



Objectes Digitals d'Aprenentatge, Repositoris i la seva aplicació didàctica

Memòria Final

Autora: Andrea Bargues Marí

Tutora de pràctiques: Marta [REDACTED]

Consultor UOC: Jaume Ríos Calvet

Projecte d'aplicació professional (TFM)

Itinerari de docència en línia

Màster Universitari en Educació i TIC: e-learning

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Juny 2013

Torrevella (Alacant)

Índex de continguts

	<u>Pàgines</u>
1. Resum executiu.....	2-4
2. Introducció.....	5-7
3. Contextualització.....	7-13
4. Justificació.....	13-16
5. Objectius del projecte.....	16-18
6. Anàlisi de necessitats.....	19-28
7. Planificació.....	29- 31
8. Disseny.....	31-54
9. Desenvolupament.....	54-60
10. Implementació i avaluació.....	61-68
11. Conclusions generals del projecte.....	68-70
12. Referències bibliogràfiques i bibliografia complementària.....	70-72
13. Annexes.....	73-113

1. Resum executiu

En aquest apartat es va a oferir un resum complet del projecte que s'ha desenvolupat. Al llarg d'aquest es pretén oferir una visió general, però completa del mateix, oferint una visió del context en que s'ha desenvolupat i contemplant els aspectes més rellevants del mateix.

Aquest projecte va sorgir en el **context** d'una escola pública d'educació primària, anomenada "CEIP Amanecer", de Torrevella (Alacant). Davant les necessitats dels docents del centre en formar-se en les noves tecnologies i dins del context de la formació anual que aquests hi reben, es va plantejar realitzar aquest projecte amb **l'objectiu** principal de donar a conèixer a l'equip docent els Objectes digitals d'Aprenentatge i els Repositoris d'Objectes d'Aprenentatge (ROA) i la seva aplicació didàctica en el marge de la seva tasca docent i el seu treball.

Per tal de realitzar el seu disseny, s'ha emprat el model de disseny instruccional anomenat **ADDIE** (Anàlisi, Disseny, Desenvolupament, Implementació i Avaluació dels materials d'aprenentatge i les activitats), ja que aquest és suficientment flexible per permetre la modificació i elaboració basada en les necessitats de la situació instruccional. Seguint els passos d'aquest model, les accions que s'han realitzat per dissenyar, desenvolupar i avaluar aquest projecte han estat les següents:

Anàlisi

En aquesta fase, s'han analitzat les necessitats derivades de la posada en pràctica d'aquest curs: les necessitats de formació de l'equip docent, les necessitats institucionals i tecnològiques i l'avaluació de les necessitats del projecte.

Els instruments emprats per tal de realitzar l'anàlisi de les necessitats han estat: la realització d'una **enquesta** per tal d'analitzar les necessitats formatives dels docents del centre, **l'observació directa** diària per tal d'analitzar les necessitats tecnològiques, del propi projecte i institucionals (a més de reunions amb el tutor extern) i la realització d'un anàlisi **DAFO**, per tal d'avaluar les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats del projecte.

Disseny

Durant aquesta fase es van emprar els resultats de la fase d'Anàlisi per planejar una estratègia per al desenvolupament de la instrucció. Així doncs, es va decidir establir com a base de l'enfocament teòric del projecte l'aprenentatge significatiu, la psicologia cognitiva, la perspectiva situacional i el connectivisme, així com de la idea que el docent ha d'actuar com un facilitador dels continguts i guia de l'aprenentatge de l'alumne. Es van dissenyar les estratègies docents.

D'altra banda, es va decidir que es tractaria d'un curs semipresencial, realitzant la part presencial a l'aula d'informàtica del centre i la part virtual a la plataforma d'aprenentatge **Moodle**. No obstant, per circumstàncies alienes al propi projecte i al disseny realitzat, posteriorment es va haver de canviar de plataforma ja que no es tenia accés a Moodle, triant finalment com a plataforma on dissenyar el curs, la plataforma **Dokeos**.

Per tant, tot i que inicialment es va realitzar un disseny de l'espai virtual, aquest es va haver de modificar breument per tal de poder dur-lo a terme a Dokeos. Es va proposar que els **espais** que s'haurien de dissenyar per tal de dur a terme el curs, serien els següents: *descripció del curs, espais de comunicació* entre els estudiants i el docent, *tasques, documents, enllaços, agenda i usuaris*.

A més, es va plantejar dissenyar els **recursos i materials** següents i compartir-los i emprar-los a la plataforma Dokeos: manuals, guies dels mòduls, materials de referència necessaris i complementaris i la presentació detallada de les activitats.

D'altra banda, es va dissenyar que els **continguts** d'aquest curs s'anaven a dividir en dos blocs de continguts, que contindrien diversos mòduls de continguts cadascun:

- Bloc I: Objectes digitals d'aprenentatge: *Què és un Objecte d'aprenentatge, Creació d'un Objecte d'aprenentatge i Compartir un Objecte d'aprenentatge.*
- Bloc II: Repositoris d'objectes d'aprenentatge: *Què és un ROA i característiques, i Exemples ROA.*

Es va dissenyar, dins d'aquests mòduls la seva temporització, les activitats que es realitzarien, així com es va planificar l'**avaluació** que es duria a terme, tant dels aprenentatges dels alumnes (rúbriques avaluatives), com del propi projecte (observació, escales d'estimació, entrevista amb el tutor, enquesta de satisfacció, etc.).

Desenvolupament

Es va plantejar que, a la implementació pilot, es duria a terme la posada en marxa dels dos primers mòduls de continguts dissenyats, des del 13 al 30 de maig. Durant la fase de desenvolupament, es va realitzar la creació de l'aula virtual a Dokeos, tenint en compte la seva planificació.

Així doncs, es van dissenyar els seus diferents espais i apartats, es van crear els materials de referència establerts i es van cercar enllaços d'interès i informació complementària, es van crear les guies didàctiques dels mòduls i les presentacions detallades de les activitats, i, finalment, es va inscriure als companys del centre com a alumnes del curs (aportant usuari i contrasenya).

Implementació

Prèviament a l'inici de la implementació, es va informar als docents del centre de l'inici d'aquest i se'ls va oferir usuaris i contrasenyes per poder accedir-hi.

El dia 13 de maig es va iniciar el curs i des d'aquest dia fins la finalització de la implementació, es van realitzar tot un ventall d'accions per tal d'actuar com a facilitador de l'aprenentatge i els continguts, emprant els diversos espais creats i orientant als alumnes en el seu aprenentatge: explicacions als anuncis, orientacions, respostes a missatges al fòrum, respostes al correu intern...

A més, es va avaluar els seus aprenentatges i se'ls va oferir orientacions de forma individual, fent ús de les rúbriques avaluatives i de diversos espais de l'aula virtual.

Avaluació

Finalment, arribat el termini de la implementació, aquesta va ésser avaluada des de diverses perspectives i emprant diferents eines: a l'inici i al desenvolupament d'aquesta (observació), en la finalització d'aquesta (escales d'estimació, enquesta de satisfacció, entrevista amb el tutor i autoavaluació dels participants).

Gràcies a l'anàlisi de les eines triades, es van extraure conclusions importants i fonamentals, per les quals es va realitzar aquesta implementació pilot. Es va concloure, gràcies a aquesta avaluació realitzada, que aquest curs suposava una innovació formativa en el centre i d'interès, mostrant el seu grat aquells docents que hi van participar, però que requeria d'algunes modificacions per garantir una major participació i implicació en el centre i, per tant, èxit del projecte.

2. Introducció

Cal, en aquest apartat, presentar breument els principals elements d'aquest projecte. Així doncs, s'exposarà la presentació de la temàtica del projecte, l'origen de la proposta, la finalitat general del projecte, el model de referència emprat (ADDIE) i l'estructura que s'emprarà en la redacció de la memòria

Presentació de la temàtica del projecte

Aquest és un projecte plantejat per a ser desenvolupat en el context d'una escola d'educació infantil i primària amb la idea de formar a l'equip docent en la seva competència digital i desenvolupar els seus coneixements sobre els recursos que disposem a la xarxa per ser emprats en la nostra tasca docent com un recurs més d'ensenyament i aprenentatge.

En aquesta proposta es pretén donar a conèixer a l'equip docent els Objectes digitals d'Aprenentatge i els Repositoris d'Objectes d'Aprenentatge (ROA) i la seva aplicació didàctica en el marge de la seva tasca docent i el seu treball.

Origen de la proposta

Actualment s'està produint un ràpid i gran desenvolupament de les TIC que estan tenint una gran propagació social. Aquest fet, juntament amb els canvis que s'estan produint en la societat, estan produint que les metodologies i els plantejaments didàctics per a ensenyar i aprendre hagin de ser presos en consideració i adaptats a aquesta nova situació en la que ens trobem. A partir d'aquesta premissa es considera que el personal docent que forma part dels centres educatius ha d'estar adaptat a aquesta situació actual i ha d'anar desenvolupant estratègies i adquirint coneixements que li permeten "anar de la mà" d'aquest enorme avenç de les noves tecnologies en l'educació.

En el centre educatiu on es desenvolupa aquest projecte (CEIP Amanecer) intenten seguir aquest desenvolupament de les noves tecnologies en l'educació. Per tant, en el centre es pretén formar als docents en el coneixement de les noves tecnologies, creant un coneixement compartit i ensenyar i compartir estratègies o recursos que uns coneixem als altres, per tal d'incrementar els coneixements sobre TIC dels companys i millorar, així la seva tasca docent. En aquest context sorgeix aquesta proposta: a partir de la idea de seguir formant als companys en l'ús de les noves tecnologies.

Finalitat o propòsit general del projecte

La finalitat general d'aquest projecte, és per tant, formar a l'equip docent del CEIP Amanecer en el coneixement dels Objectes digitals d'Aprenentatge i els ROA, així com l'aplicació didàctica que poden traure'n d'aquests en els processos d'ensenyament i aprenentatge.

Els docents que hi participen coneixeran com aquests parteixen de la idea de reutilització en els recursos per a l'aprenentatge i com es justifica aquesta reutilització. A més a més, coneixeran com aquests Objectes digitals d'Aprenentatge reben diverses definicions per part de nombrosos autors. Dins d'aquest aspecte, coneixeran també què són les metadades i com aquestes són descriptores sobre els Objectes d'Aprenentatge.

En aquest punt, els participants en aquest projecte, coneixeran què són els ROA i coneixeran els principals ROA que hui en dia podem trobar a la xarxa i ens els quals podem cercar i trobar Objectes d'Aprenentatge, que ens poden aprofitar per a la nostra pràctica docent i que serviran per millorar substancialment el procés d'aprenentatge dels alumnes.

A més a més, tenint en compte que partim de coneixements sobre noves tecnologies molt diversos, pel que fa als membres de l'equip docent, es mostrarà cada ROA i s'ensenyarà les característiques de cada un d'ells, com s'empren, com cercar Objectes d'Aprenentatge concrets o per categories, com veure les metadades dels Objectes d'Aprenentatge...

Model de referència emprat

El model de disseny instruccional que s'ha triat per dur a terme aquest projecte ha estat el model **ADDIE** (**A**nàlisi, **D**isseny, **D**esenvolupament, **I**mplementació i **A**valuació dels materials d'aprenentatge i les activitats).

S'ha triat aquest model de disseny instruccional ja que es considera el més adient quan s'està planificant i portant a terme un curs educatiu.

Estructura de la memòria

Aquesta memòria va a seguir una estructura organitzada i coherent basada en el model ADDIE, que va a permetre conèixer tots els apartats i accions realitzades al llarg d'aquest projecte formatiu. Així doncs, es trobaran diversos apartats a aquesta:

- *Contextualització*: es descriu les característiques de la institució on es realitza el projecte.

- *Justificació*: es justifica la utilitat i viabilitat del projecte en el si de l'organització descrita.
- *Objectius del projecte*: es formulen els objectius generals i específics d'aquest.
- *Anàlisi de necessitats*: es descriuen els criteris i els procediments d'anàlisi, la recollida realitzada de les dades, es presenten els resultats de l'anàlisi i les conclusions d'aquest.
- *Planificació*: es realitza una descripció, planificació i temporització detallada de les tasques a realitzar, arran els resultats de l'anàlisi de necessitats i la solució plantejada.
- *Disseny*: s'explica el disseny realitzat: la seua fonamentació teòrica i el seu disseny complet (continguts, metodologia, perfil del docent i els alumnes, disseny de l'entorn virtual...).
- *Desenvolupament*: es descriuen les principals decisions i accions vinculades al desenvolupament del producte de la proposta.
- *Implementació i avaluació*: es descriu la implementació realitzada, així com la seva avaluació, indicant instruments i procediments emprats.
- *Conclusions generals del projecte*: es realitza una valoració general del projecte desenvolupat, a partir de les conclusions més importants extretes de cadascuna de les fases i en base als objectius inicials.
- *Referències bibliogràfiques i bibliografia complementària*: s'aportarà un llistat de les referències bibliogràfiques de les obres emprades.
- *Annexes*: s'adjuntarà el material complementari o d'ampliació del projecte d'elaboració pròpia.

3. Contextualització

El marc en el qual es va a desenvolupar aquest projecte és al CEIP Amanecer, que es troba situat a la ciutat de Torrevella (Alacant).

El CEIP Amanecer està ubicat en una zona allunyada del centre urbà, concretament a la Urbanització Mar Blava. El tipus d'habitatge que predomina a la zona són apartaments unifamiliars i adossats.

L'alumnat del centre prové sobretot de Torrevella, així com d'altres urbanitzacions més allunyades. Per aquesta raó, el centre és un "col·legi transportat", ja que l'alumnat accedeix a l'escola a través de les línies d'autobús que es van crear amb la finalitat de que els alumnes puguin arribar al centre de manera fàcil i còmoda.

Actualment el centre compta amb 310 alumnes, majoritàriament nouvinguts a la població. D'aquests 120 són d'educació infantil i 190 d'Educació Primària. L'alumnat procedeix de famílies de context socioeconòmic mitjà-baix.

El centre compta amb alumnat pertanyent a 39 nacionalitats diferents, provinent de diversos països (continent Africà, Europa de l'est, Sud d'Amèrica...).

Per tant, aquest centre educatiu compta amb una riquesa cultural molt gran, ja que coincideixen en ell moltes cultures, religions i llengües diferents.

D'altra banda, cal descriure en aquest punt, les característiques principals de l'organització, així com descriure breument el problema o la necessitat formativa que es vol abordar.

Descripció de les característiques principals de l'organització

En aquesta secció, es va a explicar el plantejament i la cultura de la institució, els objectius de la institució, la seva estructura i funcionament, així com l'ús de les TIC en aquesta.

Plantejament i cultura institucional

En primer lloc, es va a parlar del **plantejament i la cultura institucional**, és a dir, quina és la filosofia, la missió i la visió del centre. Per tal de fer-ho, es van a exposar els valors prioritaris en el centre, recollits en el seu PEC (*Projecte Educatiu de Centre*):

- Les persones són el més important en el centre, seguint el següent ordre: els alumnes (absoluta prioritat), els professors (incidència directa en els alumnes i en la qualitat del centre) i el pares (per la seva col·laboració amb el centre i amb el rendiment i seguiment dels alumnes en casa).
- La interculturalitat entesa com el respecte cap a altres cultures i llengües i l'intercanvi i treball sobre aquestes.
- La valoració del mèrit i l'esforç diari dels alumnes i professors, millorant així el rendiment general i particular.
- El respecte cap als demés i cap als valors i les normes del centre.
- Afavorir un clima de treball i estudi, creant un clima de proximitat entre alumnes i professors.
- Afavorir la participació de tots els que estan implicats en l'educació.

- La prioritat en l'aplicació de noves tecnologies de la informació i la comunicació en tots els sectors de la vida del centre.
- Millorar la col·laboració i treball en equip.
- Comprometre al professorat i educadors en un projecte comú que ens porti a aconseguir objectius marcats.
- Fomentar l'esperit crític i constructiu a través del diàleg.
- Atendre a la diversitat de l'alumnat i compensar desigualtats.
- Aprofitar i distribuir eficaçment els recursos del centre.
- Fomentar i aconseguir el principi d'igualtat d'oportunitats en l'educació.

Objectius de l'organització

En segon lloc, cal exposar quins són les **objectius de l'organització**. El centre es planteja diversos objectius a assolir en relació amb diversos àmbits:

Àmbit pedagògic:

- Proposar i facilitar a l'equip docent mesures per adaptar els aspectes metodològics a les característiques de l'alumnat amb un caràcter flexible, tenint en compte la realitat del centre.
- Incentivar la capacitat de treball en equip, del professorat i dels alumnes, com una de les principals eines per contribuir a l'èxit escolar.
- Fomentar la qualitat educativa a través de l'atenció a la diversitat d'interessos, motivacions i capacitats de l'alumnat.
- Desenvolupar la transversalitat del currículum per profunditzar en una educació en valors.
- Mantenir i millorar el nivell de l'oferta educativa i complementària del centre.
- Propiciar un clima de convivència en el centre que possibiliti una prevenció i tractament dels conflictes.

Àmbit econòmic administratiu

- Assignació de mitjans i pressupost per al desenvolupament de la pràctica docent.
- Optimitzar els recursos i el control de les despeses generals.

Àmbit organitzatiu i funcional

- Elaboració dels horaris atenent als criteris pedagògics establerts pel claustre.
- Dotació de recursos al centre en relació amb les TIC.
- Utilització i potenciació de recursos i dependències del centre: biblioteca i laboratori.
- Organització i gestió dels recursos.
- Fomentar la participació de l'alumnat i les famílies en la vida del centre.

Àmbit institucional i relacions amb l'entorn

- Protecció del centre cap a l'exterior.
- Desenvolupar les relacions amb l'entorn.
- Desenvolupament d'activitats extraescolars i complementàries.

Àmbit del professorat

- Formar al professorat en el propi centre.
- Promoure un ambient cordial i de col·laboració entre els professorat.

Àmbit intercultural

- Promoure la interculturalitat en el centre educatiu a tots els nivells.

Àmbit tecnològic

- Afavorir les noves tecnologies de la informació i la comunicació en el centre.

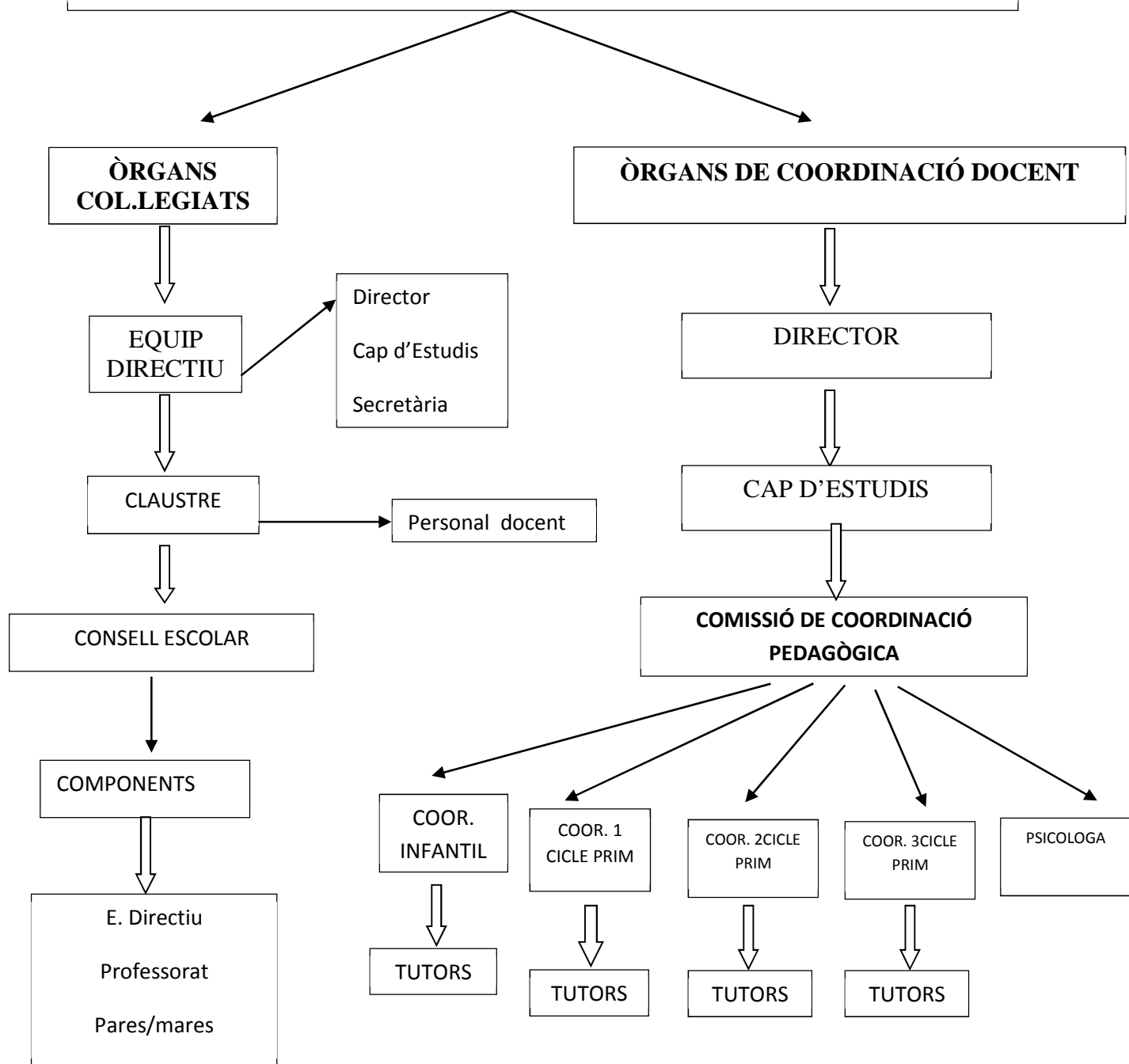
Àmbit pares

- Fomentar la participació de tots els sectors de la comunitat educativa en la vida del centre.

Estructura i funcionament

Pel tal d'explicar l'**estructura i el funcionament** d'aquest centre, és a dir, com està organitzat i quina és la relació interna entre els diversos components del mateix, es va a mostrar un organigrama, on es mostrarà com s'organitza el centre:

ORGANIGRAMA DEL CEIP AMANECER



Ús de les TIC dins de l'organització

El programa d'implantació de les TIC en el centre va començar l'any en que el centre es va obrir (2005-2006). Des d'aleshores, s'ha evolucionat i crescut amb l'objectiu ferm de:

- Preparar i formar al professorat del centre en noves tecnologies per a que aquests, al seu torn, preparen als alumnes i integren les TIC a l'aula.
- Tenir una visió de futur i preparar als alumnes i als professors davant dels canvis tecnològics que condicionen la nostra societat.

Per aquests motius, s'ha portat a terme les següents accions:

- Dotació i muntatge de l'aula d'informàtica (2005-2006).
- Muntatge d'ordinadors dins de les aules per al treball del professor o per al treball dels alumnes, per tal d'ampliar els continguts o reforçar-los (2007-2008).
- Instal·lar dues línies ADSL (2005-2006 i 2006-2007).
- Creació de la pàgina web del centre (2005-2006).
- Creació de la intranet de continguts i funcionament intern per al professorat (2006-2007 i endavant).
- Inversió en noves tecnologies en els continguts de classe, com a recurs didàctic, amb 1 hora obligada a la setmana (2007-2008).
- Creació de la plataforma virtual de formació del professorat amb el fi d'utilitzar-la en un futur amb l'alumnat (2007-2008).
- Formació en software i hardware als professors, amb l'objectiu d'obrir aquesta formació als pares.

Durant aquests anys, s'han superat diverses fases d'integració de les TIC:

1. Utilització de les TIC a través de programes informàtics.
2. Utilització de les TIC emprant algun programa educatiu sense connexió amb el currículum.
3. Integració de les TIC en els continguts de classe a través de programes o internet.

Tot i aquestes accions, el centre es planteja una sèrie d'objectius a curt i llarg termini:

- Reestructurar la plataforma web i la intranet, millorant així el seu disseny i funcionalitat.
- Repartir correus electrònics a les educadores de menjador per a un contacte amb els pares.
- Plataforma de formació oberta a pares i alumnes. Cursos d'informàtica i escola de pares.
- Grup col·laboratiu d'equips directius a través de la plataforma de formació eamanecer, desenvolupada amb Moodle.

