 59 anys, i el 95% són dones.

Tenint en compte que la plantilla de professors per al curs vinent no es sap encara, prenem com a destinataris els mestres enquestats, ja que seran els que formaran part de la prova pilot del projecte.

En primer lloc, l'enquesta s'ha enviat a 43 persones de les quals han contestat 29 persones. De les 14 persones que no han respost a l'enquesta 8 no són definitives a l'escola i és probable que no hi siguin l'any vinent i 2 es jubilen.

Agafant les respostes obtingudes podem definir el següent perfil d'alumnes:

- Entre 46 i 58 anys.
- Menys de 5 anys a l'escola.
- Nivell de coneixements informàtics mitjà-baix.
- Elevat ús del correu electrònic i Internet.
- Poc ús de Google Apps.
- Ús de les TIC majoritàriament per preparar les classes.
- Amb interès per la formació.

#### • *Perfil docent*

El grau de coneixements sobre la matèria, les TIC a l'escola, és molt bona. El fet d'estar a l'equip directiu, ser la coordinadora TAC i portar més de 6 anys a l'escola permeten que la relació amb els companys sigui molt bona i la flexibilitat horària permeti tenir una bona predisposició per engegar nous projectes. Caldria aprendre més sobre el funcionament de Moodle.

### 6.3.2. **Necessitats relacionades amb el desenvolupament del projecte**

#### • *Recursos materials*

Un cop feta la recollida de dades sembla que hi ha recursos suficients a nivell de maquinari per poder treballar amb l'ordinador de manera semipresencial tant des de l'escola com des de casa, ja que tots els mestres tenen ordinador a casa i accés a Internet.

Els ordinadors de l'escola, tot i que no són d'última generació, funcionen bé, tots tenen accés a Internet i la connexió és bastant ràpida.

Els equipaments estan organitzats de tal manera que tothom té, amb força proximitat, accés a un ordinador, un escàner, una impressora i un projector.

- **Recursos humans**

Tal com s'ha mencionat a l'anàlisi DAFO, la proposta formativa compta amb un gran suport de l'equip directiu, una bona predisposició tant horària com de coneixements per part de la persona formadora i molt d'interès per part dels destinataris de la formació. En la conversa mantinguda amb la directora (Veure [Annex 4](#)), que també havia estat Coordinadora TIC, mostra clarament el seu suport cap a la formació i valora molt positivament mantenir un referent físic (presencial) en la mateixa.

- **Recursos econòmics**

A priori no es preveuen despeses econòmiques per dur a terme el projecte tant a nivell de maquinari com de docència. La inversió a nivell de temps per part del docent i de l'equip directiu i de mestres suposaria un benefici metodològic per l'escola. A continuació es detallen les diferents fases del projecte i el nombre d'hores previst a destinar a cadascuna de les seves subtasques.

Fase	Accions	Persones implicades*	Temps invertit
Anàlisi	Entrevista amb la directora	- Directora - Responsable projecte	30'
	Inventari TIC de l'escola (software i hardware)	- Responsable projecte (Coord. TIC)	3h
	Enquesta als mestres de l'escola	- Claustre de mestres - Responsable projecte - Equip directiu	6h (4 dies)
	Revisió dels documents de l'escola (PEC i liquidació econòmica)	- Responsable projecte	2h
	Anàlisi DAFO	- Responsable projecte	1h
Disseny	Planificació del projecte	- Responsable projecte - Equip directiu	6h
	Disseny tecnopedagògic del curs	- Responsable projecte - Coordinadora TIC - Assessors en Moodle	10h

Fase	Accions	Persones implicades*	Temps invertit
Desenvolupament	Desenvolupament de l'espai virtual.	- Responsable projecte - Coordinadora TIC - Assessors en Moodle	6h
	Integració de continguts a la plataforma.	- Coordinadora TIC	4h
	Desenvolupament d'una unitat per a la prova pilot.	- Responsable projecte - Coordinadora TIC	4h
Implementació	Presentació del prototip a l'escola.	- Responsable projecte - Coordinadora TIC - Claustre de mestres - Equip directiu	1h. 30'
	Posada en marxa del projecte (prova pilot).	- Responsable de projecte - Coordinadora TIC - Formadora - Claustre de mestres	13h (10-15 dies)
Avaluació	Avaluació de l'espai de formació o producte.	- Claustre de mestres - Formadora - Equip directiu	2h
	Avaluació del contingut de la formació.	- Claustre de mestres - Equip directiu - Responsable projecte	2h
	Avaluació de l'impacte i/o valor per a l'escola.	- Equip directiu - Responsable projecte	3h
	Propostes de millora.	- Responsable projecte - Coordinadora TIC	2h
<b>Total</b>			<b>66h</b>

\* Estan definits els diferents rols, tot i que en actualment la responsable del projecte, la Coordinadora TIC i la formadora són la mateixa persona.

**Taula 5. Fases del projecte: Inversió de temps**

De totes maneres, donat que aproximadament la meitat del maquinari de l'escola està sense manteniment, es podria donar el cas que s'hagués de fer una inversió de diners per comprar altre maquinari o reparar-lo. Actualment, segons la liquidació dels comptes del 2012 (*Veure Annex 9*) l'escola disposa d'un romanent econòmic suficient per fer front a despeses d'aquest tipus.

La majoria de cursos als que s'apunten els mestres de l'escola són gratuïts i el Departament d'educació dóna l'opció de fer formació interna al centre per part d'algun mestre de l'escola sense remuneració però si amb certificació de nombre d'hores tant pel formador com pels alumnes. Aquesta certificació serveix tant per justificar punts per demanar estadis docents (sexennis) com per justificar punts de formació al concurs de



trasllats. Caldria veure si accepten la proposta d'un curs semipresencial i el nombre d'hores presencials que s'haurien de fer.

- **DAFO**

DEBILITATS	FORTALESES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca experiència de la formadora en l'entorn Moodle.</li> <li>- Absència del tractament de les TIC al projecte educatiu de l'escola.</li> <li>- Poc ús d'eines TIC per a l'ús didàctic per part dels mestres.</li> <li>- Baix índex de participació a la formació fora d'horari escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bona predisposició i suport de la direcció de l'escola</li> <li>- Alt grau d'interès per part dels mestres en rebre formació semipresencial.</li> <li>- Bona connexió a Internet.</li> <li>- Romanent econòmic per fer front a despeses en maquinari TIC.</li> </ul>
AMENACES	OPORTUNITATS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminació de les hores de servei tècnic per part del Departament d'educació.</li> <li>- Molt maquinari sense manteniment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilitat de certificar la formació a nivell oficial.</li> <li>- Ampliació de les oportunitats didàctiques com a element motivador de l'alumnat.</li> </ul>

Taula 6. Anàlisi DAFO

### 6.3.3. Possibles limitacions del projecte

A partir del DAFO realitzat podem veure com hi ha unes certes limitacions o aspectes que poden obstaculitzar el bon procés del projecte. És per això que cal tenir presents una sèrie d'estratègies a seguir:

#### Estratègies de supervivència (Enfrontar-se a debilitats i possibles amenaces)

- La formadora hauria de cercar manuals d'ajuda de Moodle.
- L'equip directiu hauria de plantejar-se incloure tot allò referent al tractament de les TIC al seu projecte educatiu i/o elaborar el Pla TAC de centre.
- Plantejar-se al pressupost de l'escola destinar una part dels diners de què disposa per possibles compres de maquinari i de manteniment per part d'alguna empresa privada.
- Elaborar un recull d'eines o portals educatius que serveixin de guia als mestres.

#### Estratègies adaptatives (Oportunitats futures en front de debilitats)

- La certificació oficial de la formació pot ser un element motivador de cara a participar a la formació.
- La motivació de l'alumnat pot despertar interès als mestres per a realitzar noves activitats amb l'ús d'eines TIC.

#### Estratègies defensives (Fortaleses en front d'amenaces futures)

- El suport de l'equip directiu pot instar a aquest a preveure en el pressupost de l'escola la destinació d'uns diners per a despeses relacionades amb la compra d'equipaments i amb el manteniment informàtic.

### Estratègies ofensives (Interacció entre fortaleses oportunitats futures)

- L'interès de l'equip directiu a tirar endavant el projecte pot afavorir a l'obtenció del permís per a realitzar la formació amb certificació oficial.
- L'obtenció d'una certificació oficial del curs sense haver de desplaçar-se i amb una utilitat i aplicació directes a l'escola seria un bon incentiu per al professorat.
- L'augment de la motivació de l'alumnat és un punt de partida per descobrir noves possibilitats de les eines TIC.

## 6.4. Conclusions de l'anàlisi i punts clau del projecte

La feina de Coordinadora TAC de l'escola m'ha permès al llarg d'aquests darrers 6 anys conèixer molt bé el funcionament de l'escola i dels mestres, però de vegades també fa que tinguis unes idees preconcebudes que no són del tot certes. Això ho he pogut comprovar al realitzar l'enquesta als mestres. La bona resposta dels mestres cara a fer una formació semipresencial em fa pensar que la formació pot ser molt positiva tant pels mestres com pel funcionament de l'escola.

Es podria concloure, per tant, que els factors clau per al bon desenvolupament de la formació *T@ctiques TIC: Eines per al professorat de l'escola Pegaso* són:

- Respectar la franja horària o franges horàries amb més predisposició per part dels mestres a realitzar les hores presencials de formació.
- Intentar que es pugui obtenir la certificació oficial del curs de formació.
- Informar de la localització de tot el maquinari disponible a l'escola, ja que molta gent no ho utilitza per aquest motiu.
- Usar molt material visual, senzill i clar per al desenvolupament dels continguts.
- Proposar tasques curtes i senzilles que siguin útils per a la tasca docent dels mestres.
- Aconseguir conscienciar als mestres per tal d'assegurar la màxima transferència de continguts a les aules.

## 6.5. Revisió d'objectius

Després de la recollida de dades he pogut constatar que la majoria de professors ja utilitzen les TIC a nivell personal, sobretot el correu electrònic i la cerca per Internet però la majoria de mestres no coneixen les eines de Google Apps i tenen interès per saber més coses.

- A nivell de l'ús de les TIC a la docència la gran majoria de mestres usa el correu diàriament però no coneixen totes les possibilitats que ofereix (Google Apps).
- Pel que fa al maquinari de l'escola hi ha molts mestres interessats en rebre formació sobre eines com la pissarra digital i a la vegada hi ha gent que no utilitza

eines que sap com funcionen perquè no saben on trobar-les, com per exemple, l'ús de l'escàner.

- Gran part dels mestres utilitzen Internet per cercar informació però els costa trobar noves aplicacions didàctiques de la web 2.0.
- Un 24% dels mestres no integren les TIC a les unitats didàctiques i un 62% només en algunes. Per tant és important formar als mestres perquè puguin integrar l'ús de les TIC de manera més intensiva a les aules.
- Alguna persona, en les observacions, han remarcat el fet d'adaptar la formació als diferents nivells de coneixements, fet que s'haurà de tenir en compte.
- El poc coneixement de Moodle porta a plantejar-se una primera sessió presencial dedicada a l'ús d'aquesta plataforma.

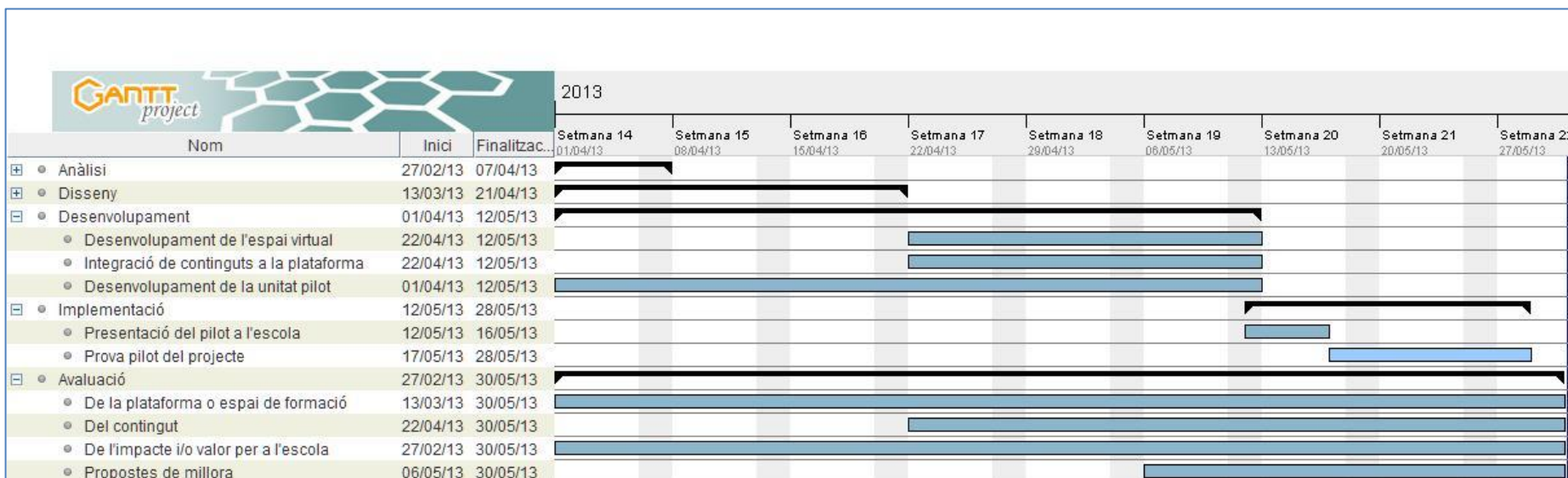
## 7. PLANIFICACIÓ

La planificació de les diferents tasques del projecte implica el treball de diferents persones. A la taula següent es detalla la relació de persones que intervindran a cada fase i tasca concreta.

	TASQUES	PERSONES IMPLICADES
A	Anàlisi DAFO	Coordinadora TAC
	Anàlisi dels recursos TIC de l'escola.	Coordinadora TAC
	Anàlisi de la població objectiu.	Coordinadora TAC i personal docent
D	Planificació del projecte (tasques, persones implicades, recursos necessaris)	Coordinadora TAC
	Disseny tecnopedagògic del curs (objectius formatius, temporalització, unitats o blocs, metodologia, continguts, activitats, materials i recursos, entorn virtual d'aprenentatge o plataforma i avaluació)	
D	Desenvolupament de l'espai virtual.	Coordinadora TAC
	Integració de continguts a la plataforma.	
	Desenvolupament d'una unitat per a la prova pilot.	
I	Presentació del prototip a l'escola.	Coordinadora TAC, Equip directiu i personal docent
	Posada en marxa del projecte (prova pilot).	
E	Avaluació de l'espai de formació o producte.	Personal docent
	Avaluació del contingut de la formació.	
	Avaluació de l'impacte i/o valor per a l'escola.	Coordinadora TAC i Equip directiu
	Propostes de millora.	

Taula 7. Planificació de tasques

En el següent cronograma es pot veure que la durada del projecte és d'uns tres mesos i es concreta la temporalització per cadascuna de les diferents tasques.



Imatge 7. Cronograma Gantt

## 8. DISSENY

### 8.1. Fonamentació teòrica

#### 8.1.1. Model pedagògic: Bases conceptuals de l'aprenentatge amb suport TIC

La utilització de les TIC en l'aprenentatge ha produït un canvi en el procés d'aprendre, buscant sempre un **aprenentatge significatiu**, caracteritzat per ser un mètode actiu, constructiu, col·laboratiu, intencional, conversacional, dialògic, contextualitzat i reflexiu.

El disseny de la formació es basarà en el **constructivisme**, corrent psicopedagògic que es caracteritza pel fet d'entendre el procés d'aprenentatge humà com una articulació de construccions mentals elaborades activament per cada individu. Aquest corrent s'emmarca dins de la família dels enfocaments cognoscitivistes. L'ésser humà no és entès com a receptor de coneixements passiu sinó com a creador d'estructures mentals actives que integren i desenvolupen coneixements. Hernandez, S. (2008).

La rendibilitat de la intervenció pedagògica es fixa en la capacitat de transferència que acompanya els aprenentatges i no pas en la transmissió acumulativa de coneixements. L'aprenentatge constructivista es planteja, per tant, en termes d'adquisició de capacitats i no com una retenció passiva de continguts disciplinaris.

Tal com afirma Gallop (2002), l'alumne participa de forma **activa** en la resolució de problemes i manté un **pensament crític** respecte les activitats d'aprenentatge proposades, per així construir el seu propi aprenentatge. Els docents, a partir dels seus dubtes i experiències, construiran els nous coneixements de manera conjunta.

També es pretén que els docents "apreguin fent" o **learning by doing**. Martinez (2003), utilitzant una metodologia molt pràctica. En tractar-se d'una escola, és important que puguin practicar els continguts que es proposen però a partir de la necessitat, ja que, com diu Ausubel, és la manera que l'aprenentatge tingui significat.

Tant el constructivisme psicològic com social, com l'aprenentatge significatiu tenen per protagonista de l'aprenentatge a l'alumne. Hi ha moltes eines TIC i recursos que respondrien a aquesta manera d'aprendre. Les aplicacions de la web 2.0 permeten construir coneixement i compartir-lo.

Algunes aplicacions que responen al paradigma constructivista podrien ser:

- **Comunitats d'aprenentatge o xarxes socials:** Facebook, LinkedIn, Twitter, Hi5... permeten compartir i responen a una finalitat social.
- **Espais per compartir materials diversos:** Youtube, Picassa, Flickr, Vimeo, Slideshare, Google sites, Google maps, Wikis, Blogs, Fòrums...

- **Entorns virtuals d'aprenentatge:** Moodle, Claroline, Dokeos, Ning... Permeten agrupar recursos, gestionar l'aprenentatge i que l'alumne sigui autònom en el seu procés.
- **Eines de treball:** CmapTools, Google Docs...

Segons Coomey i Stephenson (2001), aquesta formació es trobaria en el quadrant NE dels paradigmes pedagògics de l'e-learning, on el contingut i les tasques venen controlades pel professor però el procés d'aprenentatge és controlat per l'alumne.



Imatge 8. Paradigmes pedagògics de l'e-learning

Les característiques d'aquest quadrant són:

<b>Diàleg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El professor estableix les responsabilitats i els procediments generals, però no la participació ni el contingut ni l'ús.</li> <li>- L'abast es limita a la tasca, però els sistemes i protocols donen suport al diàleg gestionat per l'estudiant amb altres estudiants, companys i experts.</li> </ul>
<b>Implicació</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hi ha grups autogestionats centrats en tasques.</li> <li>- Els grups poden ser autoseleccionats i/o automoderats.</li> <li>- L'alumne és capaç de relacionar o adaptar tasques a les seves pròpies circumstàncies i aspiracions.</li> </ul>
<b>Suport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El tutor aconsella sobre la naturalesa de la tasca, les metes d'aprenentatge, etc.</li> <li>- Principalment hi ha contacte per correu electrònic o grups de debat moderats pel tutor.</li> <li>- Els estudiants proporcionen retroacció als membres del seu propi grup i a d'altres.</li> </ul>

<b>Control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El control de la tasca depèn de l'alumne.</li> <li>- Es posa èmfasi en vincles navegables a una àmplia varietat de fonts.</li> <li>- Es fa ús de recursos fora del programa.</li> <li>- L'alumne disposa d'una àmplia elecció respecte de les activitats i el contingut i els resultats d'aprenentatge.</li> </ul>
<b>Funció del professor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El professor és un entrenador.</li> </ul>

Taula 8. Característiques del quadrant NE de Coomey i Stephenson

### 8.1.2. Modalitat de formació

A l'anàlisi de necessitats s'ha constatat que són pocs els mestres habituats a usar Moodle o algun tipus de formació online, concretament un 20%, però un 94% dels mestres veuria bé fer un curs **semipresencial** de formació ja que consideren que és més flexible però alhora compten amb el suport presencial TIC al que estan habituats.

S'ha escollit, per tant, aquesta **modalitat semipresencial (blended-learning)** de formació que tindrà dues vessants, una de presencial on resoldre dubtes o practicar amb temes de maquinari de l'escola i una altra de no presencial, a través de la plataforma Moodle, on els mestres s'iniciaran al treball de les TIC de manera virtual i autònoma

Una formació semipresencial inclou tant classes presencials com activitats e-learning. Aquest model compta amb els avantatges de la formació online i les de la formació presencial..

Podríem dir que els avantatges principals d'aquesta modalitat en relació amb el present projecte són:

- Reducció d'hores invertides en desplaçaments.
- Asincronia: Possibilitat de treballar en franges horàries diferents.
- Reducció de costos derivats de personal docent, desplaçaments, matrícula, fotocòpies...
- Possibilitat de practicar amb elements reals (maquinari).
- Autonomia en l'aprenentatge.

### 8.1.3. Rol docent

Segons les característiques del quadrant NE de Coomey i Stephenson (2001) el professor és un **entrenador**. El paper que desenvolupa és el de:

- Promoure en els alumnes la creació d'estructures mentals actives que s'han de configurar, a la vegada, com a esquemes de coneixement (esquema de coneixement). Perquè es realitzin aquests esquemes de coneixement cal que l'**aprenentatge sigui significatiu** i funcional i que, a més, es produeixi a partir d'una memorització comprensiva.
- Afavorir l'elaboració d'aquests esquemes de coneixement.

- Fer que l'alumne aprengui a aprendre.
- Ajudar a l'alumne en tot moment, fent èmfasi en el suport dins l'aula virtual.

#### 8.1.4. Rol de l'alumne

- Seleccionar la informació.
- Organitzar les dades.
- Integrar les informacions (esquemes mentals).
- Preguntar i observar.
- Revisar i demanar ajuda.
- Fer relacions entre aprenentatges.
- Aprendre dels companys.

## 8.2. Disseny tecnopedagògic

### 8.2.1. Disseny de la proposta d'aprenentatge

- **Objectius i competències a desenvolupar**

A partir dels [objectius generals i específics](#) definits a la planificació del projecte es deriven una sèrie de competències del projecte:

- Planificació d'un escenari formatiu de docència basat en l'ús de les TIC.
- Compartició de coneixements amb la comunitat d'aprenentatge.
- Capacitat per compartir documents de l'escola a través de Google Docs.
- Domini de les eines de comunicació síncrones i asíncrones.
- Adquisició de les habilitats necessàries per usar correctament les diverses fonts d'informació.
- Capacitat per compartir idees i experiències relacionades amb l'ús de les TIC a l'aula.
- Col·laboració amb els companys de l'escola en l'elaboració de programacions d'aula que incloguin les TIC.
- Capacitat per argumentar decisions preses tant a nivell individual com de grup.
- Desenvolupament de la capacitat crítica i autocrítica.

- **Continguts**

Els continguts quedarien separats per blocs. Dins de cada bloc es poden desenvolupar una o més unitats, segons la quantitat de continguts a desenvolupar o de l'aprofundiment que cal donar-li segons els resultats de l'enquesta feta als mestres.

- **BLOC 0: Ús de Moodle**
- **BLOC 1: Maquinari de l'escola**
  - Informació i localització



- L'escàner
  - La càmera de fotos
  - La càmera de vídeo
  - El projector de l'aula
  - La pissarra digital: Programa SmartBoard Notebook
  - Impressores de l'escola: ús i manteniment
  - Ordinadors portàtils
  - L'accés a Internet via wifi
  - Solucions a petits problemes informàtics
  - Comunicació d'incidències informàtiques al coordinador TAC
- **BLOC 2: Google Apps**
    - Google Calendar
    - Google Drive (Google Docs): compartir i crear documents
    - Formularis
  - **BLOC 3: Blogs**
    - Edició dels blogs xtec de l'escola
  - **BLOC 4: Aplicacions informàtiques per a docents**
    - Recursos online per a l'aula
    - Cerca d'activitats a Internet
- **Tipologia d'activitats d'aprenentatge**

Les activitats tindran de les següents característiques:

- **Una curta durada:** Haurien de poder realitzar-se sense invertir molt de temps, és a dir, d'una setmana per l'altra.
- **Continguts pràctics:** Tot el que es treballa al curs té una aplicació pràctica (*learning by doing*), tant a nivell personal com professional.

Segons l'agrupació dels alumnes es podran trobar activitats de diferents modalitats:

- **Individual:** Fer comentaris al fòrum de l'aula Moodle, usar maquinari de l'escola...
- **En grup:** Quan es tracta d'activitats més llargues o amb més contingut (p. ex. Localitzar el maquinari de l'escola), aquesta modalitat permet repartir la feina i deixa posar en pràctica eines de Google Apps per compartir documents.
- **Tot el grup:** A les sessions presencials o als fòrums de discussió o d'exposició de dubtes tot el grup participa. És una manera d'enriquir al grup i d'aprendre *tots de tots*.

Segons la metodologia emprada trobarem activitats:

- **De cerca:** Internet ofereix moltíssimes eines i recursos i s'ha de saber cercar amb criteri per trobar el que sigui més adequat.
- **Col·laboratives:** A través d'eines com el fòrum de l'aula Moodle o Google Docs.
- **De reflexió:** Activitats com l'exposició de dubtes o d'experiències realitzades són les que generen fils de diàleg, discussió i reflexió.

- **Estratègies metodològiques**

Prenent com a referència el constructivisme, el projecte T@ctiques TIC utilitzarà una metodologia centrada en l'estudiant utilitzant diversos elements o eines TIC.

Es podria dir que s'utilitzarà l'**aprenentatge en xarxa** ja que la formació es durà a terme a través de la plataforma Moodle.

Les sessions presencials, l'ús del fòrum de l'aula virtual, l'ús de documents compartits i l'ús del correu electrònic permetran fer un **aprenentatge col·laboratiu**, potenciant el fet de compartir experiències i dubtes i aprendre de tots.

L'ús de materials gràfics, manuals, eines virtuals... poden fer que l'alumne, a mode d'**autoaprenentatge**, pugui seguir la formació, en cas necessari, de manera autònoma i/o revisar continguts ja apresos amb posterioritat.

La metodologia emprada proporciona oportunitats d'aprenentatge col·laboratiu i interactiu i es basa en els termes que definim a continuació:

- **Interacció i aprenentatge col·laboratiu**  
Cada unitat disposa de com a mínim una activitat "Comparteix" en la qual els estudiants interactuen utilitzant el fòrum. Els estudiants comparteixen el seu treball amb el professor i la resta de companys i se'ls anima a llegir i respondre als missatges dels seus companys. D'aquesta manera l'enriquiment a nivell d'experiències és molt més gran.
- **Aprenentatge actiu i inductiu**  
Es repta als estudiants a observar i descobrir les estructures objectiu abans de presentar-les formalment. L'ús de vídeos i altres materials visuals guien l'estudiant en aquest procés. Els estudiants poden tornar a reproduir les presentacions i tornar a fer les activitats tantes vegades com vulguin, la qual cosa els permet aprendre de manera activa i inductiva al seu ritme.
- **Aprenentatge independent**  
El procés de desenvolupar alumnes actius i independents és fa de diverses maneres. Se centra en un enfocament d'aprenentatge lineal, gradual i controlat, la qual cosa vol dir que no es deixa cap estudiant confós ni es proposen activitats massa descoratjadores o massa complexes. L'enfocament basat en tasques ajuda a construir confiança, motivació i un sentit d'assoliment.

