

MILLORA DE LA COMPETÈNCIA DIGITAL D'ESTUDIANTS UNIVERSITARIS MITJANÇANT LA CREACIÓ DEL SEU ESPAI PERSONAL D'APRENTATGE

Màster Universitari en Educació i TIC (e-learning)
(Docència en línia)

M1.071 – Treball Final Màster Professionalitzador

Prof. Col·laboradora: Anabel Benito

Tutora Externa: Alexandra Saz (UdA)



Índex

1	Resum executiu.....	4
1.1	Abstract	4
1.2	Descripció del projecte	4
2	Introducció	7
3	Contextualització	8
3.1	Descripció de les principals característiques de l'organització	8
3.2	Necessitat formativa que es vol abordar	11
4	Justificació del projecte.....	11
5	Objectius generals i específics del projecte	12
6	Anàlisi de necessitats.....	13
6.1	Descripció de criteris i procediment d'anàlisi	13
6.2	Descripció de la recollida de dades	14
6.3	Presentació de resultats de l'anàlisi	17
6.4	Conclusions de l'anàlisi i punts clau del projecte.....	25
7	Planificació	27
7.1	Planificació i temporalització	27
7.2	Pressupost	32
8	Disseny.....	33
8.1	Fonamentació teòrica.....	33
8.2	Disseny de la proposta d'aprenentatge	35
8.3	Disseny de l'entorn tecnològic	41
8.4	Disseny de l'avaluació del projecte	44
9	Desenvolupament	46
9.1	Dades d'accés als productes	46
9.2	Informe de desenvolupament	48
10	Implementació pilot i avaluació.....	52
10.1	Implementació	52
10.2	Resultats de l'avaluació de la implementació.....	54
10.3	Avaluació final del projecte	61
11	Conclusions generals del projecte.....	63
12	Referències bibliogràfiques i bibliografia consultada	67
12.1	Referències bibliogràfiques	67
12.2	Bibliografia complementaria	68
13	ANNEXES	70
	ANNEX 1: Document presentació Bàtxelor Ciències de l'Educació (BCE)	71
	ANNEX 2: Pla docent de l'assignatura Psicologia de l'educació	75
	ANNEX 3: Fitxa de l'activitat 3 "Educació emocional al currículum?"	77
	ANNEX 4: Pla docent assignatura Tec. de la Informació i Comunicació (TIC).....	80
	ANNEX 5: Pla docent de l'assignatura Ciència i tecnologia.....	82
	ANNEX 6: Pla docent assignatura Tec. aprenentatge i comunicació (TAC)	84
	ANNEX 7: Qüestionari INCOTIC V2	86
	ANNEX 8: Resultats INCOTIC V2.....	90
	ANNEX 9: Qüestionari professors BCE	97

ANNEX 10: Resultats qüestionari professors BCE	99
ANNEX 11: Acta reunió/entrevista amb la tutora externa (UdA)	108
ANNEX 12: Imatges presentació de suport pel seminari presencial.....	110
ANNEX 13: Versió final (actualitzada) de la fitxa de l'activitat 3	112
ANNEX 14: Plantilla de reflexió de l'ús de l'EPA.....	116
ANNEX 15: Aula de Psicologia de l'educació del BCE. Campus UdA	120
ANNEX 16: Document de suport a la presentació presencial	121
ANNEX 17: Fitxa de tutoria de suport als alumnes	122
ANNEX 18: Fitxes de recull d'informació de Diigo	123
ANNEX 19: Fitxa valoració de les presentacions finals	127
ANNEX 20: Fitxa resum de la sessió del grup focal	131
ANNEX 21: Entrevista amb la professora de l'assignatura.....	132
ANNEX 22: Detall de l'OA "Armari de les set claus"	134
ANNEX 23: Grups de treball dins la plataforma Diigo.....	136
ANNEX 24: Resultats de la plantilla de reflexió	140
ANNEX 25: Detalls de les presentacions dels alumnes	147
ANNEX 26: Resultats del qüestionari INCOTIC V2 (segona passada)	151
ANNEX 27: Comunicacions amb la tutora externa (UdA)	155
ANNEX 28: Certificat de desenvolupament de pràctiques	156
ANNEX 29: Registre d'activitat als espais web (OA "Armari set claus" i Moodle) .	157

1 Resum executiu

1.1 Abstract

El present projecte té com a finalitat millorar la competència digital d'estudiants universitaris mitjançant la incorporació d'eines i recursos TIC en el seu treball a l'aula al voltant del concepte d'entorn personal d'aprenentatge.

La prova pilot, tot i que amb alguna modificació/reajustament, ha acreditat que incorporar recursos TIC de forma guiada i en la que els mateixos estudiants els classifiquen i organitzen en el seu entorn millora la seva competència digital i a la vegada els resultats de l'activitat en la que s'implementen.

Joves i adults, educació universitària, suport TIC, EPA, competència digital

1.2 Descripció del projecte

El plantejament de projecte que es recull en el present document se situa a la Universitat d'Andorra (UdA, en endavant), i en ell han coincidit l'interès de l'autor per la temàtica (ús i aplicació de les TIC en la formació) i la vocació de l'organització per innovar en el model d'ensenyament dins el seu àmbit d'actuació. En concret a la UdA hi ha un grup de recerca interdisciplinar en educació (GRIE) en què, entre d'altres projectes, havien creat un objecte d'aprenentatge (OA, en endavant) pensat per facilitar informació i recursos digitals al voltant de la competència digital als estudiants.

És en aquesta **coincidència d'interessos**, per part de l'autor i la universitat, que sorgeix el plantejament de realitzar una prova pilot en la que a partir de la incorporació de recursos TIC sota el concepte d'entorn personal d'aprenentatge (EPA, en endavant) dins una activitat pràctica, aquests facilitin i ajudin a realitzar les tasques als estudiants i a la vegada es millori la seva competència digital.

Tot el procés inicial d'establiment de la línia de col·laboració ha estat àgil i fàcil donada la plena predisposició de l'organització en acollir la prova pilot proposada. Es concreta que l'actuació es realitzarà dins l'assignatura Psicologia de l'Educació, situada en el segon curs del Bàtxelor de Ciències de l'Educació (BCE, en endavant). La professora d'aquesta assignatura serà a la vegada la tutora externa de les pràctiques.

A partir d'aquest punt s'han establert els objectius del projecte, s'ha escollit el model de gestió ADDIE (Anàlisi, Disseny, Desenvolupament, Implementació i Avaluació) pel desenvolupament del projecte i s'ha iniciat el treball seguint les fases previstes.

En el procés d'**anàlisi de necessitats** s'han revisat diferents documents sobre l'entorn d'actuació previst (universitat, bàtxelor, assignatura i activitats) i sobre d'altres projectes dins el mateix àmbit (competència digital en estudiants universitaris) per tal de tenir referències clares i significatives. També s'han obtingut resultats molt valuosos per a l'anàlisi amb la utilització d'altres instruments previstos; el qüestionari INCOTIC V2 (específic per identificar el nivell de competència digital en estudiants universitaris), el qüestionari als professors (preparat específicament per aquest treball) i l'entrevista a la professora/tutora externa de les pràctiques. Amb tota la informació recopilada i analitzada s'han detectat les necessitats de l'entorn analitzat i, tenint en compte punts claus, dificultats i limitacions, s'ha proposat una solució.

A partir del primer plantejament d'actuació del projecte s'ha definit una **planificació** que ha representat ser el document guia/referència al llarg de tot el treball. En ell s'han especificat totes les tasques previstes en cada fase amb la corresponent temporalització. A més s'hi han relacionat els objectius del projecte, els perfils que hi han d'intervenir i especificant els resultats esperats. L'esforç en l'elaboració d'un document d'aquestes característiques queda compensat per la utilitzat que proporciona al llarg de tot el projecte.

En el següent pas s'ha entrat en el **disseny** pròpiament dit del conjunt de recursos i accions que formen la prova pilot. Pel disseny de l'acció s'ha escollit com a fonament teòric el model basat en el constructivisme en entorns oberts, tot i que el present projecte planteja un entorn estructurat disposa eines i recursos que situen a l'estudiant davant un context obert recolzat per recursos digitals.

L'activitat escollida on realitzar la intervenció ha estat l'activitat 3 "Educació emocional al currículum?", i a partir del seu enunciat (adaptat a la prova prevista) s'estableixen els recursos TIC que es proposaran per la realització de les tasques previstes (cercadors d'informació, marcador social i entorn de treball col·laboratiu en línia) i la disposició de la resta de recursos de suport (OA "Armari set claus", aula de l'assignatura a Moodle, fòrum de dubtes, tutories). En aquesta activitat la tipologia de tasques previstes han fet que es plantegi un treball preferentment al voltant de dues de les dimensions de la competència digital previstes en l'OA "Armari set claus":

- Accés a la informació (cercar i filtrar informació de la xarxa)
- Organització de la informació (classificar, emmagatzemar i compartir informació, a la vegada que incorporar-la en un treball acadèmic de forma rigorosa)

Un cop dissenyada la proposta d'aprenentatge i tot l'entorn tecnològic es defineixen els recursos previstos per l'avaluació del projecte (plantilla de reflexió individual, presentacions finals dels grups, valoració final grupal (grup focal), qüestionari INCOTIC V2, entrevista final amb la professora).

El següent pas ha estat passar a donar forma a tot el que s'ha dissenyat, el **desenvolupament** de les accions i recursos de forma ajustada/adaptada a les necessitats identificades ha estat important per poder assegurar un bon funcionament posterior de la prova pilot.

En aquest sentit un element clau ha estat la presentació introductòria que s'ha realitzat (presencialment) a l'inici de l'activitat 3, ha estat fonamental que tota la informació que proporcioni sigui clara i visual per garantir una bona comprensió del funcionament de tots els recursos plantejats als estudiants:

- OA "Armari de les set claus" com a espai de suport amb informació i recursos classificats segons les diferents dimensions de la competència digital.
- Concepte EPA, al voltant del què els estudiants han de seleccionar, classificar i millorar/substituir els recursos TIC que els són d'interès.
- Funcionament del marcador social Diigo dins el plantejament de l'activitat. Registre i classificació de les informacions trobades a la xarxa interessants pel treball i compartir-les amb els companys del grup
- Utilització de l'entorn de treball col·laboratiu Google Drive, com a espai de suport per compartir informacions, elaborar documents en línia de forma col·laborativa i poder-se comunicar sobre el mateix document.

- Recursos de suport i sistema d'avaluació (citats en l'anterior apartat de disseny)

La part final del projecte s'ha centrat en la **implementació i avaluació** de la prova pilot. Aquesta s'ha desenvolupat sense incidències destacades, tot i que sí han calgut ajustament sobre el que estava planificat per tal de poder donar resposta a l'aparició de noves necessitats o adaptació de recursos ja existents:

- Ampliació del termini de realització de l'activitat per part dels alumnes. D'acord amb el criteri de la professora s'ha allargat aquest període gairebé dues setmanes.
- Substitució de les tutories de suport i el fòrum de dubtes a Moodle per una sessió de dubtes grupal en una classe de l'assignatura.

En la part de les diferents accions d'avaluació realitzades amb els alumnes, cal destacar el nivell de participació i interès mostrat per tots ells. Aquest fet ha facilitat l'obtenció d'uns resultats valuosos per la posterior elaboració de la valoració final del projecte i de les conclusions.

Els **resultats** obtinguts més destacables de la prova pilot han estat:

- La identificació d'una millora de la competència digital en les dimensions treballades (en base a l'evolució en les respostes del qüestionari INCOTIC V2, l'opinió dels propis estudiants en la plantilla de reflexió i la valoració de la professora de l'assignatura)
- La millora dels resultats de l'activitat 3 pel que fa al nivell (qualitat, rigor) i la forma d'incorporació de les fonts d'informació als treballs (referències bibliogràfiques)
- La constatació d'una important conscienciació dels estudiants sobre la necessitat de conèixer i utilitzar recursos TIC en les seves activitats acadèmiques i pel seu futur professional (en base a la sessió de valoració final grupal)
- La petició dels propis estudiants de formacions pràctiques sobre recursos i dispositius digitals en l'àmbit de l'educació (pel seu futur professional).

Finalment del present projecte en destaca les següent **conclusions**:

- La incorporació de recursos TIC dins l'estratègia docent millora les competències específiques de l'assignatura en els estudiants i a la vegada d'altres de transversals, com en aquest cas la digital.
- La utilització d'eines i recursos digitals desconegudes pels estudiants requereixen un temps específic de pràctica previ a la incorporació en activitats d'aprenentatge. És la forma de garantir-ne un ús òptim sense que s'hagi de destinar temps de la pròpia activitat al procés d'aprenentatge de l'eina que es vol utilitzar.
- El concepte EPA facilita i fomenta una gestió de recursos TIC, per part dels estudiants, organitzada i efectiva. Es tracta d'una estratègia individual (permet la personalització dels recursos en base als propis interessos o necessitats), global (s'hi poden integrar recursos d'interès per diversos àmbits; acadèmic, personal·lleure, professional,...) i contínua (constantment s'incorporen i/o es substitueixen recursos)
- És important tenir present els nivells d'autonomia en la gestió de dubtes i en l'aprenentatge, dels estudiants acostumats a una dinàmica d'aprenentatge presencial, a l'hora de dissenyar recursos de suport o d'ajuda basats en un

entorns digitals (espais de comunicació asíncrona o d'auto-gestió d'informacions d'ajuda).

- El plantejament d'un treball transversal de la competència digital en un entorn universitari és un punt de partida fonamental per tal de millorar aquesta competència i optimitzar (actualitzar) els processos d'aprenentatge en els estudiants.

2 Introducció

L'actual societat en la que vivim, digital i basada en el coneixement, evoluciona constantment i exigeix als ciutadans un conjunt de capacitats que els permetin ser actius i participatius en un context global i interconnectat. Per a ser competent en aquesta societat cal una formació que a més d'informacions proporcioni unes competències que donin resposta a la realitat que els ciutadans es troben i es trobaran en els diferents àmbits; professional, personal i acadèmic. La competència digital (**temàtica del projecte**) és fonamental en sí mateixa i també ho és per facilitar i desenvolupar altres competències. En aquest aspecte la universitat, com a institució docent d'àmbit superior, té una responsabilitat important en la capacitat digital dels estudiants.

En aquest sentit Larraz (2013) parla dels tres reptes als que la universitat ha de donar resposta: assolir l'harmonia entre les necessitats del mercat laboral i l'oferta formativa de les universitats, fer visible la transparència dels resultats d'aprenentatge dels titulats i impulsar la metodologia centrada en l'estudiant.

L'**origen de la proposta** que s'aplica en el present projecte es troba en el fet que l'autor sempre ha tingut un especial interès per conèixer noves utilitats i recursos tecnològics. Aquesta circumstància el va portar, ja fa temps, al descobriment del món digital i de l'aprenentatge en línia, més tard va esdevenir el propi camp professional. És en aquest context, com a docent en línia dins l'àmbit de les competències digitals, on sorgeix la idea d'aquest projecte. Les circumstàncies personals de l'autor, des del punt de vista geogràfic, han conduït a que l'aplicació del projecte es realitzi en la Universitat d'Andorra (en endavant UdA).

El present camp d'aplicació és un context en constant evolució, aquest fet fa que hi hagi moltes oportunitats d'estudi i de recerca per tal d'"encaixar" les novetats que sorgeixen a l'àmbit educatiu. Aquesta no és una tasca fàcil ni senzilla, els canvis i les adaptacions en els processos d'ensenyament i aprenentatge requereixen una important feina d'anàlisi i adaptació per poder assegurar el benefici dels canvis introduïts.

Per tot plegat, el **present treball pretén** contribuir a l'estudi de com la utilització de recursos digitals pot millorar aquesta competència en els estudiants. Mitjançant l'estudi de cas es tracta d'identificar els beneficis que aporta la utilització de recursos digitals, a mode d'entorn personal d'aprenentatge (EPA), als estudiants en la realització d'activitats pràctiques.

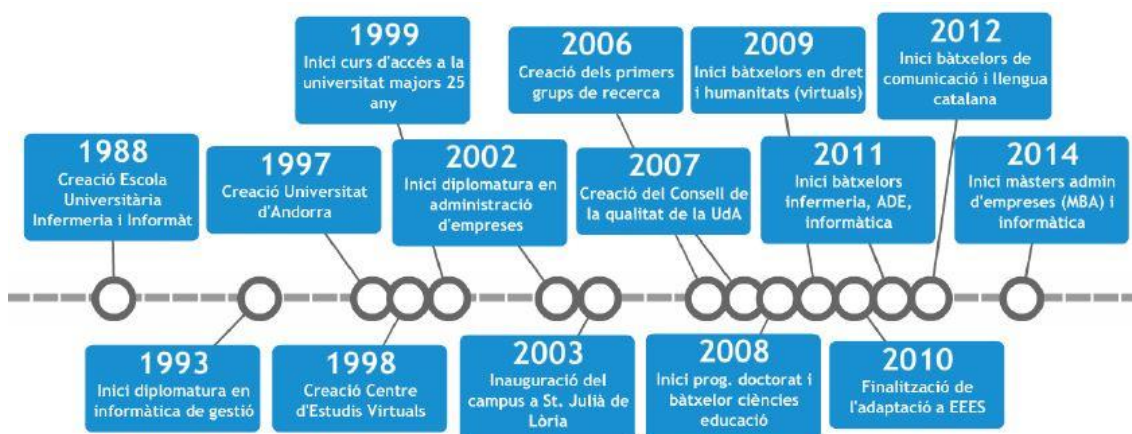
Pel desenvolupament del projecte s'ha seguit el **model de gestió ADDIE** (acrònim del nom de les cinc etapes que inclou; Anàlisi, Disseny, Desenvolupament, Implementació, Avaluació), que permet establir unes fases al llarg del procés de treball i uns criteris que serveixen de guia i de referència per la qualitat del resultat final. L'elecció s'ha realitzat en base al fet que el model citat ofereix uns marges de flexibilitat i adaptació que encaixen en la tipologia de projecte que ens ocupa.

La present memòria s'**estructura** en diferents apartats que segueixen a grans trets la seqüència de les fases del model de gestió escollit. S'inicia amb una contextualització de l'entorn on es desenvolupa el projecte, també es detallen la justificació i els objectius plantejats pel mateix. A continuació es presenten les informacions relatives a l'anàlisi (criteris, procediments, recollida de dades, resultats obtinguts, necessitats i proposta de solució) que posteriorment permeten dissenyar una proposta d'acció entorn a la solució identificada. El disseny realitzat (de la proposta d'aprenentatge, de l'entorn tecnològic i de l'avaluació del projecte) condueix al desenvolupament dels productes i accions necessaris, junt als recursos d'avaluació corresponents. A partir d'aquest punt s'inicia la part del treball més pràctica, la implementació de la prova pilot en l'àmbit real del grup-classe de l'assignatura Psicologia de l'Educació del Bàtxelor de Ciències de l'Educació (en endavant BCE). Finalment es realitza la corresponent avaluació de tots els resultats obtinguts en el projecte i del procediment dut a terme. Evidentment això comporta la concreció d'unes conclusions, impactes i suggeriments de millora.

3 Contextualització

3.1 Descripció de les principals característiques de l'organització

El projecte i les pràctiques que centren el present treball final del Màster d'Educació i TIC (e-learning) es desenvolupa en l'UdA. Es tracta de la universitat pública del país. De l'UdA en destaca el fet que tot i la seva joventut (fa dinou anys que es va crear formalment) i mida reduïda (adaptada a les dimensions del país) ha tingut un desenvolupament complet tant en la vessant formativa com en la de recerca, al servei de la societat andorrana.



Gràfic1: Cronologia Universitat d'Andorra (Elaboració pròpia a partir de dades www.uda.ad)

3.1.1 Funció i Missió

La missió de l'UdA queda recollida en el document que planteja el model estratègic previst per la universitat pel període 2011-2015. "La missió de la Universitat d'Andorra, com a universitat pública del país, és donar resposta, amb qualitat, a les necessitats de la societat andorrana en ensenyament superior i recerca, en línia amb els eixos estratègics del país." (UdA, 2011, p.2)

Podem trobar també altres elements importants sobre el plantejament i el funcionament de la universitat en el Pla Estratègic de l'UdA (2011):

“centra la seva activitat en l'estudiant, promovent l'aprenentatge al llarg de la vida, tant d'actituds com d'aptituds. El seu actiu principal és l'equip humà i en promou el desenvolupament.

És innovadora, especialment en els models d'ensenyament i en la formació, en els àmbits tecnològic, científic i humanista. Constitueix un espai participatiu dedicat al coneixement i la recerca, obert al debat i amb esperit crític i independent.

Està adaptada a la realitat de l'entorn, a la dimensió i a la cultura del país, i està oberta internacionalment. És interdisciplinària en els seus plantejaments. Constitueix un referent per a la societat i és sensible als seus canvis” (p.2).

3.1.2 Nivells educatius i estructura

Les formacions reglades presencials d'ensenyament superior de l'UdA segueixen les directrius de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES), i la càrrega d'estudi es mesura en crèdits europeus (CE).

L'UdA ofereix tres nivells de formació reglada: ensenyament professional superior presencial (Diploma professional avançat (DPA) 120 crèdits), ensenyament universitari de primer (Bàtxelor 180 crèdits) i segon cycle (Màster, 120 crèdits) tant amb metodologia presencial com virtual i els Doctorats.

ESTUDIS PRESENCIALS	ESTUDIS VIRTUALS	EXTENSIÓ UNIVERSITÀRIA
Ensenyament prof. Superior: - Administració i finances Estudis universitaris: - Bàtxelor esp. Infermeria obstetricoginecològica - Bàtxelor administració d'empreses - Bàtxelor ciències de l'educació - Bàtxelor infermeria - Bàtxelor informàtica - Doble bàtxelor admin. empreses i dret - Doble bàtxelor informàtica i administració d'empreses Escola internacional de doctorat	Estudis primer cycle: - Bàtxelor administració d'empreses - Bàtxelor en dret - Bàtxelor en humanitats - Bàtxelor en informàtica - Bàtxelor en llengua catalana - Bàtxelor comunicació Estudis de segon cycle: - Màster en administració d'empreses (MBA) - Màster en enginyeria informàtica Doble titulació UdA-UOC Cursos d'actualització	Aula lliure Cursos actualització Postgraus Seminaris

Taula 1. Oferta d'estudis Universitat d'Andorra 2016 (Font: www.uda.ad)

Cal destacar la col·laboració entre l'UdA i la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) que faciliten als seus estudiants la possibilitat d'obtenir dobles titulacions en ambdós països, amb les corresponents adaptacions o assignatures complementaries.

També és destacable la vessant investigadora de l'UdA, en concret existeixen quatre grups de recerca i un Pla general de recerca 2012-2016. El grups de recerca se centren en els àmbits de l'educació, l'economia, la llengua i la salut i el pla de recerca preveu

diferents programes, mesures i accions amb la finalitat de promoure, coordinar i divulgar les activitats de recerca de la UdA.

L'UdA la integren diferents **centres docents**, aquests són les unitats organitzatives i de gestió en l'àmbit de les quals s'imparteixen els ensenyaments necessaris i es desenvolupen els programes de recerca suficients per obtenir els títols estatals o els propis de la Universitat.

S'estructura en quatre centres docents, segons la informació de la pròpia universitat (2016):

- Escola d'infermeria
- Escola d'informàtica i de gestió
- Centre d'estudis virtuals i extensió universitària
- Escola internacional de doctorat (www.uda.ad/eid)

3.1.3 Equip humà

El personal fix de l'UdA (2015) està format pel personal docent (22 persones) i pel personal administratiu i tècnic, no docent (11). En les tasques docents, durant el curs 2014/2015 s'ha contractat 175 professors col·laboradors i visitants que provenen d'empreses del país i d'universitats de fora d'Andorra. La combinació de docents fixos i col·laboradors externs és una característica diferencial de l'UdA, que garanteix alhora la solidesa de la institució, el dinamisme en la transmissió de coneixement i l'abast internacional de la seva oferta.

Els principals càrrecs de la universitat són, UdA(2015):

- Rector Universitat d'Andorra: Miquel Nicolau
- Gerent Universitat d'Andorra: Urgell Sansa
- Direcció Escola d'Infermeria: Rosa Mari Mandicó Alcobé
- Direcció Escola d'Informàtica i de Gestió: Florenci Pla Altisent
- Direcció Centre d'Estudis Virtuals i Extensió Universitària: Montserrat Casalprim Ramonet

En dades del curs 2014/2015 el nombre absolut de matrícules van ser 1.468, un 5,3% més que el curs anterior. Els estudis amb més demanda van ser el bàtxelor en administració d'empreses, seguit del bàtxelor en infermeria.

3.1.4 Recursos TIC que disposa

L'UdA posa a disposició dels membres de la comunitat universitària una sèrie de serveis o recursos informàtics i digitals, que tant el personal d'administració i serveis, el professorat i els estudiants poden utilitzar:

- Pàgina web: www.ud.ad
- Plataforma virtual Moodle (Campus virtual)
- Correu electrònic. Amb accés via web
- Contactes i calendari. Amb accés via web
- Servidor d'arxius. Una carpeta per alumne (1GB) amb accés remot VPN
- Bases de dades digitals de la biblioteca. Accés a bases de dades digitals mitjançant la Biblioteca Digital de la Universitat d'Andorra
- Connexió a internet mitjançant xarxa sense fils. Cada alumne pot configurar la connexió a internet dins el campus UdA fins a tres dispositius

- Connexió a internet mitjançant Eduroam. Accés a internet per a membres d'institucions associades al projecte, iniciativa que facilita la mobilitat de la comunitat universitària.

3.2 Necessitat formativa que es vol abordar

La necessitat formativa que es tracta en l'actual projecte s'identifica a partir dels primers contactes amb el centre col·laborador de pràctiques i de la consulta d'estudis previs a aquest en el context de les competències digitals a l'UdA (Larraz, 2013)

L'UdA planteja com a una línia estratègica en la seva organització la innovació en els models d'ensenyament (Model estratègic 2011-2015), tot i això la realitat és que aquests models no evolucionen de forma significativa cap a la inclusió de les TIC en els processos d'ensenyament/aprenentatge. Per tant no s'està produint una capacitat digital dels estudiants planificada (progressiva i sistematitzada).

L'actual projecte planteja l'ús d'EPA en educació superior com a recurs tant per la millora de les competències digitals dels estudiants que el creen, com per la millora del procés docent i pràctica educativa dins de les diferents assignatures.

Mitjançant l'estudi de cas que es porta a terme es pretén aportar evidències del benefici de la incorporació d'aquest tipus de recursos digitals i així que en potenciï l'ús en la resta d'assignatures de l'UdA de forma transversal.

4 Justificació del projecte

Dins el grup de recerca GRIE (Grup de recerca interdisciplinari en educació) de l'UdA s'ha creat un objecte d'aprenentatge (en endavant, OA), "Armari de les set claus", en un espai web que pretén ser l'eina de suport per a que els estudiants de la universitat l'utilitzin en el seu procés d'aprenentatge. Aquest recurs en format web recull informació estructurada en set apartats que corresponen a les set dimensions que es volen potenciar lligades a la competència digital;

- Accés a la informació
- Organització de la informació
- Creació de coneixement
- Identitat digital
- Comunicació i publicació
- Col·laboració (treball en xarxa)
- Gestió de tasques i temps

A més s'aprofita el símil de l'armari de les set claus que prové d'una tradició andorrana lligada a la forma d'organització territorial i de govern del país.

Aprofitant que es disposa d'aquest recurs i que existeix una voluntat clara d'implementar-lo per part de la universitat, l'actual projecte planteja una prova pilot d'implementació de l'ús d'EPA en un grup concret d'estudiants; els 17 alumnes de l'assignatura de Psicologia de l'Educació, que es cursa durant el segon any del Bàtxelor en Ciències de l'Educació (BCE), en la seva modalitat presencial.

La incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació en l'educació fa temps que avança tot i que no sempre al ritme i amb l'aprofitament que seria desitjable. Internet ha evolucionat força i el pas de ser la gran xarxa d'informació i comunicació

globals cap a la gran xarxa social i interactiva (web 2.0) va obrir un gran ventall de possibilitats d'aplicació en el camp educatiu.

En aquest sentit Adell i Castañeda (2010) apunten alguns dels aspectes clau dels EPA en l'educació i que els podem relacionar amb les potencials millores que es pretenen acreditar:

- Paper actiu de l'aprenent
- Personalització del procés d'aprenentatge
- Continguts accessibles i abundants
- Implicació social (obertura del grup-classe)
- Propietat i protecció de les dades
- Cultura educativa i organitzativa (aprenent auto-organitzat)
- Superació de limitacions tecnològiques (Entorns Virtuals d'Aprenentatge, entorns tancats)

La incorporació dels EPA com a recursos en metodologies d'aprenentatge a més de les potencials millores comporten diversos reptes pel que fa al disseny, la metodologia i els rols en un procés d'aprenentatge. Una bona assimilació i gestió d'aquests canvis són la clau per l'èxit de la implementació i de l'aprofitament d'aquest recurs.

Des del punt de vista docent, àmbit d'especialitat en el que s'emmarca el present projecte, la utilització dels EPA requereix un canvi de perspectiva important. No es tracta d'incorporar una nova tecnologia i prou, sinó d'un canvi de rol en el docent i un replantejament d'actituds i valors.

Una de les funcions docents important en escenaris on les tecnologies dominants són els entorns virtuals d'aprenentatge (en endavant, EVA) i on es pretén utilitzar l'EPA és, tal com recull Saz (2014) en unes propostes d'acció referides a professors universitaris, introduir activitats dissenyades explícitament per a que els estudiants construeixin els seus propis EPA tot incorporant:

- Usos relacionats amb la selecció, organització i creació d'informació
- Usos relacionats amb la interacció i la comunicació amb els altres
- Aprenentatges obtinguts en contextos no formals i professionals
- Interaccions amb professionals del seu àmbit
- La sindicació i l'etiquetatge semàntic de continguts
- L'anàlisi crítica de la informació i el seu ús ètic
- La gestió de la privacitat
- La gestió de la seva identitat digital i professional

Amb tot l'exposat el projecte planteja analitzar tot el necessari per poder implementar l'ús dels EPA dins una activitat d'una assignatura universitària, valorar-ne els efectes i treure'n unes conclusions del procés.

5 Objectius generals i específics del projecte

Objectiu general (OG1): Millorar la competència digital d'estudiants universitaris mitjançant la utilització de l'EPA a l'UdA.

- Objectiu específic (OE1): Identificar el nivell de competència digital del col·lectiu objecte d'estudi

- Objectiu específic (OE2): Analitzar la idoneïtat de l'OA "Armari de les set claus" com a recurs-guia per l'elaboració d'EPA
- Objectiu específic (OE3): Identificar els punts clau de l'assignatura en que es vol intervenir a partir dels documents descriptius de la mateixa.
- Objectiu específic (OE4): Dissenyar una prova pilot d'implementació en el grup-classe d'un OA que sigui el suport per la creació dels EPA dels estudiants
- Objectiu específic (OE5): Introduir l'ús de l'EPA en la realització d'una activitat formativa per millorar la recerca d'informació individual i el treball grupal
- Objectiu específic (OE6): Proporcionar els recursos necessaris (informatius i pràctics) als estudiants per a que assimilïn la dinàmica de funcionament del seu EPA
- Objectiu específic (OE7): Fomentar l'autonomia i la capacitat d'autoaprenentatge dels estudiants per millorar el seu procés de formació al llarg de la vida a partir de l'ús de l'EPA
- Objectiu específic (OE8): Analitzar l'evolució del nivell de competència digital dels estudiants participants en l'estudi

6 Anàlisi de necessitats

Per la realització de l'anàlisi de necessitats es necessari recopilar tota la informació que permeti conèixer el millor possible l'entorn i els elements que de forma directa, indirecta, interna o externa poden influir en el desenvolupament del projecte.

6.1 Descripció de criteris i procediment d'anàlisi

Per tal que el procés d'anàlisi sigui el més exhaustiu i organitzat possible s'ha plantejat diferenciant els aspectes relacionats amb la pròpia acció formativa i els relatius al procediment del projecte.

La primera part de l'anàlisi de necessitats s'ha plantejat sobre totes aquelles necessitats relacionades amb l'**acció formativa**, en aquest cas la prova pilot de l'ús de l'EPA en un procés d'aprenentatge per la millora de la competència digital dels estudiants. En aquest sentit l'**objecte d'anàlisi** s'ha situat en els agents i elements que intervenen en l'acció referida, és a dir el context en el que s'intervé (estudis/assignatura), el col·lectiu al qui s'adreça l'acció (estudiants), qui planteja i guia l'acció (professorat) i el component tecnològic de l'acció (OA "Armari de les set claus" i resta de recursos TIC proposats).

- **Estudis/assignatura.** Per conèixer amb detall les característiques dels estudis i de l'assignatura en la que s'ubica la prova pilot és fonamental la revisió de documents com la presentació i el pla d'estudis del BCE, el pla docent de les assignatures que tracten d'una forma o altra les competències digitals dins el BCE i la fitxa de l'activitat de l'assignatura Psicologia de l'Educació en la que s'implementarà la prova.
- **Estudiants.** Tenir una referència del nivell de competència digital prèvia a la prova pilot és fonamental per poder fer, a posteriori, una valoració de l'evolució i de l'efectivitat de la mesura. El qüestionari INCOTIC v2 és l'opció escollida.

- Professorat. Disposar d'informació qualitativa i de primera mà sobre la competència digital dels estudiants i sobre la metodologia i recursos que actualment s'utilitzen en l'UdA per potenciar-la és fonamental. En aquest cas un qüestionari en línia, creat per l'ocasió, és l'eina escollida.
- Recursos TIC. Identificar les característiques de l'OA "Armari de les set claus" per valorar-ne la idoneïtat com a recurs de suport per la creació de l'EPA del estudiants. Identificar també els diferents recursos web proposats als estudiants com a suport a la realització de l'activitat escollida. En aquesta ocasió l'observació directa és l'instrument utilitzat per obtenir aquest tipus d'informació.

L'altra part de l'anàlisi de necessitats es focalitza en el **desenvolupament del projecte**. En concret l'**objecte d'anàlisi** d'aquesta part se situa en els recursos que en el context concret de l'actual projecte són necessaris per la seva realització: materials (espais i recursos físics, espais i recursos digitals i tecnològics), humans (persones de suport) i econòmics. Els següents aspectes seran tractats en una reunió amb la tutora externa:

- Espais i recursos físics. Es tracta de recopilar la informació relativa a la disponibilitat d'espais (aula, despatx de reunions,...) i recursos materials (projector, pantalla, ...) que hi ha disponibles a l'UdA i que poden ser d'utilitat pel tipus d'intervenció que preveu la prova pilot que ens ocupa.
- Espais i recursos digitals i tecnològics. Identificar els elements digitals amb que compta la universitat i que poden ser útils en la prova pilot, tant des del punt de vista d'espais (web "armari de les set claus", blog, ...), com de recursos digitals (connexió a internet, plataforma formació virtual, serveis web, ...).
- Personal de suport. L'UdA és una universitat amb unes dimensions reduïdes i per tant la disponibilitat de recursos humans és força ajustada. Per aquest motiu és clau tenir present les disponibilitats dels efectius que poden ser necessaris (consergeria, professorat, servei informàtic, ...)
- Recursos econòmics. Es tracta d'identificar el cost que porta associat l'ús de diferents recursos i la realització d'accions que es preveuen que seran necessaris pel desenvolupament del projecte.

6.2 Descripció de la recollida de dades

En el procés de recollida d'informació es combinen una sèrie d'accions i instruments que de forma seqüenciada proporcionen la informació necessària, en base als objectes d'anàlisi descrits anteriorment, per realitzar l'anàlisi de necessitats.

Els instruments previstos per la recollida d'informació que més s'ajusten a l'objectiu d'aquest pla i als àmbits que es vol intervenir són:

- Observació directa / Revisió de documentació contextualitzadora. Es tracta de realitzar una revisió de diferents documents amb l'objectiu concret d'identificar elements que ajudin a definir el context en el que es realitza la prova pilot. A partir de la lectura detallada de diferents documents relacionats amb els estudis i l'assignatura en la que es vol intervenir, es concretarà la informació necessària per fer un posterior anàlisi del context: plantejament, objectius, metodologia, competències, recursos que s'utilitzaran, continguts, activitats, avaluació, etc...

Els documents de context escollits per la seva revisió són:

- Descripció Bàtxelor ([annex 1](#))
- Pla d'estudis BCE
- Fitxa de l'activitat 3 de l'assignatura Psicologia de l'educació ([annex 3](#))
- Pla docent de les assignatures que tenen relació directa o indirecta amb l'àmbit de les competències digitals dins el BCE:
 - Tecnologies informació i comunicació (TIC) ([annex 4](#))
 - Ciència i tecnologia ([annex 5](#))
 - Tecnologies de l'aprenentatge i la comunicació (TAC) ([annex 6](#))
 - Psicologia de l'educació ([annex 2](#))

També es procedeix a la revisió d'un recurs en format digital, aquest amb la finalitat d'identificar-ne la idoneïtat per l'ús com a element de suport per als estudiants en el procés d'elaboració del seu EPA (actualització dels continguts, qualitat d'explicacions, idoneïtat dels serveis proposats, etc...):

- Pàgina web "Armari de les set claus" www.uda.ad/setclaus/

Finalment es planteja una darrera revisió documental que ha de suposar un complement i reforç al procés d'implementació de la prova pilot, fonamentat en altres experiències i estudis dins l'àmbit de les competències digitals en estudiants universitaris.

- Recerca i revisió de bibliografia específica de l'àmbit del projecte.

- Qüestionari INCOTIC. (Inventari de competències TIC)

Es tria aquest tipus de qüestionari per tal de tenir una referència clara del nivell de competència digital dels estudiants en els que s'aplicarà la prova pilot. Aquest es passarà als estudiants abans i després de la prova podent-ne fer una valoració de l'evolució obtinguda.

Tal i com especifiquen Gisbert, Espuny i Gonzalez (2011) aquest qüestionari és una eina per a l'autoavaluació diagnòstica de la competència digital a la universitat, donat que possibilita la recollida d'evidències del grau d'adquisició de la competència digital dels estudiants. Per tant es considera un instrument ideal per al present projecte.

Una raó més per la seva elecció és el fet que dins l'UdA ja ha estat utilitzat en el context d'una tesis doctoral (Larraz, 2011) amb una finalitat similar, diagnosticar el nivell de competència digital dels estudiants universitaris en el moment d'accés a la universitat. En aquell cas el procés de realització i resultats proporcionats del citat qüestionari van ser satisfactoris i per tant s'opta per aprofitar el mateix instrument.

El qüestionari s'administrarà digitalment (en línia), creat amb el servei de Formularis de Google i allotjat dins un domini web del projecte en el que es va crear (col·laboració UdA i URV), els resultats que es recullen de forma anònima queden registrats en servidor web i després s'exporten pel seu tractament i anàlisi.

Consta de 24 ítems repartits en tres parts:

- Recollida de dades identificatives i de disponibilitat de recursos
- Ús de les tecnologies de la comunicació en general, tipus de formació rebuda i aprofitament realitzat

- Valoració personal dels estudiants respecte al nivell d'adquisició de les competències bàsiques i actituds que manifesten cap a l'ús de les tecnologies en activitats acadèmiques. Les competències bàsiques s'agrupen en cinc estratègies:
 - Alfabetització tecnològica
 - Instruments de treball intel·lectual
 - Tractament i presentació de la informació
 - Eina de comunicació
 - Valoració d'actituds cap a les TIC

El qüestionari es pot consultar en el següent enllaç: [INCOTI v2](#) i el detall de les preguntes es recullen en l'[annex 7](#).

- Qüestionari professorat.

S'utilitza el qüestionari, com a tècnica/instrument estandarditzat per la recollida de dades, dins la metodologia d'enquesta que implica un conjunt de passes organitzades per al seu disseny, administració i recollida de les dades obtingudes (Fàbregues, Meneses & Rodríguez, 2011).

Així aquest recurs facilita el procés de recollida d'informacions i impressions que tenen els docents del BCE respecte a:

- El nivell de coneixement i al nivell d'ús de les competències digitals dels estudiants del BCE
- El tipus de recursos TIC que estan utilitzat actualment a l'aula
- Els recursos que els hi podrien ser d'utilitat per millorar la seva acció docent
- Percepció sobre el context i el nivell d'ús de les TIC en la institució (assignatura, pla d'estudis, universitat)

En concret la distribució del qüestionari (en format digital, Google Forms) es realitza als professors de les quatre assignatures del Bàtxelor en les que tracten aquest tipus de competència (TIC, Ciència i tecnologia, TAC i Psicologia de l'educació).

El qüestionari es pot consultar en el següent enllaç: [Qüestionari professors BCE \(UdA\)](#) i el detall de les preguntes es recullen en l'[annex 9](#).

- Entrevista/Reunió tutora externa

Aquest tipus d'instrument es considera el més indicat donat que facilita la interactivitat i flexibilitat dels continguts tractats, afavoreix la transmissió d'informació i complementa i enriqueix les dades obtingudes amb els altres instruments.

L'entrevista que es proposa la podem considerar, seguint el quadre de classificació que proposen Fàbregues et al. (2011), com a semiestructurada (disposa d'un guió de temes a tractar), de desenvolupament/seguitment, individual i focalitzada.

El guió previst de l'entrevista se centra en els següents blocs temàtics: temporalització, materials i instruments i recursos necessaris.

La recollida d'informació d'aquesta entrevista es realitzarà en format d'acta de la trobada ([annex 11](#)) que inclou un resum dels temes tractats.

- Anàlisi DAFO

L'anàlisi DAFO el podem definir, de forma genèrica i senzilla, utilitzant les paraules de Trujillo (2012):

“L'anàlisi DAFO és una eina al mateix temps senzilla d'utilitzar però molt potent com a mecanisme d'anàlisi de la realitat i de presa de decisions”

La informació es presentarà en un quadre que recollirà els factors interns (positius i negatius) i els factors externs (positius i negatius). A partir d'aquesta matriu d'informació es realitzarà el creuament dels aspectes recollits.

La planificació prevista per la realització del pla de recollida de dades ha seguit la **taula de planificació** següent:

ACCIÓ	INSTRUMENT	DATA
Revisar documents context	Presentació i Pla d'estudis BCE Pla docent assignatures	19/10/2016
Revisar recurs de suport (OA)	OA "Armari de les set claus"	19/10/2016
Recerca i revisió bibliografia	Tesis doctoral Articles	20/10/2016
Passar Qüestionari INCOTIC als estudiants	Qüestionari INCOTIC	21/10/2016*
Passar qüestionari al professorat	Qüestionari professorat (Formulari Google)	24/10/2016
Entrevista/reunió tutora	Guió entrevista	24/10/2016
Anàlisi de dades obtingudes	Reflexió sobre dades claus	25-27/10/2016

Taula 2. Taula de planificació de la fase d'anàlisi del projecte

*El qüestionari INCOTIC, per raons tècniques d'accés al servidor on està allotjat el qüestionari, s'ha hagut d'endarrerir. En concret s'ha passat als estudiants el dia 24/10/2016 i no s'ha pogut disposar dels resultats fins 28/10/2016. Aquesta circumstància no ha condicionat la forma prevista de recollir les dades ni ha condicionat el resultat de les dades obtingudes.

6.3 Presentació de resultats de l'anàlisi

6.3.1 Resultats de l'observació directa documental

Dels documents seleccionats (presentació del Bàtxelor, pla d'estudis, programes d'assignatures de l'àmbit TIC i fitxa de l'activitat 3) s'ha pogut obtenir informació de context (estudis, assignatura i activitat) que dona una idea d'on es planteja la prova pilot i dels aspectes que cal tenir en compte pel desenvolupament de la mateixa:

- En el **BCE** s'utilitza una modalitat d'ensenyament presencial i dual (en el segon i tercer curs combinen la formació a la universitat amb la pràctica en centres escolars)
- De les competències que planteja el bàtxelor cal tenir-ne present l'enfocament cap al multilingüisme (tret propi de la universitat) i també el fet que dues de les competències apunten cap a una potencial dimensió digital:
 - Utilitzar les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement

- Treballar en equip
- Els objectius de l'**assignatura TIC** recullen, entre d'altres, aspectes relacionats amb la identificació dels impactes de les TIC a nivell social i en l'àmbit de l'educació i aspectes relacionats amb l'actitud i identitat digital
- En l'**assignatura TIC** no es recull cap competència transversal específica de l'àmbit digital, únicament dins l'apartat de competències específiques s'anomena:
 - BCE0611 – Demostra l'Alfabetització tecnològica
- En l'**assignatura Ciència i tecnologia** es recullen, entre d'altres, com a competències transversals dues que avui en dia tenen vinculació amb l'àmbit digital:
 - UdA05 – Tractament de la informació
 - UdA09 – Comunicació i expressió oral i escrita
- De l'**assignatura TAC** en destaca les següents competències específiques:
 - BCE0612 - Analitza eines multimèdia i elabora materials digitals de diferent tipologia.
 - BCE0712 - Participa de manera activa en les decisions, la planificació i l'organització del grup
 - BCE0812 Dissenya activitats que incorporen elements que fomenten la implicació dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge
- En l'**assignatura Psicologia de l'educació** es contemplen, entre d'altres, les següents competències:

Transversals

- UdA05 – Tractament de la informació
 - UdA0512 – Amplia la cerca a altres fonts d'informació
 - UdA0522 – Avalua i relaciona els conceptes entre sí
 - UdA0532 – Presenta la informació d'acord la seva naturalesa i cita correctament les fonts d'informació utilitzades

Específiques

- BCE0612 – Analitza eines multimèdia i elabora materials digitals de diferent tipologia
- BCE0712 – Participa de manera activa en les decisions, la planificació i l'organització del grup
- Dins l'assignatura Psicologia de l'educació, l'**activitat 3 “Educació emocional al currículum?”** representa un treball en grup que suposa el 15% de l'avaluació de l'assignatura. Les competències que s'hi exerciten són: **UdA0512, UdA0522, UdA0532**, BCE0311, BCE0321, BCE0421, **BCE0612, BCE0712**, BCE1112¹. Així doncs es pot comprovar com en l'activitat escollida per realitzar la prova pilot (Activitat 3 – “Educació emocional en el currículum?”) intervenen totes les competències de l'assignatura que tenen relació amb una dimensió digital, i que a la vegada es poden integrar dins el context de la competència digital.

6.3.2 Resultats de l'observació directa dels recursos digitals

De la revisió de l'objecte d'aprenentatge “[Armari de les set claus](#)”, dissenyat i creat pel grup de recerca GRIE de l'UdA i que actualment és accessible de forma lliure a internet, se n'identifiquen les següents característiques i components:

¹ Destacades en negre les competències que tenen vinculació en l'àmbit de les TIC

- El recurs educatiu obert està inspirat en un dels símbols més emblemàtics de la història d'Andorra, l'armari de les Set Claus. Representa un acurat treball de serralleria, és impossible obrir-lo sense que els set consols de les set parròquies introdueixen les set claus. A l'interior de l'armari es guardava la documentació més important de la Casa de la Vall (Planas de la Maza, 2008). Tanmateix els estudiants universitaris necessiten les set claus de la competència digital per construir el seu entorn personal d'aprenentatge.
- Utilitza una estructura de pàgina web en la que en base a un menú superior es presenta i contextualitza l'eina i es presenten els apartats que contenen la informació dels recursos proposats.
- La idea de contextualització de l'eina, relacionant-la amb l'"Armari de les set claus" (vinculat amb la històrica organització territorial del país), és molt encertada dins l'entorn de la societat andorrana en el que s'ubica la universitat.
- Els continguts (presentacions i argumentacions) en alguns apartats són molt breus i poden condicionar la comprensió de la finalitat o/i funcionament del recurs que es presenta. En alguns casos, pocs, hi ha vídeo-tutorials que expliquen l'ús de l'eina.
- La presentació visual és correcta, en alguna pàgina els continguts podrien estructurar-se i presentar-se d'una forma més visual per facilitar la comprensió global del concepte exposat.
- Es tracta d'un objecte dissenyat el voltant de set dimensions, en les quals es fonamenta la competència digital, en les que es proporciona una selecció de recursos web i informacions relacionades amb el seu ús i aplicació. Les dimensions que componen l'OA són les següents;
 - Accés a la informació
 - Organització de la informació
 - Creació del coneixement
 - Identitat digital
 - Comunicació i publicació
 - Col·laboració (treball en xarxa)
 - Gestió de tasques i temps

L'objecte d'aprenentatge analitzat és una eina que planteja i dona eines concretes pel treball i l'assoliment d'una competència digital completa. En relació a l'objecte d'anàlisi dels estudis/assignatura és un complement ideal donat que el conjunt d'assignatures de l'àmbit digital de BCE en el seu conjunt no tracten totes les dimensions de la competència digital.

També de cara a l'objecte d'anàlisi dels estudiants i els professors és una eina molt útil i funcional ja que és accessible des de qualsevol dispositiu amb connexió a internet i planteja la informació necessària per exercitar la competència digital, cosa que facilita la feina als estudiants (activitats pràctiques) i la funció als professors (consultes i aclariments).

6.3.3 Resultats de l'observació directa de bibliografia relacionada

Dels resultats obtinguts de la recerca bibliografia es destaquen dos documents que presenten experiències relacionades amb la valoració/identificació de les competències

digitals en estudiants universitaris. Es tracta de la utilització de dos formes diferents de realitzar l'avaluació de les competències.

- Cas 1: "La competència digital a la Universitat". (Larraz, V. 2013).

Es tracta d'una tesis doctoral en la que l'autora realitza una definició de la competència digital que permeti dissenyar, desenvolupar i validar un instrument que l'acrediti a la universitat. Aquest instrument es concreta en una rúbrica i en el procés d'investigació utilitza el qüestionari INCOTIC per valorar el nivell de competència digital dels estudiant quan accedeixen a la universitat. Part d'aquest anàlisi es centra en un grup d'estudiants de l'UdA i en destaca les següents conclusions:

- ✓ Quant a l'ús de l'ordinador portàtil, únicament un 39 % dels estudiants l'utilitzen a les classes de la Universitat, tot i que un alt percentatge (93,3 %) reconeix tenir accés a Internet des de tots els espais de la Universitat.
- ✓ Els programes i aplicacions que més utilitzen són el processador de textos, els navegadors i motors de recerca, mentre que els que menys són: l'editor de wikis, el tractament estadístic de dades, les llistes de distribució i els marcadors socials.
- ✓ Un 68 % dels estudiants s'han format en l'àmbit digital a través de la formació reglada i una quarta part (24,4 %) a través de l'autoformació.
- ✓ La formació que els agradaria rebre es pot agrupar:
 - Editor d'imatges, vídeo i so.
 - Eines d'ofimàtica
 - Creació de webs, blocs i xarxes socials
 - Seguretat informàtica
 - Bases de dades especialitzades
 - Mecanografia
 - Recursos TIC aplicats a l'escola
- ✓ Prop de la meitat dels estudiants valoren amb un 4 sobre 5 els tres ítems que fan referència a la millora que suposen les TIC en l'aprenentatge autònom i col·laboratiu. Un percentatge menor al 5 % dels estudiants s'atorguen un 1 sobre 5 a tots els ítems relacionats amb les seves actituds envers les TIC.

- Cas 2: "Percepció de les competències TIC en els estudiants de nou ingrés a la Universitat de Lleida" (Verdú, Brescó, Flores, 2012)

En aquest estudi es pretén conèixer la percepció que tenen els nous estudiants universitaris sobre les seves competències digitals. Aquest cas s'aplica a la Universitat de Lleida (UdL) i es realitza mitjançant un qüestionari que es basa en les competències recollides pel certificat de la Generalitat de Catalunya d'Acreditació de Competències TIC (ACTIC):

- Competència 1 (C1). Cultura, participació y civisme digital.
- Competència 2 (C2). Tecnologia digital i ús de l'ordinador i del sistema operatiu.
- Competència 3 (C3). Navegació i comunicació al món digital.
- Competència 4 (C4). Tractament de la informació escrita.
- Competència 5 (C5). Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment.
- Competència 6 (C6). Tractament de la informació numèrica.
- Competència 7 (C7). Tractament de les dades.
- Competència 8 (C8). Presentació de continguts.

Les principals conclusions de l'estudi destaquen que la tendència general és que els nivells més alts de competència es troben en la competència de tractament de la informació escrita (C4), els més baixos es troben en les competències C5, C6, C7 i C8, sent el nivell més baix el relacionat amb la competència de tractament de dades (C7).

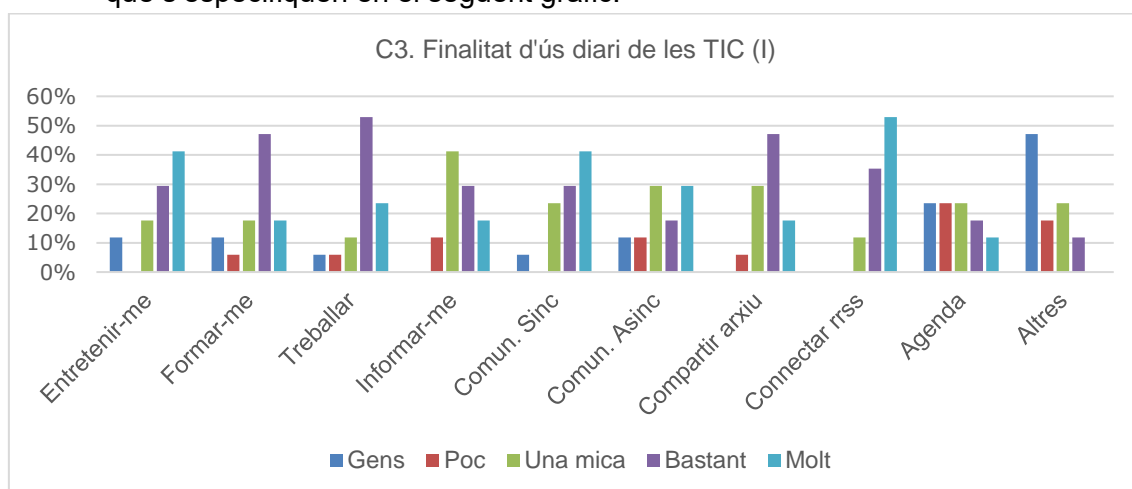
La informació recollida d'aquest anàlisi és útil per contrastar amb altres resultats obtinguts i per acabar de conformar una idea, de forma genèrica, de la relació dels estudiants universitaris amb l'ús i aprofitament de les TIC.

Així doncs, en relació a l'objecte d'anàlisi dels estudiants, s'observa com són conscients de la millora que suposa l'ús de les TIC pel seu procés d'aprenentatge (autònom i col·laboratiu), en general fan poc ús de la majoria d'àmbits de la competència digital i s'identifica que tenen pocs coneixements del seu ús donat que en sol·liciten formació.