Web del centre (www.colegioamanecer.org)

Va nàixer amb l'objectiu d'informar a les famílies però s'ha acabat creant una intranet corporativa privada per al professorat i una plataforma de formació que també forma part d'aquesta web. Des d'aquesta web es pot accedir a la intranet i a la plataforma de formació.

Intranet de professors(www.colegioamanecer.org/intranet)

Aquesta és una web per al treball del professorat. Facilita el treball de l'equip directiu i dels mestres i persegueix dues finalitats:

- Servir d'espai de treball al professorat.
- Compartir coneixements i documents amb altres companys, ja que tots hi aporten coses.

Plataforma de formació (www.eamanecer.es)

Aquesta és una plataforma web de formació, que s'ha creat amb la plataforma Moodle.

Breu descripció de la necessitat formativa que es vol abordar

Dins del projecte de formació continua del centre i partint de les necessitats que existeixen de formar al personal docent en l'ús de les noves tecnologies i la seva aplicació al aula docent, així com partint dels objectius establerts en referència amb la formació en TIC, es va decidir realitzar aquest curs.

Aquest va nàixer amb l'objectiu d'atendre la necessitat formativa en noves tecnologies aplicades a l'educació dels docents del centre. Com que anualment es realitza la formació dels docents en el centre, es va decidir formar-los en l'ús dels objectes digitals d'aprenentatge i els repositoris d'objectes d'aprenentatge i la seva aplicació didàctica. D'aquesta manera, no solament coneixerien de què es tracta i la seva importància en l'educació fent ús de les noves tecnologies, sinó que, a més, en podrien traure uns recursos de gran utilitat per a la seva pràctica docent.

4. Justificació

En aquest apartat es va a justificar la utilitat i la viabilitat d'aquest projecte en el si de l'organització descrita, de manera que es va a destacar el valor del projecte per a l'organització, justificant la seva idoneïtat en el sector, moment, context i circumstàncies específiques de l'organització.

Justificació de la utilitat del projecte

Aquest projecte es justifica dins del pla de formació contínua que reben els docents del CEIP Amanecer de forma anual. Cada curs escolar, els docents del centre realitzen cursos de formació impartits bé per personal extern al centre o membres del propi claustre.

Entre els cursos de formació que reben els docents del centre, s'ha iniciat un curs de formació en noves tecnologies aplicades a l'educació, de manera que tots els membres de l'equip docent poden formar-se. Per tant, aquest projecte, es justifica dins del pla de formació anual del professorat del centre i com un curs més de formació en noves tecnologies aplicades a l'educació.

Per dur a terme aquest projecte, el que es planteja es una proposta de formació bimodal, és a dir, es va a combinar la docència en línia i la docència en sessions presencials. Per tant, es tracta d'un curs semipresencial.

Cal mencionar el **valor** que aquest projecte va a oferir a l'organització en la qual es va a realitzar, és a dir, els beneficis i avantatges que va a suposar per al CEIP Amanecer el fet de dur a terme aquest curs.

Es van a exposar a continuació una sèrie de valors des del punt de vista social, acadèmic, pedagògic i organitzatiu que aquest curs pot aportar a la institució.

Des del **punt de vista social** aquest projecte ofereix diversos beneficis:

- Contribuir a la cooperació i col·laboració de l'equip docent.
- Millorar la coordinació inter-cicles i a nivell de centre, a més de permetre la cooperació i l'intercanvi d'idees i recursos entre Infantil i Primària.
- Fomentar el treball en equip.

Des del **punt de vista acadèmic**, aquest projecte ofereix els següents valors:

- Proporcionar un coneixement sobre OA i Repositoris.
- Proporcionar informació sobre metadades.
- Conèixer els principals ROA i traure'n profit per a la seva tasca educativa.
- Incrementar el coneixement sobre noves tecnologies.
- Desenvolupar la Competència Digital.

Des del **punt de vista pedagògic**, el que aquest curs ofereix és:

- Adquirir nocions sobre recursos educatius a la xarxa que puguin millorar la pedagogia del docent.

- Aprendre tècniques de recerca d'informació a la xarxa i de maneig de la informació.

Per últim, des del **punt de vista organitzatiu**, aquest projecte permet millorar l'organització del professorat en el seu procés d'ensenyament, ja que va a permetre que coneguin i que tinguin al seu abast tot un ventall de recursos digitals d'aprenentatge i com aquests estan organitzats a la xarxa i per tant, els permetrà tenir una millor organització en la seva tasca docent.

A més, com que un objectiu secundari d'aquest projecte és la creació d'un repositori d'objectes d'aprenentatge al centre, millorarà molt la seva organització ja que tots els docents compartiran OA en un mateix espai i de manera organitzada, de forma que tots podran reutilitzar-los en la seva tasca docent.

Per tant, en aquest centre en el qual les noves tecnologies estan tan presents i es consideren com a part necessària dels processos d'ensenyament i aprenentatge, el fet d'aprendre un curs fent ús de les noves tecnologies, és beneficiós i interessant, pel fet que a la vegada que van a aprendre nous coneixements que els serviran per a la seva tasca docent (OA, ROA...), van a adquirir nocions sobre les TIC.

Justificació de la viabilitat del projecte

Aquesta proposta de formació és totalment viable ja que es compta amb diversos elements que ho fan possible:

- **Temps disponible:** Es disposa des de febrer fins juny per poder realitzar aquest projecte, per tant hi ha prou temps disponible per dur-lo a terme i realitzar totes les fases (Anàlisi, Disseny, Desenvolupament, Implementació i Avaluació).
- **Recursos:** totes les classes compten amb ordinadors i disposen al centre d'un aula d'informàtica on realitzar les sessions presencials dels cursos de formació que es realitzen al centre. A més, a l'aula de professor també es disposa d'ordinadors. Tots els ordinadors tenen accés a Internet. No obstant això, un inconvenient que hi ha és l'escassa senyal d'Internet que pot entorpir el desenvolupament ja que pot endarrerir tant l'accés a la xarxa com la navegació per aquesta.

- **Implicació dels agents:** els agents implicats en aquest curs són docents que, en general, tenen ganes d'aprendre sobre les noves tecnologies. No obstant això, moltes vegades la falta de temps derivat de la feina com a docents així com estudis complementaris que realitzen, impedeix que es pugui dedicar tot el temps que es desitjaria per a aquests cursos.

Per tant, en un principi, aquest projecte és totalment idoni tenint en compte el moment i el context en què pretén ser realitzat, ja que entraria dins de l'anomenat pla de formació anual del professorat del centre en l'ús de les noves tecnologies i respondria als objectius establerts pel centre en el propi Projecte de Direcció, on es menciona l'objectiu de *“preparar i formar al professorat del centre en noves tecnologies per a que aquests, al seu torn, preparen als alumnes i integren les TIC a l'aula”*.

I, a més, el fet de formar-los en un aspecte innovador en el món de les noves tecnologies i l'educació (els OA i ROA), contribuirà a assolir també, l'objectiu exposat per l'equip directiu i que pretén: *“tenir una visió de futur i preparar als alumnes i als professors davant dels canvis tecnològics que condicionen la nostra societat”*.

5. Objectius del projecte

Pel que respecta als objectius del projecte, una vegada realitzat l'anàlisi de necessitats dels docents del centre i les necessitats de la pròpia institució, es van establir d'una banda els objectius generals que es pretenen assolir amb aquest projecte formatiu i, d'altra banda, es van a plantejar els objectius específics que se'n deriven.

A més dels objectius del propi projecte, s'exposaran els objectius propis de l'acció formativa que s'inicia amb aquest projecte formatiu.

Objectius generals

Han quedat establerts com a **objectius generals** d'aquest projecte, els següents:

- Formar al professorat del centre educatiu en el coneixement dels Objectes digitals d'aprenentatge i els Repositoris d'objectes d'aprenentatge (ROA).

- Donar a conèixer com s'elaboren els objectes d'aprenentatge.
- Donar a conèixer la forma com els objectes d'aprenentatge són organitzats, catalogats i emmagatzemats.
- Potenciar l'ús, entre el professorat, dels Objectes digitals d'aprenentatge i els ROA.
- Conèixer els principals Repositoris d'Objectes d'Aprenentatge (Merlot, Khan Academy, Ariadne, JClick...), el seu ús i les seves possibilitats en la tasca docent.
- Fomentar el treball col·laboratiu entre els docents del centre, creant una comunitat d'aprenentatge al centre envers les noves tecnologies.
- Adquirir coneixements sobre les metadades, com a descriptors dels OA.

Objectius específics

D'altra banda, en el desenvolupament d'aquesta proposta formativa, es pretén que els docents participants assoleixin altres **objectius** que són més **específics** i més concrets. Aquests objectius van a permetre, al seu torn, realitzar accions necessàries per a la consecució dels objectius generals.

- Iniciar un Repositori d'OA en la web del centre on poder compartir els objectes d'aprenentatge que s'han trobat a la xarxa o d'altres creats.
- Desenvolupar la competència digital dels docents, per que al seu torn, ells mateixos puguin fer que els alumnes desenvolupin també aquesta competència, en fer ús dels Objectes digitals d'aprenentatge (OA) i altres recursos educatius a la xarxa.
- Desenvolupar estratègies de recerca d'Objectes digitals d'aprenentatge (OA) a la xarxa.
- Assolir un ventall de recursos digitals d'aprenentatge que siguin útils per a la pràctica diària dels docents del centre.
- Formar-se en l'ús de les TIC a l'aula (PDI).
- Proporcionar eines i recursos per que els docents del centre aprenguin a crear els seus propis recursos d'aprenentatge i que puguin compartir-los amb la resta.
- Adquirir nocions sobre l'ús i els funcionament de la plataforma que emprarem per dur a terme el projecte.
- Fer ús de la plataforma Moodle del centre, com a espai per compartir coneixements i recursos i espai d'interacció entre companys.

- Donar a conèixer l'enorme ventall de recursos educatius que disposen a la xarxa i que poden ser emprats als processos d'ensenyament i aprenentatge.

Objectius propis del disseny de l'acció formativa

D'altra banda, una vegada concretats els objectius del projecte, cal establir quins seran els **objectius propis del disseny de l'acció formativa** innovadora. Per tant, els objectius que es pretenen assolir en el disseny d'aquesta acció formativa són:

- Oferir un curs que s'adapti a les necessitats formatives dels participants.
- Dissenyar un curs que sigui útil des del punt de vista docent, dels participants d'aquest curs.
- Dissenyar un entorn virtual que sigui simple, accessible i fàcil d'utilitzar (tenint en compte que tots els participants no tenen el mateix domini de les TIC).
- Dissenyar activitats que impliquen el treball individual i en grup i que impliquen als participants en el procés d'aprenentatge.
- Organitzar els continguts de forma lògica i que responguin als objectius establerts inicialment.
- Establir una temporització dels continguts que sigui adequada i es pugui complir. En cas contrari, ser capaç d'adaptar els continguts al temps disponible.
- Emprar estratègies d'acció docent que tinguin en compte les particularitats de la docència en línia i que puguin servir per ajudar als alumnes en el seu procés d'aprenentatge.
- Proporcionar als participants en el curs, aquells documents, informació i enllaços necessaris per que puguin assolir un coneixement sobre el tema.
- Oferir ajuda sempre que sigui necessària i respondre el més aviat possible.

6. Anàlisi de necessitats

És aquest un apartat important ja que en ell es van a descriure els criteris i el procediment de l'anàlisi de necessitats realitzat, la recollida de dades que s'ha portat a terme, la presentació dels resultats que s'han extret de l'anàlisi de necessitats i, per últim, les conclusions d'aquest anàlisi de necessitats i punts claus a tenir en compte en planificar i dissenyar el projecte.

Descripció de criteris i procediment d'anàlisi

En aquest apartat cal descriure el procediment general d'anàlisi emprat, així com els criteris d'anàlisi a partir de la identificació de tots els punts de vista i aspectes que cal contemplar en l'anàlisi de necessitats.

Descripció del procediment general d'anàlisi

Per tal de dur a terme aquesta proposta formativa, s'ha de conèixer prèviament d'on es parteix i on es pot arribar, és a dir, quines són les nocions que tenen els docents del centre al respecte, què volen aprendre i quins són els recursos disponibles per dur a terme aquesta formació.

Per tant, s'ha de veure quines són les necessitats derivades de la posada en pràctica d'aquest curs (necessitats formatives, tecnològiques, institucionals, del propi projecte...). És en aquest punt on sorgeix la necessitat de realitzar un pla d'anàlisi de necessitats.

En primer lloc es va a realitzar una avaluació de **les necessitats de formació de l'equip docent**.

Mitjançant aquesta avaluació, es van a conèixer les necessitats formatives dels docents a qui va destinat aquest curs, els seus interessos, quins són els seus coneixements sobre noves tecnologies i sobre la temàtica d'aquest curs (OA i ROA), així com què els agradaria conèixer una vegada inicien aquest curs de formació.

D'aquesta manera, una vegada realitzat aquest anàlisi, es podrà orientar el curs tenint en compte els interessos, característiques i possibilitats dels destinataris.

Per tal de dur a terme aquest anàlisi, es va a realitzar una **enquesta** al centre de pràctiques, mitjançant la qual es podrà conèixer totes aquestes qüestions i, per tant, orientar el curs a les necessitats formatives dels docents del centre. Una vegada realitzada l'enquesta, s'analitzaran les dades recollides per tal de identificar les mancances i necessitats formatives dels docents.

En segon lloc es va a realitzar un ***anàlisi de les necessitats institucionals i tecnològiques***.

En aquest anàlisi el que es pretén conèixer és quines són les necessitats formatives que té el centre on es van a realitzar les pràctiques en relació a la proposta formativa que es pretén oferir. D'aquesta manera, coneixent quines són les necessitats de la institució, es podrà oferir un curs que realment s'adapti a la realitat del centre. En aquest anàlisi es podrà conèixer, tant les necessitats del centre com les possibilitats que ofereix al curs (espais, recursos).

D'altra banda, en aquest anàlisi també es va a observar ***les necessitats tecnològiques***.

Gràcies a aquest anàlisi, es podran comprovar quins recursos tecnològics seran necessaris per dur a terme el curs i d'altra banda, quins recursos tecnològics ofereix la institució i, per tant, si fan possible o no la posada en marxa del curs. Una vegada realitzat, es podrà comprovar quins recursos tecnològics es necessiten, es disposen i en falten.

Per tal de dur a terme aquest anàlisi, l'instrument que es va a emprar serà ***l'observació*** directa i diària al centre.

A més, abans de la posada en marxa d'aquest projecte, han hagut reunions amb el tutor extern i amb aquest s'ha orientat el curs d'acord amb les necessitats de la institució.

Per últim, es va a realitzar una ***avaluació de les necessitats del projecte***.

Mitjançant aquesta, es va a avaluar quines necessitats té el projecte per tal de dur-lo a terme (el temps necessari per dur-lo a terme, els recursos que faran falta i els recursos que hi ha disponibles, els espais on es realitzarà (aules, plataforma virtual d'aprenentatge...)).

D'aquest anàlisi es podran extraure quines són les possibilitats dels projecte i quines són les seves limitacions, tenint en compte els recursos disponibles. Per tal de realitzar aquest anàlisi, es va a emprar com a instrument la observació i a més, un procediment que es va a realitzar va a ser un anàlisi ***DAFO***.

Temporització

Pel que fa als terminis d'aquest pla d'anàlisi de necessitats, es troben especificats en aquesta taula, en la qual s'indica dates d'inici i de finalització de cada tasca.

TASQUES	INICI	FI
ANÀLISI DE NECESSITATS	27/02/2013	6/04/2013
<i>Avaluació de les necessitats de formació de l'equip docent.</i>	27/02/2013	5/03/2013
Enquesta	27/02/2013	27/02/2013
<i>Identificació de les mancances i necessitats</i>	28/02/2013	7/03/2013
<i>Avaluació de les necessitats institucionals i tecnològiques</i>	8/03/2013	13/03/2013
<i>Avaluació de les necessitats del projecte</i>	14/03/2013	18/03/2013
<i>Analitzar les dades recollides</i>	19/03/2013	25/03/2013
Elaboració informe	26/03/2013	6/04/2013

Descripció recollida de dades

Per tal de portar a terme el pla d'anàlisi de necessitats, es van a emprar una sèrie de instruments i mecanismes que puguin servir per recollir de forma objectiva les dades.

Els instruments que es van a emprar per tal de realitzar l'anàlisi de les necessitats d'aquesta proposta de formació, són: la realització d'una **enquesta** per tal d'analitzar les necessitats formatives dels docents del centre, l'**observació directa** diària per tal d'analitzar les necessitats tecnològiques, del propi projecte i institucionals (a més de reunions amb el tutor extern) i la realització d'un anàlisi **DAFO**, per tal d'avaluar les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats del projecte.

Enquesta

Pel que fa a l'**enquesta** realitzada al centre, va permetre comprovar des de quin punt es parteix per tal de realitzar aquest curs (coneixements previs), quines necessitats formatives presenten els docents del centre i què volen aprendre en relació amb aquest curs i amb les TIC.

L'enquesta que van realitzar al centre de pràctiques la trobem als annexes (**Annex 1**).

Observació directa

Es va realitzar una **observació directa** diària per tal de conèixer les necessitats tecnològiques d'aquest projecte, les necessitats institucionals i les necessitats del propi projecte (recursos, limitacions, espais...).

Anàlisi DAFO

Per tal de realitzar aquest anàlisi de necessitats del projecte, es va emprar, a més, un anàlisi DAFO. Aquest es tracta d'un mètode de planificació estratègica per a avaluar les **D**ebilitats, **A**menaces, **F**ortaleses i **O**portunitats del projecte. Consisteix en una anàlisi que diferencia entre els factors interns (fortaleses i debilitats) de l'organització i els factors externs d'aquesta (oportunitats i amenaces).

Per tant, gràcies a aquests procediments i mecanismes d'anàlisi de necessitats, s'han pogut comprovar quins factors interns i externs de la institució són favorables i desfavorables per assolir l'objectiu d'aquest projecte de formació.

Presentació de resultats de l'anàlisi

En aquest apartat cal descriure els resultats obtinguts a través de la recollida d'informació i interpretació dels mateixos. Per tant, d'una banda, s'exposarà el resultat de l'anàlisi de l'enquesta realitzada als docents del centre, d'altra banda, es mostrarà l'anàlisi DAFO realitzat i, a més, s'explicaran les necessitats que se'n deriven en aquest projecte a partir de l'anàlisi realitzat.

Resultats de l'enquesta

Una vegada realitzada l'enquesta, cal exposar les dades obtingudes amb aquesta. En aquest apartat s'exposaran els resultats de forma general, no obstant, als annexes es podrà llegir les respostes generals a cada pregunta plantejada (**Annex 2**).

En definitiva, la major part dels enquestats han respost que no tenen coneixements previs sobre objectes digitals d'aprenentatge i repositoris d'objectes d'aprenentatge. A més, la majoria té poca formació en noves tecnologies i les expectatives cap al curs són aprendre tot un ventall de recursos del món de les noves tecnologies que els pugui servir per millorar la

seva pràctica docent, per seguir formant-se, innovar i per tant, fer que el procés d'aprenentatge dels alumnes millori i sigui més motivador per a ells.

Anàlisi DAFO

Es va a mostrar a continuació l'anàlisi que s'ha obtingut mitjançant l'anàlisi **DAFO** que s'ha realitzat, el qual ha permès avaluar les possibilitats i mancances d'aquest projecte. Aquest anàlisi DAFO és el següent:

Fortalezas Peso		Debilidades Peso	
EL centre disposa d'aula d'informàtica	9	Manca de coneixements sobre OA i repositoris	8
Equip docent que es forma en temes TIC	7	Manca de temps de dedicació, per part del professorat.	4
El centre disposa de pissarres digitals a les aules	6	Manca de formació en TIC	4
Un centre amb un equip docent implicat en millorar la qualitat de l'ensenyament	6	Manca de domini de recursos de PDI	4
Existència d'una línia pedagògica en l'escola que defineix uns principis en l'ús de les TIC	5	Dificultats d'accés a la xarxa	2
El centre disposa d'accés a la xarxa	5		
Total	38	Total	22
Oportunitades Peso		Amenazas Peso	
Adaptació a les noves tecnologies	4	Retalls econòmics en educació	3
Es pot obrir l'escola a l'exterior (repositori de recursos)	4	Canvi constant de programes educatius	2
Enriquiment de la comunitat educativa	4	Sorgiment de nous recursos digitals	2
Millora qualitat educativa	3	Canvis en les teories d'educació i TIC	2
Total	15	Total	9

Necessitats derivades del projecte

Una vegada emprats els instruments prèviament explicats per a realitzar l'anàlisi de les necessitats, s'han pogut observar una sèrie de necessitats relacionades amb aquest projecte. D'una banda, cal exposar les necessitats derivades de l'acció formativa i d'altra, les necessitats generals del projecte.

Necessitats derivades de l'acció formativa

En primer lloc, pel que respecta a les necessitats que hi ha en relació als objectius o les competències de formació d'aquesta acció formativa, s'ha trobat la necessitat d'adaptar la formació als coneixements i les característiques dels docents del centre. La major part de l'equip docent presenta necessitats formatives en relació amb les noves tecnologies. Per tant, entre les necessitats que s'han trobat es poden destacar:

- Partir dels coneixements previs dels participants.

- Tenir en compte la manca de formació en l'ús de les TIC a l'aula i, per tant, adaptar la formació a aquesta.
- Intentar que, mitjançant el curs, assoleixin recursos, eines i habilitats que els permeten assolir competència digital.
- Crear una base ferma sobre què són els OA i que així puguin entendre el que posteriorment aprendran.
- Ensenyar com accedir als ROA, com cercar OA i com emprar-los en la seva pràctica diària, tot tenint en compte el seu nivell i les seves possibilitats.

D'altra banda, pel que fa a les necessitats relacionades amb el contingut general, s'ha trobat la necessitat d'adaptar el contingut als coneixements que els membres de l'equip docent tenen sobre les TIC. Al realitzar l'enquesta, s'ha pogut observar com alguns docents si que tenen grans coneixements sobre l'ús de les noves tecnologies a l'aula, però molts necessiten seguir formant-se i adquirir eines i habilitats per poder localitzar, seleccionar i usar recursos educatius de la xarxa a la seva aula.

Per últim, cal mencionar les necessitats que se'n deriven en relació amb el docent d'aquesta acció formativa. Al tractar-se d'un curs semipresencial, és necessari que en el perfil docent estiguin presents una sèrie **d'estratègies** o habilitats que tot docent, virtual o no, ha de tenir presents. Entre aquestes estratègies, és necessari:

- Actuar com facilitador dels coneixements i guia en el seu aprenentatge, recolzant-los en el seu procés d'aprenentatge i reforçant els continguts bàsics.
- Acompanyar, guiar, orientar i motivar als participants en el seu aprenentatge.
- Tindre un control hàbil de les eines informàtiques .
- Tindre una bona expressió escrita i oral.
- Tindre en compte els ritmes i els temps del curs, adaptant-se a les seves possibilitats.
- Oferir ajuda constant als participants.

Necessitats generals del projecte

En primer lloc, cal descriure les característiques dels participants a qui aquest curs va dirigit i, per tant, les necessitats que se'n deriven per tal d'adaptar el curs a ells. D'altra banda, s'exposaran els recursos humans, materials i econòmics necessaris per portar a terme aquesta proposta formativa.

Pel que fa a les característiques de la **població diana i participants** d'aquest projecte, cal dir que són un grup d'uns vint-i-cinc docents d'educació primària

(tant diplomats en Magisteri com posseïdors d'altres llicenciatures: Pedagogia, Publicitat i Relacions Públiques, entre d'altres).

Aquests, en la seva majoria, presenten la necessitat de seguir formant-se en noves tecnologies per millorar la qualitat educativa, ja que aquestes cada vegada estan més presents en l'educació i aquests docents necessiten donar resposta a aquestes, mitjançant la seva formació.

Els seus interessos giren entorn la seva formació com a docent i l'assoliment de coneixements i recursos que els puguin servir en la seva tasca docent i per millorar i contribuir en l'aprenentatge dels seus alumnes.

D'altra banda, pel que fa als **recursos humans** que van a estar implicats en aquest projecte, anem a trobar les següents:

- Els membres de l'equip docent que participen en aquest curs.
- El tutor extern que va a ser qui explicarà com emprar la plataforma Moodle del centre i com organitzar-la per dur a terme el curs. A més, també orientarà el treball a realitzar al llarg del projecte.
- El coordinador TIC del centre, que s'encarregarà de solucionar les problemàtiques que puguin sorgir en relació amb l'ús de les noves tecnologies i qui garantirà el funcionament dels ordinadors.