- **Autoaprenentatge**

A vegades també anomenat “aprenentatge autodirecte”, l'autoaprenentatge és un mitjà d'aprenentatge que té lloc a l'espai virtual d'aprenentatge. El curs proporciona elements suficients perquè l'alumne pugui explorar lliurement, un cop finalitzada cada unitat i un cop finalitzat el curs, i així continuar aprenent i aprofundint en aquells aspectes que consideri necessari.

- **Recursos de suport**

Els sistemes de suport de la formació són:

- **Tutoria:** Persona referent per consultes, dubtes... a través del correu electrònic o l'aula virtual.
- **Ajuda tècnica:** Resolució de petits problemes tècnics.
- **Biblioteca:** Recull de recursos per consultar sobre els diferents continguts que es treballen o sobre eines necessàries per a treballar aquests continguts.
- **Manuals:** Instruccions concretes i adaptades al maquinari de l'escola. Seran guies molt gràfiques amb fotografies i/o captures de pantalla, molt visuals i detallades.
- **Vídeos/Tutorials:** Enllaços a materials visuals de la xarxa sobre l'ús de Moodle, blogs, Google Apps...
- **Suport presencial:** El coordinador TIC i/o la formadora s'encarregaran d'aquest suport, sobretot quan es tracti de problemes tècnics o incidències immediates.

### Seqüenciació dels continguts

Les diferents unitats o blocs d'aprenentatge tindran una durada variable, segons la quantitat de continguts a desenvolupar. Cada setmana hi haurà una sessió presencial on es presentarà la nova matèria, es resoldran dubtes, es consultarà el Moodle per veure com van les activitats, es presentaran recursos online o webs de consulta nous... Cada setmana s'afegirà nou contingut al curs. La realització d'un 80% de les activitats plantejades és el requisit per a ser avaluat. L'avaluació és contínua però hi ha algunes activitats (assenyalades amb un asterisc) que serviran per a l'avaluació de la unitat a la que pertanyen.

La temporalització de les unitats serà la següent:

UNITAT	OBJECTIUS	CONTINGUTS	ACTIVITATS	MATERIALS I RECURSOS	TEMPORALITZACIÓ
0. Ús de Moodle	- Conèixer el funcionament de la plataforma Moodle.	- Entorn Moodle a nivell d'usuari d'un curs.	1. Accedir a l'entorn Moodle del curs i explorar els diferents apartats, icones...  2. Escriure un missatge de presentació al fil de conversa "Presentacions" del fòrum de l'aula.*  3. Respondre a un missatge d'un company/a.*	- Curs de Moodle (Xtec). <a href="#">Modul 1.</a>	1 setmana
1. Maquinari de l'escola	- Llistar una relació dels recursos TIC de l'escola (maquinari i programari). - Elaborar guies	- Informació i localització del maquinari de l'escola. - L'escàner - La càmera de fotos	1. Localitzar el maquinari de l'escola (escàners, impressores, ordinadors, projectors,	- Llistat del material de l'escola i la seva localització.	4 setmanes

UNITAT	OBJECTIUS	CONTINGUTS	ACTIVITATS	MATERIALS I RECURSOS	TEMPORALITZACIÓ
	<p>pràctiques d'ús de les diferents eines TIC (pissarra digital, escàners, impressores, portàtils, càmeres...)</p> <p>- Donar idees i possibilitats didàctiques als recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La càmera de vídeo</li> <li>- El projector de l'aula</li> <li>- La pissarra digital: Programa SmartBoard Notebook</li> <li>- Impressores de l'escola: ús i manteniment</li> <li>- Ordinadors portàtils</li> <li>- L'accés a Internet via wifi</li> <li>- Solucions a petits problemes informàtics</li> <li>- Comunicació d'incidències informàtiques al coordinador TAC</li> </ul>	<p>gravadores de CD...)</p> <p>2. Escanejar un document o treball realitzat pels alumnes.*</p> <p>3. Descarregar fotografies fetes a un ordinador de l'escola.*</p> <p>4. Descarregar un arxiu de vídeo.</p> <p>5. Posada en marxa de la pissarra digital: calibrat des de l'ordinador.</p> <p>6. Cercar una activitat per treballar amb la pissarra digital.</p> <p>7. Instal·lar una impressora des del servidor d'impressió.*</p> <p>8. Canviar el tòner o el cartutx d'una impressora.</p> <p>9. Connexió del punt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guia "Com escanejar"</li> <li>- Guia "Descarregar imatges i vídeos de la càmera"</li> <li>- Guia "la pissarra digital: posada en marxa"</li> <li>- Guia "Impressió fàcil"</li> <li>- Guia "Wifi"</li> <li>- Guia "Ús dels portàtils"</li> <li>- Guia "Gravar un CD/DVD"</li> </ul>	

UNITAT	OBJECTIUS	CONTINGUTS	ACTIVITATS	MATERIALS I RECURSOS	TEMPORALITZACIÓ
			<p>d'accés inalàmbic pels portàtils.</p> <p>10. Participar al fòrum sobre incidències informàtiques per aprendre a trobar solucions.*</p> <p>11. Comunicar una incidència a través de l'aplicació "gipi".</p> <p>12. Gravar un CD o DVD amb fotos i/o vídeos.*</p>		
2. Google Apps	- Usar les eines de GoogleApps (Documents, Calendar...) en tasques organitzatives.	-Google Calendar -Google Drive (Google Docs): compartir i crear documents -Formularis	<p>1. Consultar el calendari compartit de l'escola.</p> <p>2. Crear un calendari personal.*</p> <p>3. Compartir un document de l'escola, ja existent, amb Google Docs i treballar en xarxa.*</p> <p>4. Elaborar un formulari</p>	- <a href="#">Web de Google Apps</a>	3 setmanes

UNITAT	OBJECTIUS	CONTINGUTS	ACTIVITATS	MATERIALS I RECURSOS	TEMPORALITZACIÓ
			per passar-lo als companys.*		
3. Blogs	- Escriure articles als blogs de Xtec.	- Edició dels blogs xtec de l'escola	1. Escriure un article al bloc del cicle corresponent.*  2. Fer comentaris als articles dels companys.	- <a href="#">Ajuda Xtec Blocs</a>	1 setmana
4. Aplicacions informàtiques per a docents	- Explorar portals online on trobar aplicacions didàctiques o webs educatives interessants. - Conèixer en profunditat alguna aplicació didàctica que puguin aplicar amb els alumnes. - Compartir experiències realitzades amb l'ús de les TIC a l'escola.  - Integrar l'ús de les TIC a les programacions d'aula.	- Recursos online per a l'aula - Cerca d'activitats a Internet	1. Cerca una activitat online per treballar amb els teus alumnes.  2. Comparteix al fòrum una activitat o experiència on hagi utilitzat les TIC a l'aula.*  3. Explora una aplicació o activitat que no hagi utilitzat mai.  4. Elabora un llistat col·lectiu d'activitats i/o recursos didàctics utilitzant Google Docs.*		3 setmanes

Taula 9. Seqüenciació dels continguts

### 8.2.2. Disseny de la interacció

Donat que tots els docents tenen **correu electrònic** i que aquest és conegut per tothom aquest serà un mitjà de comunicació amb força importància, tant per la relació entre alumnes com amb la formadora.

Dins de la plataforma Moodle s'utilitzaran els **fòrums de conversa**. Els docents treballen en un espai on tothom es pot comunicar i es veuen cada dia, però en tractar-se d'una escola gran de vegades és difícil localitzar-se. Per tant, s'ha de potenciar la comunicació asíncrona, creant l'hàbit de poder enviar missatges en qualsevol moment sense haver d'esperar a localitzar a la persona en qüestió.

Pel que fa a la comunicació d'incidències informàtiques, actualment s'està utilitzant un espai a la xarxa local on la gent comunica les incidències. Es podria fer un accés des del mateix Moodle per centralitzar-ho.

Totes aquestes vies de comunicació permeten la interacció professor-alumnes-contingut.

- **Estudiant-Contingut**

A través de la plataforma Moodle l'estudiant podrà accedir a tots els continguts exposats i estructurats per blocs.

- **Estudiant-Estudiant**

El correu electrònic i els fòrums de conversa o debat permetran als alumnes interactuar entre ells compartint experiències, entre altres.

- **Estudiant-Docent**

Les classes presencials facilitaran el contacte directe entre professor-alumnes i la resolució de dubtes. El correu electrònic, però, serà l'espai on es centralitzaran els dubtes que sorgeixin de les activitats proposades per fer virtualment.

### 8.2.3. Disseny de l'entorn tecnològic: Moodle

Moodle és una plataforma que permet gestionar de manera senzilla i adequada diferents tipus de cursos basats en Internet, és una eina que ens permetrà adquirir coneixements mitjançant un aprenentatge constructiu i que conté diverses eines que fonamenten la interacció entre tots els membres del grup de manera que possibilita la construcció conjunta, que ha de ser la base de l'aprenentatge. A més, el fet de ser una plataforma gratuïta, de codi lliure, permet que l'escola no hagi d'invertir-hi diners.



A nivell de **maquinari i programari** els alumnes no han de tenir cap problema d'accés amb qualsevol ordinador. De totes maneres, es posen a l'abast els ordinadors de l'escola per qui vulgui treballar-hi. En cas que sorgeixi algun problema tècnic es podrà solucionar amb qualsevol de les vies de comunicació esmentades anteriorment.

En tractar-se d'una formació per al personal docent de l'escola s'hauria de tenir en compte el que han manifestat a l'enquesta realitzada a l'anàlisi de necessitats:

- **Continguts:** S'estructuraran en blocs temàtics i seran molt concrets.
- **Llenguatge:** Ha de ser entenedor i clar, sense utilitzar tecnicismes innecessaris.

Tot i que l'**estructura** de la plataforma Moodle és intuïtiva, tenint en compte que molts docents seran novells en el tema, vigilarem:

- **Aparença:** La informació estarà estructurada en apartats (continguts, activitats, recursos o enllaços, manuals d'ús, fòrum...)
- **Navegació:** No és convenient fer moltes subpàgines.
- **Visibilitat:** Els elements com els sistemes de suport a l'estudiant han de ser visibles en tot moment.

Pel que fa al **disseny** també caldrà fixar-se en:

- **Organització:** Es farà ús dels menús de navegació laterals.
- **Lletra:** El tipus de lletra ha de ser llegible (Tipus Arial o similar) i el tamany no ha de ser massa gran, que es pugui llegir amb facilitat.
- **Icones:** Moodle utilitza icones diferents segons el tipus d'activitat, el tipus d'arxiu, l'acció a desenvolupar...
- **Colors:** Hauria de ser visualment atractiu sense cansar i s'evitaran els fons de colors. S'ha d'evitar desviar l'atenció amb elements innecessaris però sense deixar de ser agradable per a l'alumne.
- **Elements gràfics:** Tant els enllaços com els recursos que s'utilitzaran seran presentats a través de vídeos, imatges, activitats web...

- **Justificació de la plataforma**

L'opció tecnològica escollida ha de poder integrar tots els recursos en un sol espai ja que això facilitaria l'accés als docents de l'escola, que no estan molt avesats a formacions

virtuals. Per aquest motiu, la millor manera d'integrar els blocs de continguts, les activitats i els recursos necessaris és a través d'una plataforma d'aprenentatge virtual com Moodle.

Crec que Moodle és una bona opció perquè:

- Eina coneguda a l'entorn de la formació de mestres amb molts manuals d'ús publicats i accessibles a tothom.
- Software de distribució lliure, és a dir, gratuïta.
- Accessible i de fàcil navegació: integra en una única pantalla tota la informació.
- Permet rol de mestre i rol d'alumne.
- Visualment atractiva.
- Compatible amb la integració d'arxius, altres eines educatives i recursos.
- Permet fer moltes activitats diferents (fòrums, xat, lliçons, diàlegs, qüestionaris...)
- Basada en el constructivisme social.
- És compatible amb molts sistemes operatius.
- Permet la gestió d'usuaris.
- Es poden vincular els avisos o novetats amb el correu electrònic.

- **Eines d'interacció/comunicació i eines de treball**

- **Eines 2.0:**

Els alumnes, durant el curs, podran utilitzar les eines següents, que poden trobar-les de manera senzilla a la xarxa i a més són gratuïtes:

- Fòrums.
- Google Drive.
- Eines de presentació online com prezi o d'altres.
- Wikis per al desenvolupament de treballs en grup.
- Blogs.
- Activitats online
- Material multimèdia com àudios i vídeos entre d'altres.
- Calendari i agenda d'activitats.
- Correu electrònic.

- **Eines Moodle:**

De manera específica, dins de la plataforma, podem trobar les següents eines:

- **Tauler:** On el docent anirà penjant informació als alumnes.
- **Fòrum:** On participar en les diferents activitats o compartir dubtes o idees amb els altres companys o per exemple entregar alguna activitat.
- **Activitats:** Tasques que l'alumne haurà d'anar realitzant.
- **Calendari:** amb les dates importants del curs. Entregues, inici i fi del temari, etc.
- **Test:** Diferents testos, d'activitats, grau de satisfacció del alumnes, etc...

#### 8.2.4. Disseny dels materials

Els materials que s'utilitzaran per a presentar els continguts podran ser d'Internet o elaborats per la formadora.

Podrem trobar manuals, vídeos explicatius, arxius pdf o imatges.

#### 8.2.5. Disseny de l'avaluació dels aprenentatges

L'avaluació de la formació serà contínua. La realització de les activitats, l'assistència a les sessions presencials i la mostra d'interès seran suficients, tot i que hi ha activitats que tenen més rellevància i es podria dir que són activitats també d'avaluació.

Al final de la formació es passarà un qüestionari d'avaluació tant per veure els coneixements adquirits com per valorar la formació (la metodologia emprada, els continguts i les activitats proposades, la utilitat i posterior aplicació tant a nivell personal com professional...).

Per dur a terme el sistema d'avaluació i seguiment es recolliran dades de:

- Participació al fòrum.
- Realització de qüestionaris.
- Enquestes de satisfacció tant per la part docent i pedagògica com la tècnica.

#### 8.2.6. Disseny de l'avaluació de la proposta formativa

L'avaluació d'aquest projecte s'iniciarà amb la posada en marxa de la prova pilot, ja que, d'aquesta manera, es poden corregir els errors o problemes detectats. Per tant, hi haurà avaluació durant el procés de la formació i al final d'aquesta.

Tenint en compte que el projecte es tracta del disseny d'una formació, l'avaluació d'aquest ha de ser sobre tres aspectes:

- **Adequació del pla de formació tenint en compte les necessitats valorades a l'anàlisi:** Agafant les dades de les enquestes als mestres i l'entrevista a la directora s'han revisat els objectius de la proposta formativa per tal d'elaborar un pla de formació adient a les necessitats detectades. Tot i així, el procés de revisió és constant i, si es detecten noves necessitats amb la prova pilot, es podrà tornar a modificar el pla de formació.
- **Avaluació dels continguts i activitats de la formació:** Aquest apartat el realitzaran l'equip directiu i els docents de l'escola a través d'un formulari de Google Docs.

Els ítems d'avaluació del curs seran:

- Comunicació entre alumnes
  - Exposició clara i concisa dels continguts.
  - Comunicació entre l'alumne i el formador.
  - Creació del propi coneixement per part dels alumnes.
  - Funcionalitat de la plataforma.
  - Problemes tècnics sorgits al llarg de la formació.
  - Valoració dels formadors.
  - Valoració dels materials proporcionats.
  - Durada de les activitats.
  - Dificultat de les activitats.
  - Interès de les activitats proposades.
  - Observacions.
- **Estudi de viabilitat del pla de formació:** Tenint en compte el resultat del formulari, l'equip directiu determinarà si vol implementar la formació al curs següent, si s'ha d'implementar al llarg de tot el curs o concentrat en un trimestre, si s'ha de fer dins l'horari lectiu o fora, el nombre d'hores presencials setmanals que farien falta...

## 9. DESENVOLUPAMENT

### 9.1. Dades d'accés al curs

L'adreça d'accés al curs és: <http://tactiquestic.milaulas.com/>

The screenshot shows the website interface for T@ctiquesTic. At the top, there is a header with the site name and a user login status. Below the header, there is a navigation menu on the left, a central banner for 'Nonstop you' with the text 'Buen vuelo. Buena conexión. Buen negocio.', and a calendar on the right. The main content area is titled 'Cursos disponibles' and features a course listing for 'T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso', which is circled in red. The course listing includes a small graphic of a person holding a sign that says 'TIC'.

Imatge 9. Plana d'entrada al curs

A la plana d'identificació es pot entrar com a *visitant*.

**Usuarios registrados**

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña  
(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador) ?

Nombre de usuario

Contraseña

Recordar nombre de usuario

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

---

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

Imatge 10. Plana d'identificació

La contrasenya d'accés és: **tictacpegaso**

**T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso**

[Cursos Superiores Online](#)  
www.eae-deusto.es

Posgrados y Másteres a Distancia. Aprende con los Mejores ¡Infórmate!  
Sitio alojado gratuitamente en milaulas.com | Elimina la publicidad por tan solo 0,33€ al día.

**Opcions d'inscripció**

**Accés de visitant**

Contrasenya: tictacpegaso / Desemmascara

Imatge 11. Contrasenya de visitant

**T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso**

**Navegació**

- Inici
- Pàgines del lloc
- Curs actual
- T@ctiques TIC
  - Participants
  - 0
  - 1
  - 2
  - 3
  - 2
  - 3
- Cursos

**Tutoria**

Pla docent document PDF

- Sessió 1
- Sessió 2
- Fòrum de dubtes, preguntes i respostes
- Qüestionari final

**Moodle**

Activitat 1: Presentació

Ús i dinamització de Moodle (curs XTEC)

Presentacions

**Blogs**

**Edesveniments propers**

- Sessió 1 divendres maig 17, 12:30
- Sessió 2 divendres maig 24, 12:30

**Calendari**

maig 2013

**Llegenda d'esdeveniments**

- Oculta esdeveniments globals
- Amaga als esdeveniments de curs

Imatge 12. Plana principal del curs pilot

A continuació es descriuen les accions que s'han dut a terme per desenvolupar el curs pilot abans de la seva implementació.

## 9.2. Informe de desenvolupament

### 9.2.1. Concretar el calendari d'implementació

Segons les dates del calendari escolar, reunions, sortides, avaluacions... de l'escola s'ha concretat fer la formació entre el 17 i el 28 de maig.

Es realitzaran les sessions presencials els divendres al migdia, és a dir, el 17 i el 24 de maig. Els divendres al migdia no hi ha activitats programades a l'escola. A més, a l'enquesta realitzada a l'anàlisi de necessitats hi havia un 43% dels mestres amb disponibilitat i la formadora també té disponibilitat aquest dia.

De cara al curs vinent, si es valora positivament, es realitzarà la formació completa. Es decidirà si és millor fer-ho durant un trimestre, fent sessions presencials cada setmana o si es prefereix fer-ho durant tot el curs amb sessions presencials més separades en el temps. En tot cas, després de la prova pilot es podrà veure si els continguts plantejats per a realitzar-se en dues setmanes s'adapten al temps disponible i al setembre, un cop la plantilla de l'escola ja estigui clara, es tornaran a revisar els continguts a desenvolupar, el temps necessari per dur-ho a terme i el nombre de sessions presencials que implicaria.

### 9.2.2. Donar d'alta l'entorn Moodle

El primer que cal fer és donar d'alta un entorn Moodle per la creació del curs.

L'escola no té donat d'alta l'entorn Moodle de l'Xtec. En el seu moment només es va demanar la Intranet i no s'ha utilitzat gaire. Des de direcció s'ha pensat que si l'opció del curs tira endavant es sol·licitarà l'alta de cara al curs 2013-2014. A més, actualment s'està migrant a una nova versió de Moodle i les altes noves triguen molt.

En el seu lloc s'ha donat d'alta un curs al servidor gratuït "milaulas", que es diu "**T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso**". Aquest servidor té l'inconvenient que hi apareix força publicitat i de vegades és una mica lent però l'accés és immediat. A més, permet exportar els cursos creats a un altre lloc i d'aquesta manera quan es tingui l'alta a Xtec es podrà recuperar tot allò que ja està fet.

### 9.2.3. Desenvolupament de la plataforma

Un dels aspectes importants en el disseny del curs era que l'entorn fos visualment atractiu i que ho tingués tot molt a l'abast.

L'entorn té un encapçalament on hi posa el títol del curs i tres columnes a sota.

- A l'esquerra hi apareix el menú de *Navegació*.
- A la dreta hi ha dos blocs: *Esdeveniments propers*, on apareixen les dates de les sessions presencials i aniran apareixent les de les diferents tasques, i *Calendari*.
- A la secció central és on s'han incorporat les tasques, els recursos, els enllaços..., és a dir totes les eines que els alumnes necessiten per treballar. A més, estan separades per temes i cada tema té el títol en gran amb una imatge que ho fa més atractiu.

The screenshot shows a Moodle course page with the following layout:

- Header:** Course title "T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso" and a user login status "Esteu accedint com a visitant (Entrada)".
- Navigation Menu (Left):**
  - Inici
  - Pàgines del lloc
  - Curs actual
    - T@ctiques TIC
      - Participants
      - 0
      - 1
      - 2
      - 3
      - 2
      - 3
    - Cursos

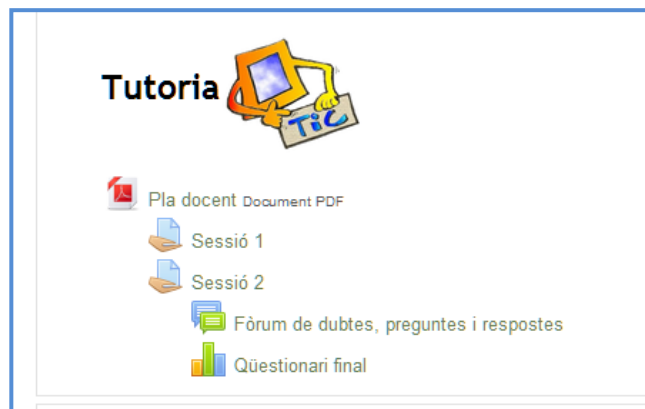
- Main Content Area:**
- Tutoria:** Includes a PDF document "Pla docent", two sessions ("Sessió 1", "Sessió 2"), a forum for questions, and a final questionnaire.
- Moodle:** Includes activities for presentation, Moodle usage, and presentations.
- Blogs:** Includes an activity and help for Xtec Blocs.
- Eines i aplicacions:** Includes activity 3.
- Google Apps:** Includes activity 4 and Google Apps resources.
- Maquinari de l'escola:** Includes activity 5, a PDF for printing, and group creation.
- Right Side Widgets:**
- Esdeveniments propers:** Lists "Sessió 1" (May 17, 12:30) and "Sessió 2" (May 24, 12:30).
- Calendari:** A calendar for May 2013 with the 10th highlighted.
- Llegenda d'esdeveniments:** Explains icons for global events and course events.

Imatge 13. Presentació del curs

### 9.2.4. Integració de continguts a la plataforma

S'han posat els continguts de tal manera que a la pàgina d'inici del curs es poden veure totes les seccions, els enllaços, els materials, fòrums... El que són activitats estaran ocultes i aniran apareixent poc a poc.

Quan entres al curs apareix una primera secció anomenada **"Tutoria"**. En aquest apartat hi trobem el pla docent (Veure [Annex 10](#)), la descripció de les sessions presencials, el fòrum de dubtes, preguntes i respostes, i el qüestionari final.



Imatge 14. Secció Tutoria

Tot i que en el curs sencer es tractarien els blocs de continguts per separat, com a unitats diferents, en el curs pilot es treballaran tots els blocs de continguts. D'aquesta manera es tindrà una visió global del curs i els alumnes es faran a la idea del que podrien trobar al curs sencer o del que els agradaria trobar. Per tant, s'ha organitzat el curs en 5 seccions:

- Moodle
- Blogs
- Eines i Aplicacions
- Google Apps
- Maquinari de l'escola

Cada secció conté una activitat d'aprenentatge i els materials que es poden consultar per a la seva realització.



Imatge 15. Blocs de continguts



### 9.2.5. Desenvolupament dels materials del docent i discent (selecció i elaboració)

Cada bloc de contingut o secció conté els materials relacionats, tant sigui en format pdf (elaboració pròpia) o adreça URL. Els fòrums de debat han estat configurats perquè cada estudiant pugui iniciar un tema de debat.

En el primer apartat, la *Tutoria*, hi ha aquells materials que fan referència al curs en general:

**a. Pla Docent** (Veure [Annex 10](#))

El Pla Docent és la guia que l'alumne necessitarà per saber el que es treballarà al llarg del curs (objectius, continguts, metodologia, activitats...)

**b. Qüestionari final** (Veure [Annex 11](#))

Aquest qüestionari és una eina de la plataforma Moodle. Serveix per valorar l'experiència d'un aprenentatge en línia.

A la secció *Moodle* s'ha triat un enllaç a un curs de formació de Moodle de l'XTEC, que és força bàsic i, tot i que les icones no són les mateixes, el funcionament de l'entorn és el mateix.

**c. Curs Xtec Moodle**

A la secció *Blogs* també s'ha escollit l'enllaç d'ajuda que *Xtec Blocs* ofereix a la seva pàgina. És una ajuda que funciona per temes i està descrit de manera molt pautada i gràfica.

**d. Ajuda Xtec Blocs**

A l'apartat *Google Apps* s'ha posat l'enllaç de la web de Google Apps i s'ha creat un document per compartir amb Google Docs, que forma part d'una de les activitats.

**e. Web de Google Apps**

**f. Document compartit a Google Docs "Banc de recursos TIC"**

A l'apartat *Maquinari de l'escola* s'ha elaborat el document "Com imprimir", que és una guia molt pràctica i visual dels continguts essencials que necessita un mestre de l'escola per imprimir i solucionar petits problemes tècnics amb les impressores de l'escola.

**g. Document "Com Imprimir"** (Veure [Annex 12](#))

### 9.2.6. Desenvolupament les activitats de formació

S'ha pensat una activitat per a cada bloc de continguts i els blocs estan ordenats amb l'ordre en que es desenvoluparan les activitats. Cada activitat conté l'enunciat del que s'ha de fer.

A la primera sessió presencial, si dóna temps, es podrà començar la primera activitat. En un principi les activitats estaran ocultes i aniran apareixent poc a poc amb la data límit per a la seva realització.

<b>Activitat 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En grups de 3 o 4 busqueu les impressores d'una planta de l'escola, amb la seva IP. Aneu a un ordinador i instal·leu-ne una. Podeu consultar el document "Com imprimir" en aquesta mateixa secció.</li> </ul> <p>Per decidir els grups i la planta que heu de buscar entreu al fòrum "Creació de grups", dins la secció "Maquinari de l'escola" i trieu els companys.</p>

**Imatge 16. Exemple d'activitat**

A continuació es detallen els continguts que es tractaran a les sessions presencials i les activitats d'aprenentatge.