6.3.4 Resultats del qüestionari INCOTIC V2

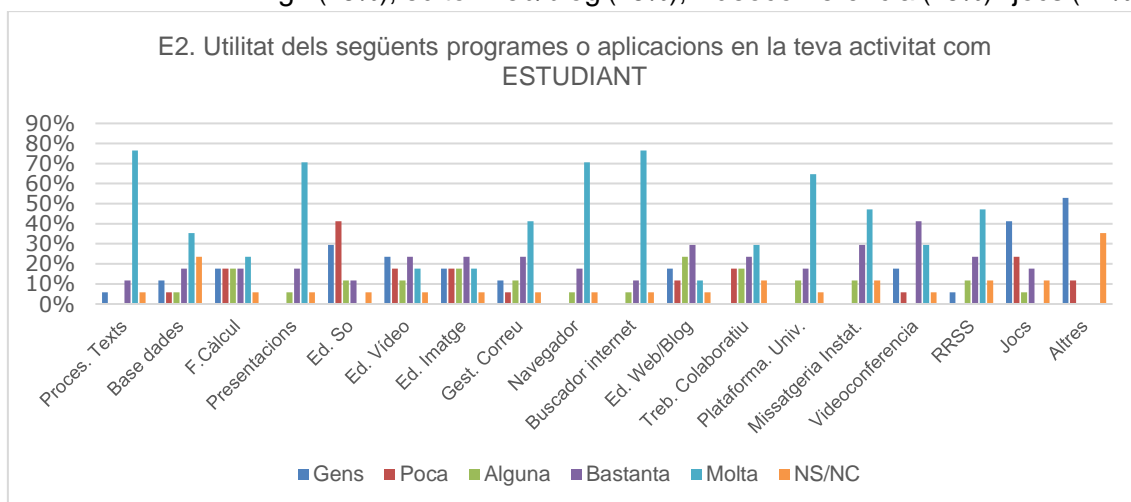
El qüestionari INCOTIC s'ha distribuït en línia (mitjançant un enllaç web al site on està allotjat el mateix) als disset alumnes de l'assignatura Psicologia de l'educació del BCE. L'han contestat tots (100%) els alumnes i els resultats més destacat són els següents:

- Sobre els dispositius que disposen els estudiants a casa seva, es pot destacar que el 100% disposen de ordinador portàtil i telèfon mòbil, el 94% tenen televisor i el 71% tablet i ordinador de sobretaula
- Els estudiants mentre estan a la universitat utilitzen en un 94% el portàtil, en un 71% el mòbil, en un 65% equipament de la universitat i en un 29% la tablet
- Pel que fa a la freqüència d'ús, per part dels estudiants, de diferents programes i aplicacions en l'àmbit digital en destaca:
 - Pel baix ús: Editors de so, editors de vídeo, editors de web/blogs, serveis de vídeo-conferència i els jocs
 - Per l'alt ús: Navegadors, Cercadors a internet, Missatgeria instantània i les xarxes socials
- Els estudiants indiquen que fan un ús diari de les TIC destinant-lo a les accions que s'especifiquen en el següent gràfic:



Gràfic 2. Detall de la resposta C3 del qüestionari INCOTIC V2

- De la percepció que tenen els estudiant sobre la capacitat de realitzar tasques relacionades amb la competència digital en destaquen:
 - Capacitat total: Confirmar informacions provinents de Viquipèdia (41%), realitzar mapes conceptuals(41%), connectar el mòbil a una connexió wifi(59%), crear un vídeo (53%), realitzar una videoconferència (47%), compartir un document(47%)
 - Bastanta capacitat: Resoldre una activitat de classe(41%), consultar el catàleg digital de llibres de la universitat(47%), utilitzar un gestor bibliogràfic(41%), dissenyar una plantilla per una presentació (41%), resumir una idea per redactar-la en 140 caràcters(35%), detectar un engany per missatgeria instantània (53%)
 - Poca capacitat: Escanejar un document (41%), crear un vídeo currículum (41%), editar un vídeo (41%),
 - Nul·la capacitat: utilitzar un gestor bibliogràfic(12%), enviar un correu amb copia oculta (18%), detectar un engany per missatgeria instantània (12%), crear un vídeo currículum (12%), publicar continguts sota llicència Creative Commons (24%)
- Sobre les actituds manifestades vers l'ús de les TIC, en destaca:
 - Pel seu total acord:
 - Em resulta fàcil utilitzar les TIC (53%)
 - Faciliten la comunicació amb companys i professors(47%)
 - Pel seu acord:
 - Disfruto utilitzant les TIC (47%)
 - M'ajuden a aprendre de forma autònoma (41%)
 - Aprenc millor amb les TIC (41%)
 - Incrementen la meva motivació en el procés d'aprenentatge(47%)
 - Utilitzar les TIC potencia la meva creativitat (47%)
- De la valoració que fan els estudiants d'alguns programes i aplicacions digitals per la seva activitat com a estudiants universitaris en destaca (com es pot veure en el gràfic 3):
 - Com a molt útils: Processador de textos (76%), presentacions (71%), navegadors (71%), buscadors d'internet (76%), plataforma Moodle universitat (65%)
 - Com a poc útils: Editors de so (29%), editors de vídeo (24%), editors d'imatge (18%), editor web/blog (18%), videoconferència (18%) i jocs (41%)



Els resultats obtinguts, en la línia dels altres resultats d'estudis similars sobre el nivell de competència digital d'estudiants universitaris, revelen que els estudiants del grup-classe escollit:

- Són conscients dels beneficis que aporten l'ús de les TIC
- Reconeixen de forma majoritària que l'ús de les TIC milloren el seu aprenentatge i possibiliten que pugui ser autònom, col·laboratiu, motivador i creatiu.
- L'ús que fan d'alguns programes o aplicacions digitals és molt baix, sovint els que van lligats a eines que requereixen un procés d'aprenentatge o pràctica més llarg.

Els resultats complets del qüestionari INCOTIC V2 es poden consultar en l'[annex 8](#)

6.3.5 Resultats del qüestionari professors BCE

El qüestionari s'ha distribuït als quatre professors de les assignatures que tenen relació en l'àmbit de les TIC dins el BCE de l'UdA. S'han rebut les respostes de tres professors amb els següent resultats:

- Sobre els recursos web que els estudiants utilitzen (A1) destaca els destinats a ús en l'àmbit personal (Mig-Alt), seguit dels d'ús per l'aprenentatge (Mig-Baix) i finalment els d'ús pel seu futur professional (Baix).
- En relació al nivell d'aplicació de recursos TIC per part dels estudiants en l'àmbit acadèmic (A2) es classifiquen de la forma següent:
 - Nivell Alt: Processador de text
 - Nivell Mig-Alt: Presentacions, Emmagatzemar i compartir documents, Comunicació en línia i treball col·laboratiu
 - Nivell Mig: Presentar i compartir informació a la xarxa, Edició d'informació en diferents formats
 - Nivell Mig-Baix: Full de càlcul, Gestió de la identitat digital, Gestió i planificació de temps i tasques
 - Nivell Baix: Bases de dades, Filtrar informació d'internet, Verificar fonts d'informació
 - Nivell Nul: Canalitzar fonts d'informació (RSS)
- Sobre els motius del baix ús de les TIC per part dels estudiants (A3), els professors situen com a molt influents: el desconeixement, la manca de formació prèvia en la matèria, la baixa utilització per part dels docents i la baixa incorporació en les assignatures. Com a influents situen el desinterès per la matèria.
- Els professors consideren, majoritàriament (66%), que en les seves assignatures no s'aprofiten prou les TIC en educació (B1). Els recursos TIC més utilitzats en aquestes assignatures (B2) són la Plataforma Moodle i continguts multimèdia complementaris. Amb un ús divers en funció de l'assignatura se situen els espais web per compartir documents i la realització d'activitats en serveis web externs. Finalment és fa un baix ús d'espais web pel treball col·laboratiu i de dispositius mòbils.
- Els motius indicats pels professors que impedeixen utilitzar més recursos TIC en les seves assignatures (B3) són: el desconeixement (66%), el poc domini (33%) i la falta de temps (66%).

- La percepció que tenen els professors del nivell d'ús de les TIC que fa la universitat (C1) és majoritàriament bona (66%), també es creu que la universitat facilita i fomenta el seu ús (C2) (100%) i es creu que els plans d'estudi podrien millorar pel que fa a la incorporació i estructuració de les TIC (C3) (100%).
- Els canvis i millores, en relació a l'ús de les TIC en la universitat (C4), que els professors han apuntat són: Formació i motivació del professorat i Formació del professorat en utilització de les TIC envers la millora de l'aprenentatge.

Les percepcions dels professors ens proporcionen una imatge real (de primera mà) sobre el nivell d'ús de les TIC en els tres nivells plantejats; estudiants, assignatures i universitat. Els resultats complets es poden consultar a l'[annex 10](#)

6.3.6 Resultats de la reunió/entrevista amb la tutora externa (UdA)

En la reunió/entrevista realitzada amb la tutora externa de l'UdA es comenten i es concreten diferents aspectes que es recullen en un resum/acta ([annex 11](#)). La informació tractada està relacionada amb els següents aspectes:

- Temporalització. Es revisen i s'ajusten les dates previstes per les accions d'intervenció dins el grup classe (fase implementació).
- Materials i instruments. Es comenten i revisen les diferents eines i materials que s'utilitzaran al llarg del projecte:
 - Es presenten millores sobre l'OA "Armari set claus" i s'acorda incorporar a l'eina alguns dels serveis web proposats (Diigo, LinkedIn i About.me).
 - Es comenta com es plantejarà la sessió formativa/seminari de presentació de l'activitat 3, l'OA "Armari de les set claus", el concepte EPA i la resta de recursos TIC que s'utilitzaran.
- Disponibilitat de recursos. Es concreta la disponibilitat dels recursos de la universitat, tant humans com a materials, que es preveuen que seran necessaris en el projecte.

Finalment es planteja una presentació dels aspectes destacats de l'anàlisi en base a una matriu d'anàlisi DAFO:

FORTALESES	DEBILITATS
<ul style="list-style-type: none"> • F1- Predisposició plena de la professora de l'assignatura en la que es vol implementar l'acció • F2- Disposar d'un OA específic per a introduir l'ús d'eines i recursos TIC en un procés d'aprenentatge • F3- Disposar d'un qüestionari específic per valorar el nivell de competència digital en estudiants universitaris 	<ul style="list-style-type: none"> • D1- Adaptació d'algunes dates de les fases del projecte per adaptar-lo a l'assignatura • D2- Dimensió de la mostra objectiu de l'estudi • D3- Conseqüències del fet de repetir un qüestionari (que requereix certa dedicació) sobre els alumnes (reducció de la participació o respostes poc
OPORTUNITATS	AMENACES
<ul style="list-style-type: none"> • O1- Existeixen multitud d'eines, recursos i inclús estudis realitzats per fomentar l'ús de les TIC • O2- Grup de recerca GRIE (UdA) des d'un punt de vista multidisciplinar potencia iniciatives relacionades amb l'ús de les TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • A1- Manca de referents a nivell de país en l'àmbit de l'ús de les TIC (Certificats acreditatius) • A2- Poc interès/motivació en els professors de la universitat per l'ús de les TIC de forma transversal i/o en les seves assignatures

Taula 3. Anàlisi DAFO del projecte (Elaboració pròpia)

De tot el procés d'anàlisi recollit en la taula 3 d'anàlisi DAFO en podem treure les següents conclusions:

- El quadrant de les debilitats recull alguns elements importants a tenir en compte però que poden quedar neutralitzats per d'altres aspectes plantejats en els apartats de fortaleses i oportunitats.

En concret les adaptacions de calendari (D1), dins d'uns marges raonables, poden reduir-se donat que la professora de l'assignatura (F1) ha mostrat la seva predisposició i col·laboració al respecte. Aquesta mateixa professora serà un punt clau per animar i motivar els estudiants a respondre per segona vegada el qüestionari INCOTIC V2 (D3).

La dimensió de la mostra (D2) es compensa amb els estudis similar (mateix àmbit) però amb mostres majors que s'han tingut en compte (O1) a efectes de comparació de resultats i així poder detectar possibles esbiaixos

- De la mateixa manera en el cas de les amenaces, del creuament dels diferents aspectes recollits en els apartats de fortaleses i oportunitats es pot trobar que aquests es contraresten.

Per una banda la manca de referents en l'àmbit TIC (A1) es pot contraposar amb el fet que el grup de recerca GRIE (O2) poc a poc va visibilitzant el seu treball i sorgeixen recursos i eines específiques en el context TIC.

Pel que fa a la poca motivació dels professors per l'ús de les TIC (A2) amb l'actual OA (F2) que tenen a disposició dins la universitat poden trobar un element que els faciliti i els desperti l'interès per aquest tipus d'eines i recursos digitals.

6.4 Conclusions de l'anàlisi i punts clau del projecte

Després de l'anàlisi de les necessitats identificades en el procés de recollida d'informació es poden destacar les següents **conclusions**;

- Actualment en el BCE es tracten diferents dimensions de la competència digital (de forma específica o transversal) distribuïdes entre diferents assignatures, però no es realitza un treball coordinat i sistemàtic d'aquesta competència.
- S'identifica un baix ús de recursos TIC que recolzin les activitats previstes (amb un nivell d'aplicació i intencionalitat significatiu) i que així n'enriqueixin el desenvolupament competencial dels estudiants.
- Tant els professors com els estudiants manifesten que tenen certs coneixements en l'àmbit digital, que el nivell d'aplicació d'aquests en certes dimensions de la competència digital és baix o molt baix i, en general, un important interès per aprendre'n més i fer-ne un ús més ampli.
- Les eines i recursos previstos utilitzar en la prova pilot (OA "Armari set claus, concepte EPA i altres recursos TIC) ofereixen informacions i serveis que s'alineen amb les necessitats competencials dels estudiants identificades. Això n'acredita la seva funcionalitat dins del projecte, més tenint en compte que en la sessió inicial de presentació es relacionaran els recursos, les utilitats que ofereixen i la seva relació amb les tasques que han de realitzar els estudiants en l'activitat 3 de l'assignatura.
- Els recursos humans necessaris pel desenvolupament del projecte se centren, per una part en figures de suport puntual (conserge, suport tècnic informàtic, ..) i per altra banda en figures fonamentals com:

- La professora de l'assignatura i la tutora externa de les pràctiques, que recau en la mateixa personal; Alexandra Saz.
- El coordinador del projecte i resta de funcions relacionades amb la prova pilot (dissenyador instruccional, formador, avaluador, ...) que coincideix amb figura de l'autor del present treball; Carles Porté.
- Els recursos materials necessaris es distribueixen entre espais físics (aula gran per les sessions grupals, aula petita o despatx per les reunions individuals), aparells tecnològics (projector, ordinadors) i accés a internet i a espais digitals (web OA “armari set claus”, serveis web de suport (Diigo, GDrive,...)).
- En relació als recursos econòmics es concreten els següents àmbits de despesa:

ÀMBIT DE DESPESA	DESPESES PREVISTES
Recursos humans	Anàlisi de necessitat Disseny de la solució proposada Desenvolupament del projecte Implementació de la prova pilot Avaluació del projecte Coordinació Suport a la implementació
Recursos materials	Lloguers d'aules i espais Lloguer d'aparells de projecció
Manteniment i serveis auxiliars	Serveis de funcions de suport Serveis digitals (web)
Imprevistos	Imprevistos

Taula 4. Àmbits de despesa prevista (Elaboració pròpia)

Amb la **proposta de solució** es pretén millorar la competència digital dels estudiants de la universitat a partir de la creació del seu propi EPA mitjançant el suport d'un OA específic que proporciona la informació i recursos TIC necessaris.

Per això es proposa integrar dins les tasques previstes en l'activitat 3, “Educació emocional al currículum” ([annex 13](#)), la utilització de diferents recursos TIC escollits que els han de facilitar la feina de la pròpia activitat a la vegada que els millora dimensions concretes de la seva competència digital. La utilització d'aquests nous recursos TIC es planteja entorn al concepte EPA, idea de conjunt de recursos digitals d'interès personal classificats en base a les set dimensions de la competència digital. Tot aquest procés de treball es recolza a l'inici amb una sessió de presentació de l'activitat, dels recursos TIC i del concepte EPA, i al llarg de l'activitat amb el suport de l'OA “Armari de les set claus”.

Els **punts clau** identificats en el present projecte estan relacionats amb aspectes que per les seves característiques i implicació en l'actual projecte són qüestions irrenunciables i susceptibles de determinar l'èxit del mateix.

- La implicació del professorat. És clau que s'hagi realitzat una adaptació de l'activitat en la que es vol realitzar la implementació i que a la vegada, com a prova pilot que és, hi realitzi un seguiment i suport molt proper. Un cop finalitzat el procés també és clau que proporcioni una valoració sobre els resultats i l'experiència viscuda.
- La utilització de l'OA “Armari set claus” i el concepte EPA com a elements vehiculars de la utilització dels diferents recursos TIC. El primer com a recurs

digital de suport, ja que conté informació de diferents recursos TIC classificats en relació a les dimensions de la competència digital, i el segon com a estratègia d'ús i organització dels recursos TIC.

- La utilització del qüestionari INCOTIC v2 amb el grup-classe de l'assignatura en qüestió, tant abans com després de realitzar l'activitat 3. La valoració de la informació recollida en les dues ocasions permetrà veure l'evolució del nivell de competència digital en els estudiants,

7 Planificació

7.1 Planificació i temporalització

En la següent taula es presenta la informació relativa a la planificació del projecte tot seguint la distribució del model de gestió ADDIE.

S'estructura de forma que s'hi relacionen les tasques previstes realitzar, els objectius específics corresponents, els recursos necessaris per executar-les, els resultats que s'obtenen de la tasca, la data prevista, els perfils implicats en la tasca i les tasques precedents que hi estan relacionades.

	TASCA	OBJ.	RECURSOS	RESULTAT	DATES	PERFILS	TASQUES R
1. Fase d'anàlisi	T1.1 Revisar documentació relacionada amb el context de l'assignatura	OE3	Presentació i plans docents	Informació context assignatura	17/10/2016 - 19/10/2016	Coordinador projecte ²	-
	T1.2 Identificar elements de millora de l'OA "Armari de les set claus"	OE2	Pàg. Web de l'OA	Proposta millores	17/10/2016 - 19/10/2016	Coordinador projecte	-
	T1.3 Buscar i revisar bibliografia relacionada amb l'àmbit del present estudi	OE3	Bibliografia	Informació context i referències sobre l'estudi	17/10/2016 - 20/10/2016	Coordinador projecte	-
	T1.4 Passar el qüestionari INCOTIC als estudiants	OE1	Qüestionari INCOTIC	Nivell de CD estudiants i referència de l'ús TIC	24/10/2016	Coord. Projecte /Estudiants	T1.1, T1.3
	T1.5 Elaborar i passar el qüestionari a professors àmbit digital	OE1	Qüestionari professors	Nivell de CD estudiants i referència de l'ús TIC	21/10/2016	Coordinador projecte /Professors	T1.1
	T1.6 Comentar i coordinar aspectes relacionats amb l'acció formativa i amb el procés (recursos i materials)	OE4	Guió temes	Planificació i disponibilitats	24/10/2016	Tutora ext. ³ i Coord. Projecte	-
	T1.7 Analitzar els resultats obtinguts en la recollida de dades i proposta de solució	OE4	Dades recollides	Detecció de necessitats i proposta de solució	24/10/2016 - 30/10/2016	Coordinador projecte	T1.1, T1.2, T1.3, T1.4, T1.5, T1.6
	T1.8 Avaluació de la fase d'anàlisi	-	Pauta d'avaluació	Valoració dels elements implicats en la fase	30/10/2016	Coordinador projecte	-

2. Fase de disseny	T2.1 Revisió de la planificació del projecte	OA4	Planificació del projecte	Taula de planificació	01/11/2016-03/11/2016	Coordinador projecte	T1.6
	T2.2 Argumentació de l'enfocament teòric escollit	OA4	Bibliografia	Justificació teòrica	04/11/2016-05/11/2016	Coordinador projecte	-
	T2.3 Disseny detallat de la solució proposada: -Disseny de la proposta d'aprenentatge -Disseny de l'entorn tecnològic -Disseny de l'avaluació del procés	OA4	Proposta de solució de la fase d'anàlisi	Proposta actuació	06/11/2016-09/11/2016	Coordinador projecte	T1.7

² Els perfils de coordinador del projecte i formador coincideixen en la mateixa persona, l'autor del present projecte

³ El perfil de tutora externa coincideix amb el de la professora de l'assignatura

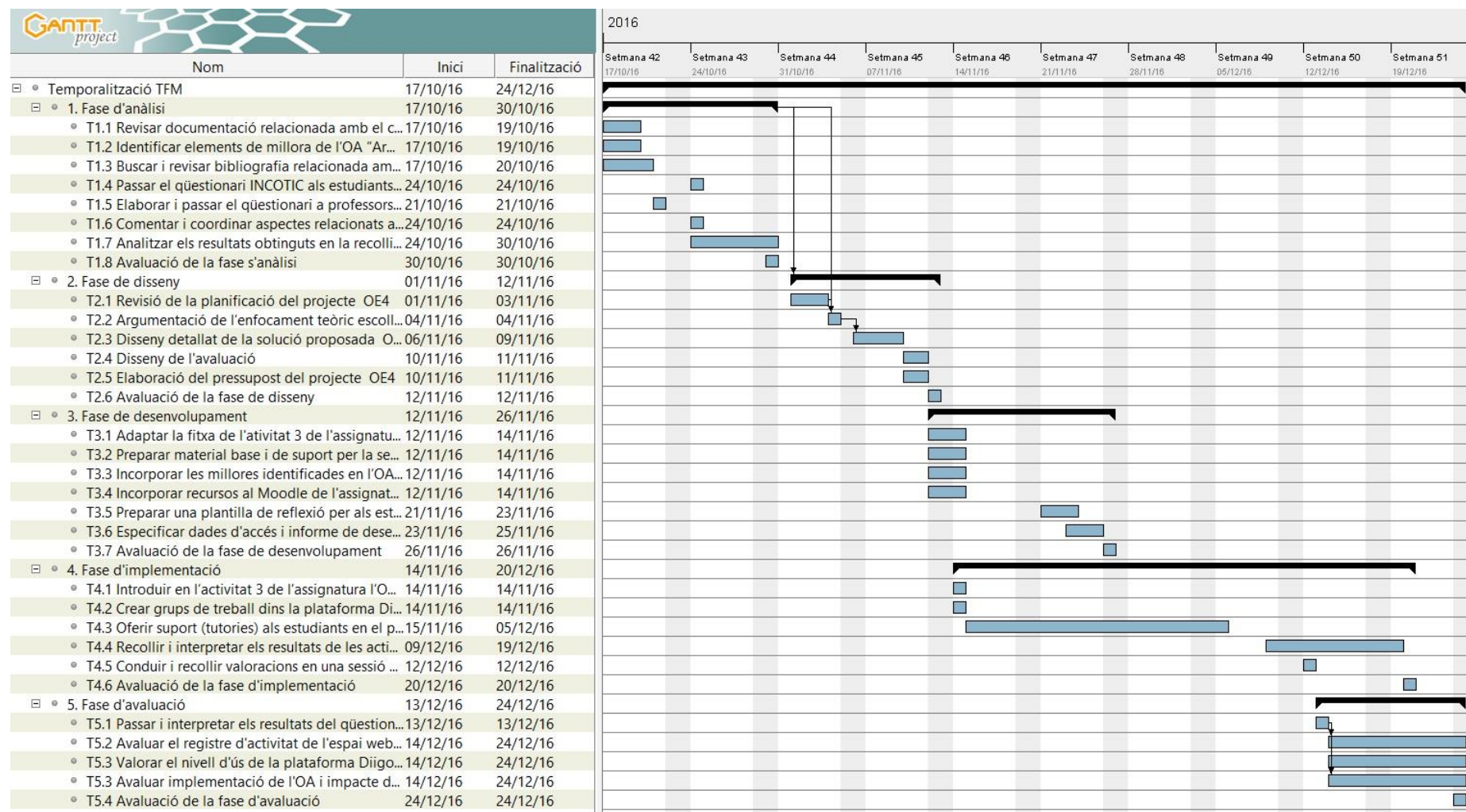
T2.4 Disseny de l'avaluació	OA8	Planificació de tasques	Avaluació formativa i del projecte	10/11/2016-12/11/2016	Coordinador projecte	T2.1
T2.5 Elaboració del pressupost del projecte	OA4	Relació necessitats materials	Pressupost	10/11/2016-12/11/2016	Tutora ext. i Coord. Projecte	T1.7
T2.6 Avaluació de la fase de disseny	-	Pauta d'avaluació	Valoració dels elements implicats en la fase	16/11/2016	Coordinador projecte	-

	TASCA	OBJ.	RECURSOS	RESULTAT	DATES	PERFILS	TASQUES R
3. Fase de desenvolupament	T3.1 Adaptar la fitxa de l'activitat 3 de l'assignatura a les novetats incorporades	OE3	Fitxa de l'activitat 3 de l'assignatura	Fitxa de l'activitat 3 actualitzada	12/11/2016 - 14/11/2016	Coordinador projecte	T1.1
	T3.2 Preparar material base i de suport per la sessió (seminari) de presentació de l'OA "Armari de les set claus" i de plantejament d'ús de l'EPA	OE5	Necessitats detectades	Presentació dinàmica (Prezi) i document de suport (en paper) pels alumnes	12/11/2016 - 14/11/2016	Formador	T1.7
	T3.3 Incorporar les millores identificades en l'OA "Armari de les set claus"	OE2	OA "Armari set claus"	OA "Armari set claus" V2	12/11/2016 - 14/11/2016	Tutora externa	T1.2
	T3.4 Incorporar recursos al Moodle de l'assignatura (enllaçar documents i crear fòrum)	OE6	Plataforma Moodle UdA	Recursos enllaçats i fòrum de dubtes de l'activitat 3	12/11/2016 - 14/11/2016	Coordinador projecte	T3.1, T3.2
	T3.5 Preparar una plantilla de reflexió per als estudiants sobre el procés d'elaboració dels EPA	OE7 OE8	OA "Armari set claus"	Plantilla de reflexió	21/11/2016 - 23/11/2016	Coordinador projecte	T3.2
	T3.6 Especificar dades d'accés i informe de desenvolupament i viabilitat	OE5	OA "Armari set claus"	Informe (document fase 5)	23/11/2016 - 27/11/2016	Coordinador projecte	T3.1, T3.2, T3.3
	T3.7 Avaluació de la fase de desenvolupament	-	Pauta d'avaluació	Valoració dels elements implicats en la fase	30/11/2016	Coordinador projecte	-

	TASCA	OBJ.	RECURSOS	RESULTAT	DATES	PERFILS	TASQUES R
4. Fase d'implementació	T4.1 Introduir en l'activitat 3 "Educació emocional al currículum" l'OA "Armari de les set claus"	OE5	OA "Armari set claus"	Creació dels perfils d'usuari a Diigo i GDrive (alumnes)	14/11/2016	Formador/ Estudiants	T3.2
	T4.2 Crear els grups de treball dins la plataforma Diigo	OE6	Servei web Diigo	Grups de treball creats dins la plataforma Diigo	14/11/2016	Coordinador projecte	T4.1
	T4.3 Oferir suport (tutories) als estudiants en el procés de creació dels seus EPA	OE6	OA "Armari set claus" i plantilla reflexió	Fitxa-resum tutoria	15/11/2016 - 16/12/2016	Tutora ext. i Coord. Projecte	T3.2
	T4.4 Recollir i interpretar els resultats de les activitats realitzades pels estudiants	OE8	Plantilla reflexió	Recull de les presentacions finals i fitxes de reflexió dels estudiants	16/12/2016	Coordinador projecte	T4.2
	T4.5 Conduir i recollir valoracions en una sessió grupal (grup focal) de l'ús de l'OA "Armari de les set claus" i de l'ús de l'EPA al llarg de l'activitat 3	OE8	Guió grup focal	Fitxa-resum Grup Focal	19/12/2016	Coord. Projecte /Tutora Ext/ Estudiants	T4.1, T4.3
	T4.6 Avaluació de la fase d'implementació	-	Pauta d'avaluació	Valoració dels elements implicats en la fase	20/12/2016	Coordinador projecte	-
5. Fase d'avaluació	T5.1 Passar i interpretar els resultats del qüestionari INCOTIC V2 (2a)	OE8	Qüestionari INCOTIC	Resultats del qüestionari INCOTIC	19/12/2106	Coord. Projecte /Estudiants	T1.4
	T5.2 Avaluar registre d'activitat de l'espai web de l'OA i Moodle	OE8	Registres web	Resum dels apartats i recursos més consultats dels webs	21/12/2016	Coordinador projecte	T1.2
	T5.3 Valorar el nivell d'ús de la plataforma Diigo per part dels estudiants (recursos, etiquetatge)	OE7 OE8	Servei web Diigo	Informe de nivell d'ús de Diigo	21/12/2016	Coordinador projecte	T3.4
	T5.4 Avaluar implementació de l'OA i impacte de l'acció en l'assignatura i els estudiants	OE8	Guió entrevista de valoració	Document de respostes de l'entrevista	22/12/2016	Tutora ext. i Coord. Projecte	T1.6
	T5.5 Avaluació de la fase d'avaluació i final	-	Pauta d'avaluació	Valoració dels elements implicats en la fase	24/12/2016	Coordinador projecte	-

Taula 5. Planificació general del projecte

En la següent gràfic es pot veure el cronograma de planificació del projecte ([enllaç](#)):



Gràfic 4. Cronograma Gantt sobre la planificació del projecte

7.2 Pressupost

Despeses

Recursos humans

	TASCA/FASE	HORES	PREU	TOTAL
Coordinador del projecte	Anàlisi de necessitat	10h	25€/h	250€
	Disseny de la solució proposada	10h	25€/h	250€
	Desenvolupament del projecte	5h	25€/h	125€
	Implementació de la prova pilot	20h	25€/h	500€
	Avaluació del projecte	20h	25€/h	500€
	Coordinació general	5h	25€/h	125€
Tutora externa	Suport en la implementació	2h	40€/h	80€
	Aportació a l'avaluació	2h	40€/h	80€
	Coordinació	2h	40€/h	80€
				1.990€

Recursos materials

MATERIAL	HORES	PREU	TOTAL
Lloguer aula gran (sessions grupals)	4h	150€/h	600€
Lloguer aula petita/despatx (sessions individuals o reunions)	12h	50€/h	600€
Lloguer projector i portàtil	2 dies	75€/dia	150€
			1.350€

Manteniment i serveis auxiliars

SERVEI	HORES	PREU	TOTAL
Servei de consergeria	2 sessions	80€/migdia	160€
Servei d'assistència tècnica (guàrdia)	2 sessions	150€/migdia	300€
Domini pàgina web de l'OA "Set claus"	1 any	50€/any	50€
			510€

Imprevistos

Imprevistos (7% del total)	270€
----------------------------	-------------

TOTAL Despeses	4.120€
-----------------------	---------------

Ingressos

Aportació de la institució

Assignació de la universitat a l'assignatura (80% de la proporció que li correspon de les matrícules)	2.040€
Aportació de la universitat al projecte (línia projectes innovadors)	2.080€

TOTAL Ingressos	4.120€
------------------------	---------------

Taula 6. Pressupost del projecte

8 Disseny

En aquest apartat es presenta el disseny del projecte, realitzat a partir de l'anàlisi de necessitats i la solució proposada.