També cal descriure les **necessitats materials** que planteja el propi projecte. Per tal de dur-lo a terme es van a emprar els recursos disponibles al centre. Per tant, aquests recursos seran els següents:

- Aula d'informàtica del centre.
- Ordinadors amb accés a internet.
- Plataforma Moodle del centre.
- Pissarres digitals.
- Projectors.
- Programes informàtics per a la presentació de informació: PowerPoint, Bubbl.us, etc.
- ROA (Merlot, Careo, Pool, Ariadne, Khan Academy...).
- Materials fungibles: fulls, bolígrafs, llapis, etc.

D'altra banda, pel que fa a les necessitats o **recursos econòmics** que implica aquest projecte, cal fer una descripció dels costos i de la inversió necessària.

Per tal de dur a terme aquest projecte, es va a fer ús dels recursos disponibles a l'escola i, per tant, no va a ser necessari cap cost econòmic addicional que no realitzi el centre anualment. Tot i això, cal contemplar els costos econòmics aproximats que se'n deriven del treball de les persones i de l'ús dels equipaments i instal·lacions:

PRESSUPOST APROXIMAT DEL PROJECTE	
Hores de feina del Coordinador TIC del centre	10 € / hora 20 hores = 200 €
Connexió a internet de banda ampla	500 €
Reposició i manteniment equips informàtics	300 €
Creació Plataforma Moodle	Gratuït (ja està instal·lada)
Manteniment de la plataforma	700 €
Material fungible (bolígrafs, fotocopies, fulls...)	100 €
Serveis de manteniment extern al centre	100 €
TOTAL	1.900 €

Hi ha que tindre en compte, que el centre ja compta amb un aula d'informàtica dotada amb uns 30 ordinadors, així com un projector i pissarres digitals i ordinadors a les aules. Per tant, aquests materials no s'han considerat dins del pressupost aproximat del projecte, ja que el centre ja compta amb ells.

Tot i això, cal indicar que és la Conselleria d'Educació de la Generalitat Valenciana qui aporta la dotació econòmica al centre per tal de fer front a les despeses relacionades amb la connectivitat a Internet de banda ampla, la disponibilitat de recursos informàtics (ordinadors, pissarres digitals...), així com el sou del personal docent del centre.

A més a més, cal tindre en compte, que podran sorgir problemes que impliquen costos addicionals dels quals el centre se'n farà càrrec per garantir la posada en marxa del projecte.

Conclusions de l'anàlisi i punts clau del projecte

En aquest punt, es reflexionarà sobre les principals conclusions extretes de l'anàlisi de les necessitats, les possibles limitacions del projecte, així com una síntesi de la solució que es planteja per tal de portar a terme el projecte, identificant, així, els punts clau del mateix.

Principals conclusions

En aquest apartat cal fer balanç de les conclusions que s'han extret una vegada realitzat aquest anàlisi de les necessitats d'aquesta proposta de projecte.

En primer lloc, una conclusió que s'ha extret és que els membres de l'equip docent a qui va dirigit aquest curs, presenten, en general, necessitats

formatives en l'ús de les noves tecnologies a l'aula. Per tant, el que necessiten és assolir recursos, aprenentatges i ferramentes que els permetin emprar les TIC a la seva aula d'una manera adequada i que permeti millorar l'aprenentatge dels seus alumnes.

Per tant, la primera conclusió que s'ha extret és que caldrà adaptar el contingut d'aquest curs, ja que s'ha de fer conèixer que són els OA, com poden emprarlos i s'ha de fer de manera que entenguin la seva utilitat per a la seva funció docent i que ells ho sàpiguen apreciar.

D'altra banda, altra conclusió que s'ha extret, és que degut a aquestes necessitats formatives en TIC, s'haurà d'adaptar tant el contingut com la "forma". És a dir, s'ha de dissenyar un curs en la plataforma Moodle que els resulti molt funcional i fàcil d'emprar.

Tot i això, altra conclusió que s'extrau és el fet que s'ha d'emprar i adaptar el curs als recursos disponibles a l'escola i, per tant, sabent que l'accés a la xarxa o la seva velocitat no és molta, caldrà adaptar el curs a aquesta particularitat.

A més, com a conclusions d'aquest anàlisi, s'extrauen una sèrie de **limitacions** que possiblement podria plantejar la posada en marxa d'aquest projecte en el context triat. Algunes d'aquestes possibles limitacions són les següents:

- Dificultats amb l'ús de la plataforma Moodle, degut a les necessitats formatives en TIC de la major part de l'equip docent.
- Dificultats en l'accés a repositoris d'objectes d'aprenentatge del web, degut al baix nivell de connectivitat de la xarxa del centre educatiu (hi ha poca "velocitat" per a la gran quantitat d'ordinadors que hi ha, el que fa que l'accés a la xarxa resulti lent).
- Falta de temps de dedicació al curs per part de l'equip docent.
- Molts repositoris encara no estan traduïts i els trobem en anglès, de manera que dificulta l'ús dels usuaris.

Síntesi de la solució plantejada

Analitzant les necessitats formatives de l'equip docent, s'observa que, entre els objectius secundaris d'aquest projecte, s'hauran d'incloure els següents:

- Assolir un ventall de recursos digitals d'aprenentatge que siguin útils per a la pràctica diària dels docents del centre.
- Formar-se en l'ús de les TIC a l'aula (PDI).
- Proporcionar eines i recursos per que els docents del centre aprenguin a crear els seus propis recursos d'aprenentatge i que puguin compartir-los amb la resta.

A més, una altra qüestió que s'haurà de tindre en compte, és el fet de dissenyar un curs que sigui pràctic, que els resulti d'utilitat per a la seva pràctica diària i que una vegada realitzat, hagin assolit un ventall de coneixements pràctics per a la seva funció docent i de recursos d'utilitat que puguin fer emprar per millorar la qualitat de l'aprenentatge dels alumnes d'aquest centre.

Punts clau del projecte

A partir de l'anàlisi de necessitats realitzats i la posterior reflexió, es pot extraure que els punts clau del projecte que s'han de tenir en compte per garantir el seu èxit són:

- **Partir de les necessitats** reals dels participants, de manera que s'ofereixi un curs que respongui als interessos i necessitats formatives dels docents.
- Proporcionar, amb el curs, una noció sobre **què són els OA i els ROA**, així com estratègies per cercar i seleccionar aquests, de manera que, una vegada els coneguin, puguin emprar-los en la seva pràctica docent.
- Dissenyar en la **plataforma virtual d'aprenentatge**, un entorn que sigui adequat a les característiques dels participants, de manera que sigui intuïtiu i senzill.
- Dissenyar **materials** i proporcionar **enllaços** que siguin d'utilitat i que els permeti, de forma senzilla, assolir els coneixement pretesos.
- Utilitzar els **recursos tecnològics i materials** que ofereix la institució
- Organitzar de forma adequada els **continguts** i proposar una **temporització** de cadascuna de les activitats que es realitzen.
- Oferir **ajuda constant** al llarg del procés, per tal que puguin assolir de forma adequada els objectius establerts. A més d'emprar estratègies necessàries d'un docent virtual.
- Realitzar una **avaluació continua** de cada fase, per tal d'introduir millores o modificar allò necessari.

7. Planificació

A partir de l'anàlisi de necessitats realitzat i dels punts clau que s'han especificat per garantir l'èxit del projecte, cal en aquest apartat descriure quines accions es van a portar a terme al llarg d'aquest. Per tant, es van a planificar i temporitzar cadascuna de les tasques a realitzar al llarg d'aquest projecte, mostrant, a més, els seus terminis, recursos necessaris, responsables i implicats. Per últim, es descriurà quina part de la proposta es desenvoluparà, serà implementada i avaluada a la fase d'implementació pilot.

Cronograma del projecte

TASQUES	SUBTASQUES INCLOSES	TERMINIS	RECURSOS NECESSARIS	ACTORS IMPLICATS	OBSERVACIONS
DISSENY DEL PROJECTE	<p>1-Definició d'objectius.</p> <p>2- Definir l'enfocament teòric.</p> <p>3- Disseny detallat del procés docent: continguts, descripció detallada de les activitats, estratègies metodològiques, descripció de rols docent i discent i recursos de suport per a la realització de cada activitat.</p> <p>4- Disseny de la interacció: alumnes-docent, alumnes-contingut, alumnes-alumnes.</p> <p>5- Disseny de l'entorn virtual</p> <p>6- Disseny dels materials</p> <p>7- Disseny de l'avaluació (aprenentatges i procés)</p>	8/04/2013 al 21/04/2013	Bibliografia especificada (Apartat 12)	Docent	A partir de les conclusions extretes a l'anàlisi de les necessitats, es realitza la fase de disseny de tot el projecte: objectius, continguts, activitats....
PROPOSTA DE DESENVOLUPAMENT	<p>1- S'especifica quin serà el producte final que s'haurà de desenvolupar (curs a la plataforma Moodle).</p> <p>2- Es decideixen i s'especifiquen quines estratègies es duran a terme al llarg de la implementació.</p> <p>3- Es realitza un informe de la implementació i posada en marxa: objectius, continguts, temporització i avaluació.</p>	22/04/13 al 30/04/13	Bibliografia. Informe realitzat al disseny del projecte. Manual plataforma virtual .	Docent	Una vegada realitzat el disseny del projecte, es realitza en aquesta fase una proposta per desenvolupar el projecte en el marc de l'assignatura. Posteriorment, s'implementarà i s'avaluarà

	4- S'especifiquen els criteris per comprovar la viabilitat i qualitat de la implementació.				aquesta proposta.
DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE	<p>1- Desenvolupament del producte especificat: curs a la plataforma, espais, organització dels espais, materials i recursos (guies didàctiques, presentació d'activitats, documents de referència, documents complementaris), enllaços a pàgines web.</p> <p>2- Organització de tots els elements creats dins de la plataforma virtual.</p> <p>3-Inscripció participants al curs.</p> <p>4-Realització d'un informe de desenvolupament.</p>	1/05/13 al 12/05/13	<p>Manual plataforma virtual.</p> <p>MS Word.</p> <p>PDF.</p> <p>Enllaços web.</p> <p>Pàgines d'informació</p> <p>Bibliografia de referència.</p>	Docent	Arran la proposta de desenvolupament es realitza el desenvolupament del projecte seleccionat: entorn virtual, espais, materials, recursos, etc.
IMPLEMENTACIÓ PILOT I AVALUACIÓ	<p>1-Proposta d'implementació pilot aprovada i/o modificada pel tutor extern.</p> <p>2-Inici Implementació pilot i seguiment de la temporització realitzada (activitats, avaluacions aprenentatges...).</p> <p>3- Avaluació a l'inici, al desenvolupament i al final de la implementació.</p> <p>4-Realització d'un informe d'implementació i avaluació, amb les principals conclusions i canvis a fer.</p>	13/05/13 al 30/05/13	<p>Materials i recursos creats.</p> <p>Plataforma virtual creada.</p> <p>Ordinadors.</p> <p>Aula informàtica.</p> <p>Accés a la xarxa.</p> <p>Material fungible (fulls, bolígrafs)</p>	<p>Docent</p> <p>Alumnes participants</p> <p>Tutor extern</p> <p>Organització</p>	<p>Una vegada dissenyat el projecte a implementar, es posarà en marxa aquesta implementació, amb la implicació dels docents del centre.</p> <p>Es realitzaran les activitats plantejades fent ús dels materials, espais i recursos creats.</p> <p>Aquesta implementació serà avaluada per tots els agents implicats: docent, discents, tutor extern.</p>

Proposta d'implementació

En aquest apartat va a explicar-se quina part de la proposta es desenvoluparà i serà implementada i avaluada en el marc del Màster.

En aquesta implementació pilot, es va a realitzar una prova pilot d'una mostra significativa d'aquest projecte formatiu. Per tal de realitzar-la, s'ha triat, com a mostra significativa, els **continguts** dels dos primers mòduls d'aquest projecte. Aquests mòduls corresponen al primer bloc de continguts (Objectes digitals d'aprenentatge) i són els següents:

- *Mòdul 1: Què és un Objecte d'aprenentatge* (Definicions, La reutilització de l'OA, Usos dels OA).
- *Mòdul 2: Creació d'un Objecte d'aprenentatge* (Passos, Característiques comunes, Criteris de qualitat).

Els **objectius** que es pretenen assolir amb aquesta implementació pilot són:

- Oferir un curs amb el correcte funcionament dels seus elements.
- Assolir els objectius establerts en cada mòdul de continguts.
- Realitzar de forma adequada un seguiment individual als alumnes.
- Oferir una avaluació i feedback dels seus aprenentatges.
- Extraure propostes de modificació i millora que s'han de realitzar per tal que aquest curs es pugui realitzar de forma adequada.

8. Disseny

En aquest apartat es va a mostrar la fonamentació teòrica sobre la que aquest projecte s'assenta i, a més, es va a descriure el disseny tecno-pedagògic que s'ha realitzat de l'acció formativa (continguts, metodologia, estructura activitats, destinataris, disseny de la interacció, entorn virtual d'aprenentatge....).

Fonamentació teòrica

En aquest apartat es va a explicar quins models psicopedagògics, quines metodologies didàctiques i quins models educatius formen part de la base teòrica d'aquesta proposta formativa.

Models psicopedagògics

Aquesta proposta formativa està basada en un conjunt de models psicopedagògics que serveixen de guia i d'orientació, per tal de realitzar el disseny de l'acció docent i el disseny del propi projecte.

En primer lloc, el que es pretén fomentar mitjançant aquest projecte és crear en els discent un **aprenentatge significatiu** (introduït per David Ausubel (1963,1968)). Per tal que hi hagi aquest, ha d'haver-hi assimilació (s'ha d'enganxar a les idees prèvies de l'alumne) i acomodació (dintre les estructures mentals). El que s'aprèn ha de ser compatible amb els coneixements previs de l'individu de manera que es puguin integrar i ésser interioritzats.

Aquest concepte i, per tant, la **psicologia cognitiva** de la que forma part, componen les bases teòriques d'aquest projecte. Aquesta considera que cada individu aprèn interioritzant els estímuls captats però no els incorpora de forma passiva sinó que els adapta al seus esquemes i estructures prèvies. I, per tant, aquest projecte parteix d'aquesta premissa.

D'altra banda, aquesta proposta formativa parteix també d'altre model psicopedagògic que és la **perspectiva situacional**. Aquesta veu l'aprenentatge com la participació social, i posa l'accent en les relacions interpersonals que impliquen imitació, modelatge i l'articulació per a la construcció del coneixement. I es que el projecte es basa en l'ús d'una plataforma virtual d'aprenentatge (Moodle) en la qual van a construir el coneixement de forma conjunta, compartint recursos.

En aquesta línia, es trobaria com a base psicopedagògica també la Teoria de les **Comunitats de pràctica** de Wenger, que està fermament arrelada en la perspectiva situacional. Les comunitats de pràctica són grups socials constituïts a fi de desenvolupar un coneixement especialitzat, compartint aprenentatges basats en la reflexió compartida sobre experiències pràctiques.

Per últim, altra base teòrica d'aquest projecte és el **Connectivisme**. I és que George Siemens estableix una sèrie de principis del connectivisme i aquests corresponen també als principis d'aquest projecte:

- L'aprenentatge i el coneixement rau en la diversitat d'opinions.
- L'aprenentatge és el procés de connectar nodes o fonts d'informació.
- No només dels humans s'aprèn, el coneixement pot residir fora de l'ésser humà.
- La capacitat d'augmentar el coneixement és més important que el que ja se sap.
- Cal nodrir i mantenir les connexions per facilitar l'aprenentatge continu.

- L'habilitat per veure les connexions entre els camps, idees i conceptes és primordial.
- La informació actualitzada i precisa és la intenció de totes les activitats del procés.
- La presa de decisions és en si mateixa un procés d'aprenentatge.

Model pedagògic i metodologia

D'altra banda, cal especificar quina és la *metodologia didàctica* que com a docent es va a seguir a l'hora de dur a terme aquesta acció formativa. Tenint en compte els models psicopedagògics que estableixen les bases d'aquest projecte i que anteriorment s'han mencionat, la metodologia didàctica que es va a dur a terme, es relaciona amb totes aquestes.

Per tant, aquesta metodologia es basa en la creació d'una comunitat de pràctica en el centre, que va a treballar conjuntament per assolir coneixements sobre els Objectes d'aprenentatge i els Repositoris d'objectes d'aprenentatge. Per tal de aconseguir-ho, es va a proposar activitats i tasques que impliquen els discents en el seu procés d'aprenentatge.

Aquesta metodologia es basa en el fet que l'alumne es converteix en el centre de l'aprenentatge i és qui va a conduir el seu procés d'aprenentatge. Per tant, es dissenyarà un entorn virtual i es proposaran activitats que facin que els participants d'aquest curs no reben simplement informació i l'accepten, sinó que hauran d'analitzar la informació rebuda i hauran d'anar més enllà, buscant també ells mateixos la informació que necessitin.

A més a més, es va a partir dels seus coneixements previs ja que al haver realitzat l'enquesta s'ha pogut conèixer des de quin punt parteixen i preveure fins on podran arribar o quins mínims podran entendre fàcilment.

D'altra banda, es va a oferir un aprenentatge que parteix dels seus interessos, ja que es va a oferir un coneixement que els va a servir per a la seva tasca docent. Tenint en compte els resultats de l'enquesta, es va a tractar d'oferir els recursos que més els puguin interessar (referint-se als ROA i OA).

Per últim, es va a emprar una metodologia didàctica que afavoreixi la comunicació entre els participants en aquest curs (docent-discents i entre discents), de manera que el coneixement sigui construït conjuntament i es creï un ambient de participació, en el que tots es sentin part de l'aprenentatge.

Rol docent i discents

Es van a tindre en consideració les competències o rols que ha de tenir un docent en un entorn virtual presentades per Goodyear (2001) i que podem trobar a *Les funcions i les tasques de la docència amb TIC* (Guillermo Bautista Pérez i Anna Forés Miravalles). Tot docent virtual, ha de convertir-se en:

- Facilitador de contingut (*content facilitator*)
- Tecnòleg (*technologist*)
- Dissenyador (*designer*)
- Màner/administrador (*manager/administrator*)
- Facilitador / acompanyant del procés (*process facilitator*)
- Tutor (*adviser/counsellor*)
- Assessor/ajudant (*assessor*)
- Investigador (*researcher*)

A més a més, per a dur a terme aquesta acció formativa, es van a tenir en compte una sèrie **d'estratègies** que tot docent virtual ha de tenir. Aquestes estratègies les trobem relacionades amb gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge, dinamitzar el procés d'aprenentatge i motivar i fomentar la interacció.

- **Gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge**

El docent deixa de ser la única font d'informació i es converteix en assessor, mediador i guia de les fonts d'informació.

- **Dinamitzar el procés d'aprenentatge**

El docent es converteix en dinamitzador dels processos d'aprenentatge a la Xarxa en tant que anima a la participació i processos de comunicació virtual i fomenta la motivació i creació d'un clima agradable d'aprenentatge.

- **Motivar i fomentar la interacció a l'aula.**

El docent es converteix en motivador del procés d'aprenentatge dels alumnes i va a fomentar la interacció entre els alumnes de l'aula.

D'altra banda, pel que respecta al model educatiu que han de tenir els **discents** d'aquest projecte (docents del centre), cal dir que, tot i que aquests, en la seva majoria, presenten la necessitat de seguir formant-se en les noves tecnologies i en la localització, selecció i ús de recursos a la xarxa, és necessari que aquests considerin els següents elements que són importants en un tipus d'aprenentatge com aquest:

- És necessari el maneig eficaç i eficient del seu temps, ja que aquesta modalitat implica independència en l'aprenentatge.
- Requereix un alt grau de compromís i independència amb el seu aprenentatge.
- L'estudiant ha de tenir la capacitat d'auto motivació.
- Habilitats d'escriptura per transmetre amb claredat idees.
- Capacitat per seguir instruccions.
- Ha de tenir un maneig fluid en l'ús de l'ordinador i d'eines com el correu electrònic, fòrums i treball en ambients col·laboratius.

Disseny tecno-pedagògic de l'acció formativa

En aquest punt, cal exposar el disseny tecno-pedagògic realitzat en relació amb l'acció formativa. Per tant, en ell, es va a descriure d'una banda, els continguts educatius i els objectius de cada mòdul d'aprenentatge, la temporització dels blocs de continguts, les competències que es desenvoluparan, les activitats d'aprenentatge que es pretenen realitzar, els recursos i materials per a realitzar les activitats, així com les estratègies metodològiques que s'han de tenir per dur a terme aquest projecte.

D'altra banda, es mostrarà el disseny de l'ús de les possibilitats de l'entorn virtual d'aprenentatge, el paper dels actors que hi intervenen en aquesta proposta i les seves interaccions entre ells i amb l'entorn virtual.

Continguts i objectius

Com que els objectius principals estan relacionats amb els objectes digitals d'aprenentatge i els repositoris d'objectes d'aprenentatge, s'ha dividit els continguts d'aquest curs en dos grans blocs de continguts: Objectes digitals d'aprenentatge i Repositoris d'objectes d'aprenentatge.

Aquests són els continguts que es pretenen tractar al llarg d'aquest curs, la seva organització dins de dos grans blocs de continguts i els objectius de cada objecte o mòdul d'aprenentatge:

BLOCS DE CONTINGUTS		OBJECTIUS
BLOC I: OBJECTES DIGITALS D'APRENENTATGE (OA)		
MODULS	TEMES INCLOSOS	
I. Què és un Objecte d'Aprenentatge	Definicions	<ul style="list-style-type: none"> • Assolir un coneixement sobre què són els objectes d'aprenentatge. • Conèixer diferents definicions sobre els OA

	La reutilització de l'OA Usos dels OA	provinents de diversos autors. <ul style="list-style-type: none"> • Conèixer les justificacions de la reutilització dels OA. • Conèixer els usos i utilitats dels OA en entorns educatius.
II. Creació d'un objecte d'aprenentatge	Passos Característiques comunes Criteris de qualitat	<ul style="list-style-type: none"> • Assolir un coneixement sobre quins són els passos que s'han de seguir per crear un objecte d'aprenentatge. • Conèixer les característiques comunes que tot OA ha de complir. • Conèixer els criteris de qualitat d'un OA.
III. Compartir un objecte d'aprenentatge	Metadades Emmagatzematge i catalogació	<ul style="list-style-type: none"> • Conèixer el concepte de metadades dels OA. • Entendre com els OA es cataloguen i s'emmagatzemen a la xarxa.
BLOC II: REPOSITORIS D'OBJECTES D'APRENTATGE (ROA)		
MODULS	TEMES INCLOSOS	
IV. Què és un ROA i característiques	Definicions Tipus de ROA Elements que el caracteritzen	<ul style="list-style-type: none"> • Assolir nocions sobre què són els Repositoris d'objectes d'aprenentatge. • Conèixer les definicions dels ROA. • Conèixer els tipus de ROA que hi podem trobar. • Conèixer els elements que caracteritzen tot ROA.
V. Exemples ROA	Principals ROA Com utilitzar-los	<ul style="list-style-type: none"> • Conèixer els principals ROA que hi podem trobar. • Adquirir un ventall de ROA per poder ser emprats a la pràctica docent. • Conèixer com emprar un ROA: categories, cerques i OA.

Temporització

Els mòduls de l'I al IV es realitzaran de forma virtual, és a dir, es farà ús de la plataforma Moodle del centre per tal de dur a terme el procés d'ensenyament i aprenentatge, oferint informació i proposant activitats, que posteriorment seran avaluades. Tot això fent ús de la plataforma Moodle.

D'altra banda, el mòdul V (Exemples de ROA), serà realitzat de forma presencial, tenint en compte el caràcter semipresencial d'aquest curs. Per tal de dur-lo a terme, es farà ús de l'aula d'informàtica del propi centre.