<b>Sessions presencials</b>	Sessió 1 (17/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentació del curs</li> <li>- Accés al curs</li> <li>- Icones de la plataforma</li> <li>- Descripció de les seccions del curs</li> <li>- Visualització del pla docent</li> <li>- Dubtes i preguntes</li> <li>- Realització de l'activitat 1(Inici)</li> </ul>	1 h 30 min
	Sessió 2 (24/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercar a Internet. Fer una bona cerca.</li> <li>- Repositoris d'activitats TIC.</li> <li>- Resolució de problemes en les diferents activitats.</li> <li>- Resum i valoració del curs.</li> <li>- Formulari d'avaluació.</li> </ul>	1 h 30 min
<b>Activitats d'aprenentatge amb Moodle</b>	Activitat 1 (Moodle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta't al fòrum i explica què són per tu les TIC a l'escola</li> <li>- Resposta a un comentari d'un company/a</li> </ul>	30 min
	Activitat 2 (Blogs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entra a un blog de l'escola i deixa un comentari a algun article.</li> </ul>	30 min
	Activitat 3 (Eines i aplicacions)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerca una activitat TIC per treballar a l'aula</li> </ul>	2 h
	Activitat 4 (Google Apps)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Docs: realitzar entre tots un document que reculli diferents activitats TIC per realitzar a l'aula segons el nivell educatiu, l'àrea...</li> </ul>	30 min
	Activitat 5 (Maquinari de l'escola)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En grups de 3 o 4 busqueu les impressores d'una planta de l'escola, amb la seva IP. Aneu a un ordinador i instal·leu-ne una.</li> <li>- Per decidir els grups i la planta que heu de buscar entreu al fòrum "Grups", dins la secció "Maquinari de l'escola" i trieu.</li> </ul>	1h 30 min

**Taula 10. Sessions i activitats**

### 9.2.7. Informació als mestres de l'escola

S'explica al claustre de mestres que es realitzarà la prova pilot del curs. S'especifiquen les dates de realització de la prova pilot i els dies de les sessions presencials. Es demana que les persones que tinguin disponibilitat i vulguin formar-ne part ho comuniquin a la Coordinadora TAC, que és la formadora.

### 9.2.8. Selecció dels destinataris de la prova pilot

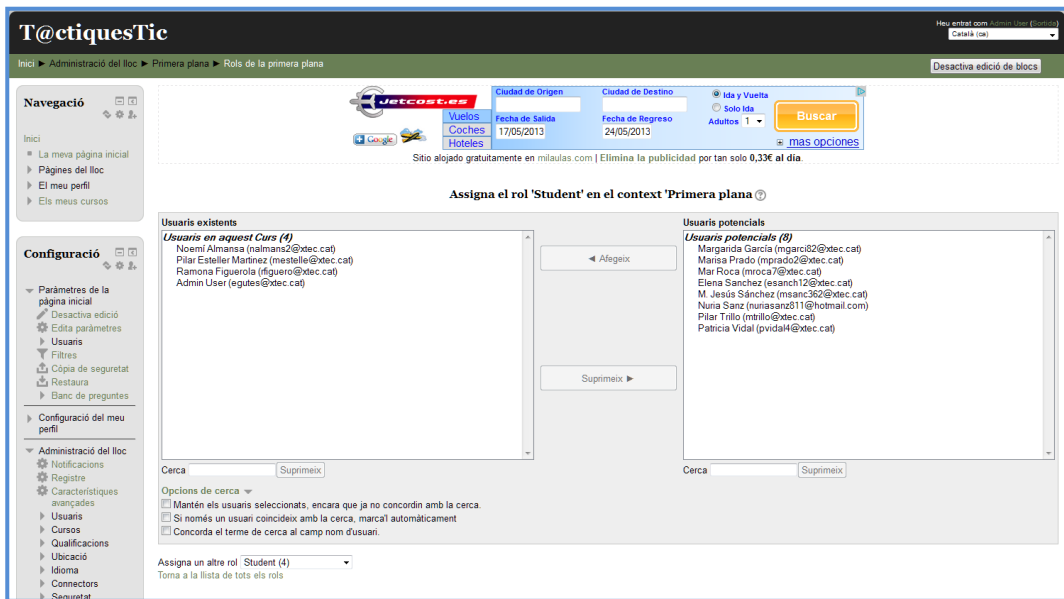
Hi ha hagut 5 voluntaris per la prova pilot. La resta s'han seleccionat parlant amb ells personalment i explicant en què consistirà la formació, el nombre d'hores que han d'invertir... S'ha tingut en compte el cicle on estan adscrits, els coneixements informàtics, els coneixements de Moodle, la situació administrativa a l'escola i la seva disponibilitat i predisposició. En total són 11 persones.

### 9.2.9. Alta d'usuaris al curs i a les activitats

En primer lloc s'ha donat d'alta manualment als usuaris. Se'ls ha assignat un nom d'usuari i una clau d'accés. S'han omplert els camps obligatoris (Nom, Cognom, correu electrònic, població i país). A la primera sessió presencial se'ls donarà el nom d'usuari i la clau d'accés al curs, que és per a tots la mateixa. Després la podran canviar si volen.

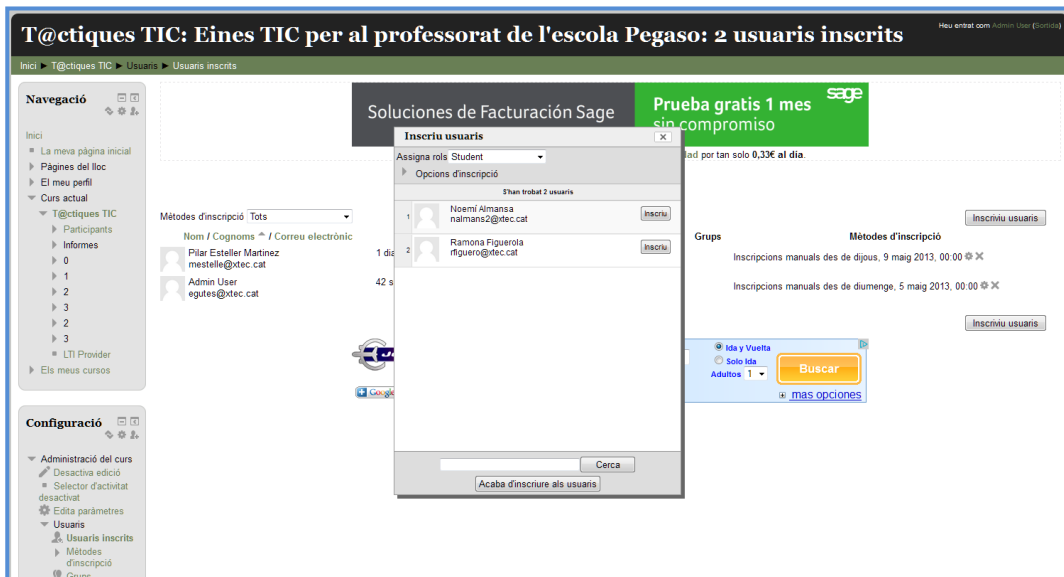
Imatge 17. Alta manual d'usuaris

Després se'ls ha assignat el rol d'alumne (student).



Imatge 18. Assignació de rols

Finalment s'ha fet la inscripció dels alumnes al curs pilot.



Imatge 19. Inscripció al curs

### 9.3. Proves i valoració del curs pilot

Abans de donar d'alta a tots els usuaris del curs s'ha fet una prova amb un usuari, en aquest cas la directora. S'ha comprovat que pot accedir a totes les activitats i fòrums i que els enllaços funcionen.

A l'última sessió es realitzarà un qüestionari sobre el curs. El mateix Moodle té formularis predeterminats.

A més, al finalitzar la prova pilot hauran d'omplir una [rúbrica d'avaluació](#) feta amb Google Docs, que se'ls enviarà per correu electrònic, valorant de 0 a 5 els següents ítems:

- Exposició clara i concisa dels continguts.
- Comunicació bidireccional entre alumnes
- Comunicació bidireccional entre alumnes i formadors.
- Creació del propi coneixement per part dels alumnes.
- Funcionalitat de la plataforma.
- Problemes tècnics sorgits al llarg de la formació.
- Valoració dels formadors.
- Valoració dels materials proporcionats.
- Valoració de les activitats (durada, dificultat, interès)

## 10. IMPLEMENTACIÓ I AVALUACIÓ

### 10.1. Descripció de la implementació

Un cop fet l'anàlisi, el disseny i el desenvolupament del projecte és el moment de fer la implementació pilot.

Després de rebre el vist-i-plau de la tutora externa es va comunicar al claustre de mestres de l'escola la realització d'aquesta prova pilot. Tot i que estem en època d'avaluacions i queda molt poc per final de curs he pogut comptar amb un grup de 10 mestres que han accedit a fer aquesta prova. És un nombre molt adequat tant pel que fa a la proporció respecte el total de mestres (la plantilla és de 40 mestres) com per la facilitat de gestió de 10 alumnes a la plataforma virtual.

La implementació de la prova pilot s'ha dut a terme segons les dates previstes, és a dir, entre el 17 i el 28 de maig.

Dos dies abans, el 15 de maig, s'envia a totes les mestres que participaran un correu electrònic detallant l'hora, el lloc i l'accés al Moodle (*Veure [Annex 13](#)*). De seguida ja vaig anar obtenint respostes de diferents mestres que ja havien vist el correu i/o que ja havien anat entrant al Moodle sense problemes, fet que em va tranquil·litzar molt ja que em temia que poguessin trobar alguna dificultat d'accés o que no veiessin el correu.

Per accedir al curs com a *visitant* l'adreça és: <http://tactiquestic.milaulas.com/> i la contrasenya és *tictacpegaso*.

A continuació es valoren diferents aspectes de la implementació:

### 10.1.1. Calendari

S'han pogut realitzar les dues sessions presencials segons la temporalització prevista, és a dir, els divendres 17 i 24 de maig.

<b>Sessions presencials</b>	Sessió 1 (17/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentació del curs</li> <li>- Accés al curs</li> <li>- Icones de la plataforma</li> <li>- Descripció de les seccions del curs</li> <li>- Visualització del pla docent</li> <li>- Dubtes i preguntes</li> <li>- Realització de l'activitat 1(Inici)</li> </ul>	1 h 30 min
	Sessió 2 (24/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercar a Internet. Fer una bona cerca.</li> <li>- Repositoris d'activitats TIC.</li> <li>- Resolució de problemes en les diferents activitats.</li> <li>- Resum i valoració del curs.</li> <li>- Formulari d'avaluació.</li> </ul>	1 h 30 min

Taula 11. Sessions presencials

La primera sessió presencial ha consistit, sobretot, en explicar el funcionament de la plataforma, dels diferents apartats, de les icones que hi apareixen i de la seva navegació. S'explica de nou la idea de la formació sencera que es podria realitzar el curs vinent en cas que es valori positivament, el perquè de la prova pilot i el motiu pel qual s'ha triat treballar tots els blocs de continguts a la prova pilot en lloc de només un. La resposta és molt bona, tant a nivell de participació com d'interès.

En un principi es volia anar activant les activitats d'una en una però coincideix que a l'escola es fa festa el dilluns i dimarts següent (pont de la segona Pasqua) i el més raonable, tenint en compte que la gent es pugui organitzar, és oferir la possibilitat que facin les tres primeres activitats al seu ritme i en el moment que vulguin del cap de setmana.

Per aquest motiu, a la sessió presencial s'explica en què consistiran les tres primeres activitats i es respon a dubtes. L'últim quart d'hora algunes persones el dediquen a investigar l'entorn virtual i altres ja comencen a fer la primera activitat.

S'informa que el dimarts s'activaran les dues activitats restants, que una es realitza amb Google Docs i l'última requereix la formació de grups, si és possible al fòrum "Creació de grups". Aquestes activitats s'hauran de realitzar abans de divendres, que és quan es farà la darrera sessió presencial.

El dimarts, al fòrum d'avisos i notícies de l'aula es publica l'inici de les activitats 4 i 5 amb el següent missatge, que arriba també via correu electrònic:

*Ja podeu començar l'activitat 4 i 5. Teniu de temps fins divendres.*

*Rebreu un missatge al correu amb l'enllaç al document compartit de Google Docs, és per l'activitat 4.*

*Per l'activitat 5 primer heu de fer els grups en el fòrum que diu Creació de grups. Us aconsello que la primera que escrigui un missatge posi "Grup 1" i la resta contesteu fins a*

formar un grup de 3. Quan el grup ja estigui format ja podeu començar el grup 2... També us ho podeu parlar i enviar un missatge que posi: El grup 1 som... (els noms). Crec que ens organitzarem bé, som poquets.

Eli

La segona sessió presencial ha consistit en exposar els dubtes que han pogut sorgir al realitzar les diferents activitats i en la realització de la darrera activitat (en grup), ja que no s'havien pogut trobar per fer-la en tan poc temps. Un cop realitzada l'activitat s'ha realitzat un qüestionari d'autoavaluació a través de l'aula virtual (Veure [Annex 11](#)). Finalment s'envia el qüestionari d'avaluació de la prova pilot via correu electrònic (Veure [Annex 14](#)).

### 10.1.2. Activitats desenvolupades

Podeu consultar el registre d'activitats de l'aula Moodle a l'[Annex 15](#).

<b>Activitats amb Moodle*</b>	Activitat 1 (Moodle)	17/05/13	- Presenta't al fòrum i explica què són per tu les TIC a l'escola - Resposta a un comentari d'un company/a
	Activitat 2 (Blogs)	17-21/05/13	- Entra a un blog de l'escola i deixa un comentari a algun article.
	Activitat 3 (Eines i aplicacions)		- Cerca una activitat TIC per treballar a l'aula
	Activitat 4 (Google Apps)	21-24/05/13	- Google Docs: realitzar entre tots un document que reculli diferents activitats TIC per realitzar a l'aula segons el nivell educatiu, l'àrea...
	Activitat 5 (Maquinari de l'escola)	24/05/13	- En grups de 3 o 4 busqueu les impressores d'una planta de l'escola, amb la seva IP. Aneu a un ordinador i instal·leu-ne una. - Per decidir els grups i la planta que heu de buscar entreu al fòrum "Grups", dins la secció "Maquinari de l'escola" i trieu.

Taula 12. Activitats desenvolupades

#### - **Activitat 1: Presentació al fòrum de l'aula**

Tothom realitza la seva presentació al fòrum i, com a mínim, un comentari a una altra companya. Realment s'estableix un ambient de diàleg molt positiu, encoratjador i d'ajuda als companys.

#### - **Activitat 2: Comentaris als blogs**

Tothom realitza un comentari a algun blog de l'escola, sobretot a articles relacionats amb el seu cicle, els grups d'alumnes a qui donen classe o a activitats i sortides que han realitzat.

- **Activitat 3: Cerca d'activitats a Internet**

Totes les participants han fet la tasca de cercar una activitat a Internet amb major o menor grau de profunditat sobre algun aspecte que treballin amb els alumnes.

- **Activitat 4: Google Docs**

Les mestres han omplert la [graella preparada](#) a Google Docs i algunes han posat més d'una activitat.

- **Activitat 5: Com imprimir**

No s'han creat tots els grups abans de la segona sessió perquè no s'havia entès del tot i per falta de temps. Un cop aclarit s'han pogut formar tres grups de tres persones i realitzar l'activitat prevista. S'ha trobat l'activitat molt interessant i la informació molt adequada i s'ha demanat si es pot tenir a l'abast el document "Com imprimir" penjat a l'aula Moodle.

### 10.1.3. Espais

L'ús d'una de les aules d'informàtica de l'escola per a la realització de les sessions presencials ha estat molt adient. De fet és on es realitzen molts cursos de formació.

Aquesta aula té unes taules centrals on els alumnes poden seure i escriure, està dotada d'un projector que permet fer les explicacions pertinents i visualitzar-les i, a més, té un nombre suficient d'ordinadors perquè es pugui treballar individualment.

### 10.1.4. Ús del entorn virtual Moodle

Es comenta que és més senzill del que s'imaginaven però hi ha gent que creu que els fòrums de conversa de vegades s'allarguen tant que es perd el fil. En el nostre cas no és així ja que s'han diversificat els fòrums segons l'activitat i al ser pocs alumnes i tenir una curta durada no passa el mateix. També es comenta que s'ha de ser molt clar amb el tema del missatge, signar el missatge i visualitzar el debat de forma esglaonada, ja que facilita visualitzar el debat de forma cronològica i ordenada.

### 10.1.5. Participants

Les participants de la prova pilot han entès que era important la seva participació i que, tot i avisant amb poca antelació i sent vigília d'un pont llarg, han fet l'esforç d'assistir-hi.

Com a curiositat, s'ha de dir que hi ha hagut una participant no inscrita al curs que ha decidit venir d'oient i d'ajudant, ja que és una mestra que es jubila al desembre i preferia que no es comptabilitzés la seva assistència.

A la segona sessió ha faltat una mestra per malaltia però ha mostrat interès per realitzar les dues últimes activitats i el qüestionari perquè ho considera molt interessant.



### 10.1.6. Responsables de la implementació

Pel que fa a la tutora externa de les pràctiques, la directora, que també ha participat a la prova pilot com a alumna, s'ha de dir que recolza totalment aquest tipus de formació i ho ha trobat molt útil i adequat als mestres.

Com a formadora d'un curs semipresencial m'he sentit molt a gust i la col·laboració de les mestres ha contribuït enormement a aquest fet. He pogut seguir la temporalització prevista i he sabut preveure en un temps apropiat les diferents tasques: assignació de permisos i rols, presentació de les activitats, materials proporcionats, avís de les properes activitats i avaluació.

### 10.1.7. Incidències

A la primera sessió presencial hi va haver un problema per poder fer les presentacions al fòrum ja que no podien iniciar nous temes de debat. Mentre investigava el què podia ser, des de la meva falta d'experiència en Moodle, vaig deixar que realitzessin les seves presentacions dins el mateix tema de debat que jo havia encetat, ja que la pràctica seria la mateixa. Un cop esbrinat el problema algunes mestres ja van poder fer la seva presentació coma debat independent.

El tema dels fòrums també ha causat preocupacions ja que no tenien clar quan estaven enviant un missatge privat i quan era obert a tothom. Després de fer diverses proves les mestres que tenien els dubtes ho han pogut comprovar per elles mateixes.

En l'activitat de Google Docs, una mestra que no tenia el correu gmail no ha pogut realitzar l'activitat perquè no podia editar la graella. De totes maneres, ha pogut realitzar la pràctica posant-se de parella amb una companya.

## 10.2. Descripció de l'avaluació

### 10.2.1. Avaluació dels aprenentatges

L'avaluació de la formació, tal com s'havia descrit al disseny del projecte, ha estat contínua. La realització de les activitats, l'assistència a les sessions presencials i la mostra d'interès han estat suficients. S'ha utilitzat una graella de seguiment de les activitats tant per controlar l'assistència com la realització de les diferents activitats.

Al final de la formació s'ha passat un qüestionari d'avaluació a mode de reflexió personal o autoavaluació personal. Aquest qüestionari, general a la plataforma, valora diferents aspectes de la formació com la rellevància del curs, el pensament reflexiu, el nivell

d'interactivitat, el recolzament del tutor, el recolzament dels companys i la interpretació dels diversos missatges de l'aula.

### 10.2.2. Avaluació de la prova pilot

Tenint en compte que el projecte es tracta del disseny d'una formació per a l'escola, l'avaluació de la prova pilot es fixarà en:

- **Avaluació dels continguts i activitats de la formació**

Aquest apartat el realitzaran els docents participants a la prova pilot. En finalitzar la segona sessió presencial s'envia l'enllaç a la [rúbrica d'avaluació](#) de la formació pilot. Aquesta valoració té en compte diferents paràmetres de la formació que les persones participants valoraran 0 a 5 cada ítem.

- **Viabilitat del pla de formació**

Tenint en compte el resultat del formulari, l'equip directiu determinarà si vol implementar la formació al curs següent, si s'ha d'implementar al llarg de tot el curs o concentrat en un trimestre, si s'ha de fer dins l'horari lectiu o fora, el nombre d'hores presencials setmanals que farien falta...

## 10.3. Resultats de l'avaluació del procés d'implementació

### 10.3.1. Avaluació de l'aprenentatge

S'ha utilitzat una graella de seguiment de les activitats tant per controlar l'assistència com la realització de les diferents activitats.

	Sessió 1	Act 1	Act 2	Act 3	Act 4	Sessió 2	Act 5
P.T.	X	XX	X	X	X	X	X
M.P.	X	XX	X	X	X	X	X
M.R.	X	XX	X	X	XXX	X	X
P.E.	X	XX	X	X	X	X	X
R.F.	X	XX	X	X	X	X	X
M.S.	X	XX	XX	X	XX	X	X
P.V.	X	XX	X	X	X	X	X
N.S.	X	XX	X	X	X	X	X
E.S.	X	XX	X	X	*	*	*
N.A.	X	XX	X	X	X	X	X

*\*Malaltia*

Taula 13. Seguiment de les activitats

Tothom ha assistit a les sessions presencials, que han estat un punt clau per al bon funcionament de la formació pilot.

Les activitats s'han realitzat correctament i es destaca l'intercanvi de missatges reflexius i engrescadors del fòrum de les presentacions (Veure [Annex 16](#)).

Pel que fa al qüestionari d'autoavaluació (Veure el resum de les respostes a l'[Annex 17](#)) es valoren tots els aspectes molt positivament però en especial el recolzament del tutor, la importància dels continguts i la facilitat de comprensió dels missatges entre alumnes i amb el professor. Al que menys importància se li dóna és la interactivitat, ja que la majoria de comunicació s'ha realitzat presencialment.

### 10.3.2. Avaluació de la plataforma

L'entorn Moodle, desconegut per mi a nivell d'administradora de cursos, ha resultat ser una eina ràpida, àgil i intuïtiva. M'ha permès incloure tots els aspectes que volia de la manera com estava previst.

Els problemes sorgits amb els fòrums es van poder solventar de manera ràpida.

Després de llegir els comentaris de la rúbrica d'avaluació he pogut veure com aquesta eina, el Moodle, ha despertat un gran interès entre els mestres, no tant com a eina per a treballar amb els alumnes sinó sobretot com a eina per al professorat, per compartir documents, dubtes...

### 10.3.3. Avaluació de la implementació

Des del primer moment de la primera sessió presencial es va crear un ambient molt bo, tant pel que fa a curiositat i ganes per aprendre com pel que fa a interacció entre les mestres.

Poder posar en pràctica la formació ha estat una experiència que ha valgut molt la pena desenvolupar.

Tenint en compte les respostes i els comentaris de la rúbrica d'avaluació (Veure [Annex 18](#)) es pot extreure el següent:

<b>Comunicació</b>	Molt bona tant entre alumnes com amb la formadora. Ha estat una comunicació fluïda i constant.
<b>Continguts</b>	Molt adequats i clars. Han estat continguts d'interès i relacionats amb la pràctica diària a l'escola.
<b>Creació de coneixement</b>	Mitjà. La prova pilot no pretenia tant l'aprenentatge d'un aspecte concret sinó la familiarització amb la formació semipresencial i el contacte amb diferents aspectes de la formació. No s'ha aprofundit el suficient però hi ha persones que consideren que han après coses noves.

<b>Plataforma</b>	<b>Es considera el Moodle com a entorn bastant funcional i sense problemes tècnics rellevants.</b>
<b>Formadora</b>	Es valora molt bé la seva tasca. Es destaca la importància de la seva proximitat física i l'atenció rebuda per part seva.
<b>Materials proporcionats</b>	Han estat molt útils, sobretot el manual d'impressió, que s'ha demanat si es pot compartir vis Google Docs perquè estigui a l'abast de tothom.
<b>Activitats</b>	Es considera que tenen una durada molt adequada i que no han estat molt complicades però tampoc molt senzilles, però sobretot es valora que han estat d'un gran interès.

Taula 14. Resultats rúbrica d'avaluació

## 10.4. Valoració del projecte

La impressió general del projecte és que ha estat una experiència més que positiva. La idea de plantejar una formació d'aquest tipus ja em rondava pel cap feia temps i poder planificar, dissenyar i, sobretot, implementar-la ha estat la manera de veure que una formació semipresencial era possible.

Un dels aspectes a destacar del projecte és el suport rebut en tot moment tant per part de l'equip directiu com dels mestres, que han participat tant al qüestionari inicial com a la implementació del pilot. Des del principi, la proposta de fer una formació en TIC adaptada ha l'escola ha suscitat interès, curiositat i, el que és més important, ha fet plantejar-se la necessitat de saber-ne més i de reconèixer la importància que tenen les TIC a la societat i a l'escola.

És per tot això que es dedueix que realitzar aquesta formació a tots els mestres de l'escola tindria una gran repercussió per l'escola en els següents aspectes:

- Actualitzar la formació TIC dels mestres utilitzant les eines que hi ha a l'escola i les eines que la xarxa ens ofereix, tant per compartir i gestionar la informació com per impartir docència.
- Perdre la por a utilitzar les TIC, adquirint seguretat en aquest àmbit.
- Adquirir coneixements bàsics per solucionar petites incidències informàtiques a l'aula, minimitzant el temps de resolució d'aquestes i augmentant l'ús de les eines TIC a l'escola.
- Reduir els costos de paper i fotocòpies que es fan per a realitzar comunicacions internes entre mestres i, en un futur, ampliar-ho a les comunicacions cap a les famílies.
- Ampliar la quantitat d'activitats que es fan usant eines TIC però sobretot augmentar la qualitat d'aquestes activitats, fent que es seleccionin i/o es creïn activitats amb els criteris adequats.

## 10.5. Propostes de millora

Després de la implementació del pilot, de les incidències que s'han produït i de les valoracions de les mestres i de l'equip directiu podem establir uns quants aspectes a millorar o si més no a tenir en compte. Els classificariem en cinc blocs: *temporalització, plataforma virtual, continguts, activitats, materials*.

### *Temporalització*

Algunes formacions anteriors que s'havien realitzat a l'escola relacionades amb les TIC no van tenir molta repercussió a les aules pel fet de ser molt curtes, amb molts continguts o continguts complexos pel nivell dels mestres i poc temps per reflexionar o practicar. A més, donada la quantitat de feina que es genera al llarg del curs amb les tasques habituals és millor **fer una formació al llarg de tot el curs**, amb sessions presencials prou espaciades per així tenir el temps suficient per realitzar les activitats de formació i dur-les a la pràctica a l'aula. Així els mestres no veuen la formació com un fet aïllat de la seva tasca docent i que poden anar integrant les pràctiques i els coneixements adquirits al llarg del curs.

### *Plataforma virtual*

L'ús dels fòrums ha generat algun que altre comentari referent a la dificultat de seguir els fils de conversa. És per això que caldria **presentar, a l'inici de la formació, les normes que cal seguir en la realització de debats a través del fòrum**.

Un altre aspecte sobre l'entorn virtual Moodle que caldria reforçar és **fer un primer mòdul d'aspectes bàsics i de familiarització amb l'entorn de formació Moodle**. Això proporcionaria més seguretat per a la realització d'altres tasques amb més confiança.

### *Continguts*

Un aspecte a tractar dins dels continguts de la formació és el vocabulari TIC. Es podria **fer un glossari amb la terminologia més emprada quan s'usen eines TIC**. Un exemple que es pot veure al fòrum de presentacions (Veure [Annex 16](#)) ha estat el d'una mestra que confonia el Moodle amb el xat, quan en realitat es referia a la diferència entre fòrum i xat.