8.1 Fonamentació teòrica

En el present apartat es pren en consideració el **constructivisme** en entorns oberts com a referent de l'actual projecte, tot i que el context del mateix és estructurat planteja eines i activitat que situen a l'estudiant davant un entorn obert recolzat per recursos digitals. La modalitat de formació és presencial però amb el suport de recursos TIC, és en aquesta combinació i sobretot en el reforç que suposen la utilització dels mitjans digitals que es potencia la construcció del coneixement. Una bona combinació d'aquests tipus de recursos en el disseny de l'aprenentatge pot suposar un reforç i un complement al procés de formació presencial. En aquest sentit, tal i com recull el Consell Escolar de Catalunya (2013) en algunes de les seves reflexions, la incorporació de les TIC en la formació presencial aporta elements molt positius relatius a: motivació, comunicació, col·laboració, aprofundiment de continguts, expressió i creativitat.

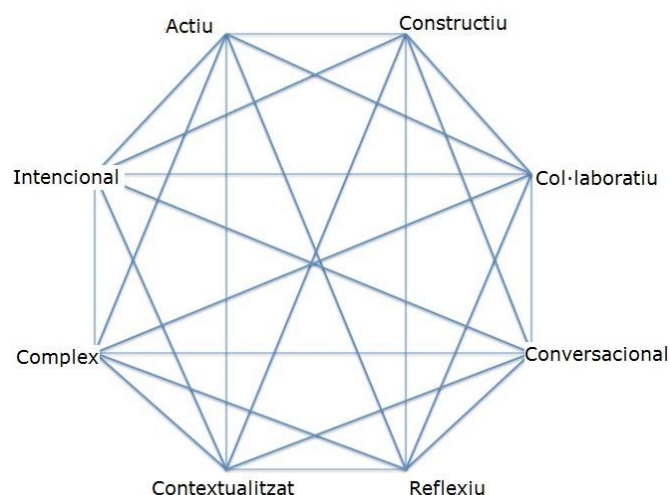
Aquesta aportació que representa la incorporació de recursos TIC en una modalitat de formació presencial és la que es vol aprofitar en l'actual projecte, a més amb la intenció de millorar la competència digital dels estudiants. Aquest procés es recolza en un OA, creat específicament amb aquesta finalitat, que es proporciona als estudiants i el plantejament de la creació del seu entorn personal d'aprenentatge (EPA).

En concret es considera el model plantejat per Jonassen (1999) per al disseny d'activitats i organització de la informació. Aquest model parteix de la combinació de dues perspectives del procés educatiu, tal com recull Esteban (2002) en el seu article on n'adapta un d'anterior del mateix David Jonassen, professor de la Universitat de Pennsilvània:

per una banda que els coneixements es poden transmetre mitjançant la tecnologia i de l'altra que el coneixement s'elabora individual i socialment pels aprenents basant-se en les pròpies experiències i representacions del món i sobre la base dels coneixements declaratius ja coneguts.

En sintonia amb aquest plantejament trobem com l'activitat 3 de l'assignatura escollida busca la construcció de coneixement tant amb una part de treball individual, com una part posterior de treball grupal. L'acció prevista en l'actual projecte el que busca és potenciar l'ús de la tecnologia per amplificar i millorar la construcció i la transmissió del coneixement, en definitiva la millora de la competència digital dels estudiants.

L'entorn d'aprenentatge que planteja el present model potencia la participació activa dels estudiants en la construcció de significats i hi intervenen de forma interrelacionada vuit elements com es poden observar en el gràfic 5.



Gràfic 5. Entorn d'aprenentatge Constructivista (Font: Conole, 2010)(Traducció pròpia)

En la interpretació d'aquest gràfic Conole (2010) indica que l'aprenentatge té lloc quan és **actiu**, és a dir quan els estudiants desenvolupen coneixements i habilitats en funció del seu entorn i manipulen, observen i aprenen dels resultats que obtenen.

També quan l'aprenentatge és **constructiu i reflexiu**, donat que els estudiants reflexionen sobre l'activitat i les seves observacions.

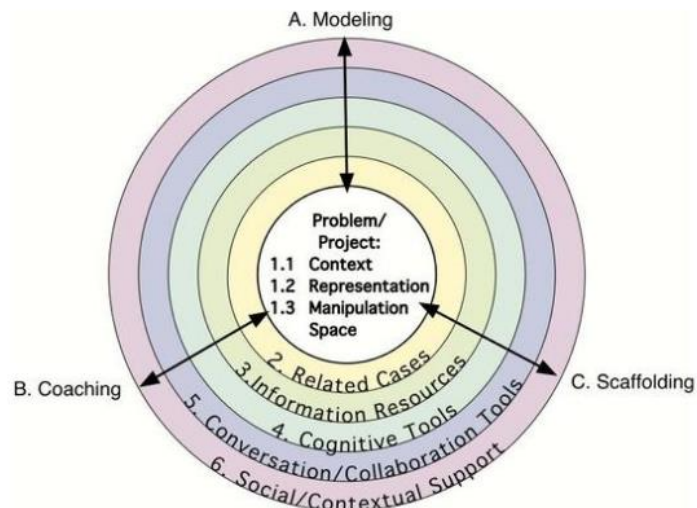
Un altre element és la **intencionalitat**, ja que l'aprenentatge es dona quan els alumnes estan motivats per assolir una meta cognitiva.

La **complexitat** i la **contextualització** indiquen que l'aprenentatge és autèntic i que es dona en un context significatiu per l'estudiant enlloc de presentar-se de forma aïllada.

Finalment l'aprenentatge és **col·laboratiu i conversacional**, ja que es basa en acords i negociacions que ajuden als estudiants a construir i aprendre dels seus coneixement i els dels altres per així construir nous coneixements.

En el cas que ens ocupa els estudiants en la realització de l'activitat 3 han de construir el seu propi EPA ("learn by doing"⁴) com a mitjà que els ajudarà a resoldre el "problema" que els planteja l'activitat. Aquesta els planteja una situació relacionada amb el seu àmbit professional (**context**) que els forçarà a posar-se en el paper de professionals de la matèria (**representació/simulació**) per poder analitzar, reflexionar i justificar un posicionament (**manipulació del problema**). Per tant, es pot veure en el gràfic 6 com el cas de l'activitat encaixa amb el plantejament del model de Jonassen:

⁴ Concepte que fa referència a un tipus d'aprenentatge basat en la pràctica, la traducció literal és "aprendre fent".



Gràfic 6. Model per al disseny d'ambients d'aprenentatge constructivistes (CLEs). (Font: Jonassen, 1999)

A partir del projecte-problema com a punt de partida els estudiants també tindran al seu voltant **casos relacionats** que els proporcionarà l'assignatura dins el contingut de la matèria tractada (educació emocional), i que els serviran de referència.

La part a la que més importància se li donarà en la presentació del recurs que es proporciona als alumnes (OA "Armari de les set claus") serà a la relacionada amb la cerca i gestió de la informació (**recursos d'informació**). Mitjançant aquestes eines els alumnes podran tenir la informació suficient i necessària que els servirà de base per la construcció dels seus models mentals i així poder formular hipòtesis que els condueixin cap a la resolució del problema.

L'estudiant tindrà el recolzament d'eines i recursos (perfils individual i grupal a Diigo, més documents compartits a GDrive) que els proporcionaran suport i acompanyament, tal i com en el model s'especifica en el cas d'**eines cognitives**.

L'activitat plantejada preveu una part de treball individual, una part de treball en grup i finalment la presentació dels resultats a tot el grup-classe. Per tant, les **eines de conversa i col·laboració** seran fonamentals en tot el procés de treball (Fòrum al Moodle, GDrive, xat i notes de GDocs). Aquestes faciliten i potencien la construcció del coneixement de forma col·laborativa amb mitjans digitals.

Finalment els estudiants també comptaran amb el recolzament, tant presencial com en línia, de la professora de l'assignatura (per qüestions específiques del contingut de l'assignatura) i del coordinador del projecte (autor del projecte)(per qüestions relacionades amb l'OA o amb el procés d'elaboració del seu EPA). Per tant comptaran amb el **suport del context**.

8.2 Disseny de la proposta d'aprenentatge

La proposta planteja potenciar la incorporació de recursos i eines digitals en la pràctica de l'assignatura com a estratègia per la millora de la competència digital dels estudiants (amb l'elaboració de l'EPA). Els recursos i estratègia que es proporcionen als alumnes es vehiculen al voltant d'un objecte d'aprenentatge (OA "Armari de les set claus") creat amb aquesta finalitat. Aquest OA, creat pel grup de recerca GRIE de l'UdA, presenta les set dimensions de la competència digital i proporciona eines (serveis web) i explicacions concretes per a que els estudiants puguin utilitzar-les i a partir d'aquest ús incorporar-los en el seu EPA:

- Accés a la informació
- Organització de la informació
- Creació del coneixement
- Identitat digital (visibilitat/ reputació/ privacitat)
- Comunicació i publicació
- Col·laboració (treball en xarxa)
- Gestió de tasques i temps

La introducció de l'OA i el plantejament de l'ús d'un EPA als alumnes es realitza mitjançant un seminari presencial a l'inici de l'activitat 3. Els **continguts** que es tractaran en aquesta sessió han estat seleccionats i prioritzats en base als resultats obtinguts en els qüestionaris de la fase de recollida de dades (INCOTIC V2 i professors) i de l'entrevista/reunió de coordinació amb la professora de l'assignatura. Tot i que l'OA introdueix informació sobre les set dimensions, la sessió se centrarà en els següents aspectes:

- Plantejament i ús de l'EPA
- Accés a la informació digital
 - Cerca d'informació a la xarxa
 - Filtrar i seleccionar informació digital
 - Utilitzar i citar informació i recursos trobats a la xarxa
- Organització de la informació digital
 - Emmagatzemar informació i recursos a la xarxa (núvol)
 - Classificar i compartir informació digital

Els **objectius** específics previstos per aquesta acció són:

- Millorar la cerca d'informació digital a la xarxa
- Adquirir habilitats de selecció i filtratge d'informació digital
- Potenciar l'ús de serveis específics per la gestió d'informació digital
- Incorporar noves eines i recursos digitals beneficioses pel treball acadèmic
- Emmagatzemar i recuperar les eines i recursos digitals útils per l'àmbit personal o acadèmic.

Mitjançant els objectius especificats es pretén desenvolupar les següents **competències**:

- Cerca i gestió d'informació a la xarxa
- Estratègies de treball en grup mitjançant eines digitals
- Tractament i elaboració d'informació digital
- Estructuració i presentació de la informació digital

L'actual proposta es basa en una **metodologia** de treball centrada en un projecte/problema (activitat 3, ubicada en l'[annex 13](#)) a partir del qual un seguit d'activitats (individuals i grupals) han de conduir a l'obtenció del resultat final. L'enunciat de l'activitat planteja un problema en un context professional concret (equip de mestres del claustre d'una escola) i proporciona un seguit de preguntes/guia que pretenen orientar i facilitar el procés de cerca i reflexió. A la vegada les diferents activitats estan combinades de forma que el procés d'aprenentatge sigui progressiu i col·laboratiu per

tal d'acabar posant en pràctica les competències abans especificades i assolint els objectius indicats.

La proposta d'aprenentatge s'implementa en l'activitat 3 de l'assignatura Psicologia de l'Educació del BCE de l'UdA i per tant segueix la seva **seqüenciació de continguts i activitats d'aprenentatge** previstes, tal i com es pot observar en el següent gràfic:



Gràfic 7. Esquema de tasques de l'activitat 3 (Elaboració pròpia)

El seguit de tasques i activitats previstes, que es desenvoluparan entre el 14 de novembre i el 16 de desembre de 2016, condueix a una presentació final argumentada de cada grup que defensaran de forma presencial davant de la resta del grup-classe. L'inici de l'activitat coincidirà amb la sessió de presentació presencial (seminari) d'una hora i mitja de durada el 14/11/2016, i la resta de tasques s'estructuren de la següent forma:

ACTIVITAT	TIPUS	RECURSOS	DURADA
Cercar informació a la xarxa sobre la temàtica de l'activitat	Individual	OA "Armari set claus" (Accés a la informació). Cercadors	7 dies
Lectura obligatòria	Individual	Aula Moodle	
Registrar i compartir les cerques realitzades	Grupal	OA "Armari set claus" (Accés a la informació).Diigo	15 dies
Compartir reflexions i conclusions de la cerca realitzada	Grupal	OA "Armari set claus" (Accés a la informació). Col·laboració	
Discussió i posicionament en relació al cas proposat	Grupal	OA "Armari set claus" (Accés a la informació). Col·laboració	
Elaboració de la defensa argumentada	Grupal	OA "Armari set claus" (Accés a la informació). Creació coneixement	5 dies
Presentació i defensa del posicionament del grup	Grupal	OA "Armari set claus" (Accés a la informació). Creació coneixement	

Taula 7 Detall activitats previstes

Un dels punts clau del projecte és el plantejament dels **recursos d'aprenentatge** que s'incorporen en aquesta activitat. Justament mitjançant la incorporació d'un nou objecte

d'aprenentatge i una **estratègia** d'aprofitament dels recursos digitals (EPA) específics és com es pretén millorar la competència digitals dels estudiants.

- OA “Armari de les set claus”. Espai web: <http://www.uda.ad/setclaus>
 - Accés a la informació (cercadors genèrics, cercadors especialitzats, repositoris, bases de dades, etiquetatge social de la informació). Els estudiants de forma autònoma utilitzaran, en base a l'explicació realitzada en la sessió de presentació de l'activitat, els recursos de cerca d'informació que creguin més convenients.
 - Organització de la informació (marcador social) (Diigo). Els estudiants crearan un perfil individual al servei web Diigo amb el correu corporatiu de l'UdA, en aquest registraran els recursos i informacions que trobin interessants en relació a la temàtica de l'activitat i també aquells recursos (serveis web, fonts d'informació, ...) que troben interessant en relació a la seva competència digital i que per tant incorporen al seu EPA. Tots els recursos que registrin s'han d'acompanyar de les corresponents etiquetes temàtiques que ajudaran a emmagatzemar-los de forma classificada.
El coordinador del projecte crea els grups de treball dins la plataforma Diigo i els alumnes compartiran amb el grup que els correspon els recursos que han registrat per realitzar l'activitat ([annex 23](#)).
 - Creació de coneixement i col·laboració (Espai d'edició col·laborativa i emmagatzematge d'informació) (Entorn Google; GDocs i GDrive). Els estudiants poden utilitzar els comptes propis de l'entorn Google que tinguin creats (o crear-ne de nous) per treballar amb les diferents eines que aquest ofereix, tal i com se'ls presenta i recomana en la sessió de presentació de l'activitat.
- Espai virtual d'aprenentatge de l'UdA (Moodle). Aula de Psicologia de l'educació ([annex 15](#)). Espai web: <https://campus.uda.ad>
 - Recull d'apunts del mòdul
 - Lectura obligatòria del mòdul⁵ (i una pauta de lectura)
 - Enunciat de l'activitat 3 ([annex 13](#))
 - Fòrum de dubtes sobre les eines i recursos proposats
 - Enllaç a l'OA “Armari de les set claus” (www.uda.ad/setclaus)
 - Enllaç a la presentació utilitzada en la sessió presencial (seminari del 14/11/2016) ([annex 12](#))

Els estudiants comptaran amb diferents recursos i espais a mode d'**ajudes educatives**, ja siguin continguts elaborats específicament per l'activitat 3 o espais de suport a l'activitat dels estudiants. L'assignatura disposa dels continguts elaborats en format text distribuïts en quatre mòduls i allotjats en la plataforma virtual de l'UdA (Moodle). La universitat ([grup de recerca GRIE](#)) ha elaborat l'OA “Armari de les set claus” com a recurs de suport per la present prova pilot. En el context de l'actual projecte s'elabora una presentació visual (utilitzant el servei web Prezi, [annex12](#)) dels temes especificats en l'anterior apartat de continguts, focalitzant i potenciant aquells que a partir de la fase

⁵ Solé, Isabel (1997). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.

d'anàlisi s'han determinat com a claus pel desenvolupament de l'activitat 3. A més per aquesta sessió presencial també s'elabora un document per facilitar el seguiment de la informació presentada que s'entrega als estudiants en suport paper ([annex 16](#)).

En l'actual proposta, a partir del model pedagògic i la resta d'elements escollits que la configuren, és important identificar de forma clara els rols que participen en el procés d'ensenyament/aprenentatge; el docent i el discent.

El **rol docent** s'orienta cap a un perfil que crea ambients d'aprenentatge, tal i com especifica Jonassen (1999), i acompanya, guia i fomenta el procés de construcció de coneixement. Així doncs el recolzament del docent a l'aprenentatge en entorns d'aprenentatge constructivistes es basa en;

- Proporcionar pautes o models (vídeo tutorials inclosos en l'OA "Armari de les set claus" o a la plataforma Moodle) que ajuden a l'aprenent a resoldre el problema
- Motivar, regular el rendiment dels alumnes i estimular la reflexió mitjançant tutories
- Realitzar reforços temporals ("scaffolding"⁶) en tasques concretes que recolzin l'aprenentatge i la representació que en realitzen els alumnes (suports a consultes o dubtes plantejats).

El **rol discent** passa per una actitud activa en la que ell se situa en el centre del procés d'aprenentatge, ja que és qui ha de construir el propi coneixement. Al llarg del procés l'alumne ha de realitzar tasques (recerca, selecció, anàlisi, reflexió, argumentació, ..) que en base a un projecte/problema plantejat dins un context concret són significatives pel seu aprenentatge. Aquest conjunt de tasques el porten a la construcció del coneixement.

La **interacció** entre els diferents agents que participen en el projecte i els canals i formes en que es realitza són diverses, i la podem diferenciar en tres tipologies diferents:

- Interacció estudiant-contingut. Aquesta es dona per una banda amb diferents elements relacionats amb el contingut específic de l'assignatura (apunts de l'assignatura, lectura obligatòria) i per altra banda amb el contingut de suport per la creació de l'EPA (OA "Armari de les set claus"). Tot aquests continguts es poden consultar en format digital i estan organitzats i centralitzats en un curs específic de l'assignatura creat dins la plataforma Moodle de la universitat.
- Interacció estudiant-estudiant. Una gran part d'aquesta tipologia d'interacció es dona de forma presencial, ja que aquesta és la modalitat en la que es centren aquests estudis. Tot i això, els estudiants disposen d'altres espais/canals en els que poden interactuar:
 - Correu electrònic (proporcionat per la universitat)
 - Fòrum de dubtes generals sobre l'assignatura a Moodle
 - Fòrum específic sobre l'ús de l'OA i l'EPA a Moodle
 - Espai de xat i comentaris/notes als documents compartits (GDocs)
 - Espai de comentaris en els recursos compartits en el marcadors social (Diigo)

⁶ Concepte utilitzat per Jonassen (1999) en l'explicació del seu model pedagògic que fa referència a un tipus de reforç temporal que recolza a l'aprenent en el seu procés d'aprenentatge. La seva traducció literal està relacionada amb el terme "bastida"

- Interacció estudiant-docent. Una part important d'aquesta es realitza de forma presencial. A més també es dona mitjançant el correu electrònic i els Fòrums de l'assignatura creats dins la plataforma Moodle.

El **sistema d'avaluació d'aprenentatges** previst està format per la combinació de dos tipus d'avaluació, una part d'avaluació quantitativa al final de l'activitat i una altra part més qualitativa sobre el procés.

Avaluació de procés. Està centrada en identificar dificultats, motivacions i nivell d'ús dels diferents recursos i eines digitals presentades (avaluació diagnòstica). Aquest conjunt d'ímputs s'obtenen del seguiment que es realitzarà dels alumnes mitjançant els següents recursos:

- Tutories individuals. Aquestes sessions presencials que s'ofereixen als alumnes a més de per resoldre dubtes, són útils per realitzar un seguiment del desenvolupament de l'activitat per part dels alumnes i una valoració del nivell d'ús que estan realitzant de les eines TIC. És un recurs en el que es proporciona un feedback directe i individualitzat als estudiants.
- Plantilla de reflexió. Aquest document es proporciona als estudiants a partir de la meitat del termini de l'activitat, a partir d'aquest moment es considera que els serveix per valorar i reflexionar sobre les eines que estan utilitzant, els beneficis que els aporten i la millora de la seva competència digital. És un document que en les tutories individuals ajudarà a fer seguiment de l'activitat dels estudiants, clarificar dubtes i es podrà potenciar l'ús dels recursos proporcionats. A més en finalitzar l'activitat aquest document s'entregarà al professor, i tal com es recull en el proper apartat d'avaluació final, oferirà una visió més global d'aquest procés.
- Participació en el Fòrum de dubtes. La participació en aquest fòrum i les consultes que s'hi realitzen són una referència clara de la marxa de l'activitat. Sobretot de les dificultats que estan apareixent i de les necessitats que estan suscitant les noves eines introduïdes. Aquest espai el gestiona el coordinador del projecte ja que hi donarà resposta als dubtes relacionats sobre l'OA "Armari de les set claus", els recursos TIC proposats i l'elaboració de l'EPA.
- Seguiment dels recursos registrats en els perfils individuals de Diigo amb l'etiqueta "EPA". Sota l'ús d'aquesta etiqueta els alumnes registren en els seus perfils individuals els recursos digitals (serveis web, fonts d'informació, eines, ...) que han trobat interessants per utilitzar en aquesta activitat i que a més creuen que els poden ser d'utilitat en el futur i volen incorporar-los al seu EPA. Aquest seguiment serà una referència clara del nivell d'ús de recursos TIC estan fent els alumnes i si aquest suposa una millora de la seva competència digital (mitjançant la incorporació en el seu EPA).
- Reunions de coordinació. L'intercanvi d'informació i valoracions amb la tutora externa i professora de l'assignatura en la que es realitza la implementació són claus per valorar el desenvolupament del projecte.

Aquesta avaluació permet realitzar ajustos a l'acció formativa en cada cas concret i oferir suport o orientació (feedback del professor) mitjançant les tutories previstes i el fòrum de dubtes dins la plataforma virtual de formació de l'UdA. També es comptarà amb una plantilla de reflexió que ajudarà als estudiants a auto-avaluar el seu procés d'elaboració de l'EPA.

Avaluació final. Aquest tipus d'avaluació es realitzarà a partir de diferents ítems provinents dels diferents recursos d'avaluació previstos, i proporcionarà un resultat grupal i un individual. És a dir, alguns dels instruments que s'especifiquen a continuació contenen indicadors sobre el resultat del treball de forma conjunta i en canvi d'altres n'aporten alguns que permeten identificar el grau de contribució al grup i d'utilització de recursos i informacions a nivell individual:

- Observació de les presentacions finals elaborades i la defensa argumentada de les posicions preses pels grups. Amb la finalitat de clarificar què s'avalua, tant pels professors com pels alumnes, s'estableixen uns criteris d'avaluació per l'activitat i que en aquest punt es podran valorar:
 - Domini dels conceptes bàsics del mòdul
 - L'ús d'eines TIC per cercar informació i presentar la resolució del problema
 - Utilització d'informació actualitzada i amb rigor científic, aportant nous conceptes i relacionant-los amb altres coneixements
 - Argumentació de les idees de forma adequada, amb un discurs adaptat al públic objectiu i a les diferents situacions de l'àmbit acadèmic.

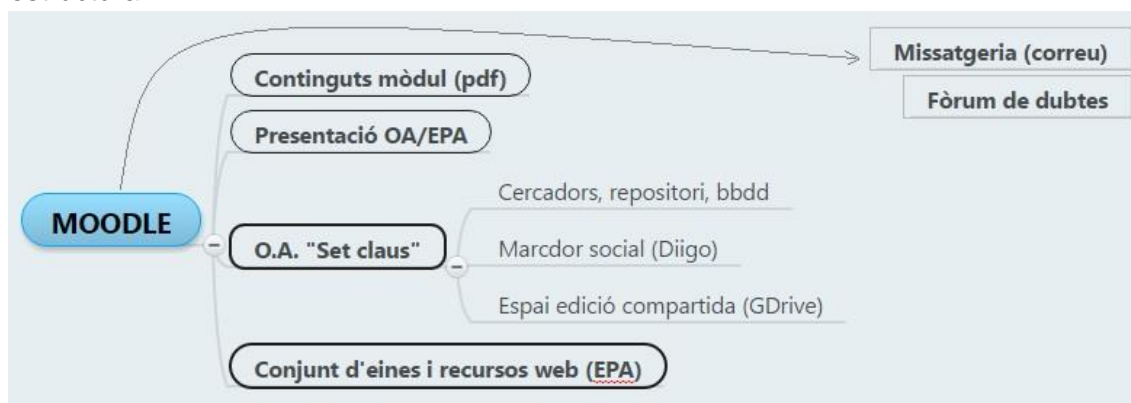
Les presentacions finals de l'activitat es realitzaran el 16 de desembre de 2016 i d'aquestes se n'obindrà una valoració del resultat del treball en grup en base als criteris de valoració especificats en la fitxa de l'activitat 3 ([annex 13](#)).