A continuació, s'exposa quina seria la temporització completa d'aquest projecte, especificant la data d'inici i de finalització de cada mòdul:

MODULS	INICI	FI
<i>I. Què és un Objecte d'aprenentatge</i>	15/05/2013	21/05/2013
<i>II. Creació d'un Objecte d'aprenentatge</i>	22/05/2013	28/05/2013
<i>III. Compartir un Objecte d'aprenentatge</i>	29/05/2013	3/06/2013
<i>IV. Què és un ROA i característiques</i>	4/06/2013	9/06/2013
<i>V. Exemples ROA</i>	10/06/2013	16/06/2013

Competències a desenvolupar

Mitjançant aquests blocs de continguts que es van a treballar, es va a permetre assolir un conjunts de competències bàsiques. Aquestes competències són les següents:

Pel que fa a *les competències comunicatives*, es va a desenvolupar la **Competència comunicativa, lingüística i audiovisual**. Aquesta va a ser desenvolupada ja que al llarg d'aquest curs els discents es van a comunicar entre ells i amb el docent, fent ús dels mitjans comunicatius i audiovisuals de la pròpia plataforma.

Pel que fa a *les competències metodològiques*, es van a desenvolupar les competències de **Tractament de la informació i competència digital i Competència d'aprendre a aprendre**. La primera es va a desenvolupar degut a que es tracta d'un curs semipresencial en el qual van a assolir una sèrie d'habilitats i estratègies per al maneig de la informació que se'ls proporcionarà o que hauran de buscar. D'altra banda, la segona competència la

desenvoluparan en el procés mateix d'aprenentatge, ja que hauran de guiar ells mateixos les seves decisions.

Així doncs també es desenvoluparà una *competència personal* que és la **Competència d'autonomia i iniciativa personal**.

Per últim, degut a que van a interactuar uns amb altres i anem a treballar amb recursos que han creat altres persones per ser compartits i reutilitzats, es van a desenvolupar la **Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic** i la **Competència social i ciutadana**.

Activitats d'aprenentatge

Cal detallar a continuació quines activitats es van a realitzar al llarg de cada bloc i, per tant, de cada mòdul de continguts:

BLOC I: OBJECTES DIGITALS D'APRENTATGE

Mòdul 1: Què és un Objecte d'aprenentatge

Al llarg d'aquest mòdul es van a realitzar dues activitats, una d'elles serà avaluable i l'altra serà voluntària i la podran realitzar els participants en el curs tenint en compte les seves inquietuds i necessitats formatives.

Activitat 1 (individual i avaluable): Objectes d'aprenentatge

Descripció i metodologia

Aquesta activitat s'inicia amb la lectura i anàlisi de la documentació aportada sobre les definicions que hi trobem dels OA, el concepte de reutilització dels OA i la seva justificació i els usos que hi trobem del OA, especialment en entorns educatius.

Una vegada analitzada la documentació, els alumnes hauran de cercar a la xarxa un recurs educatiu que ells considerin que es tracta d'un OA.

Una vegada cercat, hauran de compartir-lo al fòrum del curs i hauran

d'argumentar perquè es tracta d'un objecte d'aprenentatge. Tot això emprant el que s'ha après prèviament sobre què són els OA.

Objectius

Adquirir un coneixements sobre què són els Objectes d'aprenentatge, les seues principals definicions, així com saber identificar objectes d'aprenentatge en la xarxa.

Documents de referència

- “Los objetos de aprendizaje” (PDF).
- Manual de participació en debats virtuals (PDF).

Material complementari

- Los objetos digitales de aprendizaje → <http://www.e-historia.cl/e-historia-2/los-objetos-digitales-de-aprendizaje-odas-2/>
- Definiciones → http://es.wikipedia.org/wiki/Objeto_de_aprendizaje

Format i lliurament: s'haurà de compartir al fòrum de l'aula virtual mitjançant un missatge. Una vegada finalitzada la intervenció, s'haurà d'enviar un missatge al tutor mitjançant el correu intern.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Conèixer i entendre què són els objectes digitals d'aprenentatge (OA).
- Conèixer algunes de les definicions més conegudes sobre els OA.
- Cercar un OA, argumentar perquè es tracta d'un OA i compartir-lo al fòrum.
- Argumentar de forma coherent i correcta que sigui un OA, tenint en compte els coneixement adquirits.

Activitat 2 (individual i voluntària): Usos dels OA

Descripció i metodologia:

Aquesta activitat és voluntària i la podran realitzar aquells participants que ho desitgen.

A l'aula virtual es plantejarà una pregunta: *“Quins usos educatius penses que pot tindre l'ús dels objectes d'aprenentatge?”*.

Objectius

Adquirir un aprenentatge i una consciència sobre els usos i utilitats que tenen els OA en entorns educatius.

Documents de referència

- “Los objetos de aprendizaje” (PDF).

Material complementari

- Función educativa de los objetos de aprendizaje:
<http://es.scribd.com/doc/51088095/21/FUNCION-EDUCATIVA-DE-LOS-OBJETOS-DE-APRENDIZAJE>

Format i lliurament: Una vegada es respongui a la pregunta en un document de text (MS Word o PDF), s'haurà de lliurar al docent on aquest indiqui.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Argumentar de forma adequada l'ús dels OA en un entorn educatiu.
- Mostrar un coneixement dels conceptes tractats.

Aquesta pregunta la podran respondre i lliurar-la de forma voluntària una vegada l'hagin finalitzat.

Mòdul 2: Creació d'un objecte d'aprenentatge

Al llarg d'aquest mòdul es van a realitzar, també, dues activitats. Una vegada més, una d'elles serà avaluable i l'altra serà voluntària.

Activitat 3 (individual i avaluable): Característiques dels OA

Descripció i metodologia

Una vegada realitzada la lectura i anàlisi de la documentació aportada sobre com es crea un OA, els passos que es segueixen per tal de dur a terme la seva creació i quines característiques ha de complir un OA per tal de garantir la qualitat en la seva creació, hauran de realitzar un document de text en el que mostren i expliquen aquestes característiques que han treballat, però en relació amb l'OA que han triat a l'activitat 1.

Objectius

Adquirir un aprenentatge sobre les característiques comunes dels OA.

Documents de referència

- “La creación de un objeto de aprendizaje” (PDF).

Material complementari

- Objetos de aprendizaje: <http://www.slideshare.net/cristinajoya/objetos-de-aprendizaje-3938327>

Format i lliurament: es realitzarà un document en format Word o PDF (màxim 1 full) i hauran de lliurar-lo per correu intern al docent.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Entendre quines són les característiques que tot OA ha de complir per garantir la seva qualitat.
- Saber analitzar aquestes característiques en l'OA triat anteriorment.
- Lliurar un document de text que reculli la resposta reflexionada a la pregunta plantejada.

Activitat 4 (individual i voluntària): Criteris de qualitat

Descripció i metodologia

Aquesta activitat permet treballar els criteris de qualitat dels objectes d'aprenentatge. En aquesta, s'analitzarà l'OA propi o el d'un company i es veurà si aquest OA compleix els criteris de qualitat treballats prèviament.

Objectius

Aprendre quin són els criteris de qualitat que han de complir els OA, així com analitzar si un OA compleix els criteris de qualitat.

Documents de referència

- “La creación de un objeto de aprendizaje” (PDF).

Material complementari

- LORI: <http://ebookbrowse.com/instrumento-para-la-evaluacion-de-objetos-de-aprendizaje-lori-pdf-d108473198>
- Evaluación de recursos educativos:
http://cv.uoc.edu/app/mediawiki25/wiki/Evaluaci%C3%B3n_de_recursos_educativos

Format i lliurament: Es plantejarà, a l'aula virtual, la pregunta: “*Compleix l'OA que has triat els criteris de qualitat que tot OA ha de complir?*”. I s'haurà de respondre en un document de text i argumentar breument. Una vegada realitzada, es lliurarà on el docent indiqui.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Conèixer els criteris de qualitat dels OA.
- Saber analitzar de forma adequada en el propi OA la presència o absència dels criteris de qualitat.

Mòdul 3: Compartir un objecte d'aprenentatge

En aquest mòdul, es va a realitzar una única activitat que va a estar dividida en dues parts: debat i reflexió individual.

Activitat 5 (grup/aula i avaluable): Compartir OAs

Descripció i metodologia

Aquesta activitat està dividida en dues parts:

En la **primera part** es va a realitzar un debat al fòrum de l'aula, en el qual es va a tractar de donar resposta a unes preguntes plantejades al tauler de l'aula sobre la utilització de metadades i la seva utilitat, la necessitat d'una catalogació i emmagatzematge dels OA... Per tant, els participants en el curs hauran de fer les seves aportacions individuals, tot mostrant l'enteniment que han assolit al respecte i seguint el fil conductor iniciat pels companys.

En la **segona part**, hauran de fer una reflexió final i individual, que serà lliurada al docent.

Objectius

Adquirir un coneixements sobre la catalogació, emmagatzematge i compartiment d'OA, coneixent la importància de les metadades.

Documents de referència

- “Compartir un objecte d'aprenentatge” (PDF).

Material complementari

- <http://www.metadatos-xmlrdf.com/metadatos/LOM>

Format i lliurament: Intervencions al debat virtual i realització de document format Word o PDF (màxim 1 full), que hauran de lliurar per correu intern al docent.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Conèixer què són les metadades dels OA i la seva funció.
- Conèixer perquè es cataloguen i s'emmagatzemen els OA.
- Participar de forma activa i adequada al debat, mostrant enteniment i reflexió.

BLOC II: REPOSITORIS D'OBJECTES D'APRENTATGE (ROA)

Mòdul 4: Què és un ROA i característiques

En aquest mòdul es van a realitzar dues activitats avaluable: Tipus de ROA i Impacte dels ROA en educació.

Activitat 6 (individual i avaluable): Tipus de ROA

Descripció i metodologia

En la presentació de l'activitat o a l'aula, es mostrarà uns quants enllaços de ROA que els estudiants hauran de visitar. Tenint en compte els coneixements assolits sobre els tipus de ROA, hauran de dir de quin tipus de ROA es tracta en cada cas.

Objectius

Conèixer què són els Repositoris d'objectes d'aprenentatge, les seves característiques i els tipus que hi podem trobar.

Documents de referència

- “Els ROA” (PDF).

Material complementari

- <http://www.slideshare.net/ServidorCelia/repositorios-de-objetos-de-aprendizaje-4541145>
- <http://www.bib.upct.es/index.php/talleraula/repositoriooa>

Format i lliurament: hauran de lliurar un document WORD o PDF en el que indiquin les conclusions que han extret i argumentar de quin tipus és cada ROA mostrat. S'haurà de lliurar per correu intern al docent.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Mostrar un coneixement de les definicions dels ROA.
- Mostrar un enteniment dels tipus de ROA que hi podem trobar.
- Argumentar de forma correcta de quin tipus és cada ROA.

Activitat 7 (individual i avaluable): Impacte dels ROA en educació

Descripció i metodologia

En aquesta activitat s'iniciarà un debat al fòrum a partir de la pregunta: “*Quin impacte creus que té l'existència de ROA per a l'ensenyament presencial i a distància?*”. A partir d'aquesta, els alumnes deurán de respondre en el debat, mostrant un enteniment i reflexió al respecte.

Objectius

Reflexionar de forma conjunta sobre l'impacte dels ROA en el sistema educatiu, tant presencial com a distància.

Documents de referència

- “Els ROA” (PDF).

Material complementari

- revistas.unam.mx/index.php/rbu/article/download/24994/23432

Format i lliurament: participació en el debat del fòrum.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Identificar la utilitat dels ROA en educació.
- Participar de forma activa i adequada al debat, mostrant enteniment i reflexió.

Mòdul 5: Exemples d'OA

Aquest mòdul es realitza de forma presencial. En aquest, coneixeran els principals ROA i com poden ser emprats.

Activitat 8 (Parelles i avaluable): Fitxa ROA

Descripció i metodologia

En aquesta activitat, es planteja que, per parelles, trien un dels ROA presentats o altre i que siguin capaços de reomplir una fitxa sobre aquest repositori (nom, URL, catalogació dels OA, qualitat dels OA, observacions...). Una vegada realitzada, es compartirà al fòrum amb la resta de companys i per correu al docent.

Objectius

Ser capaç d'analitzar les característiques d'un ROA.

Documents de referència

- “Els ROA” (PDF).

Material complementari

Accés a diversos ROA. Exemples:

- <http://recursos.educarex.es/>

- <http://www.merlot.org>
- <http://clic.xtec.cat/ca/index.htm>
- <http://alexandria.xtec.cat/>
- <http://www.ite.educacion.es/es/recursos>

Format i lliurament: Un document WORD o PDF amb la fitxa completada del ROA triat, lliurada per correu intern al docent i com a missatge al fòrum.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Conèixer els principals ROA que hi trobem.
- Analitzar els diferents elements que hi trobem al ROA.
- Reomplir de forma adequada i coherent la fitxa del ROA.

Activitat 9 (individual i voluntària): Utilitat ROA triat

Descripció i metodologia

En aquesta activitat voluntària, es convida als participants a realitzar una reflexió personal sobre quina utilitat pensen que tindria o ells realitzarien del ROA triat en la seva tasca docent.

Objectius

Reflexionar sobre la utilitat educativa que tindria un OA seleccionat.

Documents de referència

- “Els ROA” (PDF).

Material complementari

- <http://elearning-formaciononline.blogspot.com.es/2010/03/los-repositorios-de-objetos-de.html>

Format i lliurament: Un document WORD o PDF amb la seva reflexió personal.

Criteris d'avaluació: Que l'alumne sigui capaç de:

- Mostrar un enteniment de la utilitat dels ROA.
- Mostrar una reflexió i anàlisi del ROA triat.

Disseny de recursos i materials

Cal dissenyar tot un ventall de materials que formaran els recursos que s'empraran en el projecte per fer possible el procés d'ensenyament i aprenentatge.

A l'aula virtual Moodle hi trobarem els diversos materials d'aquest curs:

- **Manuais:** s'emprarà d'una banda, el manual de Moodle per a l'alumne. Aquest servirà per tal que els participants puguin conèixer les particularitats de l'entorn Moodle i puguin saber com emprar-lo. D'altra banda, trobaran un manual o guia de participació en debats virtuals, de manera que coneguin quines són les pautes a seguir quan es participa en un debat d'aquestes característiques.
- **Activitats:** els materials que s'empraran en les diverses activitats variaran en format i suports, depenent de les necessitats de l'activitat. S'empraran documents de text, vídeos, imatges, enllaços a altres pàgines web, links d'interès... que puguin servir per a assolir l'aprenentatge en cada activitat. Pel que fa als formats i suports dels materials que hi trobarem a les activitats, podem trobar arxius en format Ms Word, Open Office Word i PDF.
- **Guies didàctiques:** s'hi adjuntarà a l'aula Moodle la guia de cada mòdul, per conèixer les activitats que s'hi van a realitzar, els terminis de lliurament i els objectius i continguts concrets, així com els criteris d'avaluació específics de cada mòdul.
- **Eines d'avaluació:** pel que fa les eines que s'empraran per avaluar les activitats d'aprenentatge dels participants, es va a emprar diversos espais de la plataforma Moodle on els participants compartiran arxius amb el docent (a la bústia) o amb els companys (al fòrum).

Estratègies metodològiques

Les estratègies metodològiques que es desenvoluparan seran les següents:

- **Gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge**

Dins d'aquest bloc, es van a posar en pràctica les següents estratègies:

- *Posar a disposició de l'alumne informació necessària.*

- *Plantejar activitats a realitzar.*
- *Proposar una temporització.*
- *Realitzar un seguiment de les activitats d'aprenentatge dels alumnes.*
- *Oferir recursos a l'alumne que poden emprar al llarg de les activitats.*

- **Dinamitzar el procés d'aprenentatge**

Dins d'aquest bloc, es duran a terme també una sèrie d'estratègies metodològiques al llarg del projecte:

- *Plantejar preguntes per augmentar la comprensió.*
- *Facilitar l'organització del treball dels alumnes.*

- **Motivar i fomentar la interacció a l'aula**

Per últim, dins d'aquest bloc, s'empraran les següents estratègies:

- *Reconèixer el treball i l'esforç individual.*
- *Fomentar la col·laboració entre els alumnes.*
- *Felicitar als alumnes per la seva feina.*

Disseny de la interacció

Cal especificar la interacció que hi haurà entre l'estudiant i el contingut, entre els estudiants i entre l'estudiant i el docent.

Interacció estudiant-contingut:

Els participants en aquest curs van a rebre enllaços d'interès, informació, etc. sobre el contingut que es tracte a cada mòdul d'aprenentatge. Una vegada iniciat el mòdul corresponent, els participants hauran d'analitzar la informació disponible i anar més enllà si ho desitgen.

Davant seva, tindran activitats avaluatives, i altra o diverses activitats voluntàries i que poden servir per ampliar els seus coneixements al respecte del tema o assentar-los.

Hauran, per tant, d'interactuar amb els recursos i continguts que hi trobaran a l'aula virtual per tal d'assolir els coneixements previstos.

Interacció estudiant-estudiant:

Els participants del curs van a interactuar entre ells mitjançant els espais de comunicació que hi ha a l'aula virtual per a aquest fi: el *fòrum* i els *xat*. Serà en aquests espais on els alumnes intercanviaran opinions, compartiran el seu treball o realitzaran aquelles tasques que es vagi indicant en cada activitat.

Interacció estudiant-docent:

La interacció durant la docència virtual d'aquesta proposta, entre l'estudiant i el docent es realitzarà mitjançant el *correu intern* i el *tauler*. Serà mitjançant aquests on els participants podran plantejar dubtes al docent (correu intern) i on aquest podrà respondre (per correu intern o al tauler per a tots). A més, el correu intern serà també l'espai on podran lliurar les activitats d'avaluació plantejades. Pel que fa a les sessions presencials, es podrà realitzar una interacció síncrona i en persona, de manera que la interacció serà plena.

Entorn virtual d'aprenentatge

Per tal de dur a terme la part virtual del curs, es va a emprar com a **aula virtual** d'aprenentatge la plataforma **Moodle**. En primer lloc cal mencionar una sèrie de criteris que van a regir el disseny que es realitzarà del curs a Moodle:

- Es va a dissenyar una interfície senzilla i clara, que resulti de fàcil ús tenint en compte que molts docents del centre no tenen molta experiència prèvia en l'ús d'entorns virtuals d'aprenentatge.
- Es va a emprar materials i elements multimèdia de forma organitzada i que tingui relació amb el tema que s'estigui tractant.
- Els continguts s'han d'organitzar de manera que en cada mòdul hi trobem tots els recursos necessaris per tractar els continguts establerts.

- Ha d'incloure la plataforma un espai per a la comunicació entre els diferents participants: fòrum, xat, correu intern i tauler.
- Ha d'haver-hi un calendari per que es pugui organitzar el curs i indiqui dates clau.

Una vegada mencionats aquests criteris, cal explicar com es dissenyarà l'**estructura general** del curs a l'aula virtual de **Moodle**:

En primer lloc, per tal de dissenyar el curs s'ha triat l'opció d'organitzar el curs mitjançant temes. L'**esquema per temes** permet planificar el curs per unitats didàctiques o unitats d'aprenentatge. Fent ús de l'esquema per temes hi trobarem un apartat o pàgina principal per explicar el curs en general (contindrà la presentació del curs, material complementari i necessari com la guia didàctica, manual d'ús de Moodle, el manual per participar en debats virtuals, objectius generals, continguts generals...) i altres apartats o pàgines per cada mòdul que es tracte, on s'explicarà la guia d'eixe mòdul, les activitats a realitzar, les dates de lliurament, hi trobarem el material necessari...

En segon lloc, pel que fa als **espais de comunicació** entre els estudiants i el docent, anem a trobar quatre espais diferents d'intercanvi i comunicació: el correu intern, el xat, el fòrum i el tauler.

Es va a crear un **correu intern**, el qual va a permetre la comunicació privada i l'intercanvi de documentació, activitats o dubtes entre els participants i els docent del curs.

També es va a crear un **xat**, en el qual els participants del curs podran mantenir una conversació síncrona sobre els temes que vagin sorgint en el curs.

A més, trobarem el **fòrum** on els alumnes podran intercanviar idees i compartir arxius, per construir conjuntament el coneixement.

I per últim, el **tauler**. Mitjançant aquest el docent es comunicarà amb els participants del curs per tal de fer-los conèixer que inicien les activitats, donar orientacions sobre aquestes o les intervencions als espais de comunicació.

Va a instal·lar-se també un **calendari**, en el qual els alumnes podran veure quines són les dates quan inicien les activitats plantejades i quan finalitzen. Aquest element és una eina fonamental i que contribueix a l'organització del curs.

Pel que fa a **l'estructura dels mòduls**, cada mòdul comptarà amb els següents elements que compondran la seva estructura jeràrquica:

- Guia del mòdul: objectius, continguts, temporització, activitats...
- Accés al fòrum on poder parlar sobre els aspectes relacionats amb els coneixements que s'assoleixen en aquest mòdul i on poder realitzar debats si escau en cada activitat.
- Materials necessaris i complementaris (documents MS Word, PDF, vídeos, enllaços per accedir a pàgines web que estiguin relacionades amb la temàtica tractada, etc.).
- Presentació detallada de les activitats (avaluativa i voluntàries) i dates de lliurament i format.

L'**entorn d'aprenentatge** triat (Moodle) ofereix un ampli ventall de possibilitats educatives que van a ser tingudes en consideració i emprades al llarg d'aquesta proposta formativa:

- Permet triar el *format* que es desitja per dissenyar l'estructura visual del curs. Hi trobem tres formats que podem seleccionar: Temes, Social o Setmanal. Per tant, permet adaptar molt l'espai virtual al curs que es pretén dissenyar.
- Dins de cada tema, permet la possibilitat d'inserir documents que serviran com a fonts d'informació per tal de realitzar les activitats.
- Permet inserir enllaços externs a altres pàgines web que siguin d'interès.
- Trobem l'apartat *Qüestionari* i aquest ens permet crear preguntes o activitats d'aprenentatge que seran posteriorment realitzades pels alumnes. Aquestes activitats poden ser de tipus: resposta breu, d'opció múltiple, vertader o fals, d'omplir els buits, etc. I com que poden ser dissenyades pel mateix docent, ofereix la possibilitat de estar totalment adaptades i ser adequades als objectius plantejats.
- Permet organitzar les tasques a realitzar mitjançant un *calendari*.
- Ofereix la possibilitat de crear conjuntament el coneixement gràcies als espais de comunicació. Un exemple és el *fòrum*, que permet la comunicació que es realitza de forma asíncrona.

- Altre exemple d'espai de comunicació és el *xat*, en el qual es permet la comunicació síncrona, és a dir, en temps real entre els diversos membres del curs.
- Disposa d'un editor HTML el maneig del qual és similar al d'un processador de text. D'aquesta forma es pot incloure textos amb una gran varietat d'estils, taules, imatges i elements multimèdia.
- Permet introduir paquets de continguts IMS (paquets que contenen objectes d'aprenentatge reutilitzables, de manera que no cal canviar el seu format).

Disseny de l'avaluació

Cal parlar de l'avaluació que es realitzarà dels aprenentatges dels participants, l'avaluació de la implementació i l'avaluació que es realitzarà del projecte.

Disseny de l'avaluació dels aprenentatges

Pel que fa al procés avaluatiu dels aprenentatges dels participants en aquesta proposta formativa, cal dir que el tipus d'avaluació que es va a realitzar va a ser continuada, progressiva i va a tenir-se en compte que s'ha d'avaluar, no només el resultat final, sinó tot el procés d'aprenentatge.

Així doncs trobem, d'una banda, es va a realitzar una **avaluació contínua i seguiment individual (feedback)**. És a dir, es va a fer un seguiment individual de cada alumne i en cada activitat realitzada per l'alumne, es va a proporcionar un feedback individual.

Com a **instrument** d'avaluació de cadascuna de les activitats avaluable que realitzen els alumnes, es va a emprar una **rúbrica avaluativa**. Aquesta possibilita l'avaluació del grau de compliment d'un atribut oferint la descripció dels requisits per a situar-se en cada nivell.

El percentatge que tindrà cadascuna de les activitats avaluable en el procés d'avaluació serà el següent:

Activitat 1	20%
Activitat 3	20%
Activitat 5	20%
Activitat 6	10%

Activitat 7	10%
Activitat 8	20%

D'altra banda, el propi participant **avaluarà el seu propi aprenentatge** al finalitzar tots els mòduls de continguts. Per tal d'avaluar el seu propi aprenentatge, se'ls proporcionarà una rúbrica avaluativa.

Avaluació de la implementació

Pel que fa a **la implantació pilot**, es realitzarà una avaluació al llarg de tota aquesta (inici, desenvolupament i finalització).

Per tal d'avaluar l'inici d'aquesta, s'emprarà l'observació directa per avaluar com s'ha iniciat aquesta implementació. Si escau, es modificaran alguns aspectes per tal que la implementació es pugui realitzar amb èxit. El mateix es realitzarà per a avaluar el desenvolupament d'aquesta.