### *Activitats*

Tal i com s'havia planificat, la durada de les activitats ha estat correcta, és a dir, havien de ser activitats de curta durada que incidissin sobre un aspecte concret sense dedicar-hi massa temps.

Els enunciats de les activitats s'han entès bé excepte l'apartat de formació de grups. El fet de plantejar activitats grupals i demanar que facin els grups a través de la plataforma no ha acabat d'anar del tot bé, ja a l'haver-hi sessions presencials i ser tots mestres de la mateixa escola és molt més ràpid fer-los presencialment. És per això que es proposa **que en les activitats grupals no es facin els grups a través de Moodle**.

### Materials

De tots els enllaços i materials proporcionats el que més s'ha consultat és el manual sobre les impressores, que és un material personalitzat per a l'escola i amb moltes imatges. La simple lectura del document ha permès fer tota l'activitat de manera autònoma i ràpida i les imatges han ajudat a no perdre el fil del procés a seguir. A més, ja m'han demanat poder tenir aquest document a l'abast i poder-lo compartir amb les persones que no han realitzat el curs pilot. Aquests aspectes em porten a pensar que en el desenvolupament de la formació es **potenciaran aquests documents pràctics a mode de guia, sense gaire text i amb molta imatge**.

### Avaluació

El formulari realitzat a través de Moodle ha estat una mica complex de respondre per algunes mestres ja que al ser un qüestionari que Moodle genera automàticament per a qualsevol formació és molt impersonal i massa genèric. En el seu lloc seria millor **utilitzar un formulari de Google Docs o una rúbrica d'avaluació** elaborat per la formadora que demani aspectes més palpables i més apropiats a la realitat de l'escola.

## 10.6. Viabilitat del projecte: Impacte previsible

L'escola Pegaso en aquests moments és una escola de tres línies, excepte a P3 que n'hi ha dues. Els propers cursos ja només s'oferiran dues línies. Un dels motius és la davallada de natalitat però també la davallada de la matriculació.

L'escola ha de potenciar els seus punts forts per donar-se a conèixer o per mostrar tot allò que fa a l'exterior. Una bona manera de fer-ho és dinamitzant els blogs que ja existeixen, potenciar l'ús del material informàtic de l'escola i mantenir-se al dia de les Noves Tecnologies per no quedar-se enrere. Per aquest motiu és necessari que tot el claustre hi estigui implicat i que l'equip directiu aposti per aquesta línia metodològica. En aquesta línia ja s'ha demanat poder realitzar aquesta formació a mode de taller, impartit per una persona del centre i amb l'acreditació horària corresponent pels alumnes.

Un altre factor a destacar és l'augment de famílies amb problemes econòmics que tenen problemes per pagar el material escolar, les sortides o el menjador.

És per això que l'escola ha d'intentar reduir les despeses tant com pugui, sobretot pel que fa al paper que es gasta tant en feines escolars com en comunicacions internes i externes de l'escola. L'AMPA de l'escola recolza totalment l'escola en aquest tema i ja ha demanat que les famílies que ho vulguin rebran les comunicacions de l'AMPA via correu electrònic.

Aquest projecte de formació també pot ajudar a que els mestres es consciencïïn sobre l'ús de les Noves Tecnologies per a comunicar-se internament i amb les famílies. Un cop aconseguit això, en un període aproximat de dos anys, l'escola podria passar a utilitzar el correu electrònic per a enviar circulars i, posteriorment, es podria establir la realització d'una *newsletter* setmanal.

Pel que fa al disseny instruccional, la realització de la formació en modalitat semipresencial és la manera d'englobar tots aquests aspectes anteriorment esmentats: l'estalvi de paper i l'habituar-se a utilitzar les TIC. A més, poder personalitzar la formació a mode de taller per a l'escola afavoreix a la transferència dels coneixements adquirits a la pràctica docent.

En definitiva, la formació *T@ctiques TIC* pot cohesionar l'escola a nivell metodològic pel que fa a l'ús de les TIC i aquest fet pot donar sentit de nou al projecte d'escola de cara a l'exterior.

## 11. CONCLUSIONS GENERALS DEL PROJECTE

La realització del projecte *T@ctiques TIC*, en termes generals, ha estat la culminació d'una idea que ja feia temps que creia necessària per a l'escola. A més, el fet de formar part d'un equip directiu molt conscienciat en les pràctiques TIC a l'escola ha facilitat molt la tasca de recollida de dades, la flexibilitat horària per a recollir informació i el suport per a dur a terme la prova pilot de la formació. En aquest sentit es constata que és una formació totalment viable.

Tenint present l'estat inicial de l'escola vers les TIC, tant a nivell metodològic com de coneixements dels mestres he pogut constatar, amb l'anàlisi de necessitats, que les ganes de formació i les mancances detectades eren reals. Els objectius plantejats, tenint en compte que la implantació del curs pilot no podia donar cabuda a tots els continguts de la formació, s'han adaptat força a aquestes necessitats.

Pel que fa a l'objectiu d'**usar les TIC com a eines de gestió** he de dir que s'ha generat una inquietud més gran del que imaginava, fent necessari l'ús del correu electrònic per a comunicacions internes de l'escola. A més s'ha integrat l'ús de Google Calendar per programar les activitats del professorat, sortides escolars i actes de l'escola, que abans es donava en format paper. Està previst que, amb la realització de la formació, es pugui estendre l'ús de Google Docs per a l'edició conjunta de documents de l'escola.

Pel que fa a l'objectiu de **donar a conèixer les possibilitats del maquinari i programari de l'escola**, un dels aspectes més demandats pels mestres, només s'ha pogut fer amb les impressores. S'ha valorat molt positivament el suport de la guia pràctica com a document per poder consultar en cas de dubtes. Aquest objectiu és molt ampli i ha deixat molts buits per falta de temps, com el de poder donar idees i possibilitats didàctiques al maquinari.

La **cerca d'aplicacions a Internet** és un dels objectius que millor s'ha assolit. Tots els mestres han estat capaços de cercar activitats i de posar-les en pràctica. Això demostra que, amb el temps, es podran anar **incorporant aquestes pràctiques a les programacions d'aula**.

La planificació del projecte ha seguit els terminis previstos. El fet de realitzar el projecte al lloc de treball i, com ja he comentat, amb el suport i facilitació de la direcció, és un gran avantatge pel que fa a l'estalvi de recursos, temps i desplaçaments.

Pel que fa al disseny de la formació ha estat una tasca senzilla perquè la idea estava molt clara. El desenvolupament, en canvi, m'ha plantejat nous reptes. M'hagués agradat poder fer més materials de consulta per als mestres, encara que no fossin necessaris per al curs pilot, però el fet de ser inexperta en la gestió de Moodle m'ha tret força temps. El resultat, però, ha estat molt satisfactori.

La implementació i avaluació del projecte ha estat la part més positiva de tot el projecte, tant des del punt de vista de la formadora com dels alumnes. Tenint en compte que s'ha



realitzat a final de curs, que les mestres tenen més volum de feina amb avaluacions, acabar els projectes, fer la memòria de curs... han mostrat una gran predisposició i interès per aprendre.

La realització d'aquest projecte em plantejava un gran repte tant a nivell personal com professional.

A nivell personal sentia la necessitat de comprovar, des de la pròpia experiència, la meua capacitat per a desenvolupar una formació virtual i poder posar en pràctica els coneixements adquirits al llarg del màster.

A nivell professional, més que una necessitat, sentia la responsabilitat com a coordinadora TIC d'oferir una formació que ajudés als companys i companyes de l'escola en aquesta matèria.

Tant és el nivell de satisfacció amb la proposta formativa que la direcció ha fet la demanda pel curs vinent d'una formació en forma d'assessorament perquè, a més de ser útil a nivell d'escola, pugui donar punts de formació als mestres.

Per acabar, com sempre dic als meus companys de l'escola, no tothom té les mateixes habilitats per fer les coses. Hi ha gent que sap dibuixar molt bé, altres que són més esportistes, altres tenen un do innat pel càlcul mental o per les llengües... però no per això ens limitem a fer només allò que se'ns dona més bé.

L'escola té la missió d'educar els alumnes integralment i a fer-los competents en tots els àmbits. Competents no vol dir experts, simplement vol dir que siguin capaços de trobar la manera de moure's per la societat. La competència digital és una part d'aquesta educació i, com a mínim, hem de **poder proporcionar el nombre d'oportunitats suficients als alumnes perquè, com a ciutadans de la societat actual, no siguin uns analfabets digitals.**

Per oferir aquestes possibilitats hem de ser conscients de la seva importància i tenir uns coneixements mínims per orientar i proporcionar els materials necessaris als nostres alumnes.

## 12. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ✓ Badia, A. (2007) Les competències docents en l'ús de les TIC, de l'assignatura "Del docent presencial al docent virtual". Barcelona: Editorial UOC.
- ✓ Bartolomé, A. Blended learning. Conceptos básicos. Universitat de Barcelona. Recuperat el 14 abril 2013 a <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n23/n23art/art2301.htm>
- ✓ Borges, F. (2005). *Sistemas de suport a l'estudiant d'entorns virtuals*. Recuperat el 17 de març de 2013 a [http://materials.cv.uoc.edu/continguts/XW06\\_M1005\\_01098/index.html](http://materials.cv.uoc.edu/continguts/XW06_M1005_01098/index.html)
- ✓ Fuentes, M, Guitert, M i Romeu, T. (2012) *El proyecto virtual*. Recuperat el 17 de març de 2013, a [http://cv.uoc.edu/moduls/UW06\\_M1120\\_01538/index.html](http://cv.uoc.edu/moduls/UW06_M1120_01538/index.html)
- ✓ Gallop, R. en Stephenson, Sangrà, Williams, Schrum, Guàrdia, Gisbert, Salinas y Chan. (2004) Fundamentos del diseño técnico-pedagógico en e-learning. Barcelona: Editorial UOC.
- ✓ Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento. Recuperat el 14 abril 2013 a <http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>
- ✓ Hernández, J. (2008). *Sistema e-learning sobre planificación y gestión de proyectos*. Proyecto de fi de carrera. Universidad Pontificia Comillas. Recuperat a <http://www.iit.upcomillas.es/pfc/resumenes/486b9f0ee320d.pdf>
- ✓ Introducción al blended learning. (2010). *Ciberaula*. Recuperat el 14 abril 2013 a <http://www.ciberaula.com/articulo/blearning>
- ✓ Martín, J.L., Martínez, P., Sánchez, J. (2011). *Metodología de un proyecto de e-learning*. Universidad Politécnica de Madrid. Recuperat a <http://ocw.upm.es/lenguajes-y-sistemas-informaticos/teleformacion/contenidos/LecturaObligatoria/UD2-Metodologia.pdf>
- ✓ Martínez, J. (2003, febrer). Contenidos en e-learning: el rey sin corona (por ahora). *FUOC*. Recuperat a <http://www.uoc.edu/dt/20126/index.html>
- ✓ Morante, A i Romeu, T. (2009). *Iniciación al desarrollo de proyectos de intervención en el ámbito del e-learning*. Recuperat el 17 de març de 2013 a [http://materials.cv.uoc.edu/continguts/PID\\_00147168/index.html](http://materials.cv.uoc.edu/continguts/PID_00147168/index.html)
- ✓ Morante, A i Romeu, T. (2009) *Iniciación al desarrollo de proyectos de intervención en e-learning. Estudio de caso: Análisis de un proyecto de capacitación virtual*. Recuperat el 5 d'abril de 2013 a [http://materials.cv.uoc.edu/cdocent/RK97STNXGUTZ1\\_Q4VQ9S.pdf](http://materials.cv.uoc.edu/cdocent/RK97STNXGUTZ1_Q4VQ9S.pdf)
- ✓ Sangrà, A. I Stephenson, J. (2007). Models pedagògics i e-learning, de l'assignatura "Fonaments del disseny tecnopedagògic amb e-learning". Barcelona: Editorial UOC

## ÍNDIX D'IMATGES


Imatge 1. Model ADDIE .....	9
Imatge 2. Localització de l'escola Pegaso. ....	11
Imatge 3. Portal GLPI 1 .....	27
Imatge 4. Portal GLPI 2 .....	27
Imatge 5. Entrada GEPSE.....	28
Imatge 6. Avís d'avaría.....	28
Imatge 7. Cronograma Gantt .....	36
Imatge 8. Paradigmes pedagògics de l'e-learning.....	38
Imatge 9. Plana d'entrada al curs .....	52
Imatge 10. Plana d'identificació .....	53
Imatge 11. Contrasenya de visitant .....	53
Imatge 12. Plana principal del curs pilot .....	53
Imatge 13. Presentació del curs.....	55
Imatge 14. Secció Tutoria.....	56
Imatge 15. Blocs de continguts.....	56
Imatge 16. Exemple d'activitat.....	58
Imatge 17. Alta manual d'usuaris.....	59
Imatge 18. Assignació de rols .....	60
Imatge 19. Inscripció al curs.....	60

## ÍNDIX DE TAULES

Taula 1. Objectius generals i específics .....	19
Taula 2. Pla d'anàlisi de necessitats .....	20
Taula 3. Recull d'activitats TIC.....	23
Taula 4. Resum de l'inventari.....	25
Taula 5. Fases del projecte: Inversió de temps .....	32
Taula 6. Anàlisi DAFO .....	33
Taula 7. Planificació de tasques .....	35
Taula 8. Característiques del quadrant NE de Coomey i Stephenson.....	39
Taula 9. Seqüenciació dels continguts.....	47
Taula 10. Sessions i activitats .....	58
Taula 11. Sessions presencials.....	62
Taula 12. Activitats desenvolupades .....	63
Taula 13. Seguiment de les activitats .....	66
Taula 14. Resultats rúbrica d'avaluació .....	68

## ANNEXOS

### ANNEX 1: PROPOSTA DE PLA ESTRATÈGIC DEL CEIP PEGASO (2002-2006)



CEIP Pegasus  
 Dublín, 5-15 - 08027 Barcelona  
 Telèfon 93.340.94.04  
<http://www.xtec.es/ceip-pegaso>  
[ceip-pegaso@xtec.cat](mailto:ceip-pegaso@xtec.cat)

**PROPOSTA DE PLA ESTRATÈGIC DEL CEIP PEGASO (2002-2006)**

**Motivació:**

El CEIP Pegasus de Barcelona ha comptat durant els cursos 1999-2001 amb un assessorament d'ensenyament/aprenentatge de la lectura i l'escriptura adreçat als cicles d'Educació Infantil i Cicle Inicial. A partir del curs actual, l'assessorament s'adreça als cicles Mitjà i Superior. En els esmentats assessoraments ha participat tot l'equip docent. Els objectius del qual són donar pas a una renovació i millora de la metodologia emprada, per tal d'obtenir un avançament del procés de la lectura i l'escriptura i millorar l'assoliment de les competències bàsiques a l'àrea de llengua. Pel seu abast aquest assessorament és necessari perllongar-lo fins al curs 2002/03.

Així mateix, durant aquest curs hem començat un curs de formació d'introducció a les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en el qual participen 18 mestres, el màxim de persones acceptades per la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació. El curs vinent, aquesta formació inicial permetrà disposar d'un assessorament en les TIC.

En els darrers cursos s'ha produït una progressiva incorporació d'alumnat de parla no catalana procedent de diverses àrees lingüístiques. Aquesta incorporació té lloc al llarg del curs. Com conseqüència de tot això, l'equip docent es veu en la necessitat d'introduir canvis metodològics importants que permetin atendre la gran diversitat de ritmes d'aprenentatge.

És una evidència que les noves tecnologies estan adquirint una gran importància en la societat que ens porta a la necessitat d'integrar-les coherentment en els processos d'ensenyament/aprenentatge. En aquest sentit, la nostra escola ha fet un esforç considerable per posar a l'abast del nostre alumnat les eines informàtiques. Disposem d'una aula amb 13 ordinadors multimèdia amb connexió a Internet. Així mateix, s'ha

dotat l'aula d'anglès amb 6 ordinadors multimèdia. Amb aquestes dues aules podem garantir un accés bàsic a les noves tecnologies de tot l'alumnat del centre (una sessió setmanal). Altrament, pretenem convertir la biblioteca en un mediateca que permeti tenir accés a les diverses fons d'informació.

***Objectius generals del Pla Estratègic del CEIP Pegaso:***

1r. Aconseguir que el nostre alumnat assoleixi les competències bàsiques específiques de l'educació primària.

2n. Introduir noves estratègies en els processos d'ensenyament i aprenentatge de la lectura, l'escriptura i competència comunicativa.

3r. Aconseguir que els nens i nenes procedents de l'estranger i d'altres punts de l'estat espanyol que no tenen el català com a primera llengua accedeixin el més ràpidament possible a l'ús de la llengua catalana.

4t. Introduir noves estratègies en els processos d'ensenyament/aprenentatge de les matemàtiques per tal d'aconseguir un bon raonament lògic-matemàtic, la rapidesa en el càlcul i un domini de l'espai.

5è. Potenciar l'accés de l'alumnat a les noves tecnologies de la informació i comunicació.

6è. Desenvolupar les destreses de l'alumnat amb l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació.

7è. Integrar les noves tecnologies de la informació i la comunicació en tots els processos d'ensenyament/aprenentatge.

***Contingut del Pla Estratègic de Centre:***

1r. Fer un recull sistemàtic del programari i material audiovisual relacionat amb l'aprenentatge de la llengua, des del segon cicle d'Educació Infantil fins a l'acabament de l'Educació Primària. Al mateix temps, seleccionar aquell programari i material audiovisual adreçat específicament a l'aprenentatge de la llengua catalana per a l'alumnat d'incorporació tardana

2n. Analitzar els recursos informàtics i audiovisuals específics de l'àrea de llengua en els diferents nivells (tant els que utilitzem com els disponibles) i establir els objectius, per tal de garantir la seva coherència amb el nostre Projecte Curricular de Centre.

3r. Aplicar les noves propostes metodològiques derivades de l'assessorament de llengua i proposar activitats informàtiques concretes dirigides a l'aprenentatge de la llengua entre el nostre alumnat.

4t. Afavorir la motivació de la resta del professorat del centre, mitjançant un treball d'informació i de traspàs de totes les activitats informàtiques experimentades. Tant de les que tenim al centre com de les que anirem adquirint per actualitzar-nos.

5è. En una segona fase, ampliar a les àrees de matemàtiques i de llengua anglesa tot l'exposat en els punts 1, 2 i 3 del Pla.

6è. Utilitzar Internet com una eina d'informació bàsica en les àrees de coneixement del medi natural i social i cultural.

7è Integrar els resultats de tot l'anterior en el Projecte Curricular de Centre de les àrees abans esmentades.

8è. Crear una intranet que faciliti la utilització de tots els recursos.

9è. Transformar la biblioteca del centre en una mediateca connectada a la xarxa interna del centre i al servidor de la Biblioteca Artur Martorell.

10è. Mantenir al dia i millorar la pàgina web del centre, convertint-la en un espai de participació i comunicació de l'alumnat i del conjunt de la comunitat educativa.

***Personal del centre implicat directament en el Pla Estratègic:***

Les persones encarregades de portar a terme el Pla, fer el seguiment i l'avaluació del mateix serien:

- M<sup>a</sup> Pilar Esteller Martínez (Educació Infantil). Està realitzant un postgrau d'informàtica educativa a l'Escola Universitària Blanquerna.
- Jaume Solans Cases (Cicle Inicial). Coordinador d'Informàtica i formador de la Servei d'Informàtica Educativa i Acadèmica.
- Isabel Farràs Aynès (Cicle Mitjà). Ha realitzat diversos cursos d'informàtica educativa i és especialista d'Educació Especial.
- Joan Giralt Zarco (Cicle Superior). Ha realitzat diversos cursos d'informàtica educativa i està realitzant el curs de Serveis de Xarxa en GNU/Linux.

***Seguiment i avaluació del Pla Estratègic:***

El seguiment del Pla es faria mitjançant reunions quinzenals de l'equip anterior en les que es revisaria la feina feta i s'establirien els objectius a cobrir en el següent període.

Respecte l'avaluació del Pla, aquesta hauria de tenir en compte tant l'alumnat com el professorat del centre. Pel que fa a l'alumnat, l'avaluació del Pla hauria de contemplar: la motivació i participació de les nenes i nens i la incidència en els resultats de les proves d'avaluació interna i de competències bàsiques. Quant al professorat, l'avaluació hauria de considerar aspectes tals com el seu grau de participació en el Pla i l'autonomia aconseguida en la utilització dels mitjans informàtics i telemàtics.

Amb caràcter anual, es presentaria una memòria completa i específica.

Altrament, caldria que en finalitzar el segon any d'aplicació del Pla hi hagués una avaluació externa del mateix, per tal de fer les correccions que s'escaiguin.

***Recursos necessaris:***

Quant als **recursos materials** al llarg dels quatre anys de realització del Pla necessitarem dotar progressivament les 27 aules d'Educació Infantil i Primària amb un ordinador cadascuna connectat a la xarxa interna i a Internet.

Quant als **recursos humans**, necessitarem que cadascuna de les quatre persones

responsables del Pla disposin de mitja jornada dedicada a portar-lo endavant, tot incloent la docència directa amb alumnes en aquells aspectes relacionats amb les TIC.

Pel que fa a la **formació** del nostre professorat caldrà un assessorament específic que, per tal de no entorpir tota l'organització de l'horari d'exclusiva que en la nostra escola és força complexa, hauria de fer-se després de les cinc de la tarda, amb una periodicitat d'un dia per setmana i dues hores de durada. El dia de la setmana haurà de ser negociat entre el professorat del centre i la persona responsable de l'assessorament.

Barcelona, 12 de novembre de 2001

## ANNEX 2: PROJECTE IATIC

**Generalitat de Catalunya**  
**Departament d'Educació**  
**Direcció General d'Ordenació**  
**i Innovació Educativa**  
 Subdirecció General de Tecnologies  
 de la Informació

### Projectes experimentals d'integració avançada de les TIC a l'aprenentatge

Les TIC han esdevingut una eina molt important per a l'aprenentatge, la gestió, la comunicació i l'exercici de l'activitat docent i s'estan convertint en un element clau per a la recerca, els projectes cooperatius i d'altres pràctiques docents innovadores.

Des de ja fa anys el Departament d'Educació potencia l'ús de les TIC als centres d'ensenyament mitjançant la dotació d'equipaments informàtics, la formació del professorat que possibilita la seva integració curricular i la gestió acadèmica, proporcionant recursos i elaborant continguts.

Nombrosos centres estan desenvolupant experiències molt remarcables en aquest àmbit, amb una utilització intensiva i diversificada de les eines informàtiques, incorporant-les en els plans i projectes de centre i organitzant internament l'ús dels recursos.

Els centres que ja tenen plantejaments molt avançats pel que fa a la integració de les TIC en l'aprenentatge, amb un recolzament adient, podrien anar més enllà en l'experimentació i convertir-se en referents per a d'altres centres que busquin models d'ús de les TIC.

El Departament d'Educació té el propòsit de potenciar diversos centres d'educació primària i secundària perquè estiguin en condicions de desenvolupar projectes d'ús intensiu i integrat de les TIC a les diverses àrees curriculars amb plantejaments innovadors metodològicament i organitzativa que estimulin la creativitat, la recerca i el treball cooperatiu de l'alumnat.

La tasca que duguin a terme aquests centres haurà de servir per ajudar a desenvolupar indicadors d'integració de les TIC a l'aprenentatge i d'aplicació a la docència, globals de centre i específics d'àrea i de nivell.

Amb aquests objectius se seleccionaran diversos centres que disposin d'un projecte que contingui una planificació detallada, progressiva i estructurada per cicles de la integració de les TIC a l'aprenentatge que abasti la totalitat de l'alumnat (nivells de primària i d'ESO), així com la descripció dels objectius i la tipologia d'activitats, garantint-ne la progressivitat, amb els requisits següents:

- L'assoliment de la participació de tot l'alumnat en el termini de dos cursos (el primer any ha d'abastar el primer curs de cada cicle, i els dos cursos el segon any).
- La implicació d'almenys la meitat de les àrees curriculars.
- La utilització de les TIC en tasques i projectes per part de tot l'alumnat

Via Augusta, 202-226  
 08021 Barcelona  
 Tel. (34) 934 006 914  
 Fax (34) 932 002 921  
<http://www.xtec.es> <http://www.edu365.com/>





Generalitat de Catalunya  
 Departament d'Educació  
**Direcció General d'Ordenació  
 i Innovació Educativa**

Subdirecció General de Tecnologies  
 de la Informació

un mínim del 30% de l'horari escolar.

- La constitució d'un equip de projecte format com a mínim:
  - per un coordinador general, membre de l'equip directiu
  - per un responsable per cadascuna de les àrees
  - per un responsable per cadascun dels cicles
  - per la persona responsable de la coordinació de les tecnologies de la informació
- i la previsió del funcionament d'aquest equip.
- La descripció dels mecanismes previstos pel que fa a treball del professorat, informació interna i elaboració de documentació, seguiment i control, aprofundiment de la implicació del professorat, comunicació amb les famílies.
- L'aprovació pel Consell escolar i, com a mínim, per 3/4 parts del Claustre.
- El compromís de participar en les accions de seguiment.

El Departament d'Educació instal·larà la infraestructura de centre i dotarà l'equipament informàtic i audiovisual suficient per a cada projecte, aportarà les configuracions de programari, d'intranet i d'aplicacions de gestió necessàries, proporcionarà el suport tècnic per al funcionament operatiu de l'equipament i el seu manteniment, proporcionarà orientació en temes organitzatius, metodològics, curriculars i de gestió del projecte i proporcionarà suport formatiu i de relació.

El Departament d'Educació efectuarà el seguiment i l'avaluació dels projectes mitjançant una comissió amb membres de la DGOIE, de la Inspecció, dels serveis territorials i d'universitats. Els resultats d'aquesta tasca seran publicats.

Els centres amb projectes experimentals d'integració avançada de les TIC a l'aprenentatge seran reconeguts com a projectes d'innovació per part del Departament d'Educació. En el decurs del projecte i en funció del seu desenvolupament s'estudiaran possibles increments de despesa corrent per atendre el seu desenvolupament i el funcionament (electricitat, fungibles, desplaçaments, etc.)

Els centres no hauran de basar els projectes en sistemes o productes que puguin impedir o limitar la difusió i l'aprofitament de la seva experiència per d'altres centres, ni adoptar de manera unilateral solucions o fer desenvolupaments tècnics o de continguts.

Barcelona, novembre de 2004

Via Augusta, 202-226  
 08021 Barcelona  
 Tel: (34) 934 005 914  
 Fax (34) 932 002 921  
<http://www.xtec.es> <http://www.edu365.com/>

## ANNEX3: PROJECTE IE-TIC

[http://in3.uoc.edu/opencms\\_portalin3/opencms/ca/recerca/projectes/ie-tic\\_integracio\\_escolar\\_de\\_les\\_tic#anchors](http://in3.uoc.edu/opencms_portalin3/opencms/ca/recerca/projectes/ie-tic_integracio_escolar_de_les_tic#anchors)

Fitxa elaborada per l'equip de recerca del projecte:

### Fitxa 1. Identificació i caracterització de la unitat didàctica amb un ús intensiu de les TIC

Omple aquesta fitxa amb les dades descriptives més característiques de la unitat didàctica que creguis que es pugui seleccionar per formar part de la mostra de la recerca "La Integració Escolar de les TIC".