- Valoracions del grup focal. Els resultats d'aquest tipus de sessió són molt qualitatius i per tant poden aportar informació de valor per poder contrastar amb els ítems obtinguts amb altres recursos més quantitius. Aquesta metodologia combina la flexibilitat (llibertat) en les intervencions dels estudiants i la conducció de la discussió cap als aspectes planificats que interessa valorar. En la fitxa-resum d'aquesta sessió es recollirà la informació més destacada i anotacions que podran acabar d'orientar les valoracions individuals de cada estudiant.
- Registre d'activitat en la pàgina web OA "Armari de les set claus". Aquest recurs aporta un volum d'informació gran relatiu a la interacció dels estudiants amb l'OA. Cal recordar aquest OA és l'element que proporciona la informació central per l'ús dels recursos digitals proposats i per tant per l'elaboració de l'EPA dels estudiants. A partir d'un anàlisi general de les dades s'obté una idea de les informacions més consultades, recursos més visualitzats i enllaços més consultats. Aquesta informació és interessant com a complement genèric de les obtingudes per altres vies.
- Valoració del nivell d'ús de la plataforma Diigo. Aquesta valoració es basa en la quantitat de recursos registrats i compartits amb el grup i amb el tipus i varietat de les etiquetes utilitzades. Aquests elements donaran una idea del nivell d'ús de forma individual d'aquest recurs per gestionar i compartir informació digital, a més del nivell d'incorporació de recursos als seus EPA mitjançant l'etiqueta específica "epa".
- Plantilla de reflexió. Aquest document també ofereix, un cop finalitzada l'activitat i respostes totes les seves preguntes, una informació de primera mà (la responen directament els estudiants) que identifica el nivell d'ús de recursos TIC i la seva incorporació a l'EPA. Per tant és un indicador més per la part de valoració individual de l'activitat.

8.3 Disseny de l'entorn tecnològic

L'entorn tecnològic previst es compon de diferents eines i recursos que de forma combinada ofereixen el conjunt necessari de continguts, eines i recursos per assolir els

objectius establerts. En el gràfic 8 es pot observar els diferents elements i la seva estructura.



Gràfic 8. Entorn tecnològic del projecte (Elaboració pròpia)

L'estructura tecnològica s'organitza al voltant de la plataforma de formació virtual de la universitat (**Moodle**), donat que permet centralitzar (allotjar o enllaçar) en un mateix lloc totes les informacions, recursos i eines. Aquesta és una funció important per tal d'evitar la dispersió d'informació i que aquest fet no desorienti o desmotivi als alumnes. A més per ells és un recurs que ja coneixen i utilitzen, per tant ofereix una proximitat i facilitat d'ús interessant a l'hora d'introduir nous recursos i elements en el treball de l'assignatura.

Dins la pàgina corresponent a l'assignatura que ens ocupa ([annex15](#)) s'utilitzen recursos propis de la plataforma Moodle (Fòrum, missatgeria), es carregen recursos a la plataforma on queden allotjats (documents pdf o imatges) o bé s'enllacen mitjançant les adreces web corresponents (webs amb informació, serveis web, presentació en línia, OA "Armari de les set claus").

A partir d'aquest punt de partida central, Moodle de l'assignatura, s'organitzen altres informacions o recursos digitals que es poden agrupar segons la seva funció:

- **Eines d'interacció/comunicació.** De la pròpia plataforma s'utilitza el **servei de missatgeria** que cada usuari de la plataforma té a disposició i que agilitza l'enviament de comunicacions entre els estudiants i amb el professor. També permet l'enviament de missatges a adreces de correu externes.

El **Fòrum** és un altre dels recursos propis de la plataforma que s'utilitza donat que permet un intercanvi d'informacions i interacció entre estudiants i professors de forma àgil i organitzada. En concret s'utilitza un fòrum general de dubtes de l'assignatura i un nou fòrum específic per l'activitat 3 en el que es centraran els dubtes i comentaris sobre l'ús de l'OA "Armari de les set claus", de tots els serveis web que allà es proposen i de l'elaboració de l'EPA de cada estudiant.

Alguns dels serveis web que es proposen als estudiants també disposen d'una funció, complementaria a la principal, que facilita la interacció i comunicació entre els estudiants:

- Marcador social, [Diigo](#). Opció de fer comentaris als recursos que s'han compartit (als propis o als dels demés) i/o d'incloure notes sobre el contingut dels propis recursos.

- Espai d'edició compartida, [GDocs](#). Opció de poder utilitzar un xat (missatgeria instantània) en la mateixa pantalla del document en el que s'està

treballant i/o de fer comentaris (i respondre'ls) o notes sobre parts concretes dels continguts editats (propis o dels demés)

- Eines de treball. En l'actual projecte els mitjans de treball específics que es proporcionen són diferents serveis web que cadascun d'ells ofereix unes característiques específiques que encaixen amb les necessitats que plantegen les diferents tasques previstes en l'activitat 3.
 - Cercadors d'informació a la xarxa ([Google](#), [Google Acadèmic](#), [bases de dades de la Biblioteca UdA](#)), serveis web que utilitzen l'etiquetatge social de la informació
 - Marcador social ([Diigo](#)). Eina per emmagatzemar en un mateix lloc, i de forma organitzada mitjançant etiquetes, recursos web (pàgines web, documents pdf, imatges, ..). A la vegada, mitjançant la creació de grups, permet compartir els recursos registrats amb la resta de companys i tenir disponible i classificada tota aquesta informació per tots els membres del grup.

Els alumnes donen d'alta el seu perfil individual en la plataforma (amb el correu electrònic UdA) i el coordinador del projecte crea els diferents grups de treball agregant als alumnes per a que allà puguin compartir els recursos cercats.
 - Eina d'edició compartida ([GDocs](#)). Aquest servei permet als estudiant elaborar documents de forma col·laborativa, i ofereix un historial de revisions (registra qui ha fet què i quan) que permet revertir canvis a versions anteriors. El servei queda integrat dins l'entorn d'eines de Google GDrive i per tant s'obre un ampli ventall d'eines relacionades que també es poden utilitzar (presentacions, fulls de càlcul, formularis, etc.)

Els alumnes utilitzen els seus comptes personals a l'entorn Google o en creen un de nou.
 - Eines per elaborar la presentació final. Els estudiants podran escollir el tipus de format (presentació, infografia, mapa conceptual, vídeo-presentació) amb el que volen realitzar la presentació, a la resta del grup-classe, de defensa del posicionament respecte al cas plantejat en l'activitat 3. En l'OA "Armari de les set claus" disposen de diferents serveis web que faciliten l'elaboració de continguts amb formats visuals com els citats anteriorment.
- Disseny de materials i elements multimèdia. Els materials utilitzats en l'actual projecte tracten de proporcionar la informació als estudiants amb el format o la disposició més adient en cada cas per facilitar-ne la seva consulta i comprensió.
 - Arxius pdf. Són documents fonamentalment textuals i que aporten informació de base; enunciats, continguts del mòdul, lectures complementaries. Generalment queden allotjats en la plataforma virtual Moodle de l'UdA.
 - Pàgina Web. L'OA "Armari de les set claus" es proporciona en aquest suport donat que facilita poder realitzar la presentació de la informació d'una forma visual, estructurada i dinàmica. La facilitat d'accés (via internet) des de qualsevol dispositiu i en qualsevol moment és un altre dels aspectes positius.
 - Vídeos. Dins l'OA "Armari de les set claus" s'utilitzen alguns vídeos que ajuden a entendre l'ús o la finalitat d'algunes de les eines presentades.

Hi ha vídeos que estan realitzats per les empreses creadores del servei web en qüestió i d'altres realitzats de forma amateur pels alumnes d'anys anteriors (més senzills en quan a qualitat però que generen un alt grau d'empatia ja que estan realitzats per iguals).

- Presentació dinàmica (Prezi). Per tal de presentar als alumnes l'ús de l'EPA com a recurs per la millora de la competència digital s'utilitza un format que permet presentar la informació de forma visual i dinàmica, més enllà del concepte de presentació lineal/estàtica. Aquesta presentació és el recurs de suport de l'explicació que es realitza en el seminari presencial just a l'inici de l'activitat 3. El servei web [Prezi](#) permet editar i presentar la informació de forma més impactant i visual.

8.4 Disseny de l'avaluació del projecte

El projecte planteja un sistema d'avaluació que es compon de diferents tipus de recursos i accions, ja sigui la seva finalitat realitzar avaluació dels aprenentatges, del procés/desenvolupament o del resultat final del projecte.

Avaluació d'aprenentatges

Per tal de possibilitar aquest tipus d'avaluació s'han previst diferents recursos per identificar i recollir informacions que mostrin el nivell d'aprenentatge dels estudiants.

- **Plantilla de reflexió individual.** Es tracta d'un document dissenyat per ajudar als alumnes a valorar i reflexionar sobre les eines que han utilitzat, els beneficis que els han aportat i la millora de la seva competència digital ([annex14](#)). Aquest recurs avaluatiu es proporciona als alumnes a partir de la meitat del termini de realització de l'activitat.
- **Registre d'activitat dels grups de treball a Diigo.** Mitjançant una fitxa resum es recull l'activitat dins aquest espai de treball en grup, s'identifica el tipus i la quantitat d'informació registrada, la forma de classificar-la i el grau d'interacció (comentaris) entre els membres del grup ([annex18](#)).
- **Fitxa resum de les presentacions dels grups de treball.** Amb aquest document, utilitzat en la sessió final de presentacions del posicionament de cada grup, es deixa constància tant dels trets relatius al contingut de la presentació i exposició de cada grup com de la forma de presentar o exposar les informacions i arguments elaborades pel grup ([annex19](#)).
- **Fitxa resum de la sessió de valoració grupal (grup focal).** Aquest recurs s'elabora com a document que ha de servir d'ajuda per guiar la sessió per les temàtiques escollides a tractar i a la vegada per recollir de forma sintètica els aspectes tractats en ella ([annex20](#)).
- **Entrevista final amb la professora de l'assignatura.** Una part de l'entrevista final amb la professora de l'assignatura està dissenyada per tractar aspectes relacionats amb els aprenentatges realitzats pels alumnes, el seu punt de vista sobre aquest aspecte és molt valuós ([annex21](#)).

Avaluació de procés. L'objectiu d'aquest tipus d'avaluació és tenir valoracions puntuals al llarg del desenvolupament del projecte que ajudin a identificar la marxa del mateix. D'aquesta forma es poden detectar desviacions o mals funcionaments quan encara s'està a temps de poder realitzar reajustaments.

- **Tutories de suport i fòrum de dutes.** Aquests recursos estan dissenyats com a recursos de suport als alumnes durant la realització de l'activitat, però a la vegada està previst utilitzar-los com a elements que ajudin a identificar possibles disfuncions o dificultats i així tractar de corregir o modificar aquestes situacions. Pel cas de les tutories es crea un document específic per recollir-ne la informació tractada ([annex17](#))
- **Reunió de coordinació (professora/tutora externa).** En aquestes trobades es produeix un intercanvi d'informacions que s'adreça a fer una valoració del funcionament de les accions implementades i també a revisar la planificació del projecte i preveure possibles necessitats (reajustaments, imprevistos, etc..). En aquestes trobades s'omple una acta de la reunió ([annex 11](#)) que sintetitza els temes tractats, se'n preveu una a meitat de fase d'implementació i una al final.

Avaluació final. Aquesta avaluació té com a objectiu proporcionar una “imatge” final del projecte, és a dir de l'acompliment de la planificació, dels resultats obtinguts i del nivell d'assoliment dels objectius previstos.

Per a posar-la en pràctica es preveuen els següents recursos:

- **Nivell d'assoliment dels objectius del projecte.** Aquesta valoració la realitzarà el coordinador del projecte a partir dels resultats obtinguts i del nivell d'assoliment dels objectius previstos en les diferents fases del projecte.
- **Registres d'activitats en espais web** (OA “Armari de les set claus” i Moodle). Aquest tipus d'informació quantitativa de les pàgines i apartats més consultats de cada recurs web es planteja com un indicador del funcionament dels diferents recursos web proposats.
- **Qüestionari INCOTIC V2** (segona passada). El qüestionari INCOTIC v2 es passarà una segona vegada als estudiant, un cop finalitzada l'activitat 3, i amb aquesta nova remesa de resultats es podrà realitzar una comparació de l'evolució del seu nivell de la competència digital.
- **Entrevista final amb la professora/tutora externa.** Aquesta acció segueix el perfil de les reunions de coordinació realitzades al llarg del projecte però en aquesta ocasió amb una estructura més definida i encarada a fer una valoració general de tots els aspectes relatius a la implementació, desenvolupament i resultats de la prova pilot ([annex21](#)).

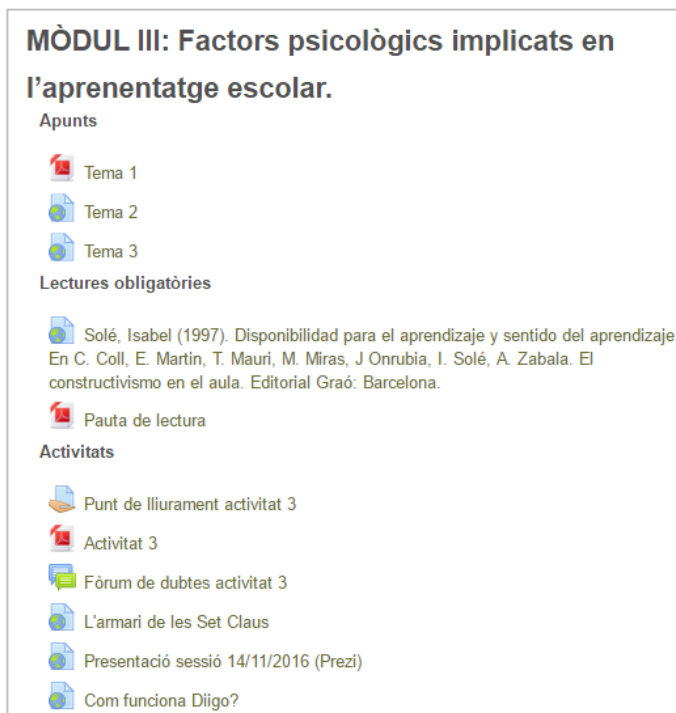
9 Desenvolupament

Un cop dissenyats tots els productes i accions previstos per la prova pilot, es passa a desenvolupar-los.

9.1 Dades d'accés als productes

- **Plataforma Campus Virtual UdA (Moodle)**

<https://campus.uda.ad>



MÒDUL III: Factors psicològics implicats en l'aprenentatge escolar.

Apunts

- Tema 1
- Tema 2
- Tema 3

Lectures obligatòries

Solé, Isabel (1997). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.

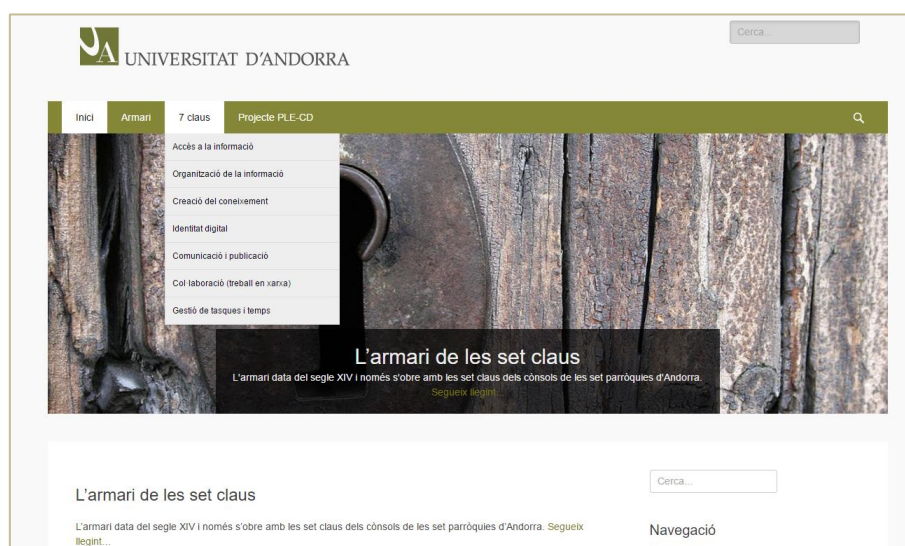
Pauta de lectura

Activitats

- Punt de lliurament activitat 3
- Activitat 3
- Fòrum de dubtes activitat 3
- L'armari de les Set Claus
- Presentació sessió 14/11/2016 (Prezi)
- Com funciona Diigo?

Imatge 1. Detall mòdul 3 aula Psicologia educació (Moodle) ([Annex 15](#))

- **OA “Armari de les set claus”** www.uda.ad/setclaus



UNIVERSITAT D'ANDORRA

Inici Armari 7 claus Projecte PLE-CD

Accés a la informació
Organització de la informació
Creació del coneixement
Identitat digital
Comunicació i publicació
Col·laboració (treball en xarxa)
Gestió de tasques i temps

L'armari de les set claus
L'armari data del segle XIV i només s'obre amb les set claus dels cònsols de les set parròquies d'Andorra. [Segueix llegint...](#)

L'armari de les set claus

L'armari data del segle XIV i només s'obre amb les set claus dels cònsols de les set parròquies d'Andorra. [Segueix llegint...](#)

Navegació [Web de l'IDA](#)

Imatge 2. Caràtula pàgina web OA “Armari de les set claus” ([Annex 22](#))

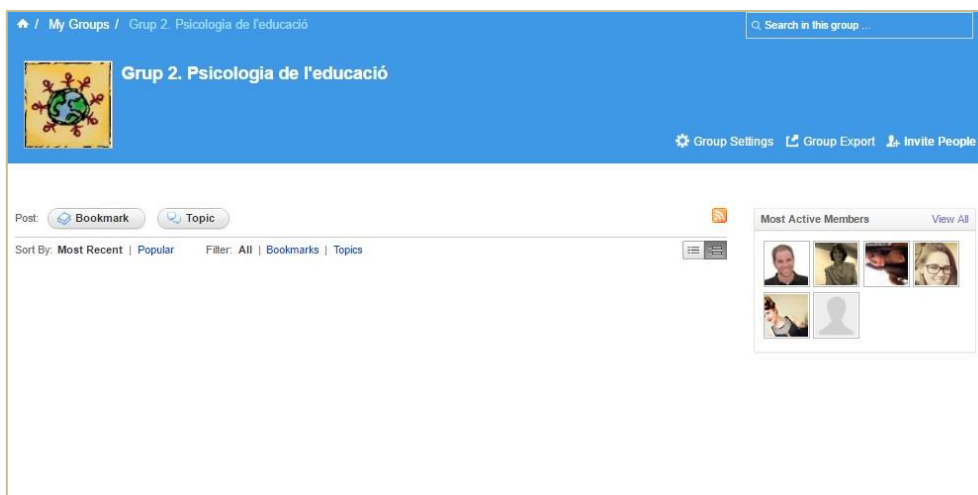
- **Presentació de la sessió presencial (Prezi)**

<https://prezi.com/kdz0lyvagihq/cd-armari-set-claus-epa/>



Imatge 3. Caràtula de la presentació de la sessió presencial (Prezi) ([Annex12](#))

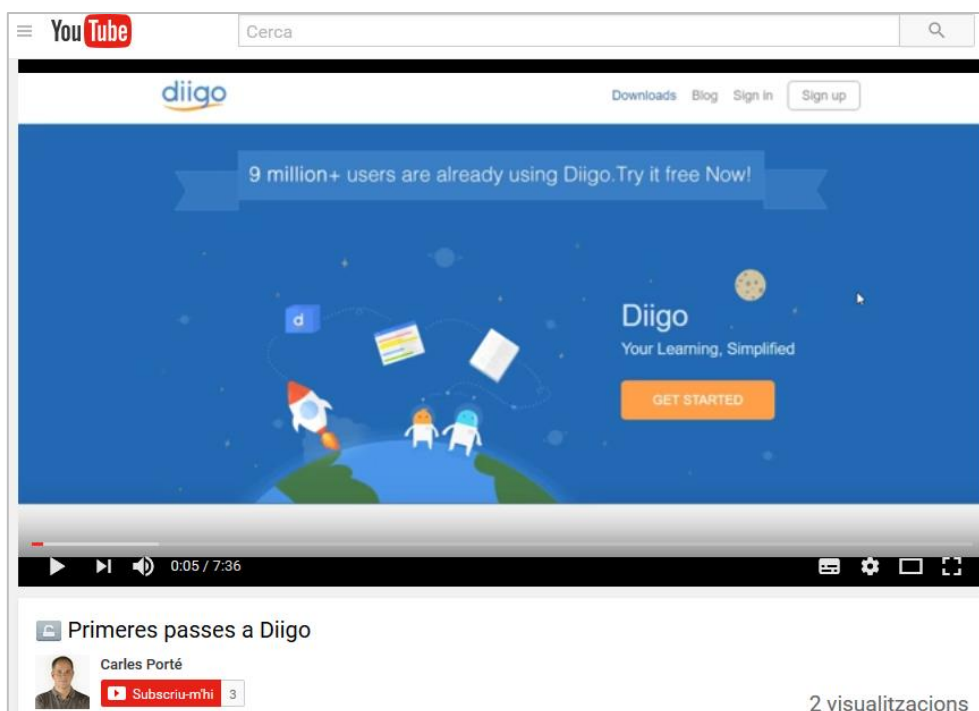
- **Grups Diigo.** Creació de 4 grups privats a la plataforma Diigo



Imatge 4. Detall d'un grup de treball creat a Diigo ([Annex 23](#))

- **Vídeo-tutorial Diigo** “Primeres passes a Diigo”

<https://youtu.be/mjPyfngjifQU>



Imatge 5. Caràtula del vídeo allotjat dins el servei web Youtube

9.2 Informe de desenvolupament

En el procés de desenvolupament del present projecte s'ha treballat en diferents productes que de forma conjunta i complementaria es posen a disposició dels estudiants. Tots aquests recursos contenen informacions i serveis relacionats amb el context de la **competència digital**, tot i això en aquesta fase s'han tingut presents especialment uns **àmbits concrets** d'aquesta competència:

- Accés a la informació digital
 - Cerca d'informació a la xarxa
 - Filtrar i seleccionar informació digital
 - Utilitzar i citar informació i recursos trobats a la xarxa
- Organització de la informació digital
 - Emmagatzemar informació i recursos a la xarxa (núvol)
 - Classificar i compartir informació digital

Aquesta prioritització temàtica s'ha realitzat a partir de les valoracions obtingudes en la fase d'anàlisi, tenint en compte les competències específiques de l'activitat 3 en la que es realitza la implementació, a partir dels resultats dels qüestionaris (INCOTIC i professors) i de la reunió de coordinació amb la professora de l'assignatura/tutora externa. A més la distribució temporal del projecte condiona el fet de poder abordar totes les dimensions de la competència digital i per tant s'opta per centrar l'actuació en una sola activitat (activitat 3) i a les dues primeres dimensions especificades.

OA "Armari set claus"

Aquest objecte d'aprenentatge, elaborat pel [grup de recerca GRIE](#) de l'UdA, es presenta en format de pàgina web i proporciona un conjunt d'informacions i recursos centrades en les set dimensions en que han estructurat la competència digital ([annex 22](#)). Aquest OA es planteja com a recurs base (de suport) a partir de qual els estudiants inicien la utilització de determinats recursos TIC, útils per la realització de l'activitat 3, i els

incorporen a partir de llavors al seu EPA. Es tracta d'un OA al que es fa referència (es comenta o s'enllaça) des de la resta de productes desenvolupats donat que conté una informació de referència i proporciona un fàcil accés i consulta al llarg de tota l'activitat. L'espai web s'estructura entorn a una barra de menú (superior) que inclou enllaços a tres apartats que contextualitzen el recurs i a un darrer que mitjançant un submenú desplegable presenta les set pàgines de contingut específic sobre la competència digital.



Imatge 6. Detall del menú de l'OA "Armari de les set claus"

La informació i els recursos es presenten en una estructura de pàgines enllaçades a un menú sempre visible, fet que en facilita la navegabilitat pels diferents apartats. L'estil i presentació de la informació és correcta tot i que amb aspectes millorables (explicació dels recursos, funcionalitats, tutorials...). No s'han proposat millores de presentació de la informació (estètiques) donat que en la universitat hi ha un projecte específic que preveu la millora de la presentació d'aquest recurs. Pel desenvolupament de l'activitat que preveu el present projecte aquest OA compleix amb els requisits necessaris, tant sols s'ha proposat la incorporació d'alguns recursos més en els apartats d'organització de la informació ([Diigo](#)) i en el d'identitat digital ([Linkedin](#) i [About.me](#)).

Presentació de la sessió presencial inicial

Es desenvolupa una presentació d'informació que serveix de suport a l'explicació que es realitza en una sessió presencial a l'inici de la fase d'implementació. La finalitat és introduir el conjunt de productes que s'ha previst utilitzar en l'activitat i el tipus d'ús dels recursos TIC que es proposen entorn al concepte de l'EPA.

Es crea el producte mitjançant el servei web [Prezi](#) donat que ofereix grans avantatges per crear presentacions d'informació amb un format visual i dinàmic. La presentació ([annex 12](#)) se centra en els següents blocs temàtics:

- Plantejament i ús de l'EPA
- Accés a la informació digital
- Organització de la informació digital
- Aplicació en el context de l'activitat 3

La combinació de la presentació i l'explicació presencial contextualitzen als estudiants i els ajuda a:

- Reflexionar sobre l'ús de les TIC que realitzen en el seu dia a dia, per tant sobre el seu nivell de competència digital
- Descobrir el concepte EPA i l'OA "Armari de les set claus"
- Conèixer nous recursos TIC que aplicaran en l'activitat 3
- Organitzar i utilitzar fonts d'informació i recursos digitals dins del seu EPA

Campus formació virtual UdA (Moodle)

L'assignatura Psicologia de l'educació, en la que es realitza la implementació, disposa d'una pàgina específica dins la plataforma de formació virtual on se centralitzen les informacions principals de l'assignatura (apunts, enunciats, lectures, bústia d'activitats, ..).

Aprofitant l'existència d'aquest recurs s'afegeixen, en l'apartat corresponent a l'activitat 3 (com es pot veure en la [imatge 1](#)), diferents enllaços a recursos presentats que és important que els tinguin accessibles per al seu ús (OA "Armari de les set claus", presentació sessió inicial, vídeo-tutorial Diigo, Fòrum de dubtes). Es tracta de centralitzar en aquest espai, que els estudiants ja utilitzen i hi estan familiaritzats, l'accés a informacions, apartats i serveis rellevants per l'activitat.

En la pàgina de l'assignatura, dins de Moodle, també s'ubica el lloc on els grups hauran d'entregar el seu treball (arxiu amb la presentació o que contingui l'enllaç). Un representant de cada grup en l'espai "Punt de lliurament activitat 3" entregará l'arxiu que serà el mateix que utilitzaran en la presentació/defensa davant la resta de la classe.

Grups de treball en la plataforma Diigo.

L'ús d'aquest servei web (marcador social, [Diigo](#)) es proposa als estudiants com a un recurs bàsic per gestionar informació digital. És a dir, un recurs que els permet emmagatzemar fonts d'informació i recursos digitals que trobin interessants, classificar-los en base a etiquetes temàtiques i poder-los recuperar en el moment desitjat des de qualsevol dispositiu connectat a internet.

Dins l'operativa de l'activitat cada estudiant un cop ha creat el seu compte d'usuari dins la plataforma Diigo, rep una invitació per formar part d'un grup de treball privat dins la plataforma ([annex 23](#)). Aquest grup és el mateix amb el que li correspon realitzar l'activitat 3 de l'assignatura, això permet que a la vegada que els estudiants registren en els seus perfils informacions i recursos digitals que troben interessants puguin compartir-los amb el grup de treball.