Per avaluar la finalització de la implementació pilot i veure si hi ha hagut èxit en la mateixa, s'emprarà com a instrument d'avaluació unes **escales d'estimació**. Aquestes permetran valorar, no solament la presència o absència de determinats atributs (organització del curs, proporció de feedback als alumnes, funcionalitat dels materials, enllaços i recursos...), sino que també permetran avaluar el grau en que aquests atributs es donen.

Avaluació del projecte dissenyat i desenvolupat

Pel que fa al **projecte en general**, es va a realitzar una avaluació una vegada finalitzi. Pel tal d'avaluar-ho, s'emprarà com a instrument d'avaluació una rúbrica avaluativa, que constarà amb diversos elements (consecució d'objectius generals, assoliment continguts generals...). S'haurà d'avaluar el grau d'assoliment de cada apartat establert i permetrà realitzar una avaluació eficient d'aquest projecte.

A més, per tal d'avaluar el grau de **satisfacció del projecte global** per part dels actors, es realitzarà una **enquesta de satisfacció**, mitjançant la qual es podrà conèixer quin és el seu grau de satisfacció respecte al curs.

Per últim, per tal de conèixer el grau de satisfacció de la pròpia institució en que aquest projecte es va dur a terme, es realitzarà una **entrevista** personal amb el

tutor de pràctiques extern, de manera que pugui donar la seva impressió sobre com ha funcionat el curs i valorar el grau d'èxit que ha tingut i repercussió en el centre.

9. Desenvolupament

En aquest apartat es descriuran les accions i decisions vinculades amb el desenvolupament del producte.

Què s'havia plantejat?

Com s'ha vist a l'apartat Planificació, es va decidir que per a realitzar la implementació pilot d'aquest projecte, es triaria els **continguts** dels dos primers mòduls d'aquest projecte.

D'altra banda, s'havia previst a la proposta de desenvolupament i a la resta de fases del disseny del projecte, que la **plataforma** que s'havia de desenvolupar per tal de realitzar en ella el desenvolupament del propi curs, i en aquest cas, per tal de poder dur a terme la implementació dels dos primers mòduls, seria la plataforma **Moodle** del propi centre de pràctiques per tal de realitzar en ell el desenvolupament del curs.

Què s'ha desenvolupat?

Degut a causes alienes al projecte desenvolupat, no es va poder tenir l'accés a la plataforma Moodle del centre de pràctiques, ni tampoc es va poder instal·lar de forma adequada aquesta plataforma. Per tant, es va canviar de plataforma per poder realitzar el desenvolupament del projecte.

La plataforma que s'ha triat per desenvolupar aquest projecte formatiu ha estat la plataforma **Dokeos**, ja que és molt intuïtiva i molt fàcil de crear i editar els diferents espais que hi trobem.

Als apartats següents es va a descriure el desenvolupament realitzat pel que fa a diversos aspectes del projecte, per tant, s'explicarà el desenvolupament de l'acció formativa, de l'objecte d'aprenentatge i del pla estratègic.

Desenvolupament de l'acció formativa

En aquest apartat es va a descriure quines decisions s'han pres i quin desenvolupament s'ha realitzat en relació amb l'acció formativa, és a dir, es va descriure com s'ha desenvolupat el curs en l'entorn triat.

Estructura de la plataforma desenvolupada

Tal i com es va proposar, s'ha dissenyat en Dokeos una **interfície senzilla i clara**, que resulti de fàcil ús tenint en compte la falta d'experiència de molts docents del centre en l'ús d'entorns virtuals d'aprenentatge.

En aquesta s'han desenvolupat una sèrie d'espais on els alumnes participants hi podran realitzar les activitats que la implementació impliqui:

1. Descripció del curs



En Dokeos s'ha creat aquest apartat en el qual els alumnes disposaran, de forma clara, simple i senzilla, una descripció del curs que inicien.

En aquest apartat hi trobem:

- Una *descripció general del curs*.
- Una *descripció dels objectius i continguts*.
- Una secció anomenada *Organització del curs*, en la qual els alumnes van a rebre una explicació i orientació, sobre quins són els espais que van a ser emprats.
- Una descripció de *l'avaluació*.



2. Anuncis

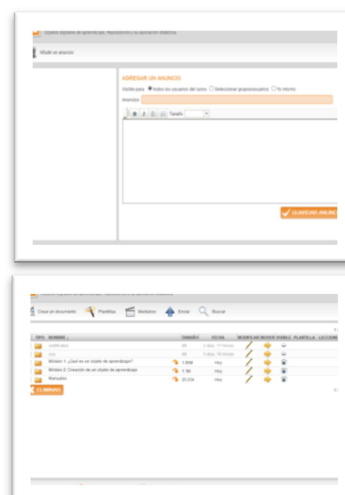


En Dokeos l'apartat *Anuncis* va a ser emprat amb el següent propòsit: informar de l'inici del curs i la seva presentació, de les dades d'inici i finalització de les activitats plantejades, per oferir orientacions, per recordar el lliurament de les activitats i la realització de les avaluacions, etc.

3. Documents



En Dokeos s'ha triat aquest apartat com un espai de gran importància, ja que en ell els alumnes van a comptar amb tots els materials necessaris per tal de



realitzar les activitats. Hi trobaran les següents carpetes: *manuals* (ús Dokeos i participació en debats virtuals), *Mòdul 1* (guia del mòdul, carpeta de cada activitat amb la seva presentació i materials) i *Mòdul 2* (amb el mateix que el Mòdul 1).

4. Tasques



Aquest serà un espai on els alumnes podran lliurar al docent les activitats que han realitzat, per tal que siguin avaluades.

A la presentació de cada activitat, en el format de lliurament, s'especifica com hauran de lliurar l'activitat i a més, en els missatges que se'ls enviarà als Anuncis, també rebran l'explicació de com lliurar les seves activitats a aquest apartat.



5. Fòrums



Aquest serà un espai destinat a la comunicació entre els participants i la creació conjunta de coneixements i de l'aprenentatge.

Per tant, s'ha triat aquests espais, els Fòrums, per dur a terme la comunicació i construcció conjunta de coneixements. Hi trobaran les carpetes: *Inici de curs*, *Dubtes* i *Mòdul 1 → Activitat 1*.



6. Xat

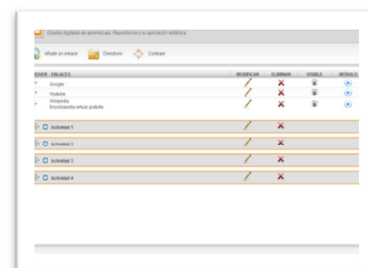


En aquest espai els alumnes poden mantenir una conversació síncrona sobre els temes que vagin sorgint en el curs amb els seus companys.

7. Enllaços



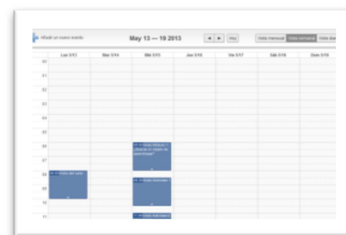
Aquesta és una eina d'organització i ajuda a l'alumne. En aquest apartat s'afegiran tots els enllaços que els alumnes poden emprar.



8. Agenda



S'ha dissenyat aquest espai per tal que els alumnes puguin disposar de forma visual i organitzada, les activitats i accions que hauran de realitzar al llarg del curs. Es tracta d'un apartat que serveix per a la seva organització.



9. Usuaris



S'ha triat aquest apartat ja que ofereix un llistat dels participants del curs. Els alumnes poden accedir a aquest i compten amb tot el llistat de l'aula i els permet, amb un click, comunicar-se directament amb els companys.

10. Red social → Mensajes

Aquest apartat apareix predeterminat a la plataforma Dokeos, i serveix com a correu intern de la pròpia plataforma, ja que en ell els alumnes compten amb una bústia d'entrada i altra d'eixida de missatges i amb la possibilitat de redactar ells els seus missatges.

Desenvolupament de l'objecte d'aprenentatge

En aquest apartat, es descriu el desenvolupament que s'ha dut a terme de l'objecte d'aprenentatge, és a dir, quins materials s'han desenvolupat, quines guies i eines per a l'aprenentatge.

Materials desenvolupats

S'han desenvolupat tot un ventall de materials per tal de dur a terme la propera implementació. Els alumnes comptaran amb ells a l'apartat Documents, com prèviament s'ha explicat.

- **Manuais:** Manual de Dokeos (aquest és un manual estret de la xarxa) i manual de participació en debats virtuals (**Annex 3**).
- **Guies:** s'han desenvolupat les guies dels mòduls de continguts, en les quals es descriu les objectius i continguts generals del mòdul, les activitats que es realitzaran, les dades de realització, els materials que s'empraran en eixe mòdul i de quina manera es realitzarà l'avaluació dels seus aprenentatges en eixe mòdul. (**Annex 4 i 5**).

- **Presentació de les activitats:** a la carpeta de cada activitat compten amb un document PDF que descriu de forma detalla l'activitat que inicien, indicant, per tant, què es pretén aconseguir, com, en quins terminis i quins seran els criteris amb els quals se'ls avaluarà. (**Annex 6, 7, 8 i 9**).
- **Materials de les activitats:** d'una banda s'ha creat un document per a cada mòdul que conté informació sobre els continguts bàsics del mòdul i aquest document (en PDF), serà el material de referència de cada mòdul per tal de realitzar les activitats (**Annex 10 i 11**).
- **Enllaços:** s'han creat enllaços a altres llocs de la xarxa per que tinguin material complementari per realitzar les seves activitats. A més, els alumnes poden buscar més informació de forma lliure, proporcionant-los per a aquest fi, enllaços a llocs web de recerca d'informació.

Desenvolupament del pla estratègic

En aquest apartat es descriu com s'ha realitzat el desenvolupament del pla estratègic i de comunicació, és a dir, com es va a treballar en Dokeos i com es va a realitzar la comunicació entre els diferents membres implicats.

Pla d'actuació en Dokeos

Cal descriure com es va a treballar en Dokeos a l'hora de portar a terme el curs i les seves activitats:

1. En primer lloc, a l'espai **Anuncis**, els alumnes rebran un missatge informant-los de l'inici de l'activitat corresponent (prèviament se'ls haurà enviat altre anunci informant de l'inici del Mòdul i s'haurà posat a disposició en els Documents, la seva guia).
2. En segon lloc, a l'apartat **Documents** poden accedir dins del mòdul en el que estiguin, a la carpeta de l'activitat que s'inicia. En aquesta disposaran de la presentació de l'activitat i d'una carpeta amb els materials necessaris per tal de dur-la a terme.

3. Una vegada analitzats els materials i realitzades les tasques que l'activitat indiqui, els alumnes hauran de lliurar l'activitat realitzada. Aquest procediment variarà en funció de l'activitat:
- Si es tracta d'una *intervenció en un debat*, els alumnes hauran de participar en els **Fòrums**, en la carpeta corresponent. A més, una vegada hagin fet la seva intervenció, hauran de lliurar un missatge per correu intern (Red social → mensajes), de manera que indiquin que han finalitzat la seva intervenció i podrà iniciar-se la seva avaluació.
 - Si es tracta d'una activitat comuna, hauran de realitzar el seu lliurament a l'apartat **Tasques**, seleccionant l'activitat corresponent i enviant la seva activitat.

Els alumnes rebran la seva **avaluació**, bé per correu intern o a l'apartat Tasques, en funció de l'activitat realitzada

Elements per al treball col·laboratiu

S'han desenvolupat una sèrie d'espais en Dokeos, que serviran com espais de comunicació. Aquests espais de comunicació que hi trobarem a Dokeos seran:

Comunicació docent-alumne:

Per tal de dur a terme aquesta comunicació es va a emprar, d'una banda l'apartat **Anuncis**, com s'ha explicat anteriorment. Aquest espai permet com a docents, informar de tot allò que sigui rellevant sobre el curs: inici i fi d'activitats d'aprenentatge, orientacions, etc.

A més, es va emprar un correu intern que hi trobem a la plataforma, a l'apartat **Red Social → Mensajes**. Mitjançant aquest, els alumnes poden enviar dubtes individuals i concrets, rebre missatges d'orientació personals per part del docent, rebre les avaluacions de les activitats que es realitzen...

Comunicació docent-alumne:

Per a dur a terme la comunicació entre els alumnes, disposem de dos espais: un d'ells serà els **Fòrums**, on els alumnes comptaran amb les carpetes que s'ha explicat prèviament, per tal de dur a terme un aprenentatge col·laboratiu i compartir dubtes. I l'altre espai de comunicació entre alumnes, serà el **xat**. Aquest permetrà comunicar-se de forma síncrona amb els companys.

Dades d'accés

Per tal d'accedir a Dokeos, s'ha d'introduir la següent adreça en la barra d'adreces: <http://campus.dokeos.com> o directament introduir "Dokeos" al buscador.

Un cop s'accedeix, s'ha d'anar a l'apartat "Usuari i contrasenya" i és aquí on s'introduiran les dades:

<p>Usuari: ██████████</p> <p>Contrasenya: ██████████</p>
--

Tasques preparatòries de la implementació

Una vegada dissenyat i desenvolupat el producte (espais, materials i recursos que s'empraran en la implementació pilot), cal realitzar una sèrie de tasques preparatòries d'aquesta:

- Formació prèvia en l'edició, organització i maneig de la plataforma d'aprenentatge.
- Anticipació de possibles problemes amb la plataforma, a l'hora de dissenyar les activitats i la seva forma de lliurament i avaluació.
- Donada d'alta del curs i organització del seu entorn.
- Organització de tots els materials creats, recursos i enllaços en els diversos espais de la plataforma virtual.
- Comprovació del correcte funcionament de tots els espais, enllaços i materials.
- Inscripció dels docents del centre com alumnes del curs.
- Informar als docents del centre de l'inici de la implementació i proporcionar dades d'accés (usuari i contrasenya).

10. Implementació i avaluació

En aquest apartat es va a descriure quina ha estat la implementació portada a terme en el context especificat i quina avaluació s'ha realitzat d'aquesta.

Implementació

Es va a explicar a continuació la implementació pilot que s'ha realitzat, fent referència a la seva temporització, les activitats desenvolupades i en quins espais i entorns s'han portat a terme.

Temporització

TASQUES	DATA INICI	DATA FI
<i>Informació inici de la implementació pilot</i>	12/05/2013	12/05/2013
<i>Presentació i benvinguda</i>	13/05/2013	13/05/2013
<i>Conèixer l'entorn</i>	13/05/2013	14/05/2013
<i>Missatges de salutació</i>	14/05/2013	14/05/2013
<i>Inici Mòdul 1: Què és un Objecte d'aprenentatge</i>	15/05/2013	20/05/2013
<i>Avaluació activitats mòdul 1 i feedback</i>	21/05/2013	21/05/2013
<i>Inici Mòdul 2: Creació d'un Objecte d'aprenentatge</i>	22/05/2013	27/05/2013
<i>Avaluació activitats mòdul 2 i feedback</i>	28/05/2013	28/05/2013
<i>Autoavaluació</i>	28/05/2013	28/05/2013
<i>Enquesta de satisfacció</i>	29/05/2013	29/05/2013
<i>Entrevista amb el tutor extern</i>	29/05/2013	29/05/2013
<i>Avaluació de la implementació pilot</i>	30/05/2013	30/05/2013

Tasques i activitats realitzades

Seguint la temporització i les taques planificades en ella, s'han realitzat les següents accions durant la implementació:

1. Informació implementació pilot

Es va informar al claustre de l'inici de la implementació pilot d'aquest curs, que tindria una durada del 13 al 30 de maig. D'una banda, se'ls va lliurar un missatge informatiu fent ús del correu corporatiu del centre i d'altra banda, se'ls va informar en persona i de forma individual, de la plataforma que s'empraria (Dokeos). Se'ls va entregar individualment un full d'informació (**Annex 12**) sobre com accedir-hi a la plataforma, a més de les dades d'accés de cadascú (usuari i contrasenya).

2. Presentació del curs i benvinguda

Per tal d'iniciar el curs, es va enviar un missatge de benvinguda a **Anuncis**, alhora que "s'obrien" tots els espais de l'aula virtual. A més a més, se'ls va proporcionar a l'apartat **Documents**, els materials complementaris que serviren per que aquests poguessin conèixer l'entorn i el seu funcionament.

3. Missatges de salutació:

Una vegada presentat el curs i donada la benvinguda, es va enviar altre missatge a l'apartat **Anuncis** en el quals es convidava als participants a lliurar al Fòrum, un missatge de salutació a la resta de companys.

4. Presentació del Mòdul 1

Una vegada realitzades les presentacions, es va enviar un missatge a **Anuncis** indicant que el dia següent s'iniciava el primer Mòdul de continguts. A més a més, es va obrir a **Documents**, la carpeta del Mòdul 1, en la qual els participants del curs comptaven amb la guia del mòdul.

5. Presentació de les activitats del Mòdul 1

El dia 15 de maig, es van presentar les dos primeres activitats d'aquest curs, que són les que pertanyen al Mòdul 1. Es va lliurar un missatge a **Anuncis**

informant de l'inici d'aquestes activitats, així de la manera que tenien d'accedir a les seves presentacions i al material de referència. A més d'obrir a l'apartat **Documents**, les carpetes corresponents a cada activitat, amb l'accés a les seves presentacions i els seus materials, es va lliurar altre missatge a **Anuncis**, amb algunes orientacions per tal de realitzar l'Activitat 1.

6. Resolució dubtes concrets

Quan així ho han sol·licitat, se'ls ha proporcionat l'ajuda que ha estat necessària. Fent ús del correu intern (Red social→ Mensajes), s'ha plantejat alguns dubtes individuals i s'ha respost a aquests el més aviat possible.

7. Resolució dubtes al fòrum

Quan els alumnes han plantejat dubtes a les carpetes creades al fòrum, s'ha respost a aquests, tractant de proporcionar una resposta clarificadora.

8. Recordatori fi i avaluació de les activitats del Mòdul 1

Quan s'aproximava el termini per lliurar les activitats proposades, es va enviar un missatge a **Anuncis**, informant-los que s'aproximava el fi per poder realitzar les activitats i es recordava la forma de lliurament de l'activitat avaluable.

Quan aquest termini va finalitzar, els participants van lliurar les seves activitats al **fòrum** i van informar-ho mitjançant "*Red social→ mensajes*". A més, es va enviar un missatge a **Anuncis** informant de que eixe dia (21 de maig) s'anava a realitzar l'avaluació de les seves activitats.

Es va avaluar aquestes fent ús de la rúbrica avaluativa (**Annex 13**) i se'ls va lliurar mitjançant Red social. A més, una participant va realitzar l'activitat 2, de manera que se li va lliurar també la seva avaluació (**Annex 14**), mitjançant l'apartat **Tasques**.

9. Presentació del Mòdul 2

El mateix dia 21 de maig i seguint els passos realitzats al Mòdul 1, es va anunciar que a l'endemà s'iniciaria el segon mòdul de continguts. De manera que es va enviar un missatge a **Anuncis**, indicant el vinent inici del Mòdul 2, així com es va obrir a **Documents** la carpeta del Mòdul 2.

10. Presentació activitats del Mòdul 2

El dia 22 de maig es van presentar a l'apartat **Anuncis**, les dues activitats que estaven planificades al segon mòdul de continguts: activitat 3 i activitat 4. Es van seguir els mateixos passos realitzats al Mòdul 1.

11. Recordatori fi i avaluació activitats Mòdul 2

Tal i com es va realitzar al mòdul anterior, un dia abans de finalitzar el termini per a que lliuressin les activitats plantejades, se'ls va enviar un missatge a l'apartat **Anuncis**, a mode de recordatori. Els alumnes van lliurar les seves activitats i el dia 28 de maig se'ls va lliurar un nou missatge a l'apartat **Anuncis** anunciant-los que aquell mateix dia rebrien la seva avaluació de les activitats realitzades, al mateix apartat Tasques, on havien lliurat les seves activitats.

A més, en aquest missatge se'ls informava de que haurien de realitzar una *autoavaluació* del seu propi aprenentatge. Per realitzar la seva avaluació, se'ls va lliurar una rúbrica avaluativa (**Annex 17**) a l'apartat **Documents** que haurien de reomplir i lliurar.

Així doncs, quan els alumnes van lliurar el seu treball realitzat a l'Activitat 3, es va avaluar aquesta emprant la rúbrica avaluativa que es va dissenyar (**Annex 15**). El resultat de la seva avaluació es va lliurar als alumnes al mateix apartat de **Tasques**, on ells havien lliurat les activitats.

D'altra banda, l'activitat 4, que era voluntària, no la va realitzar ningú, de manera que no es va poder lliurar cap avaluació d'aquesta, tot i estar dissenyada la seva rúbrica avaluativa (**Annex 16**).

12. Enquesta de satisfacció i entrevista amb la tutora externa

Una vegada finalitzades les activitats plantejades als dos primers mòduls de continguts i realitzades les seves avaluacions, es va lliurar als participants en aquest curs una *enquesta de satisfacció* (**Annex 18**) que haurien de reomplir de forma anònima, per tal de poder extraure, posteriorment, una avaluació de l'èxit d'aquesta implementació i les millores a realitzar per tal que sigui profitosa.

A més a més, es va realitzar una *entrevista amb la tutora externa (Annex 20)*, la qual va donar la seva avaluació sobre diversos temes implicats en aquesta implementació.

13. Avaluació de la implementació pilot

Finalment, i com a última fase d'aquesta implementació realitzada, es va procedir a avaluar-la de forma general, fent ús d'unes *escales d'estimació (Annex 21)*.

Una vegada finalitzada la implementació, la tutora externa va omplir i signar el *certificat de desenvolupament de pràctiques curriculars al Màster en Educació i TIC (Annex 22)*.

Avaluació

Tal i com es va dissenyar, s'ha realitzat una avaluació de tota la implementació, és a dir, a l'inici, al desenvolupament i a la finalització d'aquesta. Cal explicar a continuació els instruments que s'han emprat per avaluar i els resultats que s'han obtingut.

Instrumentes emprats

Es van a explicitar els instruments d'avaluació que s'han emprat en cada fase.

Inici de la implementació

Per tal d'avaluar *l'inici* d'aquesta implementació pilot, s'ha emprat l'observació directa com a procediment avaluatiu.

Desenvolupament de la implementació

En aquesta fase, també es va emprar l'observació per a avaluar i aquesta va permetre modificar alguns aspectes de la implementació o realitzar unes accions determinades que garantiren el correcte funcionament del curs i la participació adequada dels participant.

Finalització de la implementació

Una vegada va finalitzar aquesta implementació pilot, es va avaluar tota aquesta i es van emprar els instruments i procediments que havien estat plantejats.

En primer lloc, el dimecres 29 de maig, els docents que hi van participar en aquesta implementació, van realitzar una **enquesta de satisfacció**. Aquesta ha permès conèixer el grau de satisfacció dels participants en la implementació.

A més, aquest mateix dia, es va realitzar una **entrevista** amb la tutora externa. Aquesta va permetre conèixer la seva opinió respecte a la implementació que s'ha realitzat, així com va proporcionar algunes orientacions o propostes de millora.

Per últim, per tal d'avaluar la implementació de forma global, es van emprar unes **escales d'estimació**. Aquestes van permetre valorar l'èxit de la implementació realitzada i extraure conclusions i propostes de millora.

Resultats de l'avaluació

En aquest apartat es van a explicar els resultats generals que s'han extret a partir de l'avaluació tant de l'aprenentatge dels participants, del producte dissenyat i desenvolupat, com de la implementació.

Pel que fa a l'**organització general** del curs ha sigut molt bona, tant pel que fa a l'organització de l'aula virtual, l'organització dels recursos i materials emprats, l'organització i l'adequació dels missatges lliurats a l'apartat Anuncis, etc.

En segon lloc, la **consecució dels objectius** que es van establir en cada un dels mòduls implementats, s'han complit en gran mesura, en aquelles persones que hi van participar, ja que les activitats que han realitzat els companys, han donat mostra de l'assoliment de coneixement per part d'ells.

A més a més, els **continguts** que s'han tractat en el curs, per tal d'assolir amb ells els objectius establerts, han estat rellevants, ja que s'han seleccionat continguts concrets, senzills i relacionats amb l'objectiu de cada mòdul.

D'altra banda, el **funcionament de l'aula virtual i dels espais** que s'ha dissenyat en aquesta, han estat adequats i han funcionat en general correctament, tot i que a la part final han hagut alguns problemes per accedir a l'aula virtual.