Cal que sigui una unitat didàctica que ja hagi realitzat durant el tercer trimestre del curs 2005-06, o bé durant els dos primers trimestres d'aquest curs 2006-07. Recorda que la UD s'ha de caracteritzar per un ús intensiu i varietat d'usos educatius de les TIC al llarg de la unitat didàctica (UD).

DADES GENERALS DE LA UD
Nom del centre Educatiu
Àrea/s curricular/s implicades en la UD
Nivell educatiu i identificació de l'aula (per exemple: Educació Primària, 4art A)
Nom del professor responsable de la UD

<b>DADES ESPECÍFIQUES DE LA UD</b>		
<b>Títol de la unitat didàctica</b>		
<b>Objectius d'aprenentatge</b>		
<b>Durada prevista (en sessions de classe) i nombre de sessions de classe on s'utilitzen les TIC</b>		
<b>Descripció de cada una de les activitats d'ensenyament-aprenentatge desenvolupades en la UD</b>		
<b>Nom i breu descripció de l'activitat</b>	<b>Ús de TIC? (Si/No)</b>	<b>En cas afirmatiu, anota el nom de quina TIC s'ha utilitzat (per exemple: programes educatius, entorns virtuals, pissarres digitals, etc.) i amb quina finalitat s'ha utilitzat la tecnologia</b>

**INFORMACIÓ SOBRE L'APLICACIÓ FUTURA DE LA UD****Curs, trimestre i mes aproximat que la unitat didàctica es tornarà a aplicar****Possibles canvis en la nova aplicació****Altres consideracions que vulguis fer**

Nota: omplir aquesta fitxa no implica que necessàriament la teva unitat didàctica en un futur serà seleccionada per l'estudi.

**Moltes gràcies!**  
**L'equip de recerca**

## ANNEX 4: CONVERSA AMB LA DIRECTORA

Pilar: Hola Eli, ja he rebut la teva proposta de projecte.

*Eli: Què en penses?*

Pilar: Està molt bé! Està molt ben explicat i molt clar.

*Eli: Però com ho veus? Creus que la gent tindrà interès en fer la formació?*

Pilar: Jo crec que pot ser molt útil, sobretot el fet de donar eines als mestres per solucionar problemes tècnics perquè quan faig servir els portàtils amb els de 6è sempre surten cosetes i la gent no els utilitza gaire.

*Eli: I el fet que sigui semipresencial?*

Pilar: Millor que virtual del tot. Ja saps que quan ets coordinador d'informàtica tothom et para pels passadissos, la gent necessita tenir un referent físic, es senten més segurs.

*Eli: I sobre els continguts?*

Pilar: A mi em sembla que pot interessar tot, algunes coses més que d'altres, sobretot que aprenguin a fer servir el que tenim a l'escola.

*Eli: Molt bé, doncs prepararé l'enquesta amb un formulari de Google i així perfilem més el tema.*

Pilar: Perfecte!

## ANNEX 5: CARTA EXPLICACIÓ ALS MESTRES

*“Benvolgut, benvolguda:*

*En el marc del Màster en Educació i TIC, que estic cursant a la UOC, estic realitzant un projecte d'una formació interna en TIC per als mestres de l'escola Pegaso.*

*Em poso en contacte amb tu per convidar-te a que responguis aquesta **enquesta** que em permetrà conèixer el teu grau de coneixements TIC així com les possibles necessitats de formació en aquesta matèria.*

*La teva opinió, juntament amb la d'altres companys de l'escola, és necessària per realitzar un projecte de formació interna.*

*El qüestionari consta de 4 blocs de preguntes (Coneixements informàtics, Eines per a treballar amb alumnes, Maquinari de l'escola i Formació).*

*Les teves dades seran tractades amb total confidencialitat.*

*Si us plau, recorda que disposes fins al dia **4 d'abril per omplir el qüestionari.***

*Agraeixo sincerament la teva col·laboració i participació en aquest procés de millora de la qualitat docent.”*

## ANNEX 6: PEC

### 1. ANÀLISI DEL CONTEXT

#### **Situació socio-econòmica i cultural del barri on s'ubica el centre.**

L'escola es troba situada a la zona nord de Barcelona, en la confluència dels carrers Torroella de Montgrí i Dublín. Pertany als barris històrics de Sant Andreu i Sagrera, Districte municipal IX: Sant Andreu

La zona disposa d'infraestructura de serveis i equipaments: escoles, centre cívic, parcs, zones d'esbarjo i joc, biblioteques, centres d'assistència primària, zones esportives, associacions de gent jove i gent gran, botigues, mercats, grans superfícies comercials, metro i autobús etc.

En el nivell associatiu existeixen diferents Entitats i Associacions que participen en diverses activitats culturals del Districte: comissions de festes, associacions de veïns, centres juvenils i agrupaments d'esplai, entitats esportives, culturals i recreatives.

El nivell sociolingüístic de les famílies que porten els seus fills i filles a l'escola es pot considerar mig respecte a la mitjana de Barcelona i mig-alt si el comparem amb la mitjana del barri de Sant Andreu, d'acord amb les dades obtingudes en l'enquesta realitzada per la coordinació lingüística de l'escola durant el curs 96-97.

#### **Tipologia escolar.**

L'escola és de titularitat pública depenent del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Acull els nivells d'Educació infantil i Primària, compartint el mateix edifici, patis, gimnàs i serveis comuns (menjador, sala d'actes, cuina, sala d'usos múltiples, etc.) amb l'IES Príncep de Viana.

L'escola és de tres línies: grups A-B-C de cada nivell.

Està ubicada en un edifici de tres plantes dividit en 4 parts. L'escola de primària i educació infantil ocupen els edificis 3 i 4, orientats al nord de Barcelona.

A cada planta hi ha 6 aules que al començament de l'escola eren idèntiques i que per diferents motius durant la història de l'escola s'han anat remodelant.

L'ús dels diferents espais queda descrit en el Reglament de Règim Intern.

L'escola disposa també de diferents patis i pistes esportives, així com d'un gimnàs.

Les pistes esportives i els patis estan repartits per tal que tot l'alumnat a l'hora d'esbarjo

tingui un lloc adequat.

## 2. ELS TRETS D'IDENTITAT

### **L'escola es declara no confessional i pluralista.**

Com escola pública i en el marc legal que prescriu la igualtat de drets de tots els ciutadans i ciutadanes davant de l'Administració de l'Estat (tant la central com l'autonòmica), és respectuosa amb totes les maneres de pensar i oberta a tothom.

Cap família, cap alumne ni alumna, cap membre de l'equip de mestres ni cap persona que presti els seus serveis a l'escola no podrà ser discriminada per raó de la seva confessionalitat o aconfessionalitat religiosa ni per la seva adscripció a ideologies socials o polítiques que respectin el pluralisme de l'escola.

De la mateixa manera, l'escola és respectuosa amb les diverses concepcions filosòfiques del món i de la vida i amb les diverses ideologies polítiques.

En aquest marc de respecte mutu, no hi poden tenir cabuda actituds d'adoctrinament, de proselitisme i/o de sectarisme.

Per fer possible un clima educatiu de pluralisme i tolerància, tota persona que treballi a l'escola evitarà actituds de menyspreu envers cap confessió religiosa, social o política. Això no suposa que no es puguin fer referències a les creences o conviccions personals, evitant, però, l'adoctrinament o el proselitisme, afavorint el clima de pluralisme, respecte i tolerància.

### **L'escola es declara catalana en quant a la llengua vehicular i d'ensenyament.**

La llengua catalana, definida com a pròpia i oficial del país en l'Estatut d'Autonomia, i d'acord amb la Llei de Normalització Lingüística i la Llei de Política Lingüística és la llengua d'ús i de comunicació en la vida quotidiana de l'escola, la llengua base d'aprenentatge i de tot l'ensenyament.

Es cerca l'obertura a la cultura universal, patrimoni comú de tota la humanitat, mitjançant la realitat i cultura catalanes: història, geografia, llengua, medi natural i tots els altres aspectes culturals propis que ho facilitin.

Són necessaris, per tant, un bon domini de la llengua i una estreta vinculació amb la realitat del país per part dels i les mestres que configuren l'equip.



L'escola garanteix a l'alumnat de parla castellana i al de parla no catalana en general, un respecte total per la llengua en que s'expressen i que el pas lingüístic es farà gradualment, bo i facilitant tots aquells elements, eines i recursos pedagògics que ho procurin eficientment.

### **La llengua castellana.**

La llengua castellana, oficial juntament amb la catalana, llengua de cultura i una de les més importants d'abast mundial, es treballa com a segona llengua i ha de ser tractada amb el rigor que mereix en la programació de l'Escola. Tal com contempla la normativa vigent, en acabar els estudis de Primària, l'alumnat ha de dominar tant la llengua catalana com la castellana.

### **La llengua anglesa.**

L'escola ha fet l'opció de triar com a tercera llengua la anglesa, per ser una llengua de cultura i de gran importància històrica, per la seva importància comunicativa en el món actual i la demanda social existent del seu coneixement.

Els nivells de competència que l'alumnat ha d'assolir en la llengua anglesa, venen especificats en el projecte curricular del centre.

**La línia pedagògica i metodològica es configura globalment sota el model de l'anomenada històricament «pedagogia activa», tot incorporant el constructivisme i els aspectes més rellevants dels nous corrents pedagògics.**

L'escola fomenta en l'alumnat una actitud curiosa, crítica i investigadora, que esdevindrà una base per la seva formació i una porta per a l'adquisició d'aprenentatges.

L'educació es fonamenta en l'activitat de l'alumnat, partint dels seus coneixements previs i cercant que vagin des d'allò que els és conegut fins al que els és desconegut, amb rigor, aprofundiment i sistematització.

El coneixement de la realitat on viuen els nens i nenes: edifici, carrer, barri, ciutat, etc., és motiu de referència i estudi durant tota l'escolaritat i punt de partença per comprendre

realitats més llunyanes.

L'escola valora i potencia les possibilitats educatives que té el grup-escola i el grup-classe en els quals l'alumnat es desenvolupa. Fomenta unes relacions socials correctes i riques on cada nen i nena tinguin la possibilitat d'expressar la seva personalitat i desenvolupar les seves capacitats intel·lectuals, afectives, manuals, artístiques i físiques.

Es respecta i es té en compte la personalitat de cada nen i nena i es potencien aquells aspectes que l'ajudaran a desenvolupar-se en el món.

L'escola té en compte la diversitat dels ritmes evolutius i de capacitats intel·lectuals, adoptant una actitud integradora envers tots els alumnes i utilitzant tots els recursos possibles per aconseguir el progrés personal de tots els nens i nenes.

Es desenvolupa un tipus d'educació integral, que abraça els màxims aspectes possibles de les persones.

Fomentem el treball en equip de l'alumnat com una experiència educativa necessària, tant pel que fa a les relacions interpersonals com pel que fa al coneixement en sí d'aquest sistema de treball, habitual en el món de l'ensenyament i en el del treball.

**L'escola promou educativament els valors ètics de progrés que la humanitat va descobrint i conquerint en la seva experiència i evolució històriques.**

L'escola es proposa educar:

- Per a la solidaritat entre les persones els pobles i les nacions.
- En i per a la democràcia, dins del coneixement de les nostres lleis i la constitució, cercant un model democràtic de funcionament dins les aules.
- Per al civisme, tot fomentat aquelles actituds de respecte per les institucions i els conciutadans, impulsant el coneixement físic de la ciutat i dels trets històrics que la caracteritzen.
- Per a la pau, desterrant de l'escola tot tipus d'acció i actitud violentes i fomentant l'entesa entre les persones per camins de no-violència.
- Fomentant el respecte i l'amor per la natura, fent conscients als alumnes que el nostre propi futur depèn d'un futur sa i vigorós del planeta.
- En l'esperit crític, que permeti al nostre alumnat percebre i analitzar tot tipus de situacions futures.

**L'escola educa sense discriminació per raons de gènere.**

L'escola fomenta:

- El respecte i el tracte d'igualtat entre els alumnes i les alumnes.
- El coneixement de les diferències fisiològiques i psicològiques, base important per a garantir un respecte mutu.
- El mateix grau de responsabilitat intel·lectual i social per els alumnes d'ambdós sexes.

**L'escola es gestiona democràticament**

La gestió de l'escola és democràtica i es realitza a través dels diferents òrgans de govern, a partir del que estableix la LODE i de la pròpia tradició d'escola. Tot el que fa a la regulació de la gestió està concretat en el reglament de règim intern.

**Treball en equip basat en el diàleg i el consens.**

Considerem el treball en equip del professorat una condició necessària per aconseguir una coherència de la feina entre els diferents cursos i cicles que té per finalitat que els alumnes rebin un ensenyament coordinat i ordenat.

També, el considerem una circumstància enriquidora pels diferents professionals que componen l'equip i la globalitat de l'escola.

**L'escola encoratja i propicia els plantejaments innovadors.**

L'escola encoratja els plantejaments diferents i atractius que vulguin portar a terme un mestre o una mestra, equip de curs, de cicle o àrea, sempre que la coordinació pedagògica del centre consideri que hi ha indicis suficients de que poden revertir en la millora de la qualitat de la tasca educativa..

**L'escola és una institució oberta.**

Col·labora amb altres escoles del barri a través de diferents entitats i agrupaments com són reunions de directors i directores, activitats organitzades pel centre de recursos, etc.

Està oberta a les propostes del districte en quant a participació en actes culturals i cívics.

Es preocupa de l'entorn amb la finalitat de contribuir en la seva conservació i millora, tenint en compte que els nostres escolars són usuaris habituals de tot el que envolta físicament l'escola.

Col·labora amb organitzacions no governamentals en actes puntuals que suposin una millora en las condicions de vida de col·lectivitats poc desenvolupades materialment.

### 3. OBJECTIUS DEL CENTRE.

Són objectius de l'escola com a institució:

- Fomentar una actitud de respecte vers altres maneres de pensar i ser.
- Solidaritzar-se amb les persones i pobles del món.
- Estimular el coneixement de la cultura de la llengua catalanes i potenciar el seu ús en les situacions de comunicació quotidianes.
- Procurar que el seu alumnat, a partir de la participació i la responsabilitat en la vida de grup, adquireixin unes normes i hàbits educatius que facilitin la seva vida social.
- Potenciar la reflexió personal de cada noi i noia, com a punt de partida per a la comunicació i comprensió de les altres persones i de sí mateix.
- Potenciar la formació moral, intel·lectual, física i emotiva del seu alumnat, sense fer cap distinció per raó de sexe, raça, llengua, religió i d'altres.
- Estimular en l' alumnat un tracte d'igualtat entre les persones, convidant-los a no reproduir actituds socials discriminatòries encara admeses, sobre tot entre minories ètniques o culturals presents a l'escola.
- Gestionar democràticament l'escola, amb la participació de tots aquells que directa o indirectament hi tenen relació.
- Fomentar el treball en equip tant entre el professorat com entre l'alumnat.
- Facilitar contactes freqüents amb el medi i col·laborar amb institucions i entitats del barri i la ciutat en diferents tipus d'activitats.

I tots els objectius que es proposa l'escola com a institució educativa, els treballa i espera aconseguir-los amb l'organització que reflexa el seu organigrama.

### 4. MARC LEGAL.

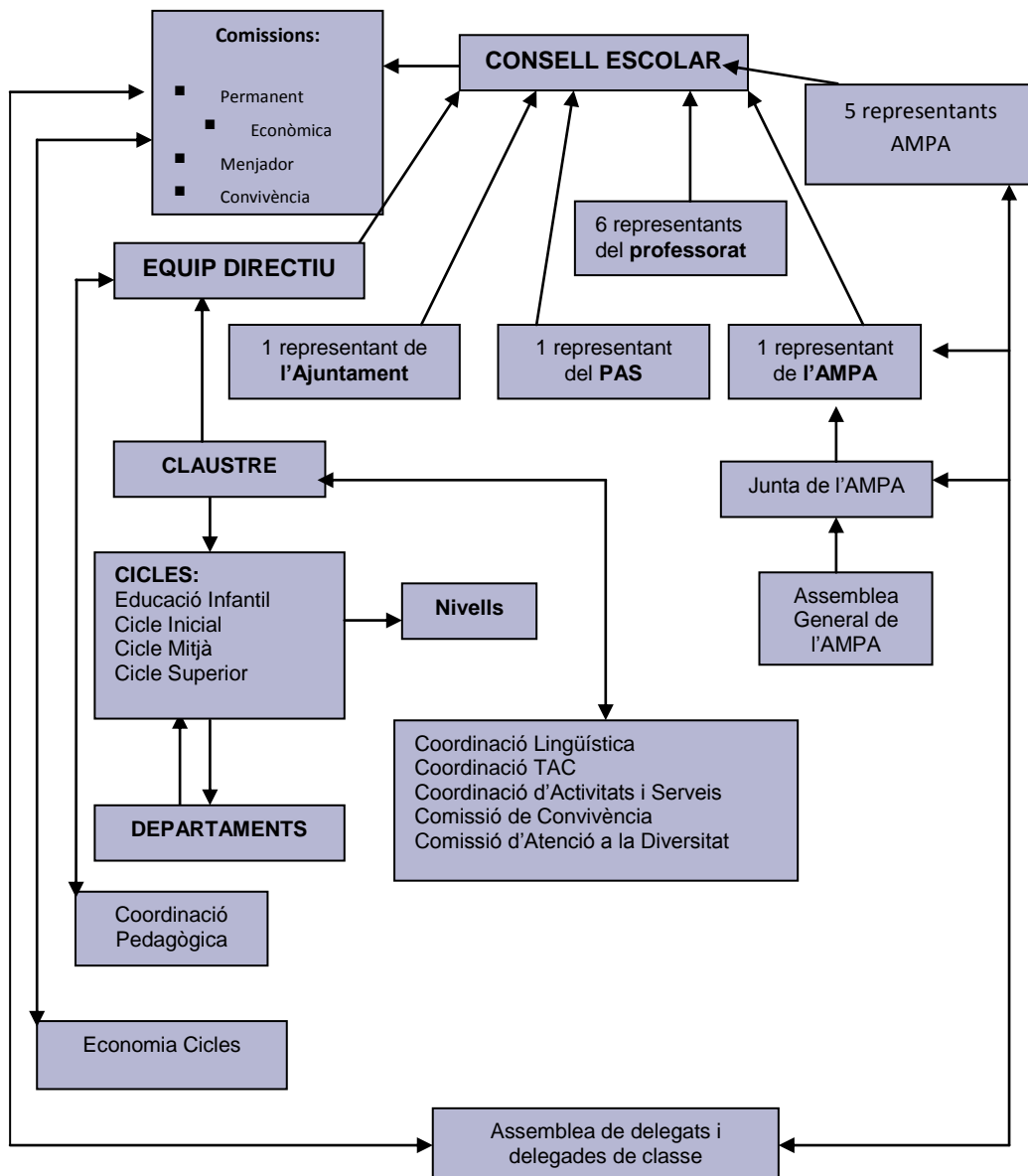
Com totes les escoles de Catalunya funcionem dins el marc legal que marquen:

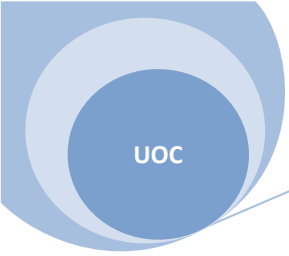
- La Constitució. Article 27.
- L'Estatut de Catalunya. Article 15.
- La llei de Normalització Lingüística i el seu desplegament.
- La llei de Política Lingüística.

- Ley Orgànica reguladora del derecho a la educación 8/1985 (LODE) BOE 4.7.85.
- Ley Orgànica de Ordenación General del Sistema Educativo 1/1990 (LOGSE) BOE 4.10.90
- Ley Orgànica de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes 9/1995 (LOPEG) BOE 21.11.95.
- Llei de la Funció Pública 17/1985 modificada per la llei 9/94 de la Generalitat de Catalunya.
- Llei de la Funció Pública 17/1985 modificada per la llei 9/94 de la Generalitat de Catalunya.

Decret 198/1996 del 12 de juny, pel qual s'aprova el reglament orgànic dels centres docents públics que imparteixen educació infantil i primària.

**5. ORGANIGRAMA.**





## ANNEX 7: INVENTARI DEL MAQUINARI DE L'ESCOLA

### Planta 0

P3A	Ordinador Impressora de xarxa DIN A3
P3B	Ordinador Impressora de xarxa làser b/n Projector
P3C	Ordinador Impressora de xarxa injecció color
Despatx1	Ordinador
Despatx2	Ordinador
Despatx3	Ordinador Escàner Impressora de xarxa color (renting)
Despatx4 (directora)	Ordinador
Despatx5 (Cap estudis i secretaria)	2 Ordinadors Impressora de xarxa làser b/n
Despatx 6 (administrativa)	Ordinador Impressora usb multifunció fax Portàtil
Despatx fotocòpies	Fotocopiadora/Impressora en xarxa (renting)
Departament Ed. Física	Portàtil Impressora usb làser B/N
Sala d'actes	Projector
Consergeria	Ordinador

## Planta 1

Quartet material	Impressora de xarxa làser Carro amb 13 portàtils
P4A	2 ordinadors
P4B	2 ordinadors Projector
P4C	2 ordinadors Impressora Color
P5A	2 ordinadors
P5B	3 ordinadors Projector
P5C	2 ordinadors
Aula Música Beethoven	Ordinador Projector Pissarra digital interactiva tàctil Piano digital
Aula Música Vivaldi	Ordinador Projector Pissarra digital interactiva tàctil
3rA	4 ordinadors 1 portàtil Projector + pissarra digital portable
3rB	5 ordinadors 1 escàner Projector
3rC	4 ordinadors



Quartet material	Impressora de xarxa color
------------------	---------------------------

## Planta 2

Quartet material	Impressora de xarxa làser B/N
1rA	3 ordinadors
1rB	3 ordinadors 1 portàtil Projector
1rC	3 ordinadors
2nA	3 ordinadors
2nB	3 ordinadors 1 portàtil Projector DVD portàtil usb
2nC	3 ordinadors
5èA	4 ordinadors Escàner Portàtil Projector + pissarra digital portable
5èB	5 ordinadors Projector
5èC	4 ordinadors Portàtil Projector+ pissarra digital portable DVD portàtil usb
4tA	4 ordinadors Portàtil Projector+ pissarra digital portable

	DVD portàtil usb
4tB	5 ordinadors Projector
4tC	4 ordinadors Portàtil Projector
Quartet material	Impressora de xarxa làser b/n Carro amb 22 portàtils

### Planta 3

Quartet material	Impressora color
Aula Ed. Especial Lluna	4 ordinadors Impressora usb
Aula d'acollida	5 ordinadors Escàner Impressora de xarxa color
6èA	4 ordinadors Escàner Portàtil Projector + pissarra digital portable
6èB	5 ordinadors Projector
6èC	4 ordinadors Portàtil Projector + pissarra digital portable
Aula de Ciència	4 ordinadors Televisor connectat a un ordinador 5 lupes binoculars amb càmera <i>moticom</i>

	<p>Impressora de xarxa color</p> <p>2 càmeres de fotos</p> <p>Carro amb 17 ordinadors portàtils lleugers</p>
Aula XIP (Informàtica)	<p>Ordinador Servidor principal</p> <p>Ordinador Servidor d'impressores</p> <p>Ordinador tècnic informàtic</p> <p>Disc dur de xarxa</p> <p>SAI</p> <p>14 ordinadors</p> <p>Impressora làser de xarxa b/n</p> <p>Impressora multifunció de xarxa color</p> <p>1 escàner</p> <p>Televisor connectat a un ordinador</p>
Biblioteca	<p>1 ordinador</p> <p>1 impressora làser B/N usb</p>
Aula COM	<p>14 ordinadors</p> <p>Pissarra digital</p> <p>Projector</p> <p>Impressora làser de xarxa b/n</p> <p>Impressora multifunció de xarxa color</p>
Aula d'anglès	<p>1 ordinador</p> <p>Escàner</p> <p>Projector + pissarra digital portable</p>
Aula d'anglès Multimèdia	<p>13 ordinadors</p> <p>Projector</p> <p>Impressora en xarxa làser b/n</p> <p>Portàtil</p>
Aula de música Mozart	<p>1 ordinador</p>

	Projector Piano digital
Aula USEE	4 ordinadors Impressora multifunció color
Aula d'Educació especial	4 ordinadors Impressora multifunció color

### Altres espais (armaris)

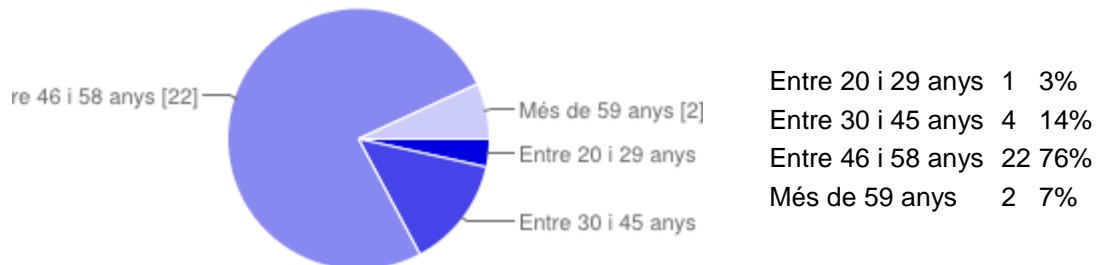
**3 Càmeres vídeo**

**9 Càmeres fotos**

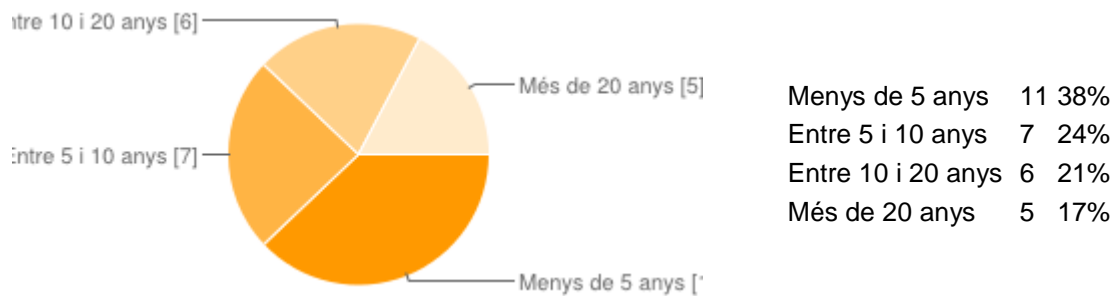
**4 Gravadores de veu mp3**

## ANNEX 8: RESULTATS DE L'ENQUESTA

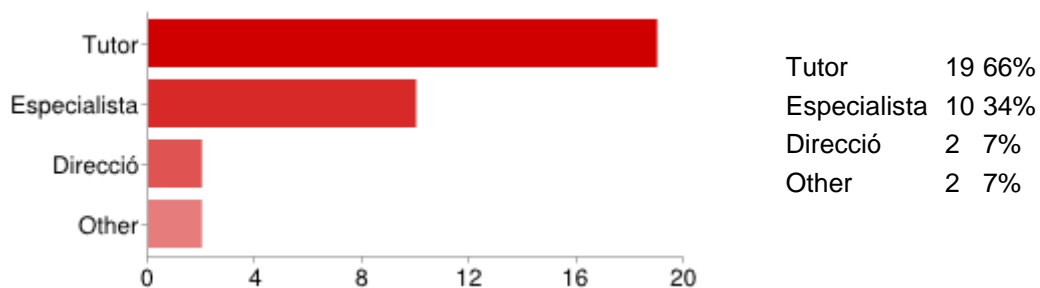
Edat



Quants anys portes treballant a l'escola?