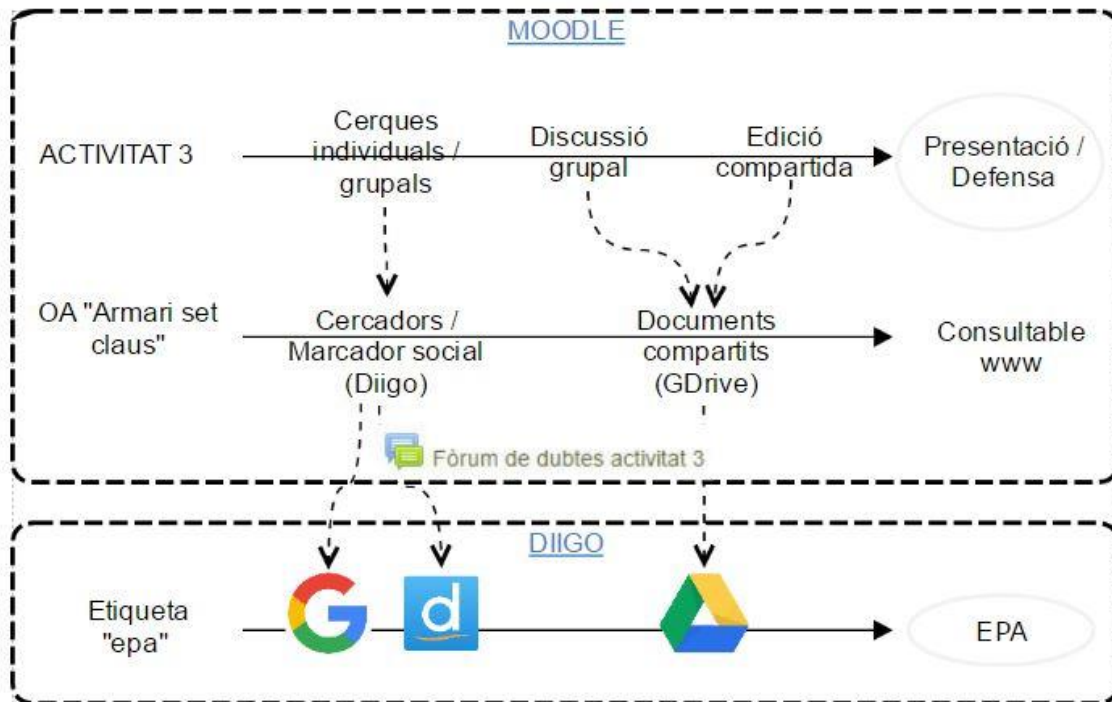
Espai de treball col·laboratiu GDrive

En l'enunciat de l'activitat 3 ([annex 13](#)) s'indica als alumnes que un cop presa la decisió del posicionament del grup davant el problema/situació plantejat, han d'elaborar un defensa de forma col·laborativa que després hauran d'exposar a la resta del grup classe. L'entorn [Google Drive](#) és un recurs digital especialment útil per poder desenvolupar un treball grupal de forma col·laborativa. Permet per una banda emmagatzemar arxius i compartir-los amb els usuaris desitjats i per altra disposa de serveis en línia per crear documents (text, fulls de càlcul, presentacions, etc...) en format d'edició compartida.

Els diferents productes desenvolupats es plantegen per a que de forma combinada, com es pot veure en el gràfic 9, ofereixin un suport als alumnes en les diferents tasques que han de realitzar en el marc de l'activitat 3. A la vegada, fruit d'aquest treball pràctic, coneixeran i incorporaran nous recursos TIC en el seu ús acadèmic i/o personal amb la conseqüent millora de la competència digital.

És el concepte EPA (creació del seu propi entorn de recursos que identifiquin com a interessants pel seu procés d'aprenentatge) que ha de facilitar als estudiants, mitjançant el registre en la plataforma Diigo sota l'etiqueta "epa", el filtratge i selecció d'aquells

recursos que per algun motiu els són o poden ser d'utilitat i que més endavant els hauran de tornar a utilitzar.



Gràfic 9. Esquema del plantejament ACTV3/OA/EPA

10 Implementació pilot i avaluació

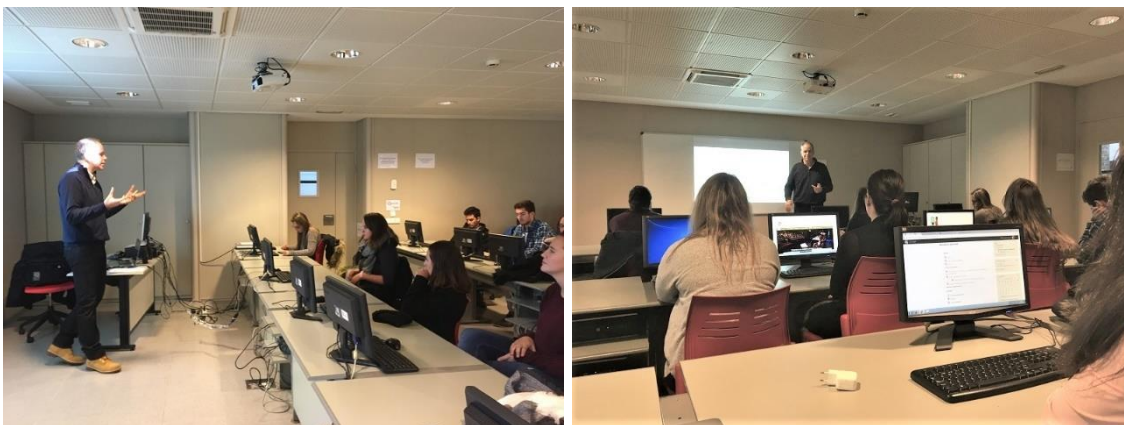
La fase d'implementació i avaluació es realitza seguint la previsió de tasques i dates realitzada en la [taula 5](#) de planificació del projecte.

10.1 Implementació

Al llarg del procés d'implementació s'han utilitzat diferents productes desenvolupats específicament pel projecte ([9.1](#) Dades d'accés als productes). A continuació es detalla i s'evidencia com, de forma cronològica, s'ha realitzat la implementació dels diferents productes i accions previstes.

Sessió de presentació presencial (14/11/2016).

La sessió es desenvolupa al llarg d'una hora i quaranta-cinc minuts en la que es segueixen els continguts previstos en la presentació elaborada amb aquesta finalitat ([annex 12](#)). El grup-classe és molt participatiu i en diferents punts de la sessió hi ha preguntes i es genera cert debat en alguns aspectes, l'alt nivell de participació dels estudiants fa que la durada prevista per la sessió quedi una mica justa. En general el plantejament de recursos TIC que es proposa als estudiants desperta força interès i opinions positives sobre les utilitats/avantatges que ofereixen.



Imatge 7. Fotos realitzades al llarg de la sessió de presentació

Reunió de coordinació amb la professora/tutora externa (25/11/2016)

Es realitza una nova reunió de coordinació que serveix per posar en comú amb la professora de l'assignatura diferents aspectes relatius a la fase d'implementació del projecte i revisar les futures accions previstes per tal de garantir el seu bon funcionament i minimitzar els imprevistos ([annex 11](#)).

Es concreten alguns canvis de dates en les sessions previstes amb els alumnes, s'endarrereixen fins a la tercera i quarta setmanes de desembre. En concret:

- Sessió de presentació i defensa dels grups: 16/12/2016
- Sessió de valoració conjunta (Grup focal): 19/12/2016
- Qüestionari INCOTIC V2 (2a passada): 19/12/2016
- Entrevista final professora/tutora externa: 22/12/2016

Es comenta i valora la substitució que s'ha realitzat de les tutories i el fòrum de dubtes per una sessió grupal-presencial de dubtes sobre Diigo. Es deixa oberta l'opció de realitzar alguna altra sessió de dubtes presencial de forma puntual, en cas que mentre en facin ús els alumnes aparegui la necessitat de nou.

Finalment es revisen els materials, recursos i documents que s'utilitzaran en les sessions previstes en la part final de la fase d'implementació per tal que tot estigui a punt i previst. En aquest sentit s'acorda reduir i modificar els temes que hi havia previstos tractar en la sessió de valoració del grup focal ([annex20](#)), ja que es repeteixen qüestions que els alumnes ja han valorat i/o estan a punt de fer-ho (valoració dels recursos TIC, valoració dels recursos de suport, valoració de Diigo). Per tant es decideix centrar la sessió en:

- El procés d'incorporació dels recursos TIC en la realització de l'activitat 3
- La continuïtat i aprofitament dels recursos incorporats a l'EPA
- Perspectives de futur en relació a l'ús de la tecnologia en l'educació

Desenvolupament de l'activitat 3 (14/11/2016 – 16/12/2016).

Les tasques que componen l'activitat s'han desenvolupat tal i com estava previst en l'enunciat de l'activitat ([annex 13](#)). La durada de l'activitat s'ha ampliat, sota el criteri i decisió de la professora de l'assignatura, donada la càrrega de feina que ha suposat i el ritme de desenvolupament dels mateixos alumnes.

Al llarg del seu desenvolupament els estudiants no han fet ús de cap dels dos recursos de suport que hi havia previstos (tutories i fòrum de dubtes). En substitució d'aquests recursos previstos s'ha realitzat una classe (sessió grupal presencial) específica de resolució de dubtes, concretament del funcionament del marcadore social Diigo i també del contingut propi de l'assignatura (s'explica amb més detall en l'apartat [10.2.2](#)).

Poc a poc els estudiants agafen confiança en l'ús de Diigo, i en valoren positivament la seva utilitat per compartir els recursos cercats a la xarxa amb la resta de companys del grup ([annex 23](#)). En la fitxa de recull d'informació de Diigo es concreten les dades relatives a l'ús del marcadore social dins de cada grup i una valoració del nivell d'ús ([annex 18](#)).

El desenvolupament de l'activitat 3 ha transcorregut sense més incidències remarcables. Tant sols apuntar que en general la realització de la feina per part dels alumnes s'ha centrat força en la part final del termini previst i que en la majoria dels casos el nivell de participació i col·laboració entre els membres dels grups ha estat molt bo.

Sessió de presentació dels resultats de l'activitat 3 (16/12/2016).

Cada grup d'alumnes exposa davant de la resta de companys de l'aula el posicionament pres davant del cas que a l'inici es plantejava en l'enunciat de l'activitat 3 ([annex 13](#)). Amb una presentació de suport que recopila les principals argumentacions que recolzen la seva posició ([annex 25](#)), els alumnes realitzen les seves explicacions en base a les informacions cercades a la xarxa.

Els aspectes més destacats de les diferents presentacions s'han recollit en la fitxa de valoració corresponent ([annex 19](#)).

Al finalitzar la sessió també s'aprofita per recollir la informació de les plantilles de reflexió que han omplert els alumnes ([annex 14](#)).



Imatge 8. Sessió de presentació i defensa dels alumnes (grup)

Sessió d'avaluació conjunta; grup focal (19/12/2016).

Un cop finalitzada l'activitat i les presentacions dels diferents grups de treball es realitza la sessió de valoració grupal. De forma conjunta, tots els agents implicats en la implementació de la prova pilot (estudiants, professora i coordinador del projecte), valoren alguns aspectes relatius a:

- El procés d'implementació
- Les eines TIC utilitzades
- Les perspectives d'ús i de gestió de l'EPA en el futur.

La sessió d'uns quaranta-cinc minuts de durada es desenvolupa amb un clima de proximitat i confiança i es comenten qüestions molt valuoses per l'avaluació de tot el procés d'implementació i sobre l'ús i les utilitats de les eines TIC proposades ([annex 20](#)).

En les diferents sessions realitzades en la fase d'implementació la participació per part del coordinador del projecte (i autor del treball) s'ha realitzat de forma conjunta amb la professora de l'assignatura i tutora externa del projecte. En cada acció d'intervenció dins l'aula hi ha hagut una coordinació entre les funcions (rols) a realitzar per cadascú;

- Sessió de presentació (inicial) i sessió de valoració final (grup focal). La professora presenta la sessió i introdueix la figura del coordinador del projecte. Aquest realitza o condueix la sessió corresponent.
- Sessió de presentació dels treballs en grup per part dels alumnes. La professora dirigeix la sessió i realitza preguntes als alumnes. El coordinador del projecte realitza alguna pregunta al finalitzar cada presentació.

10.2 Resultats de l'avaluació de la implementació

En el present projecte s'han previst diferents eines d'avaluació que s'han utilitzat al llarg de la fase d'implementació i avaluació. Els principals resultats obtinguts i la relació amb els objectius previstos es detallen a continuació.

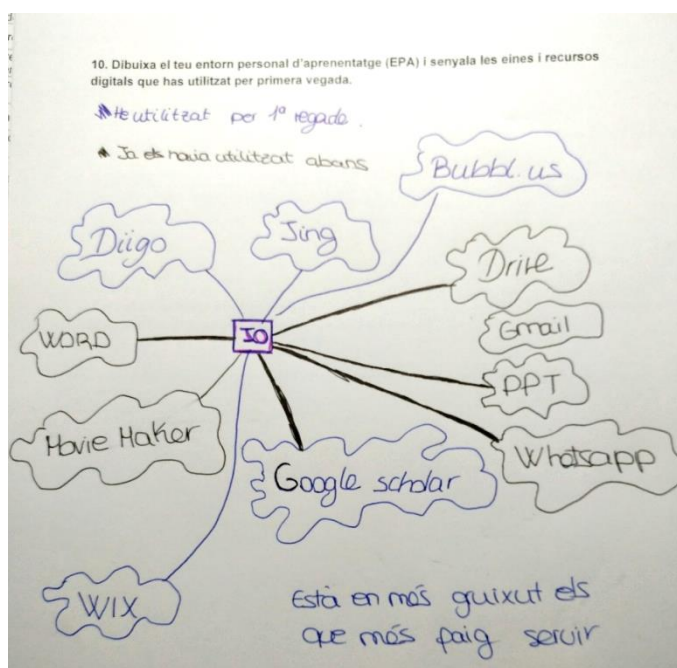
10.2.1 Plantilla de reflexió

Aquest document, dissenyat per recopilar informació valuosa i de primera mà ([annex 14](#)), ha recollit les valoracions dels alumnes en relació als diferents recursos TIC

proposats, a les eines de suport proposades en la implementació i sobre la seva perspectiva d'ús dels EPA.

S'han obtingut resposta de 16 dels 17 alumnes de l'assignatura ([annex 24](#)), han estat molt interessants i en general en destaca les següents dades:

- Els recursos TIC com a suport en l'activitat 3 han ajudat a realitzar millor l'activitat (el 81% hi estan molt o totalment d'acord) i també han ajudat al propi procés d'aprenentatge (el 81% hi estan molt o totalment d'acord)
- El 87,5% dels participants han respost que aquests recursos TIC els han permès realitzar millor la feina, de forma més organitzada
- Els recursos poden ser útils per a molts treballs de la universitat (àmbit acadèmic)(el 87,5% hi estan molt o totalment d'acord) i pel futur laboral (àmbit professional)(el 75% hi estan molt o totalment d'acord)
- Les tipologies de recursos que més han ajudat a millorar la competència digital han estat: els cercadors especialitzats (el 81% hi estan molt o totalment d'acord), els serveis web d'etiquetatge social (el 81% hi estan molt o totalment d'acord), els espais i eines de treball col·laboratiu (el 81% hi estan molt o totalment d'acord) i les eines de comunicació en línia (el 87,5% hi estan molt o totalment d'acord).
- Les habilitat que més han millorat amb la realització de l'activitat 3 han estat la utilització d'un sistema de classificació de la informació per emmagatzemar-la i recuperar-la (el 93% hi estan molt o totalment d'acord) i la utilització de continguts d'altres autors de forma responsable (respectant els drets d'autor) (el 81% hi estan molt o totalment d'acord)
- Els recursos d'aprenentatge proposats de suport més valorats han estat:
 - OA "Armari de les set claus" (El 62,5% el consideren de molt o de bastant ajuda)
 - Seminari presencial realitzat a l'inici de l'activitat (El 62,5% el consideren de molt o de bastant ajuda)
- Al voltant del 70% dels participants estan d'acord amb l'afirmació que diu: "Crear un entorn personal d'aprenentatge (EPA), en el que recopilo les fonts d'informació, eines i recursos digitals m'ajuda a millorar la meva competència digital"
- En general els alumnes manifesten una clara voluntat de continuar afegint i utilitzant els recursos digitals al seu EPA.



Imatge 9. Detall de la representació de l'EPA d'un alumne (pregunta 10)

10.2.2 Tutories de suport (individual) i fòrum de dubtes (Grupal)

Aquests dos recursos van ser dissenyats com a espais d'ajuda als alumnes i d'acompanyament durant la fase d'implementació (al llarg de l'activitat 3), finalment els no n'han fet ús. En el seu lloc s'ha realitzat una sessió presencial i conjunta, per tot el grup-classe, de dubtes sobre el servei web Diigo (21/11/2016). Les circumstàncies, ja siguin genèriques del grup-classe o concretes de l'activitat 3, han fet aconsellable realitzar aquesta modificació (d'acord amb l'opinió de la professora de l'assignatura) sobre els recursos de suport planificats.

Per una banda cal tenir present que el grup en el que s'ha implementat la prova pilot cursa uns estudi en modalitat presencial i estan acostumats a una dinàmica de treball i d'interactuació que és fonamentalment presencial i molt propera (es tracta d'un grup petit, 17 alumnes). Aquesta proximitat del dia a dia ha estat el canal utilitzat per manifestar a la professora de l'assignatura els diferents dubtes que ha generat un dels recursos TIC introduïts (Diigo). Per tant és en aquest entorn de proximitat i de presencialitat en el que s'ha donat resposta als dubtes, en base al criteri de la professora s'ha utilitzat la classe per compartir dubtes i solucionar-los de forma col·laborativa.

Aquesta circumstància demostra que, de forma generalitzada, la reacció davant els dubtes generats per una nova eina introduïda en la dinàmica de treball és la de sol·licitar l'ajuda a la figura més propera (professora). En aquest sentit dins el context del present projecte és revela una sobrevaloració de la capacitat d'iniciativa en la resolució dels dubtes de forma autònoma per part dels estudiants i per tant una manca de previsió de suports presencials relatius a la familiarització amb les noves eines proposades (sessió presencial d'explicació de l'ús de Diigo més àmplia i pràctica, per exemple).

10.2.3 Registre d'activitat en els grups creats dins la plataforma Diigo

La utilització del servei web Diigo (marcador social) dins l'activitat 3 ha estat una peça clau. Ha permès als estudiants compartir amb els companys del grup els recursos trobats a la xarxa relatius a la temàtica del treball, i fer-ho de forma classificada (com es pot veure l'[annex 23](#)).

En general s'ha realitzat un bon ús de l'aplicatiu proposat, tant el tipus de recursos registrats com la forma de compartir-los i classificar-los (en base a etiquetes temàtiques) ho demostra. En les fitxes de resum de la informació d'ús a Diigo ([annex 18](#)) es recull la informació relativa a l'ús que ha fet cada grup del marcador social Diigo en el context de l'activitat 3. El fet que sigui la primera vegada que s'utilitza l'eina, sense cap tipus de pràctica prèvia, fa que hi hagi hagut algun grup que no hagi utilitzat de forma totalment correcta les etiquetes o que algun usuari hagi registrat molt pocs o cap recurs en el marcador social.

En definitiva es revela com una eina útil per compartir informació i avançar el procés d'elaboració del treball, ja que així ho manifesten els alumnes tant en la valoració grupal (grup focal) com en els [dibuixos](#) dels seus EPA.

10.2.4 Presentació i defensa del posicionament dels grups de treball

Cada grup durant deu minuts aproximadament exposa davant la resta de companys de l'aula el seu posicionament en relació al cas plantejat en l'enunciat de l'activitat 3 ([annex 13](#)). En acabar es plantegen preguntes que els membres del grup han de respondre en

base a la informació que han treballat en el procés d'elaboració de la presentació ([annex 25](#)).

Els detalls més destacats de cada presentació es recull en la fitxa de valoració de les presentacions finals ([annex 19](#)). En general els aspectes més destacats són:

- Tots els grups han utilitzat, a més de cercadors genèrics, recursos avançats per realitzar cerques d'informació a la xarxa; cercadors especialitzats (Google Acadèmic, Leader Summaries), serveis d'etiquetatge social (SlideShare).
- Tots els grups han realitzat una bona selecció de fonts d'informació en base a criteris de fiabilitat, registre i rigor.
- La majoria de grups han fet ús de diferents tipus de fonts d'informació i han sabut incorporar-ho al treball i referenciar-ho correctament. En algun cas ha generat dubtes la fiabilitat de la font d'informació trobada a internet o no han citat correctament la informació utilitzada.
- Tots els grups han utilitzat Diigo per registrar i compartir les informacions trobades a la xarxa. A més tots l'han combinat amb l'ús de GDrive com a part de la seva estratègia de treball col·laboratiu.

En general fan una molt bona valoració del recurs i manifesten que els ha ajudat a agilitzar l'elaboració del treball (reducció del nombre de comunicacions i d'enviament de missatges i arxius)

- El nivell d'exposició de la informació (claredat, coneixement i convenciment) ha estat molt bo i, en general, les presentacions han estat clares i visuals.

10.2.5 Valoracions de la sessió grupal (Grup focal)

La sessió grupal s'ha desenvolupat en una aula amb una distribució dels assistents en forma d'U, per tal d'afavorir un ambient de participació i d'intercanvi d'opinions. Durant uns vint-i-cinc minuts s'han comentat (valorat) diferents aspectes relacionats amb:

- El procés d'incorporació dels recursos TIC en l'activitat 3
- La continuïtat i aprofitament dels recursos incorporats a l'EPA
- Les perspectives de futur en l'ús de la tecnologia en l'educació

La sessió s'ha enregistrat en un arxiu d'àudio per tal de facilitar i assegurar la recopilació de tots els aspectes tractats. En la fitxa resum de la sessió ([annex 20](#)) es recullen els aspectes tractats, dels quals en destaquen els següents punts:

- En el procés d'incorporació dels nous recursos TIC proposats ha faltat més explicació i més pràctica abans d'iniciar el seu ús dins el context de l'activitat 3.
- Tot i que ha costat iniciar la utilització de les diferents eines (entendre la dinàmica del seu funcionament), un cop entès ha estat pràctic i molt útil per la realització del treball que plantejava l'activitat en qüestió (cercar, filtrar, enregistrar, classificar i compartir).
- No hi ha dubte que l'ús i el coneixement de noves eines i recursos TIC és molt necessari per evolucionar i millorar, tot i això requereix un volum de temps important per "investigar" i aplicar les funcionalitats i obtenir-ne beneficis.
- És important tenir classificats els recursos que es coneixen per tal de poder-los utilitzar quan es necessitin o substituir-los quan se'n descobreix un que és més útil. Es tracta d'un procés continu de coneixement de nous recursos i incorporació a l'EPA.

- És necessari incorporar l'ensenyament i la pràctica de nous recursos TIC (noves tecnologies i dispositius (pissarres digitals i dispositius mòbils)) en el pla formatiu dels estudis universitaris.
- És recomanable que s'ensenyi a utilitzar (aprenentatge pràctic) els recursos TIC per poder-ne treure el màxim profit sense haver de fer-hi un procés d'aprenentatge gaire llarg (inversió de temps).

10.2.6 Registre d'activitat del web OA “Armari set claus” i la plataforma Moodle

L'OA “Armari set claus” està allotjat en una pàgina web, l'adreça de la qual s'ha proporcionat als estudiants (s'ha enllaçat des del Moodle de l'UdA) per a que hi tinguin accés com a recurs de suport al llarg de la realització de l'activitat³.

Es tracta d'un recurs que és la primera vegada que s'utilitza amb usuaris reals des de la seva creació. L'accés a la pàgina web és obert tot i que no apareix enllaçada des de cap pàgina web d'accés públic. Per tant el coneixement de l'existència i l'accés al web és, en principi, acotat als participants en l'actual projecte.

A partir de les dades registrades mitjançant el servei [Google Analytics](#), de l'activitat dins de la pàgina web ([annex 29](#)), podem veure com les pàgines corresponents a les dues dimensions de la competència digital treballades en el present projecte han estat les més visitades, per darrera de la pàgina d'inici de la web i de la pàgina de presentació del projecte.

Si ens fixem en el nombre de visites úniques a les pàgines⁷ de les dues dimensions en qüestió (accés a la informació i organització de la informació) veiem que el nombre de visites no és gaire elevat i per tant ens demostra que no ha estat un espai de consulta recurrent per als estudiants.

Un altre registre d'activitat que complementa el que s'acaba de presentar és l'informe d'activitat de la pàgina de l'assignatura Psicologia de l'Educació dins la plataforma de formació virtual [Moodle](#) de la universitat ([annex29i](#)). En concret els apartats relatius al mòdul 3 de l'assignatura, on s'observa com els recursos de suport enllaçats en aquesta pàgina (OA “Armari set claus”, presentació dels recursos TIC i vídeo-tutorial sobre Diigo) han estat clarament els menys consultats. En concret la presentació i el vídeo només l'han consultat una quarta part dels alumnes de l'assignatura, aquests hi han accedit en diverses ocasions.

10.2.7 Resultats del qüestionari INCOTIC V2 (segona passada)

Un cop finalitzada l'activitat 3 de l'assignatura s'ha tornat a passar el qüestionari INCOTIC V2 als alumnes (tal i com es va fer just abans de l'inici de l'activitat). Amb la segona passada d'aquesta eina d'autoavaluació de la competència digital dels estudiants, s'ha tractat d'identificar els canvis que hi ha hagut en el nivell de la citada competència, a partir de la pròpia percepció (opinió) que en tenen els mateixos estudiants.

De la comparativa dels resultats obtinguts en les preguntes que tenen una relació més directa amb la dimensió del present projecte ([annex 26](#)), se'n poden extreure les següents conclusions:

⁷ Nombre de visites a una pàgina sense tenir en compte les repeticions (o retorns) en una mateixa sessió o d'un mateix usuari

- En relació a la finalitat de l'ús diari que fa l'estudiant de les TIC (C3) s'han incrementat els ítems que indiquen molt ús de:
 - Comunicació asíncrona (passant del 29% al 40%)
 - Compartir arxius (passant del 18% al 47%)
- Sobre l'autopercepció que té l'estudiant de la seva capacitat per saber iniciar la realització de les activitats que li plantegen a classe (DAI), cal destacar-hi un fort increment en el seu nivell de gradació "bastant" ja que passa del 41% de les respostes al 60%.
- Un altre canvi important, pel que fa a l'autopercepció de la competència digital, s'identifica en el nivell de capacitat per realitzar la tasca de treballar en un mateix document compartit al núvol (en línia) amb els companys (DAC). Aquest ítem en el nivell "Bastant" passa del 18% al 20% i en el nivell "Totalment" passa del 47% al 60%
- Pel que fa a l'actitud envers les TIC (E1) s'han observat diferents variacions, totes en el sentit d'increment del grau d'acord amb les afirmacions plantejades. A continuació es destaquen els ítems que han vairat positivament en el nivell de gradació "Totalment d'acord":
 - Gaudeixo utilitzant les TIC (passa del 29% al 40%)
 - Les TIC m'ajuden a aprendre de forma autònoma (passa del 35% al 47%)
 - Les TIC faciliten la comunicació amb els companys i amb els professors (passa del 47% al 60%)
 - Aprenc millor utilitzant les TIC (passa del 29% al 40%)
 - L'ús de les TIC en el meu aprenentatge incrementa la motivació (passa del 29% al 47%)
 - M'agrada que els meus professors utilitzin les TIC (passa del 35% al 60%)
- Sobre la valoració de la utilitat de programes i aplicacions informàtiques per a l'activitat com a estudiant universitari (E2) en destaca l'increment, en el seu nivell de gradació "Molta":
 - Presentacions (passa del 71% al 87%)
 - Cercadors a internet (passa del 76% al 80%)
 - Editors de web/blog (passa del 12% al 47%)
 - Eines de treball col·laboratiu (passa del 29% al 60%)

10.2.8 Entrevista final amb la professora/tutora externa

Aquest recurs ha proporcionat una informació molt valuosa donat que el punt de vista de la professora de l'assignatura és molt important. Es tracta d'una visió de primera línia, amb coneixement del nivell de competència de cada alumne i amb una ampla experiència en l'àmbit d'estudi. Al llarg d'una conversa d'una hora, en un ambient de proximitat i confiança, es tracten els aspectes relatius al projecte que s'exposen a continuació (recollits en el guió/fitxa de l'entrevista, [annex 21](#)).