Pel que fa l'avaluació del **funcionament dels materials, enllaços i recursos** creats i que s'han compartit amb els participants a l'aula virtual, ha estat excel·lent, ja que s'ha comprovat contínuament el seu funcionament i aquest no ha fallat al llarg de la implementació i els participants han pogut accedir-hi.

En quant al **feedback i el seguiment individual**, així com de **l'avaluació individual de les activitats** realitzades pels alumnes, ha sigut excel·lent, ja que en cada activitat que han realitzat se'ls ha proporcionat orientacions i feedback individual i se'ls ha donat consells per tal de millorar la seva tasca. A més se'ls ha proporcionat ajuda individual quan ho han sol·licitat.

Pel que fa al grau de **satisfacció dels docents** que han participat a aquest curs, tot i ser pocs, en general han mostrat la seva satisfacció amb el curs, mitjançant les enquestes de satisfacció realitzades (Resultats complets de l'enquesta a **Annex 19**).

Per últim, el **grau de participació i implicació** dels docents del centre tant en el curs com en les activitats plantejades al curs, ha estat molt escàs. Aquesta falta de participació (van acabar realitzant les activitats 8 persones de 26 docents que hi ha al centre), s'ha degut a diversos motius que a continuació s'exposen: falta de temps de dedicació derivat de diversos factors (altres estudis, final de curs...), falta d'accés a la xarxa degut a que els docents es troben fora dels seus domicilis, l'accés limitat a la xarxa a l'escola, l'època de la implementació, la falta de motivació...

Impacte per a l'organització

Aquest curs, realitzat de forma adequada i amb la implicació del personal docent, suposa un curs amb un impacte positiu per a l'organització, ja que es tracta d'un projecte d'interès per a la formació docent en les noves tecnologies.

Aquest, pot servir per que els docents adquireixin una formació necessària i d'utilitat per a la seva funció docent, per tant, la seva aplicació en l'organització seria molt positiva, si es pogués portar a terme de forma total.

No obstant, tenint en compte la falta de participació del personal docent, la falta de recursos per poder accedir-hi a la plataforma virtual (ordinadors, accessos a la xarxa eficients...), la falta de disponibilitat dels docents degut al moment en què ens trobem... fa preveure que, tal i com està actualment el centre, no hi tindria tot l'impacte positiu que hi podria tenir.

Possibles millores

Les possibles propostes o suggeriments de millora que haurien de realitzar-se en aquest projecte per tal de garantir un èxit total). Alguns d'aquests suggeriments de millora serien els següents:

- **Realitzar la implementació en altre moment** del curs, que no coincideixi amb el final del curs o de trimestre, així com evitar els moments en que els docents estiguin realitzant altres estudis.
- **Combinar la presencialitat i la virtualitat** en tots els mòduls de continguts.
- Reduir les nombre d'**activitats per mòdul** o bé dedicar més temps per a la realització de cada mòdul i no pas una setmana.

11. Conclusions generals del projecte

En aquest apartat es va a valorar de forma general el projecte desenvolupat, partint de les conclusions extretes en cada fase i en base als objectius plantejats inicialment. A més, s'argumentaran els contratemps sorgits i els canvis i solucions adoptades. Finalment, es realitzarà una autoavaluació del projecte.

Valoració general

El projecte que s'ha desenvolupat gràcies al treball realitzat al llarg de les diverses fases (anàlisi de necessitats, disseny, proposta de desenvolupament, desenvolupament, implementació i avaluació), ha respost de la manera més fidel als objectius que es van plantejar inicialment.

Aquests, van ser ampliat una vegada es va realitzar l'anàlisi de necessitats, ja que es va observar que els docents tenien poca formació en TIC i necessitats bàsiques al respecte. Per això, es van afegir objectius com *“Assolir un ventall de recursos digitals d'aprenentatge que siguin útils per a la pràctica diària dels docents del centre.”* o *“formar-se en l'ús de les TIC a l'aula (PDI)”*. Aquests objectius afegits, així com els inicialment establerts, s'ha tingut en consideració al dissenyar les activitats (ja que han sigut activitats senzilles les quals, fent ús del material proporcionat, es podien realitzar sense problemes), els materials i recursos (s'ha proporcionat la informació necessària i bàsica per afavorir la seva comprensió) i la plataforma virtual a Dokeos (dissenyada de forma molt senzilla i visual, que afavoria el seu ús i organització).

Pel que fa als continguts que havien d'assolir els participants i que es van plantejar als objectius, aquests han estat assolits dins del marc de la implementació, per aquells docents que hi van participar, ja que han finalitzat la implementació amb la noció de què són els objectes digitals d'aprenentatge i les seves característiques.

No obstant, tot i haver realitzat un disseny i desenvolupament exhaustiu de tots i cadascun dels elements mencionats, la participació en la implementació pilot realitzada no ha estat la desitjada, ja que han participat molt pocs docents, com s'ha explicat prèviament.

Per tant, com a valoració general del projecte, es consideraria que s'ha realitzat un correcte desenvolupament de tots els elements, basant-se en els objectius, però s'hauria de modificar alguns elements del disseny per tal de garantir el seu èxit, com per exemple, el fet de combinar la presencialitat i la virtualitat en cada mòdul de continguts (tenint en compte la poca experiència de la majoria de docents).

Contratemps sorgits i canvis realitzats

Un dels majors contratemps que ha sorgit al llarg del disseny i desenvolupament d'aquest projecte i que ha comportat molta feina addicional, ha estat el fet d'haver de canviar de tutor extern al centre de pràctiques, la qual cosa va conduir a la impossibilitat d'accedir a la plataforma virtual d'aprenentatge Moodle, com havia estat plantejat des de inici del projecte.

Davant aquesta situació, en la qual no van poder proporcionar les claus d'accés al Moodle del centre i no es va poder descarregar i instal·lar amb èxit aquesta plataforma, es va haver de canviar de plataforma, en plena fase de Desenvolupament del producte especificat. Així doncs, tenint en compte les característiques del projecte i dels participants, es va decidir triar Dokeos com a

plataforma d'aprenentatge on es duria a terme el projecte, ja que resultava una plataforma molt visual i intuïtiva.

A més a més, es va haver de canviar de tutor extern i, finalment, Marta García Martínez, docent definitiva del centre de pràctiques, es va fer càrrec d'aquesta funció.

Autoavaluació

Finalment, cal autoavaluar l'elaboració del projecte que s'ha realitzat. Es van a enumerar diverses consideracions d'aquesta autoavaluació:

- S'ha dissenyat de forma adequada els continguts, materials i espais, tenint en compte els objectius prèviament establert i els resultats estrets de l'anàlisi de necessitats.
- S'ha organitzat de forma adequada la plataforma virtual d'aprenentatge, seguint els objectius establerts.
- Els continguts han permès assolir els objectius establerts en la implementació pilot.
- Al llarg de la implementació, s'ha proporcionat tota l'ajuda que ha estat necessària per tal que els participants poguessin realitzar les activitats plantejades (tant de forma virtual com de forma presencial al centre).
- La participació en la implementació pilot ha estat molt escassa i, com a propostes de millora per tal d'aconseguir una major participació i, per tant, l'èxit de la implementació, estarien les ja esmentades: combinar presencialitat i virtualitat en tots els mòduls de continguts, canviar la data de la implementació, reduir el nombre d'activitats per mòdul, entre d'altres.

12. Referències bibliogràfiques i bibliografia complementària

Aquestes són les *referències bibliogràfiques* que s'han escollit finalment com a documentació necessària i consultada per a dur a terme el disseny d'aquest projecte.

- *Miguel Ángel Sicilia Urbán i Salvador Sánchez Alonso: El paradigma de los objetos y diseños para el aprendizaje* → aquest document ofereix una explicació i descripció de què són els objectes digitals d'aprenentatge, les metadades, així com què són els dissenys per a l'aprenentatge.

- *Guillermo Bautista Pérez i Anna Forés Miravalles: Les funcions i les tasques de la docència amb TIC* → aquest document permet conèixer quines són les funcions i les tasques que se'n deriven al passar a la docència virtual.
- *Steven J. McGriff. Instructional Systems, College of Education, Penn State University: El Modelo ADDIE* → aquest document ha permès conèixer en profunditat les bases del model de disseny instruccional ADDIE, en el que està basat el disseny d'aquest projecte.
- *Guitert, M.; Romeu, T. (2011): La formación en línea: un reto para el docente* → aquest document permet conèixer la situació que ha d'afrontar un docent quan s'introdueix en el món de la docència en línia i quins reptes s'hi troba.
- *Guitert, M.; Romeu, T. (2012). La docència en línia: de la teoria a la pràctica* → aquest document s'ha triat ja que ofereix informació sobre les característiques de la docència en línia.
- *Williams, P., Schrum, L., Sangrà, A., & Guàrdia, L. (mòdul didàctic UOC). Models de disseny instruccional* → aquest document mostra els principals models de disseny instruccional que hi ha i així s'ha pogut triar el més adient.
- *Merril, M. David (2000). First principles of instruction. Utah University* → aquest document tracta sobre el procés d'instrucció i els principis que s'han de tindre en consideració.
- *Wiley, D. (2000). The instructional use of learning objects* → en aquest document, Wiley proporciona informació sobre l'ús instruccional que hi podem fer amb els objectes d'aprenentatge.
- *Gisbert Cervera, M., Salinas Ibáñez, J., Chan, M-E., & Guàrdia, L. (mòdul didàctic UOC). Conceptualització de materials multimèdia* → aquest document ofereix informació interessant sobre les aportacions dels objectes d'aprenentatge en el disseny de materials didàctics.
- *Sicilia, M-A. (2007). Más enllà dels continguts: compartint el disseny dels recursos educatius oberts». Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 4(1), 26-35* → aquest document ens dona un enfocament sobre el disseny dels objectes digitals d'aprenentatge.

- *El aprendizaje situado y el desarrollo cognitivo.* SOTO, J. Y BERNARDINI, A. (2008) → aquest document ofereix informació sobre l'aprenentatge situat i ho relaciona amb el desenvolupament cognitiu.
- *Una apuesta por la cultura: El aprendizaje situado.* SAGÁSTEGI, D. (2004) → aquest document ha permès rebre informació sobre l'aprenentatge situat i la perspectiva situacional.
- *Introducción a l'e-avaluació.* RODRIGUEZ GÓMEZ, G. → aquest document ha permès conèixer les eines que actualment trobem per a realitzar l'avaluació d'un curs e-learning.
- *Conole, G. Pedagogical models and their use in e-learning* → aquest document que ha permès conèixer els principals models psicopedagògics i la seva utilitat en e-learning.
- *Mayes, T. de Freitas, S. (2004) JISC e-Learning Models Desk Study. Stage 2. Review of elearning theories, frameworks and models* → permet comparar els principals models psicopedagògics que hi ha, a més de revisar les teories i els marcs sobre e-learning.
- *Projecte Educatiu de Centre (PEC)* → aquest document permet conèixer quin és el projecte educatiu del centre de pràctiques.
- *Programa directiu del CEIP Amanecer.* → en aquest document hi trobem informació sobre les objectius dels centre, filosofia i recursos TIC que té.

Bibliografia complementària

Aquesta bibliografia ha estat consultada per realitzar aquest projecte, però no ha estat citada dins la memòria.

- *Harasim, L., Hiltz, S. R., Teles, L., i Turoff, M. (1996). Learning Networks. Cambridge: MIT Press.*
- *Harasim, Linda (1998). The Internet and Intranets for Education and Training. A Framework for Action by Latin America and the Caribbean* http://www.telelearn.ca/g_access/harasim_presentations/IADB97/IADB97.html [revisat el maig de 2002].
- *Castells, Manuel (2000). Materials for an exploratory theory of the network society. British Journal of Sociology, gener de 2000, vol. 51, núm. 1, p. 5-24.*

13. Annexes

Annex 1: Enquesta anàlisi de necessitats

ENCUESTA CURSO DE FORMACIÓN:

“Objetos de aprendizaje, Repositorios y su aplicación didáctica”

- ¿Qué expectativas tienes hacia el curso?
- Ante el uso de las nuevas tecnologías en educación, ¿qué necesidades formativas tienes?
- ¿Qué te gustaría aprender?
- ¿Qué recursos de aprendizaje online consideras importantes aprender en este curso?
- ¿Tienes conocimientos previos sobre Objetos digitales de aprendizaje y repositorios?
- Otros

Annex 2: Respostes de l'enquesta d'anàlisi de necessitats

- **Quines expectatives tens cap al curs?**

Davant la primera qüestió, la gran majoria van respondre que volien que aquest curs els resultés útil i pràctic per al seu futur com a docents. Molts volien aprendre a utilitzar les noves tecnologies per a posar-les en pràctica a l'aula, així com conèixer recursos, pàgines educatives, ampliar els seus coneixements i recursos aplicables a la pissarra digital de l'aula, conèixer nous mètodes de treball, aprendre a compartir recursos, etc.

En definitiva, les expectatives cap al curs de la major part dels docents del centre són aprendre tot un ventall de recursos del món de les noves tecnologies que els pugui servir per millorar la seva pràctica docent, per seguir formant-se, innovar i per tant, fer que el procés d'aprenentatge dels alumnes millori i sigui més motivador per a ells.

- **Davant de l'ús de les noves tecnologies en educació, quines necessitats formatives tens?**

Tot i que alguns dels enquestats tenen una base ferma pel que fa al coneixement i ús de les noves tecnologies en educació, la major part dels enquestats van respondre que tenien prou necessitats formatives i que necessitaven formar-se en la localització i ús de recursos a la xarxa, en el coneixement i ús dels objectes digitals d'aprenentatge, en la utilització de programes per crear activitats per a ser emprats a l'aula, en la formació en PDI, en la creació d'un blog, etc.

En resum, hi ha una necessitat general d'assolir una formació en noves tecnologies, que els permeti localitzar i emprar recursos en la xarxa i poder aplicar-los a l'aula, fent ús de la PDI.

- **Què t'agradaria aprendre?**

Molts dels enquestats van respondre que volien aprendre coses útils i pràctiques per a la seva pràctica docent, conèixer nous recursos per utilitzar a l'aula i aprendre totes les possibilitats de treball que ofereixen les TIC.

Molts d'ells volien adquirir nocions sobre els objectes d'aprenentatge (què són, on localitzar-los, com accedir a ells, com emprar-los) i en general, aprendre tot el relacionat en la localització, creació i ús de recursos educatius i activitats que puguin ser emprats a l'aula.

- **Quins recursos d'aprenentatge online consideres importants aprendre en este curs?**

Molts dels enquestats trobaven interessant aprendre tot tipus de recursos aplicats a Educació Infantil i Primària : jocs educatius, blogs educatius, pàgines web, vídeos per als alumnes, recursos de lectoescriptura, recursos per atendre la diversitat de l'aula, recursos per a treballar les matemàtiques, recursos d'orientació espacial, recursos per treballar en les especialitats (anglès, música...). En definitiva, volen aprendre a localitzar i usar tot un ventall de recursos educatius, per poder emprar-los en la seva pràctica docent.

- **Tens coneixements previs sobre OA i Repositoris?**

Excepte quatre enquestats, la resta de l'equip docent no havien sentit parlar sobre objectes d'aprenentatge i repositoris i, per tant, no tenen coneixements previs sobre el tema.

Annex 3: Manual de participació en debats virtuals

Manual de participación en debates virtuales

A lo largo de este curso vamos a realizar algunos debates virtuales entorno a las temáticas que vayamos tratando. Estos debates vamos a realizarlos siempre en el apartado **Foros**, que encontraréis en este aula virtual.

Para poder intervenir en un debate, simplemente tendréis que seleccionar el tema de debate deseado y una vez dentro seleccionar **“Responder a este tema”**.

Para poder llevar a cabo un debate con una cierta organización y coherencia hay una serie de **normas o pautas de participación** que debéis tener en cuenta en los debates virtuales que en este curso tendrán lugar:

- 1) Sólo se pueden enviar mensajes que tengan que ver con el tema que se trata.
- 2) El debate es una actividad colaborativa, por lo que hay que intervenir con el resto de compañeros y mostrar un seguimiento de sus comentarios y aportaciones.
- 3) Los mensajes que se envíen al foro de debate, deben ser concisos y cortos y por cada mensaje enviado se debe aportar una idea. Evitar repeticiones y mensajes excesivamente largos.
- 4) Es necesario usar fórmulas de cortesía (saludos, despedida) y es imprescindible acabar el mensaje identificándose con el nombre.
- 5) Es necesario exponer por qué se está de acuerdo o en desacuerdo con los compañeros y, para ello, es necesario hacer una referencia previa a la idea que se quiere rebatir o ampliar.
- 6) No se debe dispersar el debate. Antes de proponer una nueva vía de discusión o una nueva idea, hace falta dejar que se agote el tema que en aquel momento ocupa el centro del debate.
- 7) A lo largo del debate, se debe usar un tono de cordialidad y de respeto mutuo entre los compañeros del curso.

Módulo 1: ¿Qué es un objeto de aprendizaje?

Se inicia el primer módulo de contenidos de este curso. A lo largo de este módulo conoceréis qué es un objeto de aprendizaje.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden que alcancéis en este módulo son los siguientes:

- Alcanzar un conocimiento sobre qué son los objetos de aprendizaje.
- Conocer diferentes definiciones sobre los OA que provienen de distintos autores.
- Conocer la reutilización de los OA.
- Conocer los usos y utilidades de los OA en entornos educativos.

Contenidos

Los contenidos que van a tratarse a lo largo del primer módulo son los siguientes:

- ¿Qué es un OA?
- Principales definiciones sobre Objetos digitales de aprendizaje (OA).
- La reutilización del OA.
- Usos de los OA.

Actividades

A lo largo de este módulo realizareis dos actividades: una de ellas será evaluable y la otra será voluntaria, de modo que podréis realizarla aquellos que así lo decidáis. A continuación recibiréis una breve explicación de las actividades que realizaréis en este módulo, las cuales encontraréis más ampliamente explicadas posteriormente en el apartado “**Documentos**”.

- **Actividad 1:** *Objetos de aprendizaje* (Individual y evaluable): en esta

actividad buscareis en internet un recurso que consideréis que se trata de un OA y lo compartiréis en el foro, juntamente con una justificación.

- **Actividad 2:** *Usos de los OA* (individual y voluntaria): en esta actividad tendréis que responder a la pregunta: *¿Qué usos educativos piensas que puede tener el uso de los objetos de aprendizaje?*

Temporalización

La temporalización que se va a seguir a lo largo de este módulo de contenidos es la siguiente:

TAREAS	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN
<i>Inicio Módulo 1: ¿Qué es un Objeto de aprendizaje?</i>	15/05/2013	20/05/2013
<i>Análisis material</i>	15/05/2013	16/05/2013
<i>Realización actividades</i>	16/05/2013	20/05/2013
<i>Evaluación actividades</i>	21/05/2013	21/05/2013

En **Mi Agenda**, en el aula virtual, dispondréis de las fechas de inicio y de finalización de las actividades a modo de recordatorio.

Evaluación

En este módulo encontramos una actividad evaluativa y otra voluntaria.

La actividad evaluativa tendrá el siguiente porcentaje respecto a la evaluación final que se realizará sobre vuestro trabajo en este curso: su porcentaje será de un 20% respecto a la nota final.

Por otro lado, la actividad voluntaria se tendrá en consideración a la hora de realizar la evaluación de cada módulo.

Para realizar la evaluación de vuestras actividades, se partirá de los criterios de evaluación establecidos en cada una de las actividades.

En el caso de la participación en el debate (Actividad 1), deberéis enviarme un mensaje cuando hayáis realizado vuestra intervención en el foro, de modo que pueda empezar a evaluar vuestra aportación (*Red social* → *Mensajes* → *Redactar*). Será a través de este espacio donde os enviaré la respuesta con vuestra evaluación.

En el caso de la Actividad 2, se os enviará la evaluación de la actividad en el mismo apartado de **Tareas** donde la habéis enviado y podréis conocer vuestra evaluación en el apartado "Corrected". En éste se os enviará un archivo con la evaluación detallada y unas observaciones al respecto.

Materiales de referencia

- Los objetos de aprendizaje: *Documentos* → *Módulo 1* → *Actividad 1* y *Actividad 2* → *Materiales*.

Material complementario

- Los objetos digitales de aprendizaje → <http://www.e-historia.cl/e-historia-2/los-objetos-digitales-de-aprendizaje-odas-2/>
- *Definiciones* → http://es.wikipedia.org/wiki/Objeto_de_aprendizaje
- Función educativa de los objetos de aprendizaje:
<http://es.scribd.com/doc/51088095/21/FUNCION-EDUCATIVA-DE-LOS-OBJETOS-DE-APRENDIZAJE>

Disponéis también de estos materiales en el apartado *Materiales* de cada actividad.

Módulo 2: Creación de un objeto de aprendizaje

Se inicia el segundo módulo de contenidos de este curso. A lo largo de este módulo conoceréis las características de la creación de los objetos de aprendizaje.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden que alcancéis en este módulo son los siguientes:

- Adquirir un conocimiento sobre cuáles son los pasos a seguir para crear un objeto de aprendizaje.
- Conocer las características comunes que todo OA tiene que cumplir.
- Conocer los criterios de calidad de un OA.

Contenidos

Los contenidos que van a tratarse a lo largo del segundo módulo son los siguientes:

- Pasos para crear un OA.
- Características comunes.
- Criterios de calidad.

Actividades

A lo largo de este módulo realizareis dos actividades: una de ellas será evaluable y la otra será voluntaria, de modo que podréis realizarla aquellos que así lo decidáis. A continuación recibiréis una breve explicación de las actividades que realizaréis en este módulo, las cuales encontraréis más ampliamente explicadas posteriormente en el apartado “**Documentos**”.

- **Actividad 3:** *Características de los OA* (Individual y evaluable): en esta actividad deberéis realizar un documento de texto en el que mostréis y

expliquéis las características de los OA que habéis seleccionado en la Actividad 1.

- **Actividad 4: Criterios de calidad** (Individual y voluntaria): en esta actividad tendréis que analizar el OA propio o el de un compañero y comprobar si este OA cumple los criterios de calidad trabajados previamente.

Temporalización

La temporalización que se va a seguir a lo largo de este módulo de contenidos y que encontraréis de forma resumida al calendario del aula, es la siguiente:

TAREAS	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN
<i>Inicio Módulo 2: Creación de un Objeto de aprendizaje</i>	22/05/2013	27/05/2013
<i>Análisis material</i>	22/05/2013	23/05/2013
<i>Realización actividades</i>	23/05/2013	27/05/2013
<i>Evaluación actividades</i>	28/05/2013	28/05/2013
<i>Autoevaluación alumno</i>	28/05/2013	28/05/2013

En **Mi Agenda**, en el aula virtual, dispondréis de las fechas de inicio y de finalización de las actividades a modo de recordatorio.

Evaluación

En este módulo encontramos una actividad evaluativa y otra voluntaria.

La actividad evaluativa tendrá el siguiente porcentaje respecto a la evaluación final que se realizará sobre vuestro trabajo en este curso: su porcentaje será de un 20% respecto a la nota final.

Por otro lado, la actividad voluntaria se tendrá en consideración a la hora de realizar la evaluación de cada módulo.

Para realizar la evaluación de vuestras actividades, se partirá de los criterios de evaluación establecidos en cada una de las actividades. Se os enviará la evaluación de cada actividad en el mismo apartado de **Tareas** donde las habéis enviado y podréis conocer vuestra evaluación en el apartado "Corrected". En éste se os enviará un archivo con la evaluación detallada y unas observaciones al respecto.

Materiales de referencia

- La creación de un objeto de aprendizaje: *Documentos* → *Módulo 2* → *Actividad 3* y *Actividad 4* → *Materiales*

Material complementario

- Objetos de aprendizaje: <http://www.slideshare.net/cristinajoya/objetos-de-aprendizaje-3938327>
- LORI: <http://ebookbrowse.com/instrumento-para-la-evaluacion-de-objetos-de-aprendizaje-lori-pdf-d108473198>
- Evaluación de recursos educativos: http://cv.uoc.edu/app/mediawiki25/wiki/Evaluaci%C3%B3n_de_recursos_educativos

Disponéis también de estos materiales en el apartado *Materiales* de cada actividad.

Annex 6: Presentació de l'Activitat 1

Actividad 1: Objetos de aprendizaje

A continuación os presento la primera actividad de aprendizaje que realizaréis en este curso.