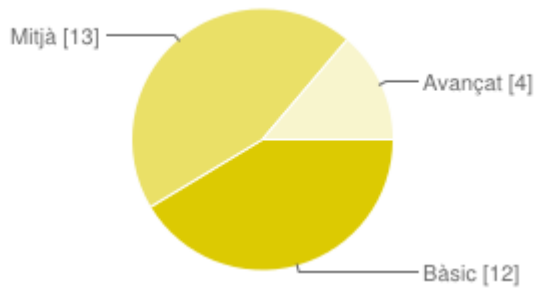
Lloc de treball a l'escola



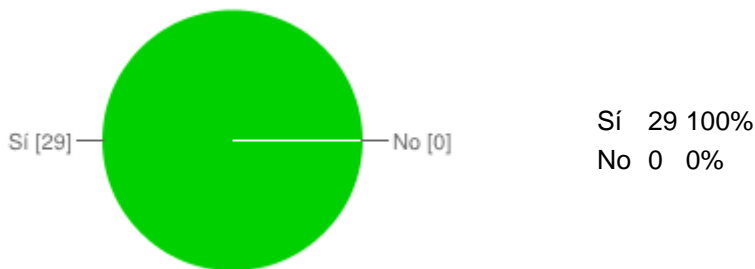
Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Quin consideres que és el teu nivell de coneixements informàtics?

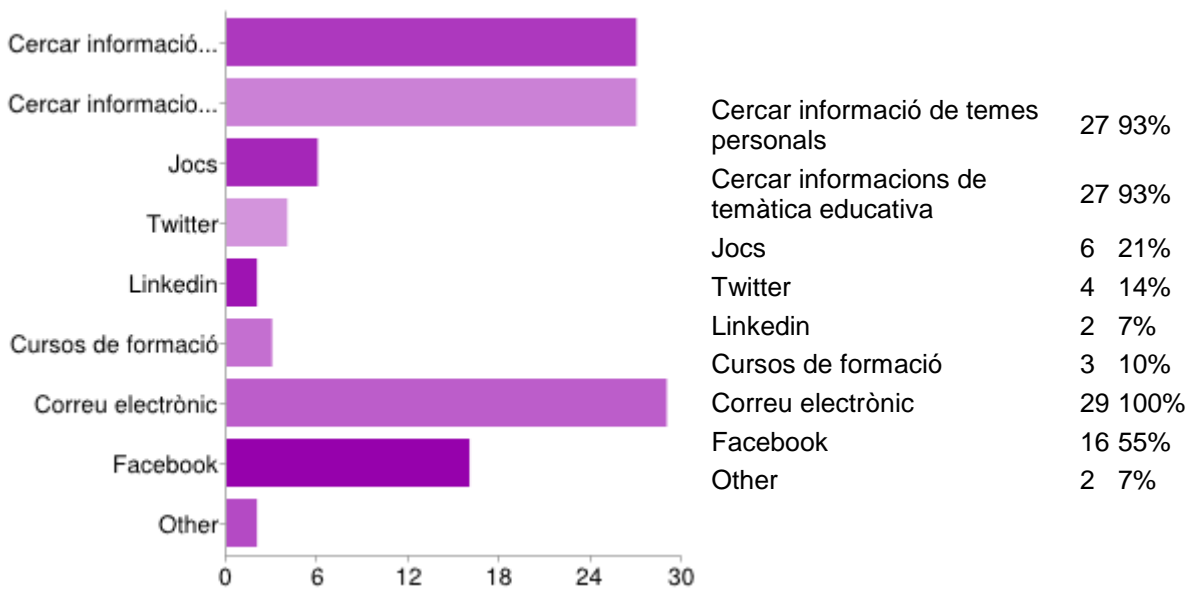
Bàsic	12	41%
Mitjà	13	45%
Avançat	4	14%



Tens ordinador a casa?

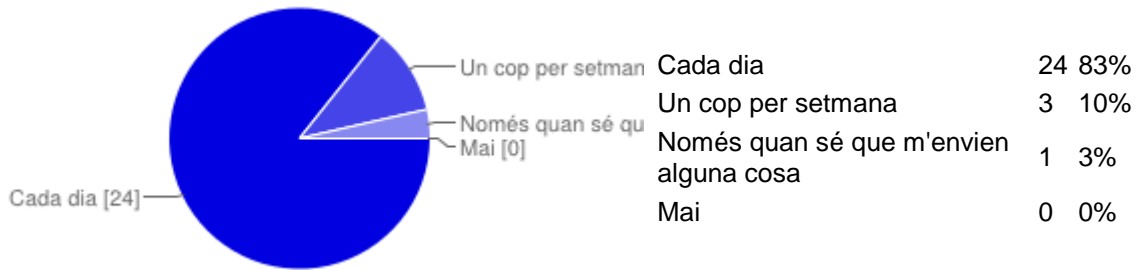


Per a què utilitzes internet?

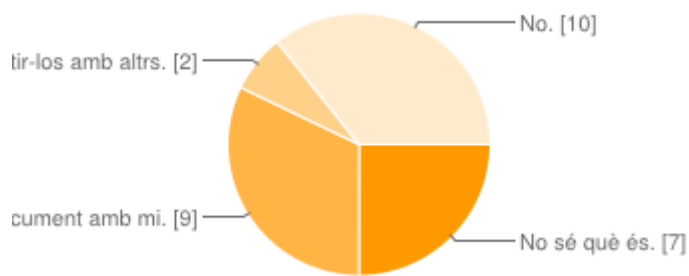


Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Consultes el correu electrònic?

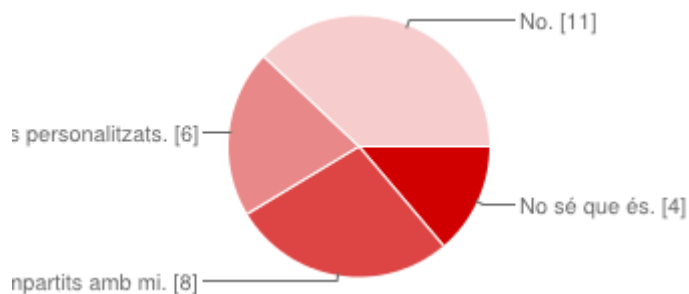


Utilitzes Google Docs?



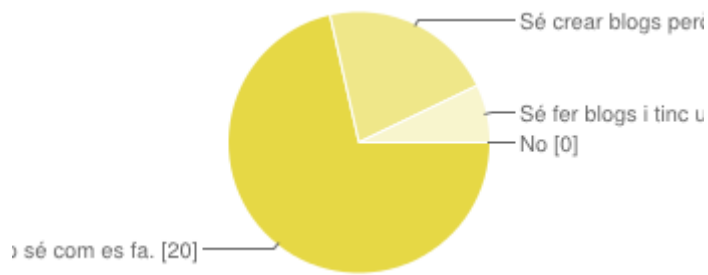
No sé què és.	7	24%
Només si comparteixen algun document amb mi.	9	31%
He creat documents per compartir-los amb altres.	2	7%
No.	10	34%

Utilitzes Google Calendar?



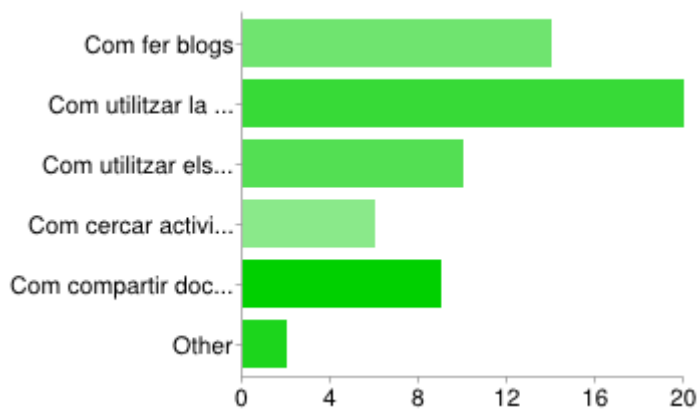
No sé que és.	4	14%
Només per veure calendaris compartits amb mi.	8	28%
Tinc els meus propis calendaris personalitzats.	6	21%
No.	11	38%

Saps què és un blog?



No	0	0%
Sí, però no sé com es fa.	20	69%
Sé crear blogs però no ho faig.	6	21%
Sé fer blogs i tinc un blog personal.	2	7%

Què t'agradaria aprendre?



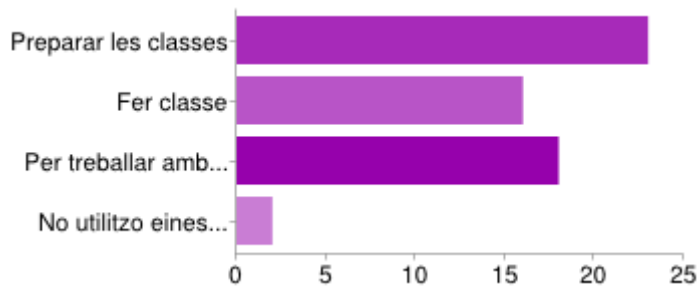
Com fer blogs	14	52%
Com utilitzar la pissarra digital a l'aula	20	74%
Com utilitzar els portàtils a l'aula	10	37%
Com cercar activitats a Internet	6	22%
Com compartir documents amb alumnes (Google Docs)	9	33%
Other	2	7%

Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

**Eines per treballar amb alumnes**

Utilitzo eines TIC per...





Preparar les classes	23	79%
Fer classe	16	55%
Per treballar amb els alumnes	18	62%
No utilitzo eines TIC	2	7%

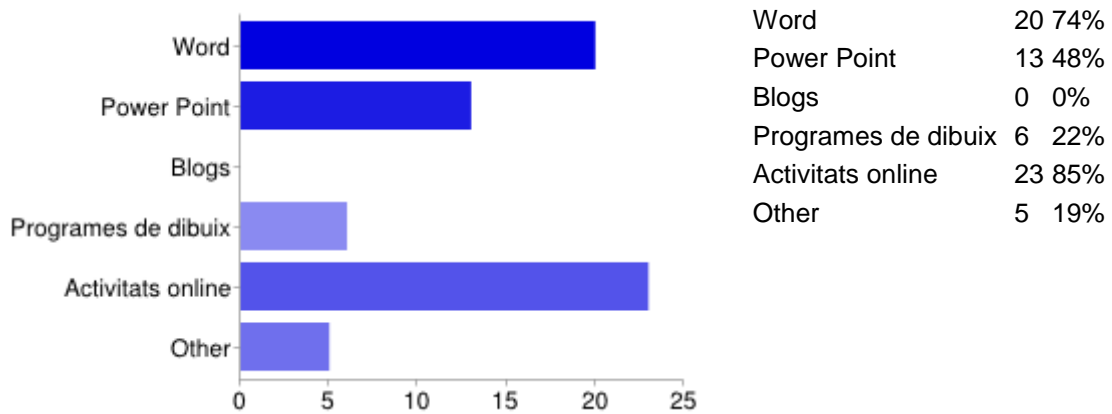
Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Quines eines TIC fas servir o has fet servir amb els alumnes?

- PROJECTOR, ORDINADORS D'AULA I DE LES AULES D'INFÒRMÀTICA, LA CÀMERA DE FOTOS
- Projector i portatils. ordinadors d'aula, projector
- PDI, projector, ordinadors, ordinadors fixes d'aula
- portàtil i projector
- pissarra digital, projector
- Potàtils, projector
- Portàtil, projector
- Ordinadors, projector.
- PC aula informàtica ,portàtils, projector ,camera fotos
- Projector, Ordinadors d'aula
- Pissarra digital,projector,ordinador d'aula
- Ordinadors aula ordinària i aula informàtica, projector.
- Portàtils, pissarra digital, projector, Pàgines interactives d'internet...
- Portatils
- portatils, projector
- Habitualment projector. Pissarra digital puntualment i portàtils ....fa molt temps!
- Pissarra digital. Ordinador.
- Ordinador, pissarra digital, projector.
- PC, PDI, Projector, Màq.fotografia i filmar digital, impressora-fotocopiadora, scanner
- Ordinadors de la classe / aula d'informàtica
- Projector
- Ordinadors de l'aula i el projector
- Ordinador
- Projector

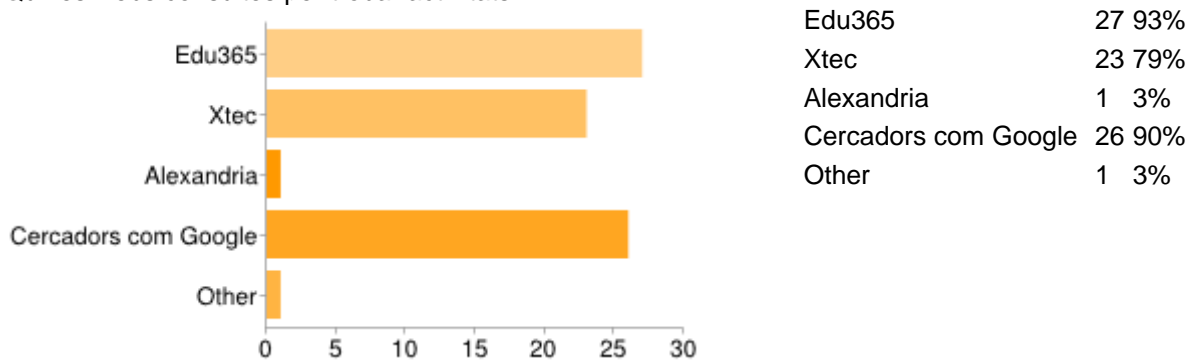
- Jocs, buscar documents , buscar fotografies i imatges, buscar imformació,fer algun text, crer llistes, escriure paraules, fer un correu ....
- Projector i portàtil.

Quins programes utilitzes amb els alumnes?



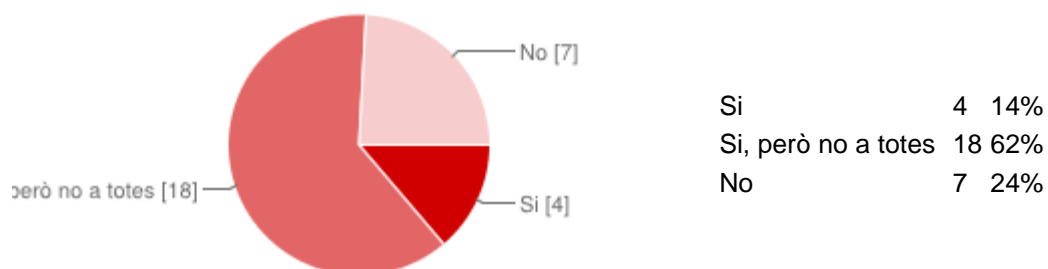
Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Quines webs consultes per trobar activitats?



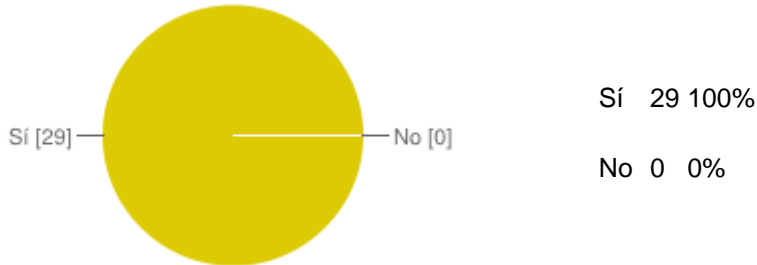
Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Incorpores activitats TIC amb alumnes a totes les unitats didàctiques?

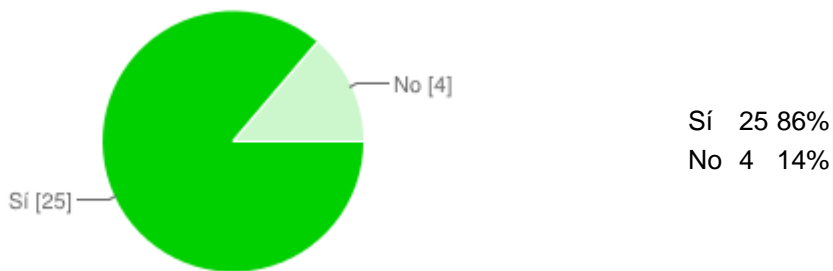


### Maquinari de l'escola

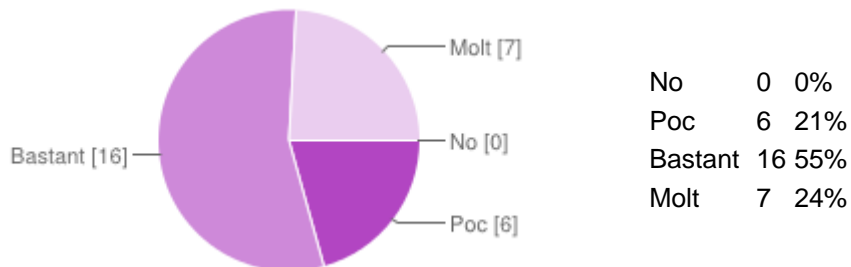
A l'escola, utilitzes l'ordinador?



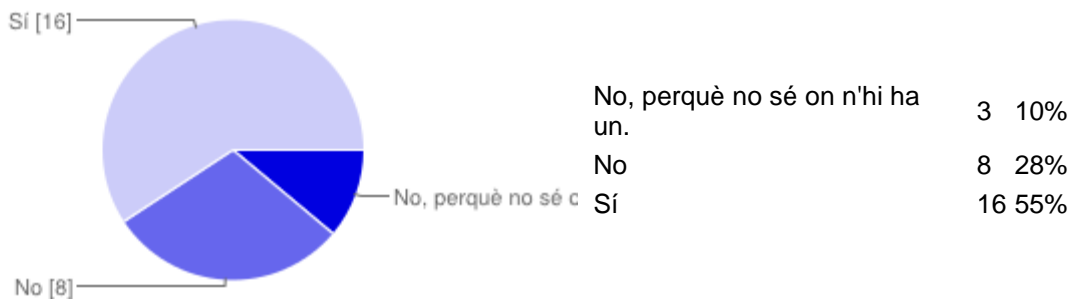
Saps on són tots els aparells informàtics dels que pots disposar a l'escola?



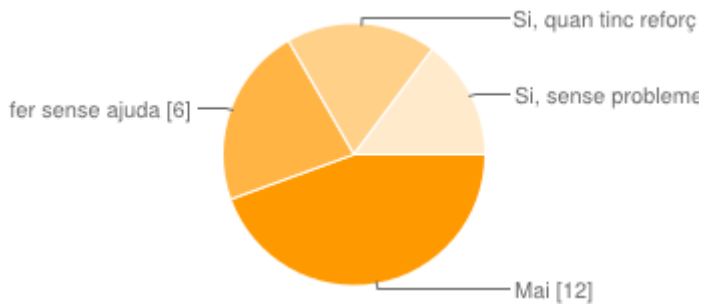
Necessites fer servir la impressora?



Utilitzes l'escàner?



Utilitzes els ordinadors portàtils?



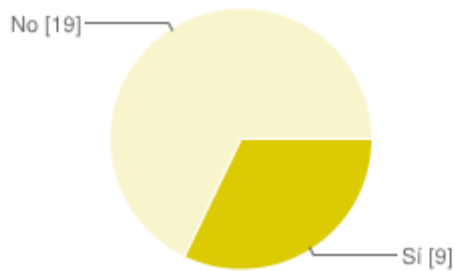
Mai	12	41%
No, perquè no sé com ho puc fer sense ajuda	6	21%
Si, quan tinc reforç d'un altre mestre/a	5	17%
Si, sense problemes	4	14%

Utilitzes el projector d'aula?



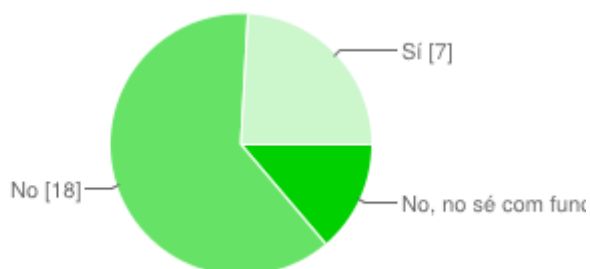
Sí	23	79%
No	5	17%

Utilitzes o has utilitzat la pissarra digital?



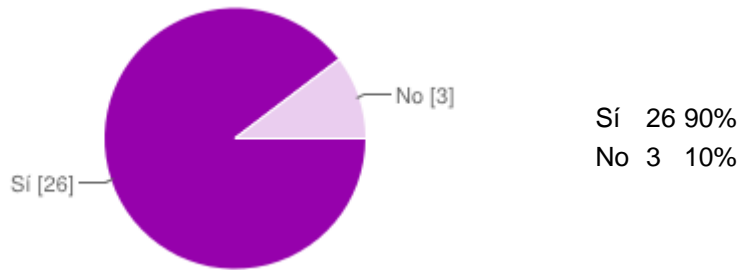
Sí	9	31%
No	19	66%

Fas servir les lupes binoculars de l'aula de ciència?

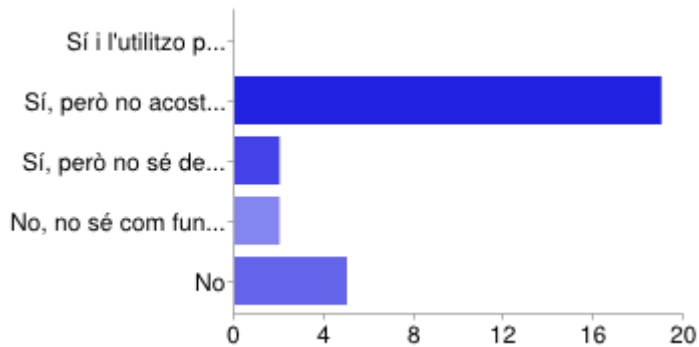


No, no sé com funcionen	4	14%
No	18	62%
Sí	7	24%

Fas servir la càmera de fotos?



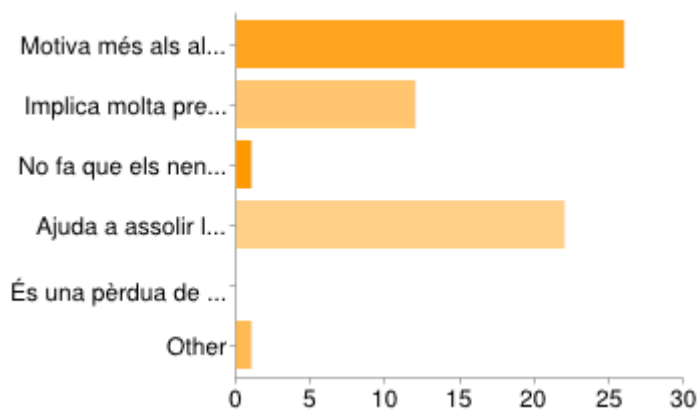
Saps fer servir la càmera de vídeo?



Sí i l'utilitzo per fer vídeos amb els alumnes i penjar-ho al blog o web.	0	0%
Sí, però no acostumo a fer vídeo	19	66%
Sí, però no sé descarregar-ho a l'ordinador	2	7%
No, no sé com funciona	2	7%
No	5	17%

### Formació

Creus que utilitzar recursos TIC...

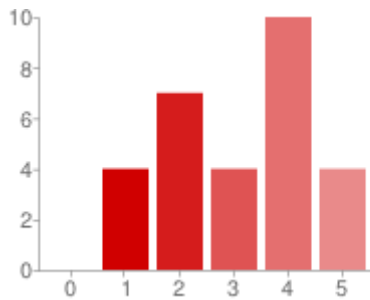


Motiva més als alumnes 26 90%

Implica molta preparació prèvia	12 41%
No fa que els nens aprenguin més	1 3%
Ajuda a assolir la competència digital	22 76%
És una pèrdua de temps	0 0%
Other	1 3%

Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

Quin lloc tenen les TIC a la teva feina diària a l'escola?

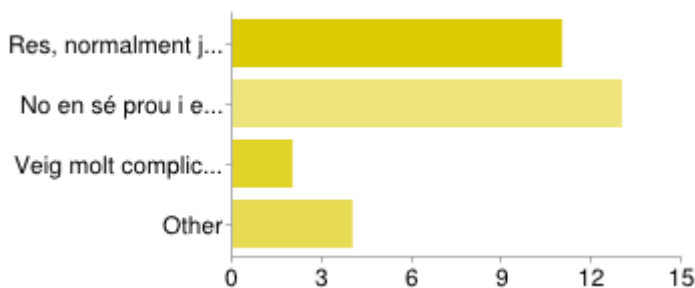


Inexistent

Molt present

0	Inexistent	0	0%
1		4	14%
2		7	24%
3		4	14%
4		10	34%
5	Molt present	4	14%

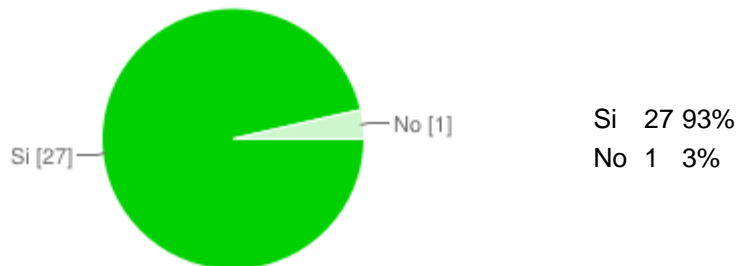
Què t'impedeix utilitzar més els recursos TIC amb els alumnes?