L'opinió general de la professora en relació a la implementació de la prova pilot en l'assignatura és molt positiva. Manifesta de forma clara que el conjunt d'accions i productes dissenyats i implementats en l'activitat 3 de l'assignatura han contribuït a obtenir un millor resultat en els treballs dels alumnes i incrementar el nivell de competència digital de les dues dimensions treballades (cerca i gestió d'informació digital).

Indica que un cop finalitzat tot el procés s'evidencia la necessitat d'haver realitzat a l'inici una formació pràctica més àmplia i no tant sols una presentació de conceptes i eines. D'aquesta forma s'hauria facilitat el procés de familiarització dels alumnes amb l'ús dels diferents recursos TIC i amb el concepte EPA.

També destaca que un cop superats els dubtes inicials, els recursos TIC proposats s'han revelat com a útils per al desenvolupament de l'activitat i a més han aconseguit millorar el resultat de la feina dels alumnes. En concret ha detectat una evolució important respecte a treballs realitzats pels mateixos alumnes en activitats anteriors en relació a:

- Realització de cerques d'informació més àmplies (completes) i la selecció de fonts amb més rigor i ajustades a la temàtica i nivell dels estudis en qüestió.
- Millor tractament de la informació dins dels seus treballs. En la majoria dels casos s'han identificat les citacions i s'ha creat un apartat de bibliografia amb les referències bibliogràfiques ben realitzades (no únicament indicant la url de la web)
- Elaboració més acurada (qualitat, rigor, referències) de la informació que s'inclou en les presentacions
- Exposicions, davant de la resta de la classe, amb més nivell d'argumentació, més confiança i més seguretat respecte al tema que estan tractant.

En general la professora de l'assignatura destaca un impacte positiu sobre les activitats que han realitzat els alumnes i sobre la competència digital dels mateixos. Els recursos proporcionats els ha permès treballar millor aspectes que sense ells no hagués estat tant fàcil i pràctic; cerca d'informació a la xarxa, compartir les informacions trobades amb el grup i desenvolupar el treball col·laborativament.

En destaca també que aquests efectes obtinguts amb la prova pilot són beneficiosos pels futurs treballs d'aquests alumnes i en demostra la necessitat de tractar aquest tema de forma global a tota la universitat. En aquest sentit, la professora, fa una àmplia i interessant reflexió sobre quina seria la forma ideal en que la competència digital s'hauria de tractar al llarg de tota l'etapa educativa dins de la universitat. Creu que a l'arribada a la universitat els alumnes haurien de rebre una formació específica (ja que no arriben amb aquestes competències assolides) sobre les competències digitals, ja sigui mitjançant una assignatura específica o/i amb seminaris complementaris. Amb aquesta base de coneixement proporcionada als estudiants la resta d'assignatures que contenen aquesta competència com a transversal haurien de fer-ne un treball de forma coordinada que estigués identificat amb unes tasques concretes, uns recursos específics i amb uns criteris d'avaluació. Tot aquest plantejament reconeix que no és senzill d'organitzar ja que implica diverses qüestions relatives a plantejaments estratègics de la universitat, coordinació entre departaments i assignatures, dedicació de temps dels docents i millora de la formació i motivació dels docents.

Per acabar s'ha preguntat a la professora pels aspectes que milloraria del procés d'implementació que s'ha dut a terme. Ella indica que ampliaria el temps destinat a la formació pràctica dels alumnes en l'ús de les diferents eines (això pot comportar un nou problema donat que caldria destinar-hi temps del contingut propi de l'assignatura). També creu necessari concretar més les dates de les tasques previstes pels alumnes dins l'activitat, per tal d'evitar que s'acumulessin totes en la part final del termini de l'activitat.

10.3 Avaluació final del projecte

Arribada la finalització del projecte és el punt d'avaluar el nivell d'assoliment dels objectius proposats a l'inici.

- **Objectiu general: Millorar la competència digital d'estudiants universitaris mitjançant la utilització de l'EPA a l'UdA.**

S'ha assolit de forma satisfactòria. El nivell de competència digital dels estudiants que han participat en la prova pilot ha millorat, específicament en les dimensions de la cerca i gestió de la informació digital.

Les accions que han facilitat arribar fins a aquest punt han estat la combinació d'un OA específic que ha estat una guia en el context de la competència digital, la presentació realitzada a l'inici de l'activitat per introduir el concepte EPA i les diferents eines TIC i finalment una activitat dissenyada dins l'assignatura escollida que ha encaixat molt bé en el plantejament d'implementació realitzat.

Això queda acreditat en els següents recursos d'avaluació:

- Evolució de les respostes del qüestionari INCOTIC V2 (punt [10.2.7](#))
- Entrevista a la professora (punt [10.2.8](#))
- Plantilla de reflexió dels alumnes (punt [10.2.1](#))
- Valoracions del grup focal (punt [10.2.5](#))

Els objectius específics (OE) previstos en el projecte s'han assolit de forma satisfactòria, tot i algunes peculiaritats en algun cas, com s'ha pogut comprovar en els resultats obtinguts dels diferents recursos d'avaluació presentats.

- **OE1: Identificar el nivell de competència digital del col·lectiu objecte d'estudi.** (Acreditat en els punts [6.3.4](#) i [6.3.5](#) del present projecte). El qüestionari INCOTIC V2 ha estat clau per poder prendre referències i identificar els àmbits de la competència digital més baixos a l'inici del projecte. També l'enquesta realitzada als professors del BCE que tracten aquesta competència de forma transversal o específica ha estat molt reveladora i ha servit per confirmar els resultats del qüestionari.
- **OE2: Analitzar la idoneïtat de l'OA "Armari de les set claus" com a recurs-guia per l'elaboració d'EPA.** (Acreditat en el punt [6.3.2](#) del projecte). Un cop fet un primer anàlisi de l'OA i vistes també les necessitats detectades en el projecte, s'ha identificat com un recurs important per la fase d'implementació tot i que s'hi han proposat i introduït algunes millores.
- **OE3: Identificar els punts clau de l'assignatura en que es vol intervenir a partir dels documents descriptius de la mateixa.** (Acreditat en els punts [6.3.1](#) i [6.3.6](#)). En aquest punt tant l'anàlisi dels diferents documents relatius a l'assignatura i a l'activitat 3 en concret, com la reunió amb la professora de l'assignatura i tutora externa han estat cabdals per poder definir els aspectes prioritaris d'actuació.
- **OE4: Dissenyar una prova pilot d'implementació en el grup-classe d'un OA que sigui el suport per la creació dels EPA dels estudiants.** (Acreditat en els punts [10.2.8](#) i [10.2.5](#))

En aquest objectiu cal destacar que l'ús de l'OA com a eina de suport per la creació de l'EPA ha estat utilitzat menys de l'esperat (en base als resultats dels punts [10.2.1](#) i [10.2.6](#)). Una explicació a aquesta desviació es troba en el fet que el grup d'alumnes en el que s'ha intervingut té una marcada dinàmica d'aprenentatge presencial i molt

proper a la professora (és un grup molt petit) i per tant té baix nivell d'autonomia en l'aprenentatge, fet que els ha portat a prioritzar la petició d'ajuda a la professora enlloc de consultar els recursos de suport que tenien disponibles (vídeo-tutorial de Diigo, per exemple).

- **OE5: Introduir l'ús de l'EPA en la realització d'una activitat formativa per millorar la recerca d'informació individual i el treball grupal.** (Acreditat en els punts [10.2.1](#), [10.2.7](#), [10.2.8](#)). Per aconseguir que el concepte EPA s'hagi entès i integrat per part dels alumnes en la seva gestió dels recursos TIC, ha estat fonamental la presentació/explicació realitzada a l'inici de l'activitat 3.
- **OE6: Proporcinar els recursos necessaris (informatius i pràctics) als estudiants per a que assimilïn la dinàmica de funcionament del seu EPA.**
En aquest objectiu s'ha hagut de realitzar un reajustament del que s'havia plantejat com a recursos de suport al llarg de l'activitat 3 (Tutories individuals i Fòrum de dubtes). Aquests recursos s'han substituït per una sessió de dubtes presencial, tal i com s'explica en el punt [10.2.2](#)
- **OE7: Fomentar l'autonomia i la capacitat d'autoaprenentatge dels estudiants per millorar el seu procés de formació al llarg de la vida a partir de l'ús de l'EPA**
Aquest ha estat un punt important en l'actual projecte, ja que aquest grau d'autonomia ha estat més baix de l'esperat i ha condicionat algunes de les accions previstes com s'ha comentat. Tot i això, el nivell de capacitat d'autoaprenentatge s'ha millorat tal i com es recull en la resposta dels estudiants corresponent a la pregunta "E1-Actituds cap a les TIC" del qüestionari INCOTIC V2 (punt [10.2.7](#))
- **OE8: Analitzar l'evolució del nivell de competència digital dels estudiants participants en l'estudi.** (Acreditat en el punt [10.2.7](#)). Igual que en el cas del primer objectiu específic, aquí el qüestionari INCOTIC V2 ha estat l'element clau per poder obtenir, analitzar i comparar resultats.

El present projecte ha seguit un procés de desenvolupament distribuït en diferents fases (sota el model ADDIE), que pas a pas han anat aportant parts del que finalment és tot el conjunt del projecte.

La **fase d'anàlisi** ha suposat un període important en el que s'ha hagut de buscar i contextualitzar tota la informació relativa a l'àmbit d'actuació del projecte, fet que ha ajudat a poder definir l'enfocament del projecte. També s'han utilitzat les primeres eines (Qüestionari INCOTIC V2 amb els alumnes i qüestionari als professors de l'àmbit de les TIC) per recollir dades significatives que ajudessin a definir l'anàlisi de necessitats i la corresponent proposta de solució.

La següent **fase de disseny** ha estat un moment clau del projecte, ja que és quan s'ha definit de forma clara la solució proposada. S'ha establert una planificació acurada de tots elements implicats en el projecte, un disseny detallat de la solució (procés docent, entorn tecnològic i avaluació), un disseny de l'avaluació del projecte i un pressupost pel mateix.

En la **fase de desenvolupament** s'ha donat forma als productes i recursos que s'havien definit en la fase anterior i que han estat les peces clau de la següent fase d'implementació (OA "Armari set claus", Presentació inicial activitat (Prezi), creació dels grups de treball i vídeo-tutorial sobre Diigo, enllaços informació a Moodle. ...). També ha estat important l'elaboració de tots els recursos previstos d'avaluació de cadascuna de les accions previstes realitzar (fitxes resum de reunions i sessió grup focal, d'activitat a

Diigo, del resultat de les presentacions dels alumnes, els registres d'activitat al web OA i a Moodle, etc...).

Amb un bon disseny i una bona planificació de tot el procés, i tots els recursos i productes desenvolupats s'ha iniciat la **fase d'implementació**. Ha estat el punt en que el projecte ha entrat en contacte amb la realitat, moment molt especial donat que ha suposat veure com tota la intensa feina realitzada fins llavors donava els seus fruits en forma d'implementació en un context real. Ha estat una fase intensa d'actuació, observació, seguiment i millores/modificacions.

Finalment, en la **fase d'avaluació** s'han recopilat tots els resultats i informacions proporcionades pels recursos d'avaluació previstos en cada acció i les avaluacions més procedimentals (fases) i l'avaluació final. Tot plegat ha servit per poder treure unes conclusions, identificar uns impactes i proposar millores relatives a tot el projecte.

11 Conclusions generals del projecte

Per iniciar l'apartat de **conclusions** cal destacar el fet que l'objectiu general del projecte s'ha assolit de forma plena. En base als resultats obtinguts, ha quedat acreditat que la introducció de recursos TIC al voltant del concepte EPA en el desenvolupament d'una activitat genera una millora de la competència digital dels estudiants i a la vegada dels resultats de la mateixa activitat.

Per tant es pot comprovar com una estratègia docent que aprofiti les TIC (recursos, eines i dispositius) per integrar-les en la dinàmica de treball d'una assignatura, com a mitjà per millorar els resultats, és efectiva i es poden aconseguir millores en les competències específiques de l'assignatura i també en d'altres de transversals a la vegada (competències digitals, treball en equip, creativitat, iniciativa, autonomia, etc...). En aquest sentit la combinació d'activitats que integrin tasques com la cerca d'informació de forma individual i grupal, la discussió grupal i elaboració d'informació de forma col·laborativa, l'organització i presentació d'informacions de forma individual i grupal, ... es revelen com les que més faciliten aquest doble aprenentatge (continguts de l'especialitat i habilitats procedimentals/transversals).

En el projecte que ens ocupa s'ha pogut veure com la introducció del concepte EPA ajuda als estudiants a fer una gestió dels recursos TIC que van descobrint i utilitzant, de forma més organitzada i eficient. És a dir, aquesta forma d'anar organitzant els recursos i fonts d'informació que troben útils mentre naveguen i treballen a la xarxa, genera una dinàmica d'aprofitament més eficient; individual (adaptada a la forma i als interessos que prefereix cadascú), global (pot integrar tots els seus àmbits d'interès) i contínua (constantment s'introdueixen o es substitueixen recursos per d'altres de nous). Aquesta dinàmica agilitza la recuperació d'informació d'interès en el moment precís que es necessita i fomenta que els estudiants mantinguin interès en àmbits que els són ara d'utilitat i també poden ser-ho en un futur.

A l'hora d'introduir noves dinàmiques de treball basades amb recursos TIC en un entorn d'aprenentatge presencial cal valorar abans, en la mesura del possible, els canvis que això pot suposar i quins mecanismes de suport poden ser els més útils/propers per als estudiants. Cal tenir present que aquest canvi ha de ser progressiu per tal d'assegurar una bona adaptació a les noves situacions que es generen (fòrums de dubtes asíncrons

i grupals, autonomia en la localització d'informació d'ajuda a la xarxa, resolució de problemes).

La competència digital implica un conjunt de coneixements, habilitats i actituds fonamentals avui en dia per desenvolupar-se en l'actual societat digital, connectada i basada en el coneixement. Per tant ja sigui per realitzar un treball acadèmic al llarg d'una etapa educativa, per preparar-se per ser un ciutadà responsable o per formar-se per un futur professional, aquesta competència és necessària. En aquest sentit s'evidencia la responsabilitat de les diferents institucions educatives (en els seus diferents nivells) a l'hora d'integrar i potenciar aquesta competència en el si de les organitzacions i els seus processos d'ensenyament-aprenentatge.

Del present treball també es pot concloure que treballar la competència digital de forma transversal, dins el context d'uns estudis universitaris, tot integrant-la dins una activitat acadèmica genera bons resultats. Milloren tant els resultats de l'activitat específica, com els relatius a les dimensions de la competència digital tractades.

Plantejar un treball transversal i sistemàtic de la competència digital dins una institució docent d'estudis superiors implica la coincidència de diferents factors en els agents implicats:

- Institució. És necessari que sigui conscient i aposti decididament per la integració de la competència tant en l'organització interna com en els processos docents. Implicar i motivar a la comunitat educativa al seu ús de forma responsable i justa.
- Professorat. Cal que estigui format i motivat per incorporar les TIC a l'aula de forma significativa. Això implica que cal repensar i modificar estratègies i processos d'ensenyament/aprenentatge, a més d'un important treball de coordinació entre les assignatures.
- Alumnes. Requereix que siguin conscients de la importància de fer un ús "total" de les TIC, més enllà dels usos als que estan acostumats dins el seu àmbit del lleure. És a dir, que hi hagi interès i/o curiositat per trobar noves eines i recursos que els ajudin millorar el que fan o a aprendre coses noves.

A partir de la implementació de la prova pilot, que ha ocupat el present estudi, es poden identificar diferents **impactes del projecte** sobre l'organització.

Les millores que s'han identificat, implícites en el mateix objectiu general del projecte, demostren que la incorporació de recursos TIC en la dinàmica de treball a l'aula comporten beneficis al propi procés d'aprenentatge. A més, en base a les valoracions realitzades pels propis estudiants, es pot afirmar que el plantejament d'organització dels recursos TIC en base a la creació d'un entorn personal d'aprenentatge (EPA) produeix un efecte que traspasa l'àmbit de l'activitat en la que s'ha realitzat la implementació i es converteix en un plantejament d'ús de recursos digitals de cara al futur. És a dir, els estudiants en base a la creació dels seus EPA han posat ordre als diversos recursos TIC que coneixien (proporcionats en el marc del present projecte, provinents del treball en d'altres assignatures o de l'ús particular) i hi han establert un criteri d'ús i gestió personal.

Els efectes de la prova pilot dissenyada i implementada han estat els esperats i se n'ha acreditat els seus beneficis tant des del punt de vista dels estudiants com de la professora. Així doncs el model de prova realitzat dins el context d'una activitat concreta d'una assignatura del BCE és exportable a un àmbit més ampli de l'organització, així sí, tenint en compte certes peculiaritats per la seva adaptació a un nivell més global.

El concepte EPA es revela com un recurs de guia o de referència clara pels estudiants en mig d'un entorn (internet) amb grans volums d'informació i inabastable nombre de recursos digitals que sovint empenyen a l'usuari cap a un ús aleatori i poc rigorós o ineficient. Altre efectes de l'EPA, detectats en el present treball, són la vessant personal i adaptable que el concepte comporta, i a la vegada la perspectiva de futur que proporciona. Aquests dos aspectes són molt rellevants davant un plantejament de treball de la competència digital de forma transversal i al llarg de tota l'etapa educativa, ja que el plantejament de l'EPA és útil i adaptable a totes les matèries i proporciona continuïtat i opció de millora contínua en el seu ús.

La intervenció realitzada en el grup-classe escollit (assignatura de Psicologia de l'educació del BCE) ha demostrat que l'interès dels estudiants per l'ús de recursos, eines i dispositius digitals existeix (pissarra digital, dispositius mòbils, etc...). També els estudiants han indicat que troben necessària la integració d'aquests recursos en la seva formació i preparació pel seu futur professional i en aquest sentit han demanat formació i pràctica en l'ús d'aquest tipus de recursos.

A partir dels resultats obtinguts en el procés d'implementació del projecte i de la corresponent valoració es poden determinar alguns **suggeriments de millora** o modificacions necessaris per a un nou desenvolupament o adaptació.

Tenir presents aspectes relacionats amb la transició de la dinàmica de treball presencial (suport professor-alumne molt proper) cap a una dinàmica de treball més autònoma, personal i digital (suport asíncron i autogestionat). Això cal tenir-ho present en el disseny dels recursos de suport als estudiants en les fases inicials de l'aprenentatge de l'ús dels recursos TIC i de la creació de l'EPA. Progressivament cal potenciar que el propi estudiant de forma autònoma sàpiga gestionar dubtes i trobar informacions d'ajuda, en definitiva incrementat la capacitat d'autoaprenentatge.

Tal i com es contempla en la Universitat d'Andorra, la competència digital és una competència que cal treballar-la de forma transversal al llarg de tota una etapa educativa. Per tant per una adaptació de l'actual prova pilot a un entorn més ampli (a tot un bàtxelor, per exemple), cal que es faci de forma coordinada i amb un plantejament global que garantitzi un desenvolupament ordenat, integrat en les diferents assignatures i progressiu. En aquest sentit el model desenvolupat en l'actual projecte s'alinea al plantejament de transversalitat i progressivitat, a la vegada que fomenta l'autogestió dels recursos TIC que es proposen. Això se sustenta en la proposta del concepte de l'EPA al voltant del qual es van presentant els diferents recursos TIC i on els estudiants els van incorporant en base a unes dimensions de la competència digital que en facilita la seva classificació/organització.

També cal tenir present que en la prova pilot realitzada s'han treballat de forma específica dues de les set dimensions previstes per la competència digital (segons el model recollit en l'OA "Armari de les set claus"). Per tant plantejar un treball complet de totes les dimensions de la competència digital necessàriament implica, a més de la transversalitat i la progressivitat indicades, tenir una planificació temporal més àmplia (que evidentment supera el termini d'una assignatura).

Tal com s'ha pogut comprovar en la fase d'implementació del projecte, el temps necessari per a formar als estudiants en l'ús dels diferents recursos TIC (inicialment o posteriorment de forma puntual) és recomanable que no resti del temps del treball dels continguts propis de cada assignatura. Per tant un plantejament a partir d'una

assignatura específica en l'àmbit de les competències digitals o seminaris complementaris específics poden ser una opció que resolgui la distribució de temps a cada contingut de forma ajustada.

Una altre suggeriment de millora és el de fomentar l'ús de recursos digitals per millorar les capacitats d'autoformació i potenciar les possibilitats d'aprenentatge col·laboratiu en els estudiants. Aquest plantejament es pot realitzar en el context d'un grup-classe, de tot un bàtxelor o inclús d'universitat. Així doncs, mitjançant certs recursos TIC (Wikis, glossaris, repositoris amb classificació i valoracions dels propis participants, marcadors socials, etc...) es poden realitzar activitats grupals que proporcionin un aprenentatge col·laboratiu i enriquit per les aportacions de tot el col·lectiu participant.

12 Referències bibliogràfiques i bibliografia consultada

12.1 Referències bibliogràfiques

- Adell, J. & Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. Dins Roig Vila, R. & Fiorucci, M. (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Stumenti di ricerca per l'innovazioni e la qualità in ámbito educativo. La Tecnologie dell'informazione e della Comunicaciones e l'interculturalità nella scuola*. Alcoy: Marfil – Roma TRE Università degli Studi. Recuperat de: http://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/17247/1/Adell&Casta%C3%B1eda_2010.pdf
- Belloch, C. (2013). *Entornos Virtuales de Formación*. Consultat: Octubre 2016. Recuperat de: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.wiki>
- Conole, G. (2010). *Review of Pedagogical Models and their use in e-learning*. Open University. Recuperat de: <http://www.slideshare.net/grainne/pedagogical-models-and-their-use-in-elearning-20100304>
- Consell Escolar de Catalunya (2013). L'impacte i la contribució de les tecnologies digitals en l'educació. *XXII Jornada de reflexió del Consell Escolar de Catalunya*, 36. Recuperat de: http://consellescolarcatal.gencat.cat/web/.content/consell_escolar/actuacions/publicacions_cec_en_pdf/static_files/dossier36-jornada22.pdf
- Esteban, M (2002). El diseño de entornos de aprendizaje constructivista. *Revista de Educación a Distancia* Num.6. Universidad de Murcia. <http://revistas.um.es/red/article/view/25321/24601>
- Fàbregues S., Meneses J., Rodríguez D. (2011). *Construcció d'instruments d'investigació en e-learning*. Barcelona. Material didàctic FUOC. http://materials.cv.uoc.edu/daisy/Materials/PID_00157591/html5/index.html
- Gisbert M., Espuny C., Gonzalez J. (2011). INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnòstica de la competència digital en la universidad. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 15 (1), 75-90
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. *Instructional-Design Theories and Models: S New Paradigm of Instructional Theory*, Vol. 2, 218.
- Reigeluth, C.M. (Ed.) Recuperat de: <https://goo.gl/tR7q5T>

- Larraz, V. (2013). La competència digital a la Universitat. (Tesis doctoral, Universitat d'Andorra). Recuperat de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/113431>
- Planas de la Maza, M. coord. (2004). *Casa de la Vall: de casa pairal a seu del Consell General* (2a ed.). Andorra la Vella: Govern d'Andorra. Ministeri d'Educació, Cultura, Joventut i Esports
- Saz, A. (2014). La construcción del conocimiento en entornos personales de aprendizaje. (Tesis doctoral, Universitat d'Andorra). Recuperat de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/283146>
- Trujillo, F. (2012). El anàlisis DAFO en el diseño de proyectos educativos: una herramienta empresarial al servicio de la educación. *Blog EducaconTIC*. Recuperat de: <http://www.educacontic.es/blog/el-analisis-dafo-en-el-diseno-de-proyectos-educativos-una-herramienta-empresarial-al-servicio>
- Universitat d'Andorra. (2011). *Model estratègic 2011-2015*. Recuperat de: http://www.uda.ad/wp-content/uploads/2007/05/model_estrategic_1115.pdf
- Universitat d'Andorra. (2014). *Bàtxelor en Ciències de l'educació*. Recuperat de <http://www.uda.ad/wp-content/uploads/2016/01/infoBCE.pdf>
- Universitat d'Andorra. (2015). *Memòria 2014-2015*. Recuperat de: <http://www.uda.ad/wp-content/uploads/2016/10/memoria1516.pdf>
- Universitat d'Andorra. (2016). *Centres docents*. Consultat Octubre 2016. Recuperat de: <http://www.uda.ad/blog/centres-docents>
- Verdú, N., Brescó, E., Flores, O. (2012). *Percepció de les competències TIC en els estudiants de nou ingrés a la Universitat de Lleida*. Universitat de Lleida. Recuperat de <http://www.ice.udl.es/aside/observatori/documents/cidui2014.pdf>

12.2 Bibliografia complementaria

- Álvarez, A. (2011). Avaluació de projectes. *Programa de formació de directius/ves i comandaments de l'Administració Local*. Diputació de Barcelona. Recuperat de: http://formadiba.diba.cat/sites/default/files/public_resources/continguts/033AP_00/cu08_conceptual.pdf
- Suriá, R. (2010). Las TIC en las titulacions universitarias de grado: anàlisis del conocimiento y uso en el alumnado de la Universidad a Distancia. *Electric Journal of Research in Educational Psychology*, 8 (3), 1179-1200. Recuperat de: <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ContadorArticulo.php?477>
- Sureda, J.; Comas, R. (Dir.) (2009). *L'alfabetització informacional entre l'alumnat universitari. Anàlisi de les competències informacionals entre l'alumnat de la*

Universitat de les Illes Balears. Illes Balears innovació tecnològica (iBit). Recuperat de:

<http://obsi.fundaciobit.org/publicacions/ibitacoles/5-lalfabetitzacio-informacional-entre-lalumnat-universitari/>

@princippia [Princippia Innovación Educativa]. (8 abril 2013). Diigo: Aprende a gestionar tus búsquedas en internet [vídeo en línea]. Recuperat de: <https://youtu.be/MgD1jiZv60Q>

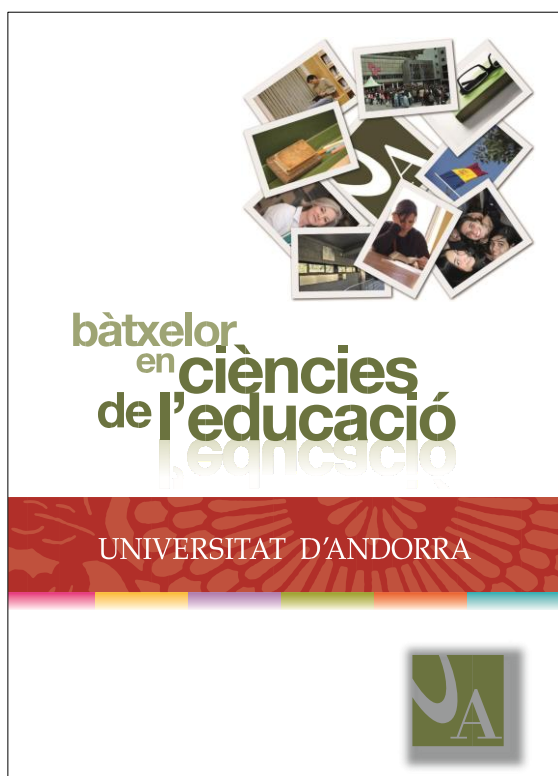
[Índex](#)

13 ANNEXES

Annex 1: Document Presentació del Bàtxelor en Ciències de l'Educació	71
Annex 2: Pla docent de l'assignatura Psicologia de l'educació	75
Annex 3: Fitxa de l'activitat 3 de l'assignatura Psicologia de l'educació	77
Annex 4: Pla docent: Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC)	80
Annex 5: Pla docent de l'assignatura Ciència i tecnologia	82
Annex 6: Pla docent: Tecnologies Aprenentatge i Comunicació (TAC)	84
Annex 7: Qüestionari INCOTIC V2	86
Annex 8: Resultats INCOTIC V2	90
Annex 9: Qüestionari professors BCE (àmbit competències digitals)	97
Annex 10: Resultats qüestionari professors BCE	99
Annex 11: Acta de reunió/entrevista tutora externa	108
Annex 12: Imatges presentació de suport pel seminari presencial	110
Annex 13: Versió actualitzada de la fitxa de l'activitat 3	112
Annex 14: Plantilla de reflexió de l'ús de l'EPA	116
Annex 15: Aula de Psicologia de l'educació (Campus virtual UdA)	120
Annex 16: Document de suport a la sessió presencial (alumnes)	121
Annex 17: Fitxa de la tutoria de suport als alumnes	122
Annex 18: Fitxa de recull d'informació de Diigo	123
Annex 19: Fitxa de valoració de les presentacions finals dels grups	127
Annex 20: Fitxa resum de la sessió del grup focal	131
Annex 21: Entrevista amb la professora de l'assignatura	132
Annex 22: Detall de l'OA "Armari de les set claus"	134
Annex 23: Grups de treball creats a Diigo	136
Annex 24: Resultats de la plantilla de reflexió	140
Annex 25: Detalls de les presentacions dels alumnes	147
Annex 26: Resultats del qüestionari INCOTIC V2 (segona passada)	151
Annex 27: Comunicacions amb la tutora externa (UdA)	155
Annex 28: Certificat de desenvolupament de pràctiques	156
Annex 29: Resgistre d'activitat als espais web (AO "Armari set claus i Moodle)	157

[Índex](#)

ANNEX 1: Document presentació Bàtxelor Ciències de l'Educació (BCE)



L'objectiu del bàtxelor en ciències de l'educació és formar professionals en continguts d'àmbit acadèmic i pedagògic adaptats a la realitat educativa d'Andorra que els permeti exercir una professió en l'àmbit de l'educació.