Se trata de una actividad **individual** y **evaluable**.

Descripción

En esta primera actividad se va a abordar la descripción de los Objetos digitales de aprendizaje, conocidos como OA.

Objetivos de aprendizaje

Adquirir un conocimiento sobre qué son los Objetos de aprendizaje, sus principales definiciones, así como saber identificar Objetos de aprendizaje en internet.

Metodología

Esta actividad se va a llevar a cabo en tres fases:

1. Lectura y análisis del material correspondiente a la actividad.

2. Búsqueda de OA

Una vez analizado el material de referencia, tendréis que buscar en internet un recurso que según vuestro criterio y teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos, se trate de un Objeto digital de aprendizaje.

3. Compartir OA

Una vez seleccionado el OA, lo compartiréis en el Foro en la carpeta que ha recibido el nombre de “Actividad 1”. En ella, deberéis, mediante un mensaje, compartir con vuestros compañeros el OA que habéis seleccionado (compartiréis la dirección: URL).

Además, de forma breve, explicaréis a vuestros compañeros porqué habéis seleccionado ese recurso y porqué consideráis que se trata de un Objeto de aprendizaje.

En este momento, demostraréis los aprendizajes que habéis adquirido al respecto.

Formato de entrega

La entrega se realizará mediante un mensaje compartido al **Foro** del aula virtual, en la carpeta “*Módulo 1 → Actividad 1 → Compartir un OA*”. Este mensaje deberá enviarse con fecha límite el día **20 de mayo de 2013**. Además, deberéis enviarme un mensaje una vez hayáis realizado vuestra aportación, de modo que pueda empezar a evaluarla (*Red social → Mensajes → Redactar*). Será en este mismo espacio donde os enviaré una respuesta con vuestra evaluación.

Documentos de referencia

- Los objetos de aprendizaje: *Documentos → Módulo 1 → Actividad 1 → Materiales*
- Manual de participación en debates virtuales: *Documentos → Manuales*

Material complementario

- Los objetos digitales de aprendizaje → <http://www.e-historia.cl/e-historia-2/los-objetos-digitales-de-aprendizaje-odas-2/>
- Definiciones → [http://es.wikipedia.org/wiki/Objeto de aprendizaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Objeto_de_aprendizaje)

Disponéis de estos materiales también en el apartado de *Materiales* de la *Actividad 1*.

Criterios de evaluación

Que el alumno sea capaz de:

- Conocer y entender que son los Objetos digitales de aprendizaje (OA).
- Conocer algunas de las definiciones más conocidas sobre los OA.
- Buscar un OA, argumentar los motivos por los que se trata de un OA y compartirlo al Foro.
- Argumentar de forma coherente y correcta que se trata de un OA, teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos.
- Participar de forma activa y respetando la temporalización establecida.

Ponderación de la Actividad 1 en la calificación global: 20%
--

Annex 7: Presentació de l'Activitat 2

Actividad 2: Usos de los OA

Esta es la segunda actividad de aprendizaje que vais a realizar en este curso.

Se trata de una actividad **individual y voluntaria**.

Descripción

En esta actividad nos vamos a centrar en las posibilidades de uso de los Objetos digitales de aprendizaje.

Objetivos de aprendizaje

Adquirir un aprendizaje y una conciencia sobre los usos y utilidades que tienen los OA en entornos educativos.

Metodología

Esta actividad se va a llevar a cabo en dos fases:

1. Lectura y análisis del material correspondiente a la actividad.

2. Respuesta a la pregunta planteada

Una vez analizado el material de referencia y el complementario, deberéis reflexionar y responder a la pregunta *“¿Qué usos educativos piensas que puede tener el uso de los objetos de aprendizaje?”*.

Se podrá plantear y explicar usos que se le daría a determinados OA en entornos educativos conocidos o como utilizarías el OA seleccionado en la Actividad 1 en un entorno educativo de aprendizaje.

Formato de entrega

Una vez reflexionéis y decidáis vuestra respuesta a la pregunta planteada, deberéis redactar la respuesta en un documento de texto (MS Word preferiblemente), entrar a la **Actividad 2** en el apartado de **Tareas** y seleccionar “**Enviar un documento**”. De este modo podréis adjuntar el documento de texto que habéis creado. Deberá ser enviado antes del **20 de mayo de 2013**.

La extensión recomendable será de medio folio (máximo 1 folio).

Documentos de referencia

- Los objetos de aprendizaje: *Documentos* → *Módulo 1* → *Actividad 2* → *Materiales*

Material complementario

- Función educativa de los objetos de aprendizaje:
<http://es.scribd.com/doc/51088095/21/FUNCION-EDUCATIVA-DE-LOS-OBJETOS-DE-APRENDIZAJE>

Disponéis de este material también en el apartado de *Materiales* de la *Actividad 2*.

Criterios de evaluación

Que el alumno sea capaz de:

- Argumentar de forma adecuada el uso de los OA en un entorno educativo.
- Ejemplificar los usos que se le daría a un OA en un entorno educativo conocido.
- Mostrar un conocimiento sobre los conceptos tratados.
- Entregar el documento con la respuesta a la pregunta dentro de los términos establecidos.

La Actividad 2 se tendrá en consideración en la calificación global

Annex 8: Presentació de l'Activitat 3

Actividad 3: Características de los OA

Esta es la tercera actividad de aprendizaje que vais a realizar en este curso.

Se trata de una actividad **individual** y **evaluable**.

Descripción

En esta actividad vamos a tratar las características que todo OA tiene que cumplir y lo vamos a aplicar a un OA conocido.

Objetivos de aprendizaje

Adquirir un aprendizaje sobre las características comunes de los OA.

Metodología

Esta actividad se va a llevar a cabo en dos fases:

1. Lectura y análisis del material correspondiente a la actividad.

2. Características de un OA

Una vez realizada la lectura y análisis de la documentación aportada sobre cómo se crea un OA, los pasos que se siguen para llevar a cabo su creación y qué características debe cumplir un OA, deberéis realizar un documento de texto en el que mostréis y expliquéis estas características que habéis trabajado, pero en relación con el OA que habéis elegido en la Actividad 1. Es decir, deberéis analizar estas características en el OA que habéis seleccionado previamente, de modo que se demuestre que, al cumplirlas, se trata realmente de un OA.

Formato de entrega

Una vez realizado el documento de texto en formato MS Word o PDF (máximo 1 folio), deberás entrar a la **Actividad 3** en el apartado de **Tareas** y seleccionar **“Enviar un documento”**. De modo que adjuntéis el documento de texto que habéis creado. Deberá ser enviado antes del **27 de mayo de 2013**.

Documentos de referencia

- La creación de un objeto de aprendizaje: *Documentos* → *Módulo 2* → *Actividad 3* → *Materiales*.

Material complementario

- Objetos de aprendizaje: <http://www.slideshare.net/cristinajoya/objetos-de-aprendizaje-3938327>

Disponéis de este material en el apartado *Materiales* de la *Actividad 3*.

Criterios de evaluación

Que el alumno sea capaz de:

- Entender cuáles son las características que todo OA debe cumplir.
- Saber analizar estas características en el OA elegido anteriormente.
- Entregar un documento de texto que recoja la respuesta reflexionada a la actividad planteada.

Ponderación de la Actividad 3 en la calificación global: 20%
--

Actividad 4: Criterios de calidad

Esta es la cuarta actividad de aprendizaje que realizaréis en este curso.

Se trata de una actividad **individual** y **voluntaria**.

Descripción

Esta actividad permite trabajar los criterios de calidad de los objetos de aprendizaje.

Objetivos de aprendizaje

Aprender cuáles son los criterios de calidad que deben cumplir los OA, así como analizar si un OA concreto cumple los criterios de calidad.

Metodología

Esta actividad se va a llevar a cabo en dos fases:

1. Lectura y análisis del material correspondiente a la actividad.

2. Análisis criterios de calidad OA y justificación

A partir del análisis del material de referencia y habiendo adquirido ciertas nociones sobre los criterios de calidad de los objetos de aprendizaje, deberéis analizar el OA propio o el de un compañero y comprobar si este OA cumple los criterios de calidad trabajados previamente. Una vez analizado, se responderá a la pregunta: *“¿Cumple el OA que has elegido los criterios de calidad que todo OA debe cumplir?”*

Formato de entrega

Deberéis responder brevemente a la pregunta planteada, en un documento MS Word o PDF. En el apartado **Tareas** encontraréis la **Actividad 4**. En ella, seleccionando

“**Enviar un documento**” podréis adjuntar el documento de texto creado. Este mensaje deberá enviarse con fecha límite el día **27 de mayo de 2013**.

Documentos de referencia

- La creación de un objeto de aprendizaje: *Documentos* → *Módulo 2* → *Actividad 4* → *Materiales*.

Material complementario

- LORI: <http://ebookbrowse.com/instrumento-para-la-evaluacion-de-objetos-de-aprendizaje-lori-pdf-d108473198>
- Evaluación de recursos educativos:
http://cv.uoc.edu/app/mediawiki25/wiki/Evaluaci%C3%B3n_de_recursos_educativos

También disponéis de estos materiales en el apartado *Materiales* de la *Actividad 4*.

Criterios de evaluación

Que el alumno sea capaz de:

- Conocer los criterios de calidad de los OA.
- Saber analizar de forma adecuada en el propio OA, la presencia o ausencia de los criterios de calidad.

La Actividad 4 se tendrá en consideración en la calificación global

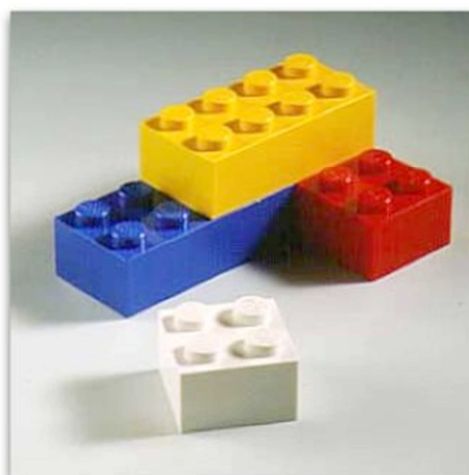
Los objetos de aprendizaje

Actualmente, uno de los enfoques más ampliamente aceptados en la aplicación de las tecnologías de la información a la educación, se basa en fragmentar los contenidos educativos en unidades modulares independientes que puedan ser reutilizadas en distintos entornos y por diferentes aplicaciones y personas. A menudo se denomina a dichas unidades **Objetos de aprendizaje** (learning objects).

¿Qué es un OA?

Un Objeto de aprendizaje (OA) es un recurso digital especialmente preparado para formar parte de cursos u otras experiencias formativas.

No obstante, hay algo más que el simple propósito educativo que hace que un determinado recurso Web se considere un objeto de aprendizaje: un OA puede ser reusado todas las veces que sea necesario, a diferencia de la manera tradicional que es construir de cursos completos. Además los OA son entendidos como entidades digitales disponibles en Internet, es decir, están disponibles para cualquier usuario que tenga los permisos de acceso (si es que existen). Los OA pueden ser actualizados sin necesidad de actualizar el curso o programa completo.



Definiciones

Son muchas las definiciones que se han realizado sobre qué son los objetos de aprendizaje, siendo algunas tan dispares que resulta complicado unificar una definición compartida por todos.

A continuación se exponen algunas de las definiciones más conocidas sobre los OA:

Mills (2002) lo define como: *“Un objeto o conjunto de recursos que pueden ser utilizados para facilitar ciertos resultados educativos y ser extraídos y reutilizados en otros entornos educativos”*.

Por otro lado Polsani (2003) define el objeto de aprendizaje como: *“Unidad didáctica independiente y autocontenida predispuesta para su reutilización en diversos contextos educativos”*.

Una tercera definición ampliamente difundida es la proporcionada por el estándar de metadatos LOM que define objeto didáctico como: *“Cualquier entidad, digital o no digital, que puede ser utilizada para el aprendizaje, la educación o la enseñanza”*.

También encontramos la definición de Wiley (2002), que lo define como: *“Objeto didáctico es cualquier recurso digital que pueda ser reutilizado como soporte para el aprendizaje”*.

Por otro lado, Longmire (2000) enumera los atributos de un objeto didáctico reutilizable:

- Es modular, autocontenido y puede llevarse de unas aplicaciones y entornos a otros.
- No es secuencial.
- Satisface un único objetivo didáctico.
- Está orientado a un público amplio.
- Es coherente y unitario dentro de un esquema predeterminado.
- No está en ningún formato específico, por lo que puede reutilizarse para diferentes propósitos sin que se alteren sus valores esenciales, ni el contenido de su texto, imágenes o datos.

Otros autores también añaden el atributo de la perdurabilidad, que podría definirse como la inmunidad ante los cambios en el software y hardware que los utilizan.

También son diversos los ejemplos que se llegan a dar al respecto. Cabe mencionar algunos de ellos: se dan como ejemplos de objetos de aprendizaje los contenidos multimedia, el contenido instruccional, los objetivos de aprendizaje, software instruccional, personas, organizaciones o eventos referenciados durante el aprendizaje basado en tecnología (IEEE, 2001). Otros autores son menos específicos en cuanto a recursos del campo educativo, como González (2005) que considera como OA a archivos de texto, ilustraciones, vídeos, fotografías, animaciones y otros tipos de recursos digitales.

La metáfora de LEGO

Usando pequeñas piezas de LEGO se puede construir un gran castillo, un barco o una nave espacial. Es decir, cada una de las piezas se puede reutilizar cuantas veces se desee y dado un conjunto de éstas piezas, las combinaciones posibles son casi infinitas. Esta es una de las formas más simples de explicar el uso pedagógico de los objetos de aprendizaje. Ésta, la metáfora de LEGO, es la más usada, sin embargo, se supone un juego con piezas iguales y su análisis simplista es sólo en función de la reusabilidad.

La reutilización de los OA

La idea de reutilización de los OA debe entenderse dentro del entorno digital. Hoy en día, los recursos didácticos digitales son creados para reutilizarse una y otra vez con objetivo de crear recursos más complejos y, por supuesto, más baratos de producir.

Son dos, al menos, los aspectos novedosos de la reutilización en los OA:

1. La reutilización se basa en la creación y uso de metadatos, es decir, de descripciones externas a los propios recursos.
2. Esos metadatos – si se proporcionan en los lenguajes adecuados – permiten desarrollar nuevas herramientas tecnológicas para ayudar a la búsqueda y manipulación de los OA.

Cabe mencionar detalladamente el concepto de metadatos, ya que éstos son las etiquetas, los descriptores de los objetos de aprendizaje. Un metadato describe lo que el objeto de aprendizaje encierra en sí mismo, por ejemplo: palabras claves relativas al contenido, objetivos, nivel, prerrequisitos, evaluación, autor, fecha, lenguaje, versión, etc.

Además, los metadatos son necesarios ya que los objetos de aprendizaje se almacenan en repositorios desde donde se toman al momento de la integración en el curso, estos repositorios no son otra cosa que una base de datos y la localización del objeto apropiado se realizarán en atención a su etiquetado. Por tanto, los metadatos se utilizan para la construcción de tecnología orientada a mejorar los procesos de búsqueda de recursos para el aprendizaje.

Los usos de los OA

Los beneficios que los objetos de aprendizaje pueden tener en un contexto educativo

son: **flexibilidad**, ya que el mismo recurso puede utilizarse en distintos contextos; **administración del contenido**, que se facilita por que los recursos están descritos con metadatos que permiten su control; **adaptabilidad**, que facilita al diseñador poder seleccionar y componer recursos según la aplicación; y **código abierto** que elimina los problemas de incompatibilidad entre plataformas (Lowerison, Gallart & Boyd, 2003).

Hoy en día, los OA están jugando un papel importante para la conceptualización de los futuros modelos y sistemas de enseñanza-aprendizaje. Su localización y almacenamiento son fundamentales para la reutilización y permanencia de los contenidos que pueden ser aprovechados en distintos tiempos y contextos.

El uso de los OA en los contextos educativos presenta diversas ventajas, tanto para docentes como para alumnos.

VENTAJAS	ESTUDIANTES	PROFESORES
Personalización (Adaptación del temario y la planificación temporal a cada estudiante)	<ul style="list-style-type: none"> Individualización del aprendizaje en función de sus intereses, necesidades y estilos de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Ofrecen caminos de aprendizaje alternativos. Adaptan los programas formativos a las necesidades específicas de los estudiantes.
Interoperabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Acceden a los objetos independientemente de la plataforma y hardware. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizan materiales desarrollados en otros contextos y sistemas de aprendizaje.
Inmediatez/ accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Tienen acceso, en cualquier momento, a los objetos de aprendizaje que se desee. 	<ul style="list-style-type: none"> Obtienen, al momento, los objetos que necesitan para construir los módulos de aprendizaje.
Reutilización	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales ya han sido utilizados con criterios de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Disminuyen el tiempo invertido en el desarrollo del material didáctico.
Flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Se integran en el proceso de aprendizaje. Se adaptan al ritmo de aprendizaje del alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Es de fácil adaptación a: <ul style="list-style-type: none"> los distintos contextos de aprendizaje. las diferentes metodologías de enseñanza-aprendizaje.
Durabilidad/ Actualización	<ul style="list-style-type: none"> Acceden a contenidos que se adaptan fácilmente a los cambios tecnológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Crean contenidos que pueden ser rediseñados y adaptados a las nuevas tecnologías.

En conclusión, en un entorno educativo los objetos de aprendizaje suponen un ahorro de tiempo para el profesor en la preparación de recursos de aprendizaje de calidad y una disponibilidad constante de dichos recursos para los alumnos.

Referencias

- Gisbert Cervera, M., Salinas Ibáñez, J., Chan, M-E., & Guàrdia, L. (mòdul didàctic UOC). *Conceptualització de materials multimèdia*
- Wiley, D. (2000). *The instructional use of learning objects*
- Miguel Ángel Sicilia Urbán i Salvador Sánchez Alonso: *El paradigma de los objetos y diseños para el aprendizaje.*

Annex 11: Material de referència Mòdul 2

La creación de un objeto de aprendizaje

En el proceso de creación de un OA, hay que tener en cuenta que éste no puede ser creado como otro recurso más de información aislado. Sino que en su concepción debe pensarse para que sea un recurso con atributos específicos para su interacción en un entorno *e-learning* y que sea fácil de localizar, utilizar, almacenar y compartir.



La creación de un OA no es sencilla, pero los esfuerzos y costos de producción se equilibran con las veces que el recurso pueda reutilizarse.

Pasos para crear un OA

La creación de los objetos de aprendizaje se basa en una estrategia orientada al aprendizaje del estudiante y, para ello, su diseño debe tener una estructura interna.

Así pues, los pasos a seguir en la construcción de los OA son:

1. Determinar el **objetivo** que se pretende alcanzar con el OA.
2. Seleccionar los **contenidos**, en función del objetivo anterior.
3. Elegir el **formato digital** en el que se va a realizar el OA: imagen, texto, sonido, multimedia...
4. Realizar la introducción. Teniendo en cuenta diversos aspectos, como: la utilidad del contenido, la guía del proceso de aprendizaje, la motivación del alumno, la relación con otros conocimientos, la estructura del contenido...
5. Desarrollar el contenido del OA.
6. Proceder al cierre del OA.

7. Realizar la ficha de metadatos.

8. Evaluar el OA.

Características comunes

Con tal de esclarecer unos criterios de validación de los objetos de aprendizaje, es necesario determinar de forma clara y explícita unas características comunes a todos los OA. Por lo tanto, con esta finalidad de garantizar la calidad en el proceso de creación de los objetos de aprendizaje, se han establecido una serie de características que todo objeto de aprendizaje debe cumplir. Estas características son:

- Tiene **formato digital**, es decir, se puede usar desde Internet y es accesible a muchas personas simultáneamente y desde distintos lugares.
- Contiene un **propósito pedagógico** ya que también guía el propio proceso de aprendizaje del estudiante.
- Posee un **contenido interactivo**, de modo que implica la participación activa de cada individuo en el intercambio de información.
- Es **indivisible** e **independiente** de otros objetos de aprendizaje, por lo que: debe tener sentido en sí mismo y ser autocontenido, y no puede descomponerse en partes más pequeñas.
- Es **reutilizable** en contextos educativos distintos a aquel para el que fue creado.

Por otro lado, Rehak y Mason (2003) citan los siguientes atributos que todo OA debe cumplir:

- **Reutilizable**. El recurso debe ser modular para servir como base o componente de otro recurso. También debe tener una tecnología, una estructura y los componentes necesarios para ser incluido en diversas aplicaciones.
- **Accesible**. Pueden ser indexados para una localización y recuperación más eficiente, utilizando esquemas estándares de metadatos.
- **Interoperable**. Pueden operar entre diferentes plataformas de hardware y software.
- **Portable**. Pueden moverse y albergarse en diferentes plataformas de manera transparente, sin cambio alguno en estructura o contenido.
- **Durable**. Deben permanecer intactos a las actualizaciones de software y hardware.

Criterios de calidad

La calidad es un aspecto recurrente y trascendente en el contexto del e-Learning, en estos últimos años. Una de las razones principales del tratamiento de la calidad en los Objetos de Aprendizaje, lo constituye sin duda, el hecho de conformar recursos de apoyo al aprendizaje. Aun cuando no es el único factor que afecta a los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnología, la carencia de controles de calidad en objetos de aprendizaje incide totalmente en el proceso y sus resultados de los alumnos.

Ante esta situación, han surgido diferentes métodos para efectuar la medición de la calidad en los objetos de aprendizaje. Entre ellos, encontramos la herramienta LORI (Learning Object Review Instrument), que supone uno de los métodos más empleados en el ámbito de la medición de la calidad de los OA:

La herramienta LORI permite evaluar los OA en relación a nueve variables:

1. **Calidad de los contenidos:** veracidad, exactitud, presentación equilibrada de ideas y nivel adecuado de detalle.
2. **Adecuación de los objetivos de aprendizaje:** coherencia entre los objetivos, actividades, evaluaciones, y el perfil del alumnado.
3. **Feedback (retroalimentación) y adaptabilidad:** contenido adaptativo o feedback dirigido en función de la respuesta de cada alumno y su estilo de aprendizaje.
4. **Motivación:** capacidad de motivar y generar interés en un grupo concreto de alumnos.
5. **Diseño y presentación:** el diseño de la información audiovisual favorece el adecuado procesamiento de la información.
6. **Usabilidad:** facilidad de navegación, interfaz predictiva para el usuario y calidad de los recursos de ayuda de la interfaz.
7. **Accesibilidad:** el diseño de los controles y la presentación de la información está adaptada para discapacitados y dispositivos móviles.
8. **Reusabilidad:** capacidad para usarse en distintos escenarios de aprendizaje y con alumnos de distintos bagajes.

9. **Cumplimiento de estándares:** Adecuación a los estándares y especificaciones internacionales.

Referencias

- *Rehak, D. & Mason, R. (2003). Keeping the Learning in Learning Objects. En A. Littlejohn (Ed), Reusing Online Resources: A Sustainable Approach to E-learning.*
- *Gisbert Cervera, M., Salinas Ibáñez, J., Chan, M-E., & Guàrdia, L. (mòdul didàctic UOC). Conceptualització de materials multimèdia*
- *Wiley, D. (2000). The instructional use of learning objects*
- *Miguel Ángel Sicilia Urbán i Salvador Sánchez Alonso: El paradigma de los objetos y diseños para el aprendizaje.*

Annex 12: Full d'informació d'accés a Dokeos: alumnes

El próximo lunes 13 de mayo se inicia el curso de:

“Objetos digitales de aprendizaje, Repositorios y su aplicación didáctica”.

Se llevará a cabo del 13 al 30 de mayo y se realizará de forma virtual.

La plataforma de aprendizaje que se utilizará para realizar el curso será **Dokeos**.

Para acceder a Dokeos, la dirección que debes introducir en tu barra de direcciones es: <http://campus.dokeos.com> o directamente introducir “Dokeos” en tu buscador (Google por ejemplo).

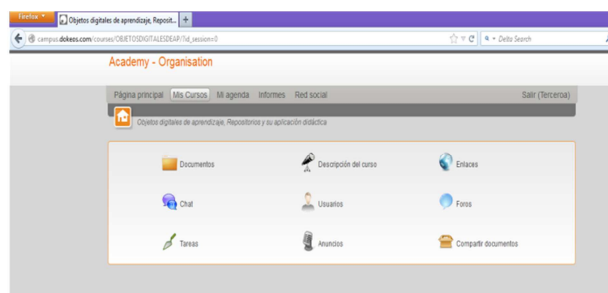
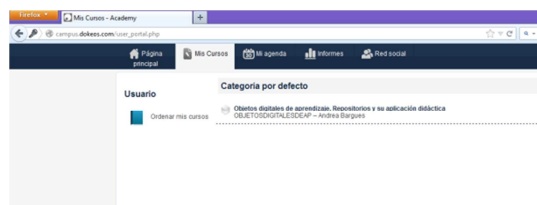
Una vez accedas, debes ir directamente al apartado **“Usuario y contraseña”**. Es ahí donde introducirás tus datos.