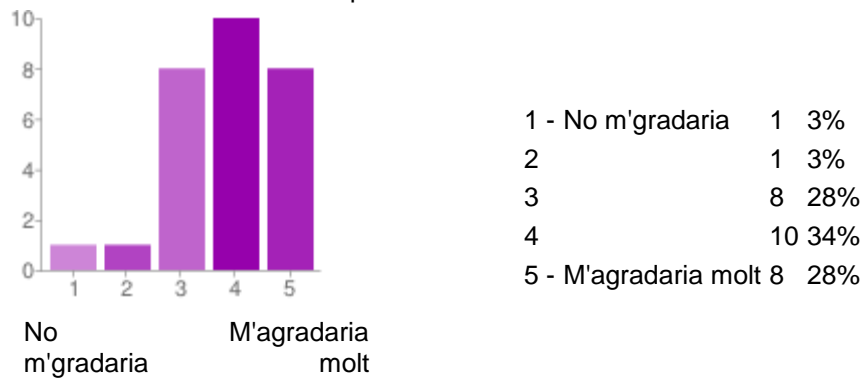
Res, normalment ja n'utilitzo.	11 39%
No en sé prou i em falta de temps per preparar-m'ho	13 46%
Veig molt complicat utilitzar aquests recursos jo sol/a	2 7%
Other	4 14%

Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

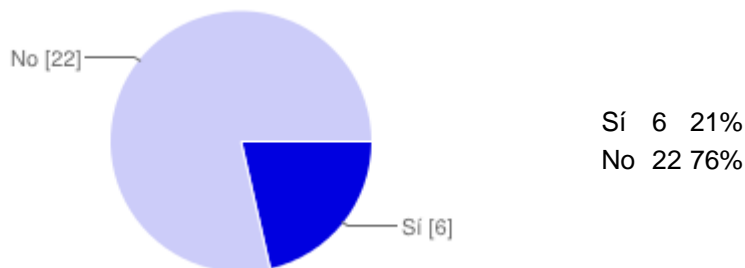
T'agradaria rebre formació sobre com usar les TIC a la nostra escola?



Com veuries fer un curs semipresencial?



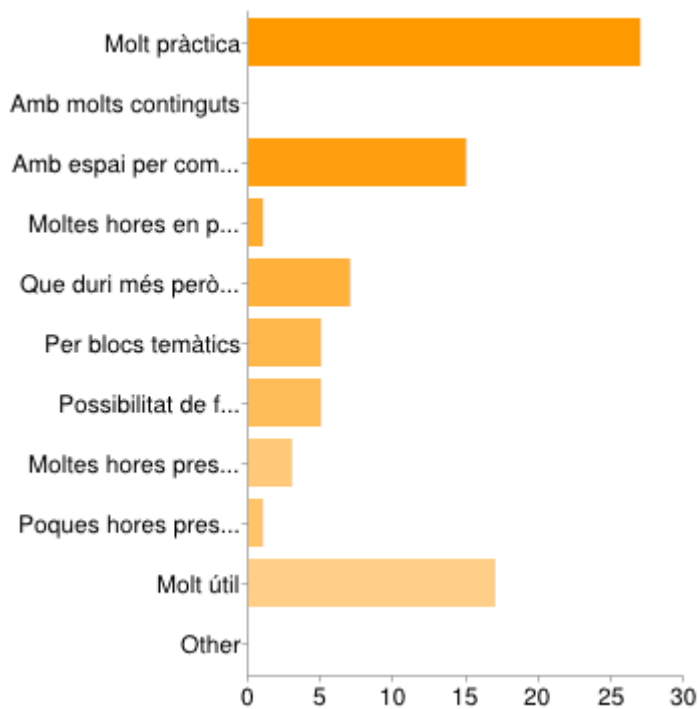
Has utilitzat alguna vegada Moodle en algun curs de formació?



Observacions

- Molt bona idea, fer un curs d'aquestes característiques, ja m'hi pots apuntar!
- Segons com s'haurien de fer diferents nivells de formació
- La formació s'ha d'adaptar al nivell de cada persona.

Com hauria de ser o què hauria de tenir una formació semipresencial sobre l'ús d'eines TIC a l'escola?



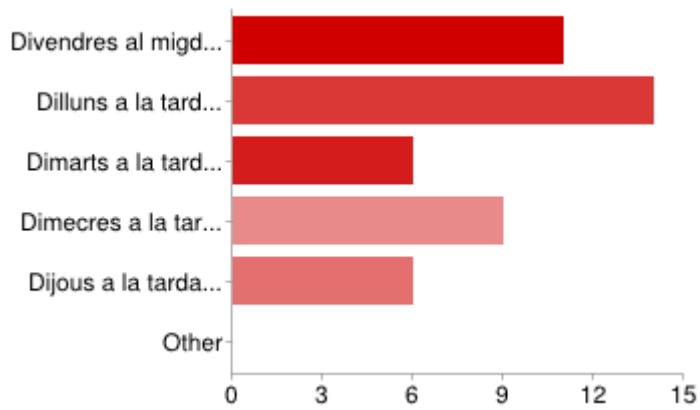
Molt pràctica	27	93%
Amb molts continguts	0	0%
Amb espai per compartir dubtes	15	52%
Moltes hores en poc temps	1	3%
Que duri més però que no impliqui moltes hores de feina	7	24%
Per blocs temàtics	5	17%
Possibilitat de fer autoformació	5	17%
Moltes hores presencials	3	10%
Poques hores presencials	1	3%
Molt útil	17	59%
Other	0	0%

Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.

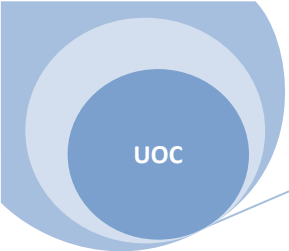
Quan t'aniria millor fer les hores presencials de formació?

Divendres al migdia (de 13 a 14h)	11	41%
Dilluns a la tarda (de 17 a 18h)	14	52%
Dimarts a la tarda (de 17 a 18h)	6	22%
Dimecres a la tarda (de 17 a 18h)	9	33%
Dijous a la tarda (de 17 a 18h)	6	22%
Other	0	0%





Pot ser que els usuaris seleccionin més d'una casella de verificació. En aquest cas, els percentatges poden passar del 100%.



## ANNEX 9: LIQUIDACIÓ DEL PRESSUPOST

Liquidació del pressupost		VERSIO PROVISIONAL	Exercici: 2012
Nom del centre: Escola Pegaso	NIF del centre: Q0868055E	Codi del centre: 08013457	
Adreça del centre: c. Dublin, 5-15		Data de liquidació pendient: 12/02/13	

**I. Ingressos**

		Import/euros
301.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Venda de publicacions	0,00
302.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Venda de material de rebuig	0,00
303.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Venda de fotocòpies i reprografia	9.838,45
309.0009	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Altres Vendes	0,00
311.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Drets de matrícula	0,00
312.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Drets d'allotjament i restauració	0,00
321.0001	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Taxes	0,00
399.0009	TAXES, BÉNS I ALTRES INGRESSOS - Altres ingressos diversos	0,00
402.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - Del Ministeri d'Educació i Ciència (convenis)	0,00
402.0017	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - Del Ministeri d'Educació i Ciència (beques no universitàries)	0,00
402.0019	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - Altres transferències de l'Administració de l'Estat	0,00
410.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - D'altres departaments de la Generalitat, per finançar despesa corrent	0,00
410.0009	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - Del departament d'Ensenyament, per finançar despeses de funcionament	14.636,63
460.0009	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - Altres transferències d'ajuntaments i consells comarcals	0,00
462.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De la Diputació de Barcelona	0,00
462.0002	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De la Diputació de Tarragona	0,00
462.0003	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De la Diputació de Lleida	0,00
462.0004	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De la Diputació de Girona	0,00
470.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - D'empreses privades	0,00
480.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De famílies	23.971,00
481.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - De fundacions	0,00
482.0001	TRANSFERÈNCIES CORRENTS - D'altres institucions sense fi de lucre	0,00
520.0001	INGRESSOS PATRIMONIALS - Interessos de comptes corrents	6,14
540.0001	INGRESSOS PATRIMONIALS - Lloguers de béns immobles	300,00
710.0001	TRANSFERÈNCIES DE CAPITAL - De la Generalitat, per finançar despeses de capital	0,00
710.0009	TRANSFERÈNCIES DE CAPITAL - Del departament d'Ensenyament, per a la compra d'equipaments	0,00
870.0001	VARIACIÓ D'ACTIUS FINANCERS - Romanent d'exercicis anteriors	39.436,94
	<b>TOTAL</b>	<b>88.189,16</b>

Signatura del secretari/ària

Vist i plau del director/a

ELISABET GUTES DE AMELLER

Segell del centre

PILAR ESTELLER MARTINEZ

Versió 2008

## ANNEX 10: PLA DOCENT

## PLA DOCENT

***T@ctiques TIC: Eines  
TIC per al professorat  
de l'escola Pegaso  
(Prova pilot)***

**Formadora/Coordinadora:**

Elisabet Gutés

MAIG 2013

T@ctiques TIC: Eines per al professorat de l'escola Pegaso

## Índex

<b>1. Descripció del curs .....</b>	<b>118</b>
<b>2. Objectius i competències .....</b>	<b>118</b>
<b>3. Continguts.....</b>	<b>119</b>
<b>4. Metodologia .....</b>	<b>120</b>
<b>5. Activitats .....</b>	<b>122</b>
<b>6. Materials i recursos.....</b>	<b>123</b>
a. Curs Xtec Moodle .....	123
b. Ajuda Xtec Blocs .....	123
c. Web de Google Apps .....	123
d. Document compartit a Google Docs "Banc de recursos TIC" .....	123
e. Document "Com Imprimir" .....	123
<b>7. Avaluació.....</b>	<b>123</b>

## Descripció del curs

**T@ctiques TIC** és un curs sobre l'ús d'eines TIC a l'escola Pegaso. La seva modalitat és semipresencial, combina sessions presencials a l'escola amb activitats virtuals a través de la plataforma Moodle.

Donades les característiques del professorat, les necessitats detectades i els antecedents TIC de l'escola, s'ha pensat en un curs de caràcter molt pràctic i d'aplicació directa a la docència. Pretén donar molts materials i eines visuals per a que els docents puguin ser capaços d'entendre i usar ràpidament els recursos de l'escola i de la xarxa: guies pràctiques d'ús del maquinari propi de l'escola (escàner, càmeres, projector, pissarra digital, impressores), guies de resolució de petites incidències informàtiques, guies d'ús d'aplicacions diverses (blogs, Google Apps...) i guies de cerca de recursos didàctics a la xarxa.

També preveu un espai de suport a l'estudiant a través del correu electrònic, fòrums de conversa i, també, les sessions presencials.

La prova pilot que es desenvolupa treballa aspectes de tots els blocs de continguts. Amb aquesta prova es volen obtenir dades suficients per a elaborar el curs complet tenint en compte les necessitats i/o mancances detectades.

## Objectius i competències

En la següent taula es detallen els objectius generals i específics del projecte *T@ctiques TIC: Eines per al professorat de l'escola Pegaso*.

Objectius generals	Objectius específics
Funcionament de la plataforma Moodle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar el funcionament de la plataforma Moodle.</li> <li>- Donar adreces on es poden trobar manuals d'ús pràctics sobre Moodle.</li> </ul>
Usar les TIC com a eines de gestió.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar les eines de GoogleApps (Documents, Calendar...) en tasques organitzatives.</li> </ul>
Donar a conèixer les possibilitats formatives dels recursos TIC de l'escola.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llistar una relació dels recursos TIC de l'escola (maquinari i programari).</li> <li>- Elaborar guies pràctiques d'ús de les diferents eines TIC (pissarra digital, escàners, impressores, portàtils, càmeres...)</li> <li>- Donar idees i possibilitats didàctiques als recursos disponibles.</li> </ul>
Cercar aplicacions amb finalitat didàctica a la web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explorar portals online on trobar aplicacions didàctiques o webs educatives interessants.</li> <li>- Conèixer en profunditat alguna aplicació didàctica que puguin</li> </ul>

	aplicar amb els alumnes.
Promoure l'ús de les TIC de manera intensiva amb els alumnes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartir experiències realitzades amb l'ús de les TIC a l'escola.</li> <li>- Integar l'ús de les TIC a les programacions d'aula.</li> </ul>

A partir d'aquests objectius es deriven una sèrie de competències:

- Planificació d'un escenari formatiu de docència basat en l'ús de les TIC.
- Compartició de coneixements amb la comunitat d'aprenentatge.
- Capacitat per compartir documents de l'escola a través de Google Docs.
- Domini de les eines de comunicació síncrones i asíncrones.
- Adquisició de les habilitats necessàries per usar correctament les diverses fonts d'informació.
- Capacitat per compartir idees i experiències relacionades amb l'ús de les TIC a l'aula.
- Col·laboració amb els companys de l'escola en l'elaboració de programacions d'aula que incloguin les TIC.
- Capacitat per argumentar decisions preses tant a nivell individual com de grup.
- Desenvolupament de la capacitat crítica i autocrítica.

## Continguts

---

La formació T@ctiques TIC està formada per 5 blocs de continguts:

- **Ús de Moodle**
  - Entorn Moodle a nivell d'usuari d'un curs.
- **Maquinari de l'escola**
  - Informació i localització
  - L'escàner
  - La càmera de fotos
  - La càmera de vídeo
  - El projector de l'aula
  - La pissarra digital: Programa SmartBoard Notebook
  - Impressores de l'escola: ús i manteniment
  - Ordinadors portàtils
  - L'accés a Internet via wifi
  - Solucions a petits problemes informàtics
  - Comunicació d'incidències informàtiques al coordinador TAC
- **Google Apps**

- Google Calendar
- Google Drive (Google Docs): compartir i crear documents
- Formularis
- **Blogs**
  - Edició dels blogs xtec de l'escola
- **Aplicacions informàtiques per a docents**
  - Recursos online per a l'aula
  - Cerca d'activitats a Internet

## Metodologia

---

Prenent com a referència el constructivisme, el projecte T@ctiques TIC utilitza una metodologia centrada en l'estudiant utilitzant diversos elements o eines TIC.

S'utilitzarà l'**aprenentatge en xarxa** ja que la formació es durà a terme a través de la plataforma Moodle.

Les sessions presencials, l'ús dels fòrums de l'aula virtual, l'ús de documents compartits i l'ús del correu electrònic permetran fer un **aprenentatge col·laboratiu**, potenciant el fet de compartir experiències i dubtes i aprendre de tots.

L'ús de materials gràfics, manuals, eines virtuals... poden fer que l'alumne, a mode d'**autoaprenentatge**, pugui seguir la formació, en cas necessari, de manera autònoma i/o revisar continguts ja apresos amb posterioritat.

Segons l'agrupació dels alumnes es podran trobar activitats de diferents modalitats:

- **Individual:** Fer comentaris al fòrum de l'aula Moodle, usar maquinari de l'escola...
- **En grup:** Quan es tracta d'activitats més llargues o amb més contingut (p. ex. Localitzar el maquinari de l'escola), aquesta modalitat permet repartir la feina i deixa posar en pràctica eines de Google Apps per compartir documents.
- **Tot el grup:** A les sessions presencials o als fòrums de discussió o d'exposició de dubtes tot el grup participa. És una manera d'enriquir al grup i d'aprendre *tots de tots*.

Segons la metodologia emprada trobarem activitats:

- **De cerca:** Internet ofereix moltíssimes eines i recursos i s'ha de saber cercar amb criteri per trobar el que sigui més adequat.
- **Col·laboratives:** A través d'eines com el fòrum de l'aula Moodle o Google Docs.
- **De reflexió:** Activitats com l'exposició de dubtes o d'experiències realitzades són les que generen fils de diàleg, discussió i reflexió.



Els documents compartits es faran a través del correu electrònic Xtec, que també s'utilitzarà per a dubtes personals.

El correu electrònic de la formadora és [egutes@xtec.cat](mailto:egutes@xtec.cat).

# Activitats

La durada prevista de la prova pilot és de dues setmanes. Es realitzaran dues sessions presencials: una d'inici i una al final.

A continuació es detalla el contingut que es treballarà a les sessions presencials i les activitats previstes per realitzar-se a través de la plataforma Moodle, el correu electrònic o Google Docs.

Sessions presencials	Sessió 1 (17/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentació del curs</li> <li>- Accés al curs</li> <li>- Icones de la plataforma</li> <li>- Descripció de les seccions del curs</li> <li>- Visualització del pla docent</li> <li>- Dubtes i preguntes</li> <li>- Realització de l'activitat 1(Inici)</li> </ul>	1 h 30 min
	Sessió 2 (24/05/13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cercar a Internet. Fer una bona cerca.</li> <li>- Repositoris d'activitats TIC.</li> <li>- Resolució de problemes en les diferents activitats.</li> <li>- Resum i valoració del curs.</li> <li>- Formulari d'avaluació.</li> </ul>	1 h 30 min
Activitats d'aprenentatge amb Moodle	Activitat 1 (Moodle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenta't al fòrum i explica què són per tu les TIC a l'escola</li> <li>- Resposta a un comentari d'un company/a</li> </ul>	30 min
	Activitat 2 (Blogs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entra a un blog de l'escola i deixa un comentari a algun article.</li> </ul>	30 min
	Activitat 3 (Eines i aplicacions)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerca una activitat TIC per treballar a l'aula</li> </ul>	2 h
	Activitat 4 (Google Apps)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Docs: realitzar entre tots un document que reculli diferents activitats TIC per realitzar a l'aula segons el nivell educatiu, l'àrea...</li> </ul>	30 min
	Activitat 5 (Maquinari de l'escola)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En grups de 3 o 4 busqueu les impressores d'una planta de l'escola, amb la seva IP. Aneu a un ordinador i instal·leu-ne una. Podeu consultar el document "Com imprimir".</li> <li>- Per decidir els grups i la planta que heu de buscar entreu al fòrum "Creació de grups", dins la secció "Maquinari de l'escola" i trieu els companys.</li> </ul>	1h 30 min

# Materials i recursos

---

Dins l'aula Moodle trobareu els enllaços i els documents necessaris per a la realització de les tasques i activitats.

- [Curs Xtec Moodle](#)
- [Ajuda Xtec Blocs](#)
- [Web de Google Apps](#)
- Document compartit a Google Docs "[Banc de recursos TIC](#)"
- Document "Com Imprimir"

# Avaluació

---

L'avaluació del curs és continuada i té com a requisit l'assistència a les sessions presencials i la realització de les tasques.

A l'última sessió es realitzarà un qüestionari sobre el curs a través de Moodle.

A més, al finalitzar la prova pilot hauran d'omplir un qüestionari de Google Docs, que s'enviarà per correu electrònic, valorant de 0 a 5 els següents ítems:

- Exposició clara i concisa dels continguts.
- Comunicació bidireccional entre alumnes
- Comunicació bidireccional entre alumnes i formadors.
- Creació del propi coneixement per part dels alumnes.
- Nombre d'alumnes que finalitzen la formació.
- Funcionalitat de la plataforma.
- Problemes tècnics sorgits al llarg de la formació.
- Valoració dels formadors.
- Valoració dels materials proporcionats.

## ANNEX 11: QÜESTIONARI FINAL MOODLE

El propòsit d'aquesta enquesta es ajudar-nos a entendre el que tu valores en una experiència d'aprenentatge en línia. Cada una de les 24 declaracions següents l'interroguen sobre la teva experiència **favorita** (ideal) en aquesta unitat. No existeixen respostes 'correctes' o 'equivocades', sòls ens interessa la teva opinió. Les teves respostes seran tractades amb alt grau de confidencialitat i no afectaran la teva avaluació. Les teves respostes, pensades cuidadosament, ens ajudaran a millorar la manera de presentar aquesta unitat en el futur. Moltes gràcies per la teva col·laboració.

Totes les preguntes són obligatòries i s'han de respondre

**Rellevància**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
1 el meu aprenentatge es centra en assumptes que m'interessen.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 el que aprenc és important per a la meva pràctica professional.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 aprenc com millorar la meva pràctica professional.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 el que aprenc te relació amb la meva pràctica professional	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Pensament reflexiu**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
5 Penso críticament sobre com aprenc.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Penso críticament sobre les meves pròpies idees.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Penso críticament sobre les idees d'altres estudiants.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Penso críticament sobre les idees que llegeixo.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Interactivitat**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
9 Explico les meves idees a altres estudiants.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Demano a altres estudiants que m'expliquin les seves idees.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 altres estudiants em demanen que expliqui les meves idees.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 altres estudiants responen a les meves idees.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Recolzament del tutor**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
13 el tutor m'estimula a reflexionar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 el tutor m'animava a participar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 el tutor exemplifica les bones dissertacions.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 el tutor exemplifica la auto reflexió crítica.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Recolzament de companys**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
17 altres estudiants m'animen a participar.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 els altres estudiants elogien la meva contribució.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19 altres estudiants valoren la meva contribució.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20 els altres estudiants empatitzen amb els meus esforços per aprendre.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Interpretació**

Respostes	Encara no s'ha contestat	Gairebé mai	Rarament	De vegades	Sovint	Gairebé sempre
En aquesta unitat en línia...						
21 entenc be els missatges d'altres estudiants	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22 els altres estudiants entenen be els meus missatges.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23 entenc be els missatges del tutor.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24 el tutor entén be els meus missatges.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25 ¿Quant de temps t'ha portat completar aquest qüestionari? Tria...

26 Tens algun altre comentari?

[Fes clic aquí per a continuar.](#)

## ANNEX 12: COM IMPRIMIR

## COM IMPRIMIR

*Guia pràctica**Impressores de l'escola Pegaso:**1. Tipus d'impressores*

- **Làser:** Utilitzen tòner i la impressió es fa a través d'un rodet. Totes les impressores làser de l'escola ( només imprimeixen en blanc i negre
- **Injecció de tinta:** Utilitzen cartutxos de tinta líquida que imprimeixen a través d'un capçal. Totes les impressores d'injecció de tinta de l'escola imprimeixen a color i blanc i negre. La majoria utilitzen cartutxos separats per colors, de manera que es poden canviar per separat.
- **Tinta sòlida:** Utilitza una cartutxos de tinta sòlida, semblant a una cera de pintar i imprimeix a través d'un rodet. Porta quatre cartutxos (negre, cyan, magenta i groc). No genera residus plàstics. Només tenim una impressora així a l'escola, al Despatx 3.

*2. Connexió a l'ordinador*

- **USB:** Es connecta a un ordinador a través d'un cable usb. Un cop instal·lada a un ordinador es pot instal·lar de manera compartida a altres ordinadors de l'aula. Si és així, sempre caldrà encendre primer l'ordinador on hi ha l'impressora connectada físicament perquè sinó no imprimirà.
- **Xarxa:** La impressora es connecta directament a la xarxa de l'escola i se li assigna una IP (192.168.4.XXX). A través d'aquesta IP es pot instal·lar als ordinadors.


*Abans d'imprimir cal comprovar que la impressora...*

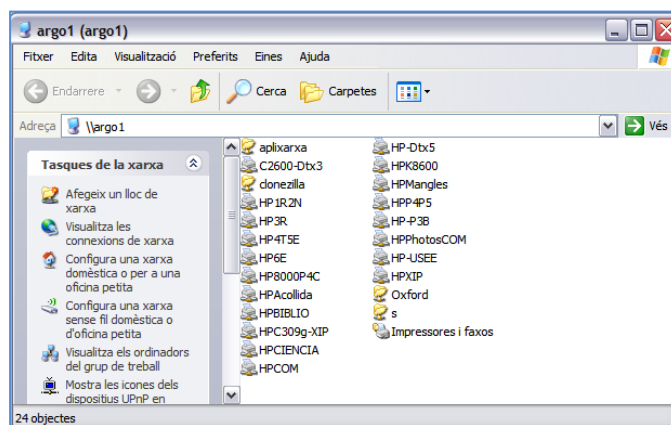
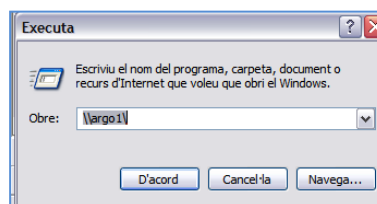
- ... està ben configurada a l'ordinador.
- ... està connectada a la corrent i a la xarxa (o usb, si és el cas).
- ... no té cap missatge d'error
- ... té tinta
- ... té paper

*Com solucionar els problemes més freqüents de manera ràpida i sense necessitat de suport tècnic*

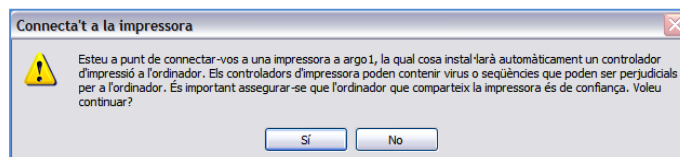
- Instal·lació d'una impressora per xarxa

Els ordinadors estan congelats i cal descongelar-los perquè els canvis efectuats es facin efectius. De totes maneres, es pot instal·lar una impressora momentàniament des de qualsevol usuari.

- Cal anar a la icona de menú Inicia  (part inferior esquerra de la pantalla)
- Prem el menú “Executa o Ejecutar”. Se’ns obre una finestra on podem escriure.
- Escriu: **\\largo1\** i prémer “D’acord”. S’obre el servidor d’impressores, una finestra de windows amb el llistat d’impressores de l’escola.



- Identifica la impressora que volem instal·lar i fer doble clic. Fixa't que estan renombrades segons la seva localització. P. ex. “HP3R” és la impressora que es troba al passadís de 3r.
- Surt un missatge que demana confirmació. Clica “Sí”.

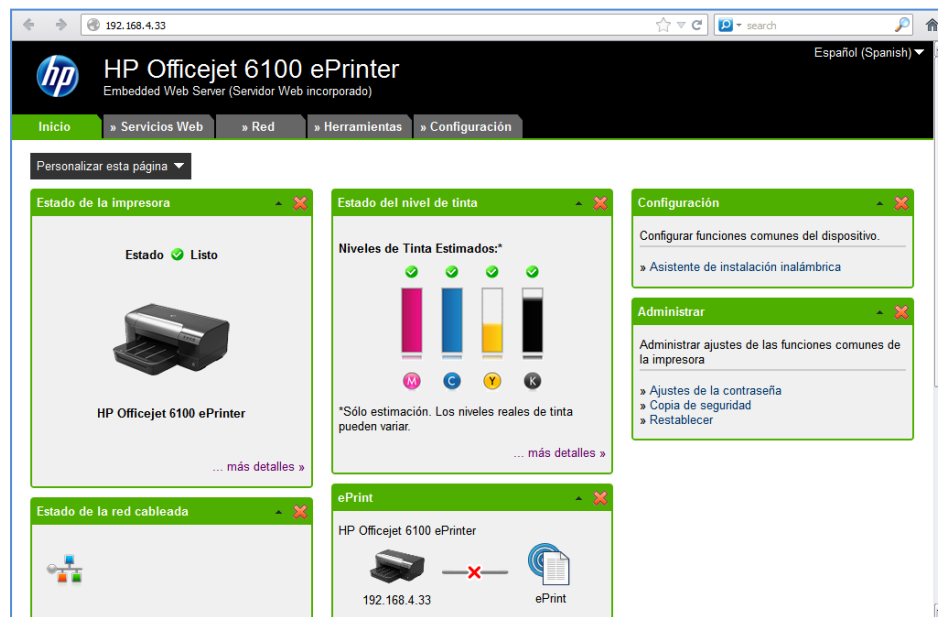


Ara ja pots imprimir a la impressora seleccionada.

- Veure l'estat de la impressora (errors, nivell de tinta...)

Com ja hem dit, les impressores connectades en xarxa tenen una IP o número d'identificació. A l'etiqueta de l'impressora hi trobareu aquest número. Tots els de l'escola comencen per 192.168.4.XXX

- Obre el navegador d'Internet (Mozilla Firefox o Internet Explorer)
- Escriu la IP. S'ha d'escriure sense espais i posant els punts. Fés "Enter".
- S'obre una finestra del fabricant de la impressora on informa del seu estat i els nivells de tinta. Si el dispositiu està preparat així ho indicarà. Si hi ha algun problema ens el mostrarà.



- No hi ha tinta

Seguint el procediment anterior podreu veure quin és el nivell de tinta. De vegades el nivell és baix però no està totalment esgotat. Apunteu el cartutx o cartutxos gastats i demaneu-los a la persona responsable.

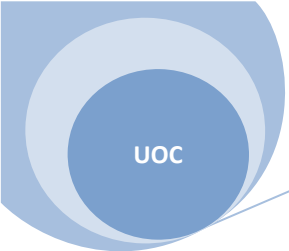
- *Eliminar un embús de paper*

Normalment les impressores d'injecció de tinta són les que tenen aquest problema. Aquestes impressores tenen una tapa al darrera per treure els fulls que han quedat encallats. Només cal obrir-la i estirar el paper cap enfora amb compte que no es trenqui en trossets petits.

### *Com obrir una incidència en cas que no es pugui instal·lar la impressora o no s'hagi pogut solucionar el problema*

Accediu a l'espai de comunicació d'incidències informàtiques *argo1/gipi* i especifiqueu:

- Aula on es troba l'impressora
- IP de l'impressora (si la sabeu)
- Problema detectat
- Podeu afegir a les observacions els passos que hagueu seguit per solucionar el problema.





## ANNEX 13: CORREU ELECTRÒNIC D'INICI DEL CURS

Hola!

Moltes gràcies per haver volgut participar a la prova pilot del curs d'informàtica que he pensat per l'escola. No us portarà molta feina i no podrem aprofundir massa (en 10 dies no dona temps). Del que es tracta, però, és que valoreu molt sincerament la seva utilitat a l'escola de cara a un altre any.

Divendres 17 (aquesta setmana) farem la primera sessió presencial a les 12:30 a l'aula COM.

Mentrestant, podeu anar xafardejant el [moodle](#).

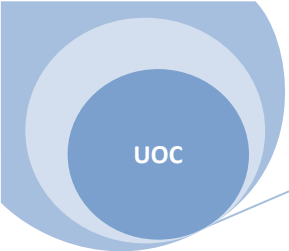
Ja esteu donades d'altra com a alumnes. El nom d'usuari és el vostre identificador de correu (p. ex. si el meu correu és [egutes@xtec.cat](mailto:egutes@xtec.cat) l'identificador seria *egutes*). Si teniu correu hotmail és el mateix.

La contrasenya és per tots igual: *Pegaso@2013* (la primera ha de ser MAJÚSCULA).

Recordeu que la segona i última sessió serà divendres 24 de maig (divendres que ve) i després tindreu uns dies per omplir el qüestionari final, que és curtet.

Per qualsevol dubte m'envieu un correu!

Eli



## ANNEX 14: RÚBRICA D'AVUACIÓ DE LA PROVA PILOT

### Rúbrica d'avaluació de la prova pilot

\* Necessari

Nom \*

Comunicació entre alumnes \*

0 1 2 3 4 5

Gens       Molt

Exposició clara i concisa dels continguts \*

0 1 2 3 4 5

Gens       Molt

Comunicació entre l'alumne i el formador \*

0 1 2 3 4 5

Gens       Molt

Creació de coneixements propis \*

0 1 2 3 4 5

Gens       Molt

Funcionalitat de la plataforma Moodle \*

0 1 2 3 4 5

Gens       Molt

Problemes tècnics sorgits \*

0 1 2 3 4 5

Cap       Molts

Valoració de la formadora \*

0 1 2 3 4 5

Molt dolenta       Molt bona

Valoració dels materials proporcionats \*

0 1 2 3 4 5

Gens adequats       Molt adequats

Durada de les activitats \*

0 1 2 3 4 5

Poc adequada       Molt adequada

Dificultat de les activitats \*

0 1 2 3 4 5

Poca       Molta

Interès de les activitats proposades \*

0 1 2 3 4 5

Gens interessants       Molt interessants

Observacions

Escriu allò que creguis que pot ajudar a millorar algun aspecte del curs.

Envia

No envieu mai contrasenyes a través de Formularis de Google.


















Amb la tecnologia de [Google Docs](#)

[Informe dels abusos](#) - [Condicions del Servei](#) - [Termes addicionals](#)

## ANNEX 15: INFORME D'ACTIVITAT A MOODLE

### T@ctiques TIC: Eines TIC per al professorat de l'escola Pegaso

els registres des de dimarts, 23 abril 2013, 22:47.

Activitat	Visualitzacions	Entrades del blog relacionades	Darrer accés
 Pla docent	14	-	dilluns, 20 maig 2013, 15:31 (6 dies 23 hores)
 Sessió 1	39	-	dijous, 23 maig 2013, 20:27 (3 dies 18 hores)
 Sessió 2	19	-	divendres, 24 maig 2013, 22:50 (2 dies 16 hores)
 Fòrum de dubtes, preguntes i respostes	97	-	divendres, 24 maig 2013, 22:53 (2 dies 16 hores)
 Qüestionari final	41	-	diumenge, 26 maig 2013, 00:05 (1 dia 14 hores)
 Fòrum d'avisos i notícies	20	-	dilluns, 27 maig 2013, 15:00 (1 minut 42 segons)
<b>1</b>			
 Activitat 1: Presentació	42	-	dijous, 23 maig 2013, 20:28 (3 dies 18 hores)
 Ús i dinamització de Moodle (curs XTEC)	9	-	dijous, 23 maig 2013, 21:06 (3 dies 17 hores)
 Presentacions	234	-	diumenge, 26 maig 2013, 22:57 (16 hores 4 minuts)
<b>2</b>			
 Activitat 2	15	-	divendres, 24 maig 2013, 13:26 (3 dies 1 hora)
 Ajuda Xtec Blocs	4	-	divendres, 17 maig 2013, 13:44 (10 dies 1 hora)
<b>3</b>			
 Activitat 3	27	-	divendres, 24 maig 2013, 13:53 (3 dies 1 hora)
<b>4</b>			
 Activitat 4	18	-	divendres, 24 maig 2013, 13:53 (3 dies 1 hora)
 Google Apps	8	-	divendres, 24 maig 2013, 13:54 (3 dies 1 hora)
<b>5</b>			
 Activitat 5	21	-	divendres, 24 maig 2013, 13:35 (3 dies 1 hora)
 Com imprimir	19	-	divendres, 24 maig 2013, 13:36 (3 dies 1 hora)
 Creació de grups	69	-	divendres, 24 maig 2013, 13:22 (3 dies 1 hora)

## ANNEX 16: FÒRUM “PRESENTACIONS”

**E.G.** Hola! Soc l'Eli, la secretària de l'escola i la coordinadora d'informàtica. Ja fa anys que m'interessen les TIC, tant a nivell personal com a nivell educatiu. Ara faig un màster d'e-learning (educació a distància) a la UOC i per això estic fent aquesta formació. Crec que les TIC estan a tot arreu i per això no podem prescindir-ne però també és veritat que avança tan ràpid que costa posar-se al dia amb tantes novetats. El que recomano és perdre la por a "tocar i remenar", això és com la cuina, si no t'hi poses no et surt i... oi que no anem cada dia a un restaurant?

***P.E.** Estic d'acord, s'ha de remenar i sense por.*

***M.P.** Bon dia,estic totalment d'acord....a veure com surtirà el pastís.*

***M.P.** No us preocupeu,... anirem fent.*

**N.A.** Hola, sóc la Noemi, mestra de música del cicle inicial i mitjà. M'agrada tenir coneixements de les TIC per utilitzar-los a l'aula, crec que és una eina que pot ser molt útil i és engrescadora pels alumnes. Per treballar els continguts de música ens va molt bé la Pissarra digital per veure vídeos d'instruments, de concerts, etc. i fer activitats interactives en grup.

***E.S.** Hola Noemí. Estic d'acord amb tu que la pissarra digital és una gran eina, ràpida i senzilla de fer funcionar. Permet que els nens i nenes treballin sobre ella i a la vegada és molt fàcil poder fer servir per introduir noves formes de treball i d'aportar coneixements als nens.Espero que aviat tots en tinguem.Fins aviat*

***M.S.** Hola Noemí. Jo vaig fer el curs passat un curs de pissarra digital i vaig trobar que era una eina molt interessant.No em va semblar difícil d'utilitzar però si que crec que per treure-li el màxim partit haurien de tenir-ne a totes les aules. Salutacions!*

**E.S.** Hola, em dic Elena Sánchez. Sóc tutora d'una classe de 2n de Primària. El meu nivell informàtic no és massa elevat, si bé puc treballar amb l'ordinador pels aspectes més importants del nostre treball escolar. Necessito psar-me al dia de nous aspectes com els blogs o els moodles i per això trobo molt interessant aquesta petita formació. Sempre he llegit els chats de viatges però mai m'he atrevit a participar-hi perquè no sé com fer-ho? Algú podria explicar-me quines són les similituds entre el funcionament d'un moodle i d'un chat? O és pràcticament el mateix? Espero les vostres respostes. Gràcies per endavant.

***N.A.** Estar bé poder tenir formació sobre les TIC i també poder-nos ajudar uns als altres com a companyes.*

***P.T.** Hola Elena, penso que tens raó. Gairebé tothom hem dit que tenim ganes de perdre la por a la informàtica, i la millor manera de fer-ho és ajudant-nos les unes a les altres. Respecte al que plantejges en un altre correu, sobre quina és la diferència*

*entre un xat i un moodle, sento no poder ajudar-te perquè no en tinc ni idea, espero que alguna altra companya sigui més espavilada que jo.*

**E.G.** *Hola Elena, Moodle és una plataforma educativa o un entorn virtual d'aprenentatge (EVA). Serveix per fer formacions i permet incloure, entre altres coses, els fòrums, però també es poden posar xats. Crec que la teva pregunta va més en la línia de la diferència entre un fòrum i un xat. Els fòrums són eines de debat que no necessiten que estiguis connectat a internet, és a dir, tu deixes un missatge i quan l'altra persona el veu et contesta. El xat és una eina de comunicació sincrònica, és a dir, que has d'estar connectat amb els altres membres del xat alhora. El gmail també té aquesta eina. Fixa't que quan mires el correu de vegades algun contacte surt de color verd, que vol dir que està connectat en aquell moment i li pots dir alguna cosa per escrit.*

*Hi ha xats que només deixen escriure i altres com Skype que permeten utilitzar la web cam i així ja no has d'escriure perquè et veus en directe.*

*No sé si m'he explicat bé!*

*Recordeu que al fòrum de preguntes i respostes és on heu d'escriure dubtes d'aquest tipus.*

**P.V.** *Hola, sóc la Patricia, la mestra d'educació especial de cicle inicial i tercer. Penso que les TIC són una eina bàsica actualment, ja sigui a nivell personal o professional, però que falta practicar i posar-s'hi de debó per treure'n el màxim partit. Amb aquesta formació espero ampliar una mica més els meus coneixements.*

**P.T.** *Hola Eli, Sóc la Pilar Trillo, tutora de primer de l'escola Pegaso.*

*Els meus coneixements d'informàtica són molt elementals, però penso que, en el món en què vivim, és molt important estar al dia per poder cercar informació, crear coses noves...*

*Per això tinc moltes ganes de fer aquest curs. Per començar, m'agradaria perdre la por a tot això de la informàtica i, a partir d'aquí, adquirir les destreses necessàries per poder moure'm amb facilitat.*

**N.S.** *Ja veuràs com ho aconseguiràs!! A més a més cada vegada hi ha més aspectes de la nostra vida quotidiana que es mouen al voltant d'internet. Recorda que et vaig dir que gràcies a un tutorial em va sortir molt bé el Pastís de tres xocolates.*

*P.V. Estic molt d'acord amb tu en que és important no tenir por per poder aprendre, sobretot si parlem de tecnologia, que només amb pràctica i curiositat ens podem posar al dia.*

**M.S.** *Hola Eli. Estic contenta de participar en aquest curs. Així coneixeré i practicaré una aplicació Tic desconeguda per a mí.*

Tocaré sense por, però com tu estàs per aquí tan a prop no et lliuraràs de les meves preguntes i dels meus dubtes que no seran pocs. Necessitaràs mooolta paciència, ja ho veuràs.

Ens veiem!

**R.F.** Hola, sóc la Ramona. Sóc tutora de primer de primària. Trobo que conèixer les TIC és imprescindible, tot i que els meus coneixements estan una mica endarrerits. Intentaré aprendre'n ni que sigui una mica.

***M.R.** Hola Ramona : només dir-te que no et desanimis. jo ,sóc un clar exemple, doncs al principi tenia moltíssimes dificultats ,sobretot amb el ratolí (sóc esquerrana i he tingut que aprendre a utilitzar la mà dreta ) per els esquerrans ,és una dificultat més . Pacència i perseverància . Ahhhh !!! i no oblidis de preguntar sempre que tinguis dubtes .*

*mar*

**M.S.** Hola! Sóc la M<sup>a</sup> Jesús. Sóc mestra de 6è a l'escola. Això de la informàtica no ha estat mai lo meu. Sempre he trobat una bona justificació per no ficar-m'hi. Però enten que no és el futur sino que és el present i ja és hora de no ser la última en posar-me al dia amb les noves tecnologies. Fins aviat!

***R.F.** Comparteixo la teva presentació. Cal no deixar escapar l'oportunitat de conèixer noves maneres de dur a terme la nostra tasca d'ensenyants.*

*Ramona*

**M.R.** Hola sóc Mar R. .Actualment estic de mestra de reforç a Educació Infantil, impartint la motricitat a tots els cursos d'aquesta etapa i les tic a les aules de P4 i P5 .A més a més faig reforç de llenguatge oral als nens i nenes nouvinguts de P4 i P5 . Jo he arribat a les Tic d'una forma una mica estranya ,ja que al principi no ho entenia però com veia que el futur era aixó no em vaig rendir i practicant ,practicant i, dedicant hores i hores ,he trobat que aixó m'agrada ,m'agrada molt i penso que és una eina molt interessant tant per la vida escolar com la personal. Ara no puc estar sense el meu Pc ,els meus videos ... A l'escola trobo interessant obrir aquesta porta d'intercanvi de coneixements ,idees ... entre totes podem fer una bona feina .

**P.E.** Hola a tots, sóc M. Pilar Esteller i en aquests moment estic exercint el càrrec de directora, també estic fent un reforç de matemàtiques als tres nivells de 6è de Primària, utilitzant sobretot les TIC.

En un principi quan van aparèixer els primers ordinadors em van interessar molt, més personalment (poder tenir en un disquet tot el material que utilitzes a classe....) que directament com a eina per els alumnes.

Quan ha anat passant els temps i veus les possibilitats que tenen les TIC i el nivell competencial que tenen els nostres alumnes envers a elles. Cal fer una reflexió i adonar-se

que l'escola no pot donar l'esquena als avanços que estan fent que la nostra societat hagi canviat .

Els mestres ens trobem davant d'un nou repte i moltes vegades aquest fet ens angoixa. Per això, és molt important la nostra formació TIC.

Els mestres hem de realitzar un esforç i utilitzar aquestes eines com un ajut en la nostra tasca.

També hem de fomentar la seva utilització no només com a punt de recerca i intercanvi d'informació, sinó com una eina formativa i d'ajuda per aconseguir els aprenentatges.

Les TIC també ens podem facilitar els canals d'informació entre els mestres, gestionar millor el nostre temps, nous camins d'aprenentatges, ampliar els nostres coneixements i establir diferents canals de relació.

***M.S.** Hola, Pilar. Estic totalment d'acord amb el que dius. Utilitzar metodologies variades és molt enriquidor tan pels profes com pels alumnes. Si a més a més tenim present el vessant motivador que presenten pels nens i nenes les Tic, hauren de fer un esforç, i animar-nos i atrevir-nos a utilitzar-les a classe.*

*Salutacions*

*M<sup>a</sup> Jesús.*

**M.P.** Hola companyes! Sóc la Marisa, mestra de 3r de primària, i a mi m'encanta tot el relacionat amb l'ordinador. Així que estic desitjant poder aplicar tot el que em pugui ajudar en el dia a dia amb els alumnes.

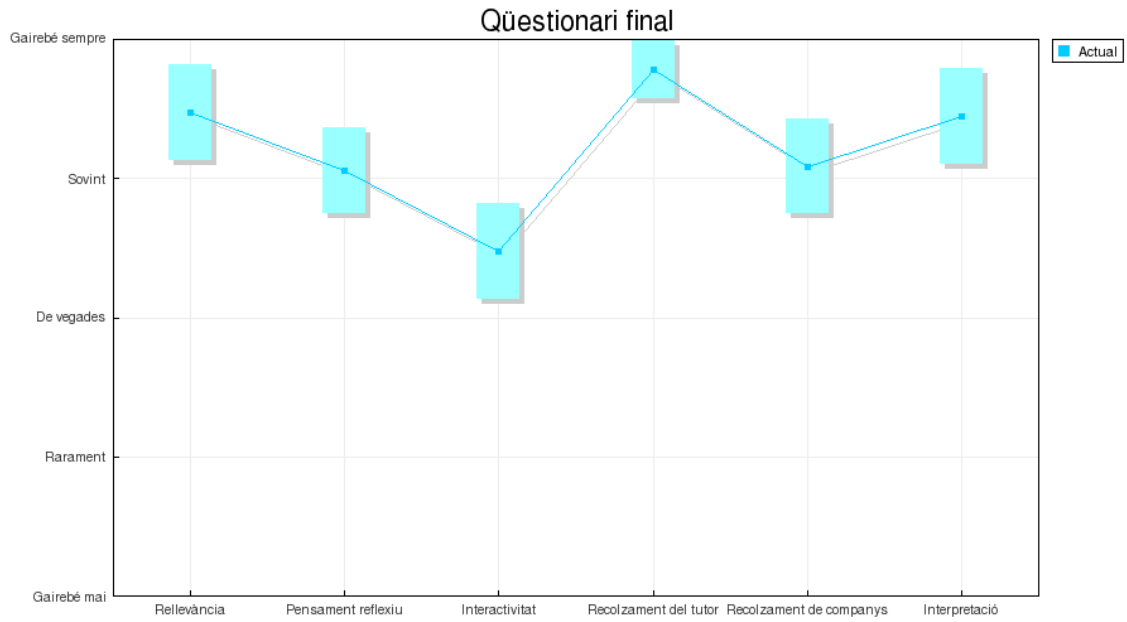
**N.S.** Hola, em dic Núria Sanz i actualment sóc tutora de 2n curs i especialista d'Educació Física de l'escola Pegaso. Personalment penso que és molt important estar al dia amb el tema de la Tecnologia, informació i comunicació perquè vivim en una era totalment tecnològica amb canvis constants. M'anirà molt bé conèixer el funcionament i utilitat del moodle i podré aplicar-ho d'ara en endavant.

Amb ganes d'aprendre, em despedeixo ;)

Núria S.

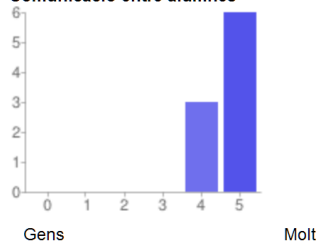


## ANNEX 17: RESULTATS QÜESTIONARI MOODLE



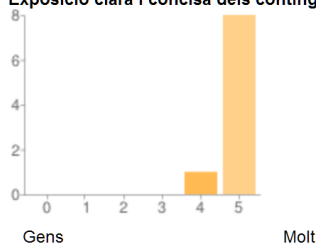
## ANNEX 18: RESULTATS RÚBRICA D'AVALUACIÓ

### Comunicació entre alumnes



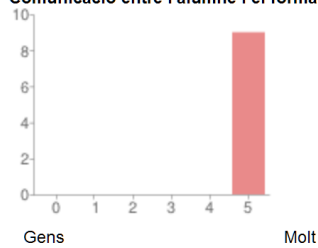
0 - Gens	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	3	33%
5 - Molt	6	67%

### Exposició clara i concisa dels continguts



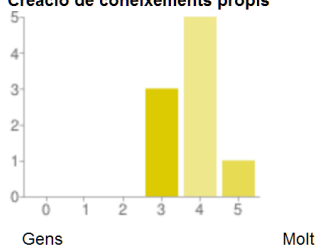
0 - Gens	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	1	11%
5 - Molt	8	89%

### Comunicació entre l'alumne i el formador



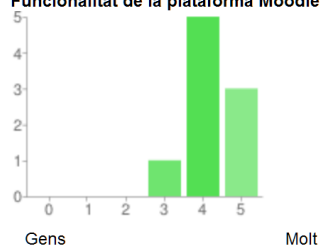
0 - Gens	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5 - Molt	9	100%

### Creació de coneixements propis



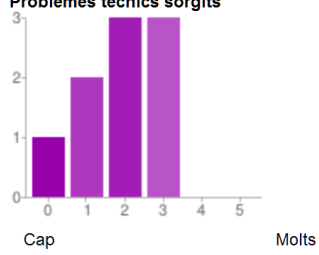
0 - Gens	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	3	33%
4	5	56%
5 - Molt	1	11%

### Funcionalitat de la plataforma Moodle



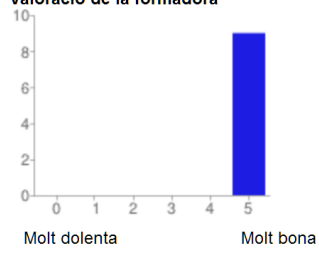
0 - Gens	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	1	11%
4	5	56%
5 - Molt	3	33%

**Problemes tècnics sorgits**



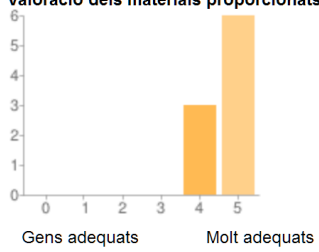
0 - Cap	1	11%
1	2	22%
2	3	33%
3	3	33%
4	0	0%
5 - Molts	0	0%

**Valoració de la formadora**



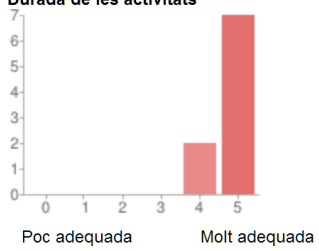
0 - Molt dolenta	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5 - Molt bona	9	100%

**Valoració dels materials proporcionats**



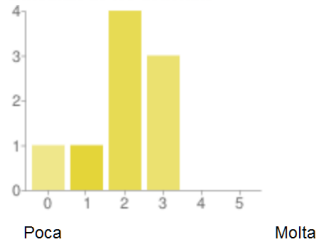
0 - Gens adequats	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	3	33%
5 - Molt adequats	6	67%

**Durada de les activitats**



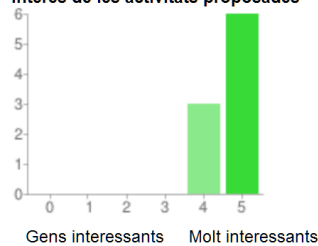
0 - Poc adequada	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	2	22%
5 - Molt adequada	7	78%

Dificultat de les activitats



0 - Poca	1	11%
1	1	11%
2	4	44%
3	3	33%
4	0	0%
5 - Molta	0	0%

Interès de les activitats proposades



0 - Gens interessants	0	0%
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	3	33%
5 - Molt interessants	6	67%

## Observacions

- *Com que ha sigut un curs pilot, crec que ha estat prou interessant i per això et queden ganes de continuar, s'ha fet curt. Crec que amb més temps es pot treure més suc i aprofundir més perquè no s'oblidi el que hem après.*
- *Si fem això tot el claustre, la gent es sentiria més segura a l'hora de enfrontar-se a tot el que sigui informàtica.*
- *Personalment he de dir que ha estat un curs molt interessant i que m'ha obert les portes del moodle, desconegut quasi bé per mi. Les activitats han estat molt interessants i accessibles per a un nivell molt elemental, i això ajuda força. Tot i això la formació s'ha fet curta i em queden molts coneixements per aprendre i molta pràctica per fer!*
- *Tot i ser una formació tan curta m'ha servit de molt. En primer lloc, he perdut la por i he estat capaç d'enfrontar-m'hi a una activitat que ,per a mí ,creia que estaria lluny del meu abast. A més a més ,he pogut ampliar els meus coneixements sobre el funcionament del maquinari, que tan neguit en produeix amb les classes amb els alumnes. També he millorat arran d'això el meu correu i he començat a utilitzar altres de les seves aplicacions. Finalment, m'he quedat amb ganes d'aprendre més per utilitzar-lo no com alumne sinó també com mestra i plantejar activitats amb aquesta plataforma d'aprenentatge. Per millorar la formació, proposaria començar per el més senzill i obvi ja que hi ha mestres que estem en aquest nivell. Moltes gràcies!*

- *En aquest curs he après coses que, a partir d'ara, intentaré posar en pràctica. També m'ha servit per animar-me a seguir assistint a més cursos que complementin la meva formació.*
- *Degut a que els meus coneixements en Informàtica són tan baixos crec que hauria de dedicar una mica més de temps per tal de familiaritzar-me més amb la manera d'utilitzar el moodle.  
Malgrat això, trobo que ha estat molt interessant conèixer les possibilitats que ofereix.*
- *Realment ha estat molt interessant poder fer aquesta prova pilot. Penso que a partir d'ara el moodle pot esdevenir una nova eina de comunicació i formació amb els mestres del claustre.*

## ANNEX 19: CERTIFICAT DE LES PRÀCTIQUES


**Certificat de desenvolupament de pràctiques curriculars  
al Màster en Educació i TIC (e-learning)**

En/Na M. PILAR ESTELLER MARTÍNEZ amb DNI 46.112.012-W  
i càrrec DIRECTORA al centre/empresa/institució  
ESCOLA PEGASO amb domicili a  
C/ DUBLIN, 5-15-08027 BCN i CIF Q-086055E havent  
desenvolupat la funció de tutor/a de pràctiques al mencionat centre.

**CERTIFICA**

Que en/na E. LISABET GUTÉS D'AMELLER amb DNI 435232103 ha  
desenvolupat l'assignatura de *Pràctiques externes* del *Màster en Educació i TIC* de la  
Universitat Oberta de Catalunya, en el marc del centre amunt citat i durant el període  
de FEB.-JUNY de 2013.

Així mateix, i després de fer el seguiment i validar el projecte desenvolupat per  
l'estudiant en el marc del centre, fa la següent valoració (indiqueu, si us plau *Poc  
satisfactori, Suficientment satisfactori, Bastant satisfactori* o *Molt satisfactori*, en cada  
cas).

- Qualitat del treball desenvolupat: MOLT SATISFACTORI
- Valor del projecte per a l'organització: MOLT SATISFACTORI
- Actitud, implicació i iniciativa: MOLT SATISFACTORI

I per a que així consti als efectes oportuns, signo a BARCELONA, el 28 de  
MAIG de 2013.

L. Pilar Esteller

(Signatura i segell)



Enviar l'exemplar original per correu postal a:

Gestió Pràctiques externes Màster en Educació i TIC  
eLearn Center - Universitat Oberta de Catalunya  
Edifici MediaTIC - Roc Boronat, 117. 08018 Barcelona