Al identificarte correctamente, te aparece el apartado **“Mis Cursos”**. En él, encontrarás el curso:

“Objetos digitales de aprendizaje, Repositorios y su aplicación didáctica”.

Al seleccionar el curso, accederás al aula virtual del curso, donde encontrarás todos los espacios y recursos que se utilizarán.

¡Ya estás dentro!



Annex 13: Rúbrica avaluativa Activitat 1

EVALUACIÓN MÓDULO 1: ¿QUÉ ES UN OBJETO DE APRENDIZAJE?				
Actividad 1: Objetos de aprendizaje				
Nombre alumno/a:				
CATEGORÍA	4	3	2	1
Comprensión sobre que es un OA	Muestra con su mensaje o mensajes al foro, una comprensión elevada del tema, con argumentos altamente reflexionados.	Muestra con su mensaje o mensajes al foro, una comprensión del tema.	Ha compartido un mensaje al foro, pero no muestra argumentos que demuestren su comprensión del tema.	Con su mensaje no parece comprender que es un OA.
Seleccionar y compartir un OA	Ha seleccionado y compartido en el foro, un OA, describiendo su selección brevemente, compartiendo su enlace y poniéndole título.	Ha seleccionado y compartido en el foro el enlace de un OA y le ha puesto título.	Ha compartido simplemente el enlace del OA.	No ha seleccionado ni compartido un OA en la carpeta indicada en el foro.
Argumentación realizada	Argumenta de forma coherente y correcta que se trata de un OA, mostrando varios argumentos extraídos del material de referencia y otros.	Argumenta de forma coherente y correcta que se trata de un OA.	Argumenta que se trata de un OA, dando sólo una opinión personal.	No ha argumentado la razón por la cual se trata de un OA.
Participación realizada	Se ha participado en el foro de forma activa, respetando la temporalización establecida. Además, se ha enviado un mensaje indicando el fin de la intervención.	Se ha participado en el foro de forma activa, respetando la temporalización establecida.	Ha participado en el foro pero ha compartido un OA fuera de plazo.	No ha participado en el foro.
Observaciones y orientaciones				

Annex 14: Rúbrica avaluativa Activitat 2

EVALUACIÓN MÓDULO 1: ¿QUÉ ES UN OBJETO DE APRENDIZAJE?				
Actividad 2: Usos de los OA				
Nombre alumno/a:				
CATEGORÍA	4	3	2	1
Argumentación uso de un OA	Argumenta y explica de forma completa, coherente y correctamente, los usos de los OA en entornos educativos, ejemplificando usos que se le daría en un entorno de aprendizaje conocido.	Argumenta y explica de forma completa, coherente y correctamente, los usos de los OA en entornos educativos.	Enumera, pero no explica, los usos que le daría a un OA en un entorno educativo.	No argumenta ni explica los usos que se le daría a un OA en un entorno educativo.
Información	Toda la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	La mayor parte de la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	Alguna información está presentada de forma clara, adecuada, pero no reflexionada.	La información presentada no está clara.
Comprensión del tema	Muestra siempre una comprensión elevada del tema, con argumentos altamente reflexionados.	Muestra siempre una comprensión del tema, con argumentos reflexionados.	Algunas veces muestra una comprensión del tema, pero los argumentos no siempre están reflexionados.	No muestra comprensión sobre el tema tratado.
Organización de la información	Todos los argumentos están relacionados con una idea (los usos de los OA) y organizados de forma lógica.	La mayoría de los argumentos están relacionados con una idea (los usos de los OA) y organizados de forma lógica.	Algunos argumentos están relacionados con una idea (los usos de los OA) pero no siempre están organizados de forma lógica.	Los argumentos no están relacionados con una idea (los usos de los OA).
Observaciones y orientaciones				

Annex 15: Rúbrica avaluativa Activitat 3

EVALUACIÓN MÓDULO 2: CREACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE				
Actividad 3: Características de los OA				
Nombre alumno/a:				
CATEGORÍA	4	3	2	1
Comprensión características de un OA	Muestra una comprensión elevada de las características de los OA, con argumentos altamente reflexionados.	Muestra una comprensión del tema.	Habla de las características, pero no muestra argumentos que demuestren su comprensión del tema.	En el documento, no parece comprender las características de los OA.
Análisis de las características del OA seleccionado	Ha analizado las características que todo OA tiene, en el OA seleccionado. Ha mostrado un elevado entendimiento del tema y comprobado que, al cumplir todas las características, se trata de un OA.	Ha analizado las características que todo OA tiene, en el OA seleccionado y ha mostrado un entendimiento del tema.	Ha enumerado las características de los OA, pero no ha analizado el OA seleccionado.	No ha analizado las características del OA.
Información	Toda la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	La mayor parte de la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	Alguna información está presentada de forma clara, adecuada, pero no reflexionada.	La información presentada no está clara.
Organización de la información	Todos los argumentos están relacionados con una idea (las características de los OA) y organizados de forma lógica.	La mayoría de los argumentos están relacionados con una idea (las características de los OA) y organizados de forma lógica.	Algunos argumentos están relacionados con una idea (las características de los OA) pero no siempre están organizados de forma lógica.	Los argumentos no están relacionados con una idea (las características de los OA).
Observaciones y orientaciones				

Annex 16: Rúbrica avaluativa Activitat 4

EVALUACIÓN MÓDULO 2: CREACIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE				
Actividad 4: Criterios de Calidad				
Nombre alumno/a:				
CATEGORÍA	4	3	2	1
Comprensión criterios de calidad de un OA	Muestra una comprensión elevada de los criterios de calidad de los OA, con argumentos altamente reflexionados.	Muestra una comprensión del tema.	Habla de los criterios de calidad, pero no muestra argumentos que demuestren su comprensión del tema.	En el documento presentado, no parece comprender los criterios de calidad de los OA.
Análisis de los criterios de calidad del OA seleccionado	Ha analizado los criterios de calidad que todo OA tiene que cumplir, en el OA seleccionado. Ha mostrado un elevado entendimiento del tema y comprobado la presencia o ausencia de los criterios de calidad.	Ha analizado los criterios de calidad que todo OA tiene que cumplir, en el OA seleccionado, demostrando un entendimiento del tema.	Ha enumerado los criterios de calidad de los OA, pero no ha analizado el OA seleccionado.	No ha analizado los criterios de calidad del OA.
Información	Toda la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	La mayor parte de la información está presentada de forma clara, adecuada y reflexionada.	Alguna información está presentada de forma clara, adecuada, pero no reflexionada.	La información presentada no está clara.
Organización de la información	Todos los argumentos están relacionados con una idea (los criterios de calidad de los OA) y organizados de forma lógica.	La mayoría de los argumentos están relacionados con una idea (los criterios de calidad de los OA) y organizados de forma lógica.	Algunos argumentos están relacionados con una idea (los criterios de calidad de los OA) pero no siempre están organizados de forma lógica.	Los argumentos no están relacionados con una idea (los criterios de calidad de los OA).
Observaciones y orientaciones				

Annex 17: Rúbrica autoevaluación alumnos

AUTOEVALUACIÓN					
Nombre:					
CATEGORÍA	Muy bien 3	Bien 2	Regular 1	Mal 0	Puntuación
Análisis materiales	He analizado profundamente todos los materiales y enlaces proporcionados en el aula virtual, así como he buscado por mi cuenta otros materiales complementarios.	He analizado profundamente todos los materiales y enlaces proporcionados en el aula virtual.	He analizado algunos materiales proporcionados en el aula virtual.	No he analizado los materiales ni enlaces proporcionados.	
Comprensión contenidos	He comprendido muy bien y completamente todos los contenidos que se han tratado en estos dos módulos.	He comprendido bien los contenidos que se han tratado en estos dos módulos.	He comprendido algunos contenidos, pero otros no he acabado de entenderlos.	No he comprendido los contenidos tratados.	
Actividades realizadas	He realizado todas las actividades evaluables que se han planteado, tratando en ellos todos los temas planteados y todas las preguntas propuestas, relacionando claramente toda la información con el tema principal. Además, han sido entregadas de forma puntual y con el formato de entrega correcto.	He realizado las actividades evaluables que se han planteado, dando respuesta a las preguntas planteadas. Además, han sido entregadas de forma puntual .	He realizado alguna actividad evaluable que se ha planteado, dando respuesta a alguna pregunta propuesta. Además, han sido entregadas fuera de plazo.	No he realizado las actividades planteadas.	
Tiempo de dedicación	He dedicado todo el tiempo disponible, para analizar los materiales proporcionados y realizar las actividades planteadas.	He dedicado bastante tiempo, para analizar los materiales proporcionados y realizar las actividades planteadas.	He dedicado algo de tiempo, pero podría haber dedicado mucho más.	No he dedicado tiempo para realizar las actividades planteadas.	
Comentarios:					/12

Annex 18: Enquesta de satisfacció

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN:

“Objetos digitales de aprendizaje, Repositorios y su aplicación didáctica”

Selecciona del 1 al 5, tu grado de satisfacción en cada uno de los ítems que se describen a continuación (siendo 1: malo, 2: insuficiente, 3: aceptable, 4: bueno y 5: muy bueno).

- Evaluación de la **implementación del curso** en general:

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Contenidos del curso:** actualizados, relevantes, de interés teniendo en cuenta los objetivos, las actividades realizadas, la evaluación.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Materiales proporcionados:** en diversos formatos (audio, video, PDF, texto), materiales complementarios, diversas fuentes, material comprensible y útil.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Tiempo disponible** para realizar actividades.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Papel del docente:** dominio del tema, orientador, facilitador del contenido, motivador.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Aula virtual:** organizada de forma sencilla, comprensible, fácil de usar y con los espacios y materiales adecuados.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- **Metodología:** la metodología utilizada por el docente ha sido adecuada para lograr los objetivos.

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- Nivel de consecución de los **objetivos** de aprendizaje establecidos en el inicio del curso:

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- Nivel de **adecuación** del curso al contexto:

1 – 2 – 3 – 4 – 5

- Indica algunas propuestas para mejorar el curso:

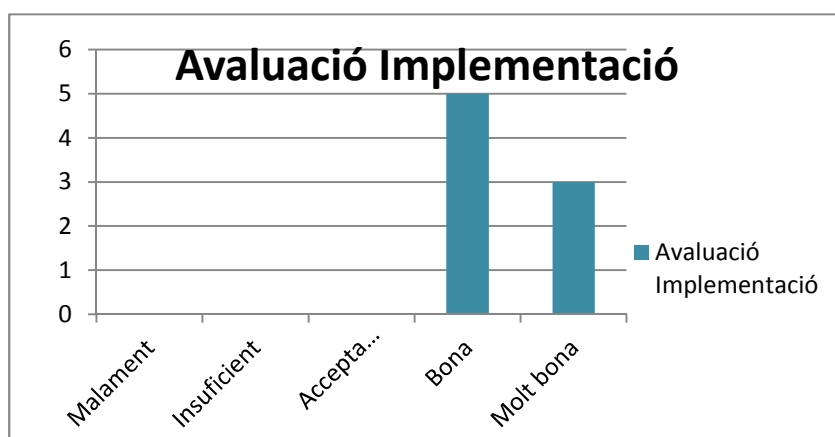
Mayo 2013

Annex 19: Resultats de l'avaluació de l'enquesta de satisfacció

El resultat que s'ha estat de l'enquesta realitzada als docents participants, ha estat el següent:

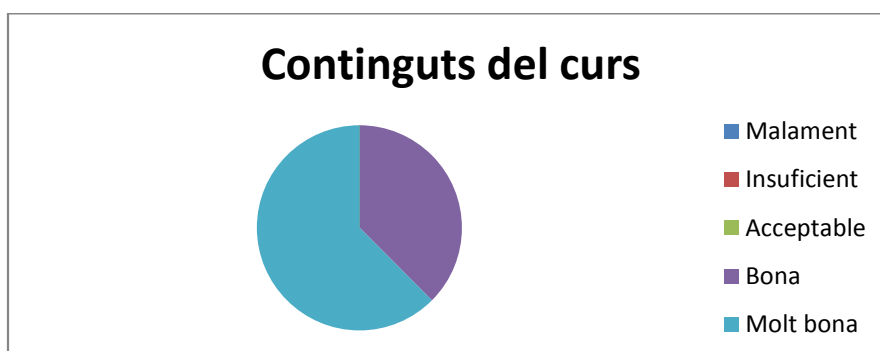
Avaluació de la implementació del curs en general

El 63% (5 de 8) han considerat que la implementació, en general, ha sigut bona i un 37% (3 de 8) ha considerat que ha sigut molt bona.



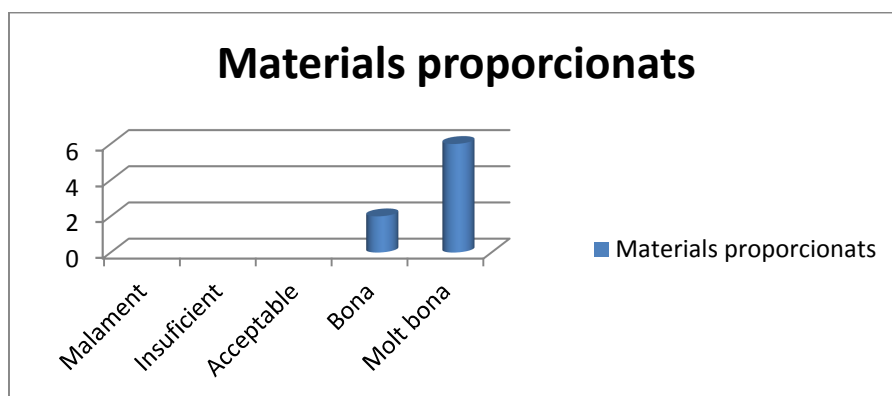
Continguts del curs

El 37% dels participants (3 de 8) han considerat que els continguts del curs han sigut bons i un 63% (5 de 8) han considerat que molt bons.



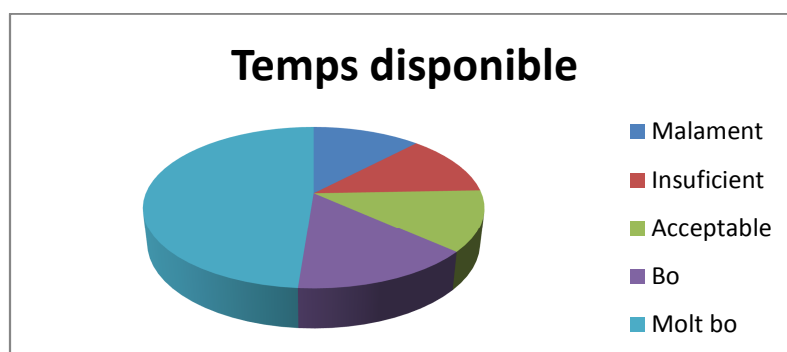
Materials proporcionats

El 25% (2 de 8) dels participants han respost que els materials proporcionats han sigut bons, mentre que el 75% (6 de 8) ha dit que els materials proporcionats han sigut molt correctes, oferint la màxima puntuació.



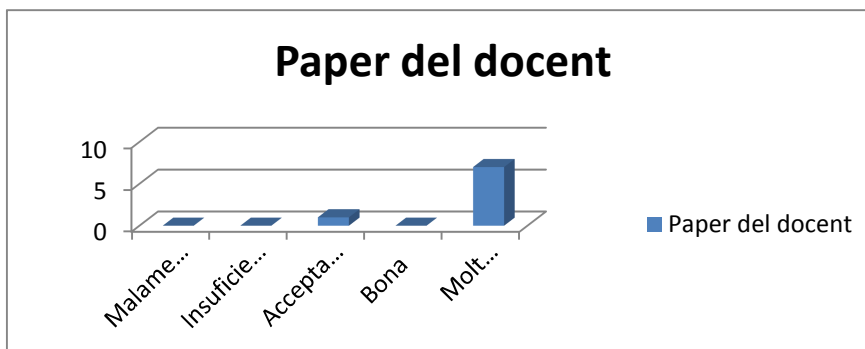
Temps disponible per realitzar activitats

En aquesta qüestió, les respostes han sigut molt variades, la qual cosa ha depès de la disponibilitat personal de cadascun. El següent gràfic mostra les respostes rebudes:



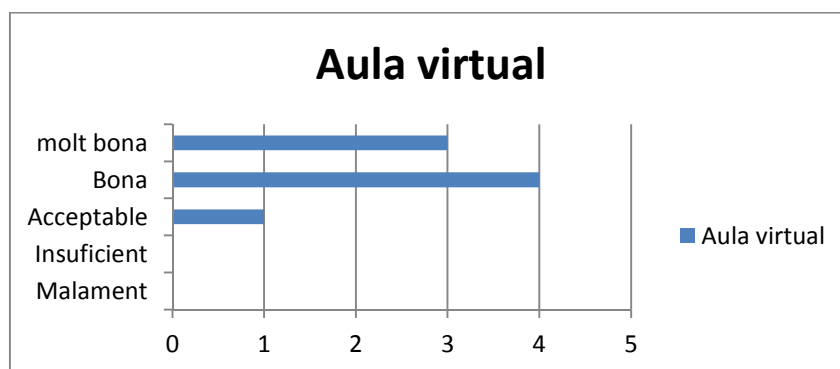
Paper del docent

Més del 87% dels enquestats (7 de 8) van respondre que el paper que havia realitzat com a docent virtual havia estat molt bo i només un enquestat va respondre que la meua actuació era acceptable.



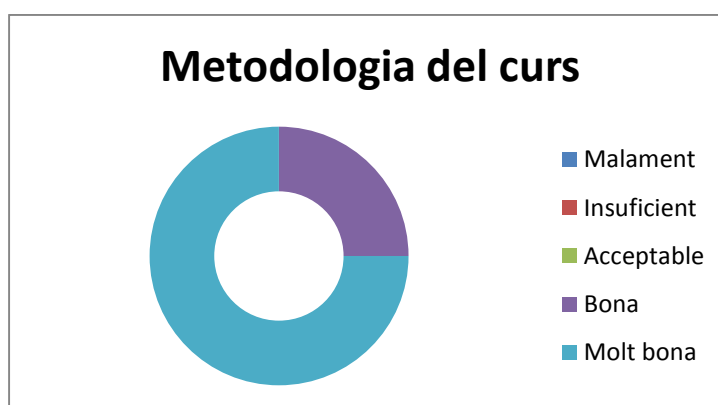
Aula virtual

Un 50% dels enquestats (4 de 8) van respondre que la creació de l'aula virtual i els seus espais era bona. Un 37% dels enquestats (3 de 8) va respondre que molt bona i un enquestat va respondre que havia sigut acceptable.



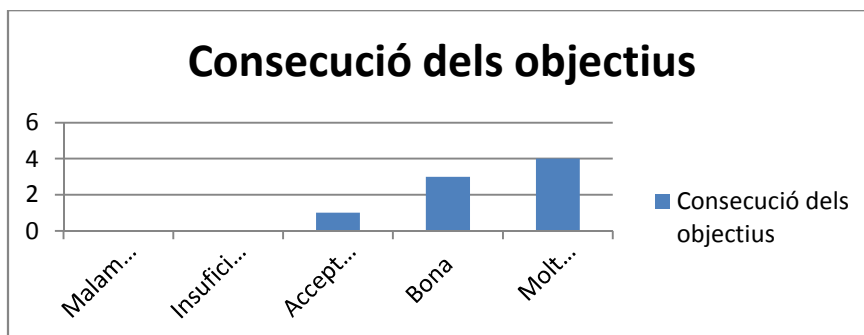
Metodologia emprada al curs

Un 25% dels enquestats (2 de 8) va respondre que la metodologia emprada havia sigut bona i un 75% (6 de 8) va respondre que molt bona.



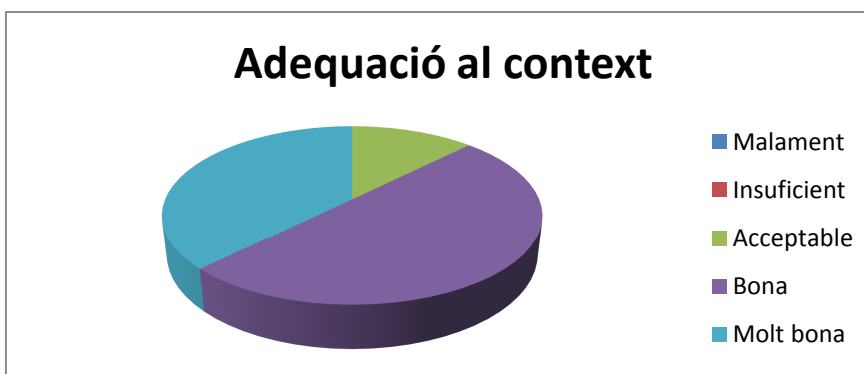
Nivell de consecució dels objectius

Un 37% (3 de 8) va respondre que la consecució dels objectius havia sigut bona, mentre que un 50% (4 de 8) va respondre que havia sigut molt bona. Un participant va dir que havia sigut acceptable.



Nivell d'adequació al context

Un 50% (4 de 8) va respondre que el curs estava ben adaptat al context. Un 37% va respondre que estava molt ben adequat al context educatiu i un participant va dir que l'adequació havia estat acceptable.



Annex 20: Entrevista amb la tutora externa

- ***Quina és l'avaluació general que fas sobre la implementació pilot que he realitzat?***

La implementació pilot realitzada ha sigut molt positiva ja que ha sigut un projecte innovador en el centre i es tracta, a més, d'un projecte d'interès per a la formació del professorat del centre.

- ***Creus que els materials proporcionats han sigut correctes i adequats a les característiques dels docents participants?***

Considero que els materials que has proporcionat durant aquesta implementació pilot als companys que hi ha participat, han sigut els adequats ja que els alumnes que han participat han pogut accedir i realitzar les activitats sense cap tipus de dificultat.

- ***Creus que el paper que he realitzat com a docent ha sigut adequat?***

El paper que has realitzat com a docent virtual ha sigut l'adequat, ja que has proporcionat tot tipus d'ajuda i assessorament i has organitzat el treball de forma òptima.

- ***Quina és la teva opinió sobre l'aula virtual que he desenvolupat?***

L'aula virtual ha estat perfectament organitzada. L'accés a la mateixa ha sigut correcte i la distribució dels diferents espais ha facilitat la realització del treball de forma òptima.

- ***Creus que el curs dissenyat ha sigut adequat per al context i les característiques dels participants?***

Sí, encara que haguera sigut més òptim alternar la virtualitat i la presencialitat per tal de garantir una major dedicació dels participants.

- ***Quines propostes de millora o suggeriments hi faries per millorar el curs?***

Alternar en cada mòdul de continguts la virtualitat i la presencialitat per tal d'aconseguir una major dedicació i participació dels docents del centre.

Annex 21: Avaluació de la implementació amb Escales d'estimació

ESCALA DE ESTIMACIÓN				
IMPLEMENTACIÓN PILOTO (13-30 DE MAYO DE 2013)				
PUNTOS A EVALUAR	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Organización del curso (aula virtual, recursos, mensajes...)	X			
Consecución objetivos de cada módulo		X		
Relevancia y adecuación de los contenidos	X			
Funcionamiento del aula virtual y espacios		X		
Funcionamiento materiales, enlaces y recursos creados	X			
Grado de participación e implicación de los alumnos en las actividades			X	
Feedback y seguimiento individual	X			
Evaluación individual actividades	X			
Grado de satisfacción de los participantes		X		

Annex 22: Certificat de desenvolupament de pràctiques curriculars



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

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

Na Marta [REDACTED], amb DNI [REDACTED] i càrrec de docent definitiva al CEIP Amanecer amb domicili a [REDACTED] i CIF [REDACTED] havent desenvolupat la funció de tutora de pràctiques al mencionat centre.

CERTIFICA

Que na Andrea BARGUES MARÍ, amb DNI [REDACTED] 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 febrer a 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:

- 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 Torrevella, l'1 de juny de 2013.



(Signatura i segell)