Aquest bàtxelor proporciona un ampli coneixement de les diverses àrees de l'educació: psicopedagògica, didàctica, sociològica, lingüística, ciència i tecnologia i pràctica.

modalitat de l'ensenyament

- Presencial
- Dual (segon i tercer curs combina la formació a la universitat amb la pràctica al centre escolar)

accés

- Batxillerat andorrà o equivalent.
- Diploma professional avançat o equivalent.
- Prova d'accés als ensenyaments estatals de bàtxelor per a persones més grans de 25 anys.



competències

El titulat de bàtxelor en ciències de l'educació de la Universitat d'Andorra serà capaç de:

- Comunicar en context multilingüe
- Comprendre els continguts i la didàctica
- Planificar, dissenyar i dur a terme processos d'ensenyament/aprenentatge
- Planificar, dissenyar i desenvolupar programes d'atenció a la diversitat
- Transmetre cultura i valors específics de la identitat andorrana
- Utilitzar les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement
- Treballar en equip
- Implicar els alumnes en el seu procés d'ensenyament/aprenentatge
- Establir mecanismes de comunicació interns i externs
- Implicar-se en la vida i gestió del centre
- Garantir la progressió dels aprenentatges
- Gestionar la pròpia formació al llarg de la carrera professional
- Desenvolupar una ètica professional

pla d'estudis

El Pla d'estudis del bàtxelor en ciències de l'educació, publicat al BOPA el 15 de juliol del 2015, inclou 142 crèdits obligatoris, 26 crèdits optatius directament relacionats amb l'àmbit de les ciències de l'educació i 12 crèdits de lliure elecció que poden correspondre a assignatures d'altres plans d'estudis o a d'altres activitats que la Universitat d'Andorra reconegui com a crèdits de lliure elecció.

Els crèdits optatius i de lliure elecció estimulen la transversalitat de coneixements i la interdisciplinarietat científica i donen resposta a un conjunt de competències complementàries de demanda creixent en el món educatiu. El Pla d'estudis del bàtxelor

en ciències de l'educació concentra la majoria de les assignatures optatives i les de lliure elecció durant el darrer curs (semestre cinquè) amb l'objectiu de:

- Facilitar la mobilitat de tal manera que els estudiants es puguin desplaçar a una altra universitat durant un semestre complet.
- Cursar les assignatures optatives i les de lliure elecció una vegada s'han assolit la major part dels continguts obligatoris de la formació.

Els crèdits europeus d'estades formatives al centre escolar estan integrats en el currículum de les assignatures del pla d'estudis que s'imparteixen a la universitat i al centre escolar. S'identifiquen amb l'extensió UE (universitat-escola).

SEMESTRE	ASSIGNATURES	ECTS	TOTAL
1	Teoria i història de l'educació	4	30
	Ciències socials	4	
	Llengua francesa i la seva didàctica	4	
	Ciència i tecnologia	6	
	Tecnologies de la informació i la comunicació	4	
	Bases psicopedagògiques de 0 a 6 anys	5	
	Llengua anglesa I	3	
2	Didàctica general	4	30
	Psicologia del desenvolupament	4	
	Matemàtiques	4	
	Llengua catalana i la seva didàctica	4	
	Llengua anglesa II	3	
	Literatura infantil	4	
	Bases psicopedagògiques de 6 a 12 anys	5	
	Crèdits de lliure elecció	2	

SEMESTRE	ASSIGNATURES	ECTS	TOTAL
3	Educació en patrimoni cultural d'Andorra (UE) Educació en valors (UE) Tecnologies de l'aprenentatge i la comunicació (UE) Didàctica de les llengües (UE) Recursos didàctics (UE) Sociologia de l'educació (UE) Psicologia de l'educació (UE)	5 (4U+1E) 4 (3U+1E) 5 (4U+1E) 5 (4U+1E) 4 (3U+1E) 3 (2,5U+0,5E) 4 (3,5U+0,5E)	30
4	Organització escolar (UE) Didàctica de les llengües II (UE) Didàctica de les matemàtiques I (UE) Didàctica de l'expressió artística (UE) Atenció a la diversitat (UE) Didàctica de les llengües en un entorn bilingüe (UE)	6 (4U+2E) 5 (4U+1E) 5 (4U+1E) 5 (4U+1E) 4 (3U+1E) 5 (4U+1E)	30
5	Crèdits optatius Crèdits de lliure elecció	20 10	30
6	Didàctica de les ciències socials (UE) Didàctica de la ciència i la tecnologia (UE) Didàctica de les matemàtiques II (UE) Habilitats comunicatives aplicades a la docència (UE) Treball en equip (UE) Crèdits optatius	5 (4U+1E) 5 (4U+1E) 5 (4U+1E) 4 (3,5U+0,5E) 5 (3U+2E) 6	30
TOTAL			180



sortides professionals

El bàtxelor en ciències de l'educació ofereix un ampli ventall de sortides professionals en diversos àmbits com:

- Desenvolupament de l'activitat docent dins de l'escola amb nens i nenes de 0 a 12 anys.
- Desenvolupament de l'activitat docent fora de l'escola: centres d'acollida de menors, hospitals, activitats de lleure...
- Desenvolupament de l'activitat docent a l'educació d'adults: alfabetització, inserció sociolaboral, atenció a persones grans.
- Disseny de materials didàctics i de llibres de text.

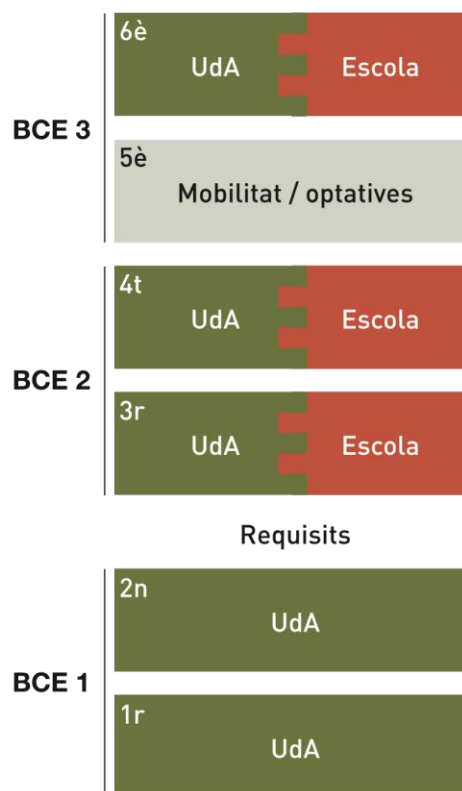


continuïtat d'estudis

El bàtxelor en ciències de l'educació dona accés als estudis de màster als països de l'Espai Europeu d'Ensenyament Superior.

informació complementària

En les assignatures obligatòries dels semestres tercer, quart i sisè es combinen, de manera integrada, l'activitat acadèmica a la Universitat (3 dies a la setmana) i les estades formatives al centre escolar (dos dies a la setmana) amb l'objectiu d'apropar la formació a la realitat de l'escola i ampliar els lligams entre teoria i pràctica per millorar la preparació dels futurs docents.



oberta
al món

Universitat d'Andorra
Plaça de la Germandat, 7
AD600 Sant Julià de Lòria
Andorra

Tel.: (+376) 743 000
Fax: (+376) 743 043
uda@uda.ad
www.uda.ad

f t y

ANNEX 2: Pla docent de l'assignatura [Psicologia de l'educació](#)



Pla docent
Universitat d'Andorra

122040045 - Bàtxelor en ciències de l'educació (formació dual)

0045021 - Psicologia de l'educació

Dades generals

Codi: 0045021
Tipus: OB
Semestre: 3
Crèdits: 4,0
Llengua d'impartició: Català

Professorat

Professorat responsable

Saz Peñamaria, Maria Alejandra (Títolació: Doctora en Psicologia de l'educació, Màster en tecnologia educativa: e-learning i gestió del coneixement, Llicenciada en psicologia.; Àrea de coneixement: Psicologia; Grup de recerca: Grup de recerca interdisciplinari en educació)

Professorat que imparteix

Saz Peñamaria, Maria Alejandra (Títolació: Doctora en Psicologia de l'educació, Màster en tecnologia educativa: e-learning i gestió del coneixement, Llicenciada en psicologia.; Àrea de coneixement: Psicologia; Grup de recerca: Grup de recerca interdisciplinari en educació)

Informació

Presentació de l'assignatura:

L'assignatura Psicologia de l'educació és una assignatura bàsica dintre dels estudis de Ciències de l'Educació. El mestre, per realitzar la seva intervenció educativa, necessita disposar de coneixements relatius als principals processos, personals i interpersonals implicats en els processos d'ensenyament aprenentatge.

Aquesta assignatura presenta els principals models i teories d'aprenentatge i la seva aplicació escolar. L'assignatura Psicologia de l'educació està estretament vinculada a l'assignatura Psicologia del desenvolupament perquè es complementen de manera explícita.

Objectius:

- Adquirir consciència de la importància de la psicologia a l'àmbit educatiu, així com el paper del mestre en la formació de la personalitat de l'alumne.
- Conèixer els principals models i teories d'aprenentatge i la seva aplicació escolar.
- Conèixer els principals processos, personals i interpersonals implicats en els processos d'ensenyament aprenentatge.
- Adquirir consciència de les diferències individuals en relació a l'aprenentatge i conèixer els factors que intervenen en l'adequació dels processos d'ensenyament a les característiques i necessitats dels alumnes.
- Adquirir competències necessàries per a desenvolupar un treball en equip cooperatiu.
- Utilitzar les TIC per aprendre de manera crítica i constructiva.

Metodologia:

La metodologia de treball de l'assignatura consistirà en la combinació d'activitats grupals amb activitats individuals.

L'assignatura constarà d'una aula a l'entorn virtual d'aprenentatge amb els enllaços a les lectures obligatòries i les seves pautes de lectura.

Avaluació continuada:

L'avaluació continuada consistirà en la realització de 6 activitats d'avaluació continuada (2 grupals i 4 individuals) La nota final s'obtéindrà a partir de la següent fórmula:

$A1*15\% + A2*15\% + A3*15\% + A4*15\% + \text{Mitjana proves individuals} * 40\%$

Per aplicar la fórmula és imprescindible participar a les 6 activitats i que cada nota sigui igual o superior a 4.

L'assistència a les classes a la Universitat i als centres educatius és obligatòria i el no compliment de l'assistència implica la no superació de les assignatures del semestre.

L'assistència mínima exigida és del 80% per a les classes de la Universitat i el 90% per als centres educatius.

Avaluació final:

Els alumnes que no participin en l'avaluació continuada hauran de presentar-se a un examen final que versarà sobre tot el contingut de l'assignatura i presentar les activitats d'avaluació continuada realitzades durant el semestre. L'assistència a les classes a la Universitat i als centres educatius és obligatòria i el no compliment de l'assistència implica la no superació de les assignatures del semestre. L'assistència mínima exigida és del 80% per a les classes de la Universitat i el 90% per als centres educatius.

Bibliografia bàsica:

- Bolmida, M., Nardonne, G. (2008). Retrato de dos modelos de familia. Cuadernos de pedagogía. Núm 378, pp. 52-56.
- Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. & Zabala, A. (2006). El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.
- Miras, M. (1991) Educación y desarrollo. Infancia y aprendizaje. Núm. 54. Pàg. 3-17
- Luna, F. (2008). El alumnado decide qué se va a trabajar. El trabajo por proyectos en el CEP Arrankudiaga Lhi. Cuadernos de pedagogía. Núm. 384

Bibliografia complementària:

- Ausubel, D.P., Novak, J.D., Hanessian, H. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas: Mèxic.
- Coll, C., Palacios, J. & Marchesi, A (2005). Desarrollo psicológico y educación II. Editorial Alianza: Madrid
- Novak, J. D. (1988) Aprendiendo a aprender. Editorial Martínez Roca: Barcelona.
- Perez Cabaní, M.L. (1996) Els mapes conceptuals: anàlisi de les condicions per la seva utilització. Perspectiva escolar. Núm 206, pàg. 11-19.
- Piaget, J. (1985) Escritos per a educadors. Editorial Eumo: Vic.
- Riviere, A. (1988) La psicología de Vigostky. Editorial Visor: Madrid.
- Rogoff, B. (1993) Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Editorial Paidós: Barcelona.

Competències transversals

Codi	Descripció
UdA05	Tractament de la informació
UdA051	Localitza informació de diferents fonts
UdA0512	Amplia la cerca a altres fonts d'informació
UdA052	Analitza críticament la informació i la incorpora a la pròpia base de coneixements
UdA0522	Avalua i relaciona els conceptes entre si
UdA053	Utilitza la informació de forma ètica i legal
UdA0532	Presenta la informació d'acord amb la seva naturalesa i cita correctament les fonts d'informació utilitzades

Competències específiques

Codi	Descripció
BCE03	Planificar, dissenyar i dur a terme processos d'ensenyança aprenentatge.
BCE031	Planifica i dissenya processos d'ensenyança aprenentatge.
BCE0311	Coneix els nivells de concreció, els processos psicològics bàsics i les bases de l'enfocament constructivista.
BCE032	Duu a terme processos d'ensenyança aprenentatge.
BCE0321	Participa en les activitats d'aula donant suport al mestre.
BCE04	Planificar, dissenyar i desenvolupar programes d'atenció a la diversitat.
BCE042	Gestiona l'heterogeneïtat del grup classe.
BCE0421	Identifica les característiques de l'alumnat sobre el qual incidirà.
BCE06	Utilitzar les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'ensenyament aprenentatge.
BCE061	Utilitza les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'E/A.
BCE0612	Analitza eines multimèdia i elabora materials digitals de diferent tipologia.
BCE07	Treballar en equip.
BCE071	Contribueix al funcionament del grup de manera responsable.
BCE0712	Participa de manera activa en les decisions, la planificació i l'organització del grup.
BCE11	Garantir la progressió de l'aprenentatge.
BCE111	Regula els processos d'aprenentatge.
BCE1112	Relaciona la teoria educativa amb les formes d'avaluació emprades a la classe i valora els processos i els resultats d'aprenentatge i les retroalimentacions.

Continguts


1. Educació i desenvolupament
2. Els marcs teòrics de referència sobre l'aprenentatge escolar
3. Factors i processos psicològics implicats en l'aprenentatge escolar: les característiques individuals
4. La dimensió interactiva i social implicada en l'aprenentatge escolar

Activitats

Nom	Descripció	Competències	Avaluació
1 Anar a l'escola ha de ser una obligació?	Grupal	UdA0512, UdA0532, BCE0612, BCE0712, BCE1112	15,00%
2 Observació d'una activitat d'e-a a l'aula	Individual	UdA0512, UdA0522, UdA0532, BCE0311, BCE0321, BCE0421, BCE0612, BCE1112	15,00%
3 Educació emocional al currículum?	Grupal	UdA0512, UdA0522, UdA0532, BCE0311, BCE0321, BCE0421, BCE0612, BCE0712, BCE1112	15,00%
4 Observació a l'aula de la dimensió interactiva	Individual	UdA0512, UdA0522, UdA0532, BCE0311, BCE0321, BCE0421, BCE0612, BCE1112	15,00%
5 Examen teòric pràctic	Individual	UdA0512, UdA052, UdA0522, UdA0532, BCE0311, BCE0321, BCE0421, BCE0612, BCE0712, BCE1112	20,00%
6 Examen teòric pràctic	Individual	UdA0512, UdA052, UdA0522, UdA0532, BCE0311, BCE0321, BCE0421, BCE0612, BCE0712, BCE1112	20,00%

ANNEX 3: Fitxa de l'activitat 3 "Educació emocional al currículum?"

Versió anterior a la intervenció (curs 2015/2016)



Bàtxelor en Ciències de l'educació Dual

UNIVERSITAT D'ANDORRA

Psicologia de l'educació

Guia activitat: educació emocional al currículum?

Finalitat

	Descripció	Competències	Avaluació
Activitat 3	Treball grupal Problema 2: educació emocional al currículum?	BCE0421, BCE0612, BCE0712, BCE1112, UdA0213, UdA1012, UdA0523	15%

Dates

La data de lliurament de l'activitat és:

Lliurament de l'activitat
14 de desembre 2015

Descripció de l'activitat

Sou mestres i treballeu a l'escola andorrana.

En la darrera reunió de claustre diversos mestres van defensar la necessitat d'incorporar una assignatura al currículum de primera ensenyança que s'anomenés educació emocional.

Aquests mestres defensen que existeix unes fortes relacions entre els aspectes cognitius i afectius en l'aprenentatge escolar i que per aquest motiu els aspectes afectius s'han de treballar en una assignatura concreta.

Per contra altres mestres consideren que els aspectes emocionals s'han de treballar de manera transversal.

Acordeu per la propera reunió de claustre que cada mestre donarà la seva postura envers aquest tema.

**Preguntes associades al problema:**

- Què aprenem quan aprenem?
- Com influeix l'autoconcepte i l'autoestima en l'aprenentatge escolar? I a l'inrevés?
- Per què és important treballar els aspectes afectius i relacionals en l'aprenentatge escolar?
- Què és la intel·ligència emocional? Per què és important?
- Què opinen els experts sobre la introducció al currículum d'una assignatura obligatòria d'educació emocional?
- Quins avantatges i desavantatges té el fet d'introduir una assignatura al currículum específica sobre educació emocional?
- Què estan fent els sistemes educatius del nostre entorn? I altres sistemes educatius com el Finlandès?
- Quina és la teva opinió sobre aquest tema?
- Com proposes treballar els aspectes afectius i relacionals a primera ensenyança?

Objectius

- Conèixer la importància dels aspectes afectius i relacionals en l'aprenentatge escolar.
- Conèixer com l'aprenentatge i l'èxit afecten al concepte que tenim de nosaltres mateixos (autoconcepte) i en l'estima que ens tenim (autoestima).
- Conèixer els avantatges i desavantatges d'introduir una assignatura al currículum específica sobre educació emocional.
- Adquirir competències necessàries per a desenvolupar un treball en equip cooperatiu.
- Utilitzar les TIC per aprendre de manera crítica i constructiva.

Metodologia

Adoptant el rol dels mestres haureu d'explicar la postura del grup envers el problema plantejat.

Primerament cada estudiant de *manera individual* haurà de buscar informació sobre el problema plantejat. També individualment haurà de realitzar una lectura en profunditat de la lectura obligatòria del mòdul.

Posteriorment al treball individual es formarà un *grup de treball* on cada membre compartirà les informacions trobades al voltant del problema i les seves reflexions personals. Al treball grupal es debatrà quina postura defensarà el grup sobre el problema plantejat: *educació emocional al currículum?*

Una vegada el grup hagi pres una decisió haurà d'elaborar la defensa de la postura presa. Aquest treball col·laboratiu ha de tenir en compte les preguntes de referència de cada problema i la lectura obligatòria, així com els conceptes claus del mòdul. Aquesta defensa s'haurà de realitzar mitjançant les diferents eines TIC que cada grup creï convenient i exposar-ho presencialment a la resta del grup classe.



Lectura obligatòria:

Solé, Isabel. (1997) Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Editorial Graó: Barcelona.

Conceptes claus:

Autoconcepte, autoestima, estils cognitius, intel·ligència, motivació intrínseca i extrínseca.


Criteris d'avaluació

Es valorarà:

- El domini dels conceptes bàsics del mòdul.
- L'ús de les eines TIC per presentar la resolució del problema.
- La utilització d'informació actualitzada i amb rigor científic, aportant nous conceptes i relacionant-los amb altres coneixements.
- L'argumentació de les idees de forma adequada i el discurs s'adapta al públic objectiu i a les diferents situacions en l'àmbit acadèmic.

[Índex](#)

ANNEX 4: Pla docent assignatura [Tec. de la Informació i Comunicació \(TIC\)](#)

 Pla docent Universitat d'Andorra
122040045 - Bàtxelor en ciències de l'educació (formació dual)
0045007 - Tecnologies de la informació i la comunicació
Dades generals
Codi: 0045007
Tipus: OB
Semestre: 1
Crèdits: 4.0
Llengua d'impartició: Català
Professorat
Professorat responsable
Azzouz Boudadi, Nadia (Títol: Llicenciatura Traducció i Interpretació, Diplomatura Magisteri, Grau Superior Educació Infantil; Àrea de coneixement: Pedagogia)
Informació
Presentació de l'assignatura:
Aquesta assignatura ha de servir principalment per donar suport a la resta de matèries que formen els estudis del Bàtxelor en ciències de l'educació. La incorporació de les TIC en qualsevol disciplina ja és una realitat, i el seu ús en temes d'educació disposa de més rellevància. La finalitat és dotar l'alumnat de competències digitals i habilitats útils per a la seva futura vida professional. L'assignatura ha de servir en particular per motivar, potenciar i facilitar el lligam amb els processos d'ensenyament i aprenentatge.
Objectius:
<ul style="list-style-type: none">- Reconèixer els canvis més significatius que ha aportat la tecnologia a la nostra vida quotidiana i a l'educació.- Identificar els aspectes socials i ètics en els quals produïm impactes utilitzant les TIC.- Reconèixer i aplicar bones pràctiques com a usuaris digitals responsables.- Reflexionar sobre la identitat digital.- Crear i/o millorar una identitat professional que afavoreixi la futura inserció laboral.- Adquirir coneixements bàsics sobre funcions i programes informàtics d'utilitat per al futur professional.- Saber crear, gestionar i compartir coneixement online.- Conèixer recursos TIC implementats en escoles del país.
Metodologia:
La metodologia de treball es basa en el desenvolupament de diferents competències digitals a l'aula realitzant tasques pautades en el laboratori. Durant les sessions de classe, els alumnes hauran de resoldre situacions plantejades per la docent que ajudarà a aclarir dubtes i guiarà els grups de treball. Els treballs es realitzaran principalment en equips cooperatius tot i que la major part s'avaluarà de forma individual. Els alumnes hauran de lliurar les activitats d'avaluació corresponents a cada bloc de contingut a través de plataformes digitals proposades per la professora i en les dates marcades al cronograma del curs. Els recursos i les consignes de les activitats es publicaran al campus, per tant els alumnes hauran de consultar regularment el campus virtual i el correu electrònic per tal de rebre tota la informació necessària per al correcte seguiment del curs.
Avaluació continuada:
Donat que el contingut de l'assignatura és principalment pràctic, l'assistència és obligatòria en un 80% per poder optar a una nota d'avaluació continuada. S'haurà de lliurar totes les activitats d'avaluació continuada per tal d'optar a una qualificació final. La qualificació de l'avaluació continuada es determinarà per una puntuació de 0 a 10 com a resultat de la mitjana ponderada de 5 activitats d'avaluació (veure quadre d'avaluació continuada). L'estudiant haurà superat l'assignatura quan obtingui un mínim de 5/10.
Percentatges en les qualificacions: <ul style="list-style-type: none">- Activitats grupals= 50% implicació personal en el treball en equip + 50% treball del grup- Activitats individuals= 20% implicació en el treball en equip + 80% treball individual
La professora es reserva el dret de poder fer una prova oral (individual i/o en equip) sobre qualsevol lliurament per validar la nota final. Les activitats d'avaluació continuada i final d'aquesta assignatura segueixen els criteris d'avaluació exposats en el document del campus d'avaluació de la competència comunicativa: Llengua catalana BCE.
Avaluació final:
Únicament en el cas de no superar l'avaluació continuada, sigui per no complir amb l'assistència mínima o bé per no haver lliurat totes les activitats obligatòries, l'estudiant tindrà dret a presentar-se a l'avaluació final. Per superar la prova, la qualificació final ponderada haurà de ser igual o superior a 5: L'avaluació final consisteix en la presentació i la defensa d'aquells treballs d'avaluació continuada no lliurats. 1. Treball d'anàlisi personal de l'impacte de les TIC 2. Creació d'una carpeta amb documents de perfil professional 3. Creació d'un Wiki 4. Anàlisi de la implementació de les TIC a l'escola 5. Carpeta amb diferents documents d'edició digital Els criteris d'avaluació seran més exigents i no contemplaran el treball cooperatiu, ja que la modalitat serà 100% individual.
Bibliografia bàsica:
Cebriànde la Serna, M. (2009). El impacto de las TIC en los centros educativos. Ejemplos de buenas prácticas. Madrid: Síntesis. Cobo Romani C.; Moravec, John W. (2011). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Coll, C. (2011). L'impacte de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació sobre el currículum escolar: una transformació en curs. <i>Ambits de Psicopedagogia</i> , n. 31, 26-31. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya (2013). Competències bàsiques de l'àmbit digital. Díaz A.; Esteve J.M.; Grau M.; Prats M.A.; Gabarró T. (2009). La competència digital a l'educació primària. Catalunya: Editorial UOC. Prats, M.A. (2006). L'impacte de les noves tecnologies: reptes i possibilitats, límits i riscos. Barcelona: FaPac. Vivancos, J. (2008). Tratamiento de la información y competencia digital. Madrid: Alianza Editorial.

Bibliografia complementària:

- Arellano, J. (2009). Investigar con mapas Conceptuales. Procesos metodológicos. Madrid: Narcea.
- Cobas Cobiella, M.E. (2013). Aprendizaje cooperativo y mapas conceptuales. Valencia: Equip d'investigació de la Universitat de Valencia.
- Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya: RESOLUCIÓ ENS/1356/2016, de 23 de maig, per la qual es dona publicitat a la definició de la Competència digital docent.
- Lázaro, J.L. & Gisbert, M. (2015). Elaboración de una rúbrica para evaluar la competencia digital del docente. UT. Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació, núm 1 (2015). ISSN 1135-1438. Disponible des de:
- Reynolds, D. (2012). Presentation Zen: Simple Ideas on Presentation Design and Delivery (2nd edition). 2. ed. Berkeley, CA: New Riders.
- UNESCO (2004). Technologies de l'information et de la communication - Un programme d'enseignement et un cadre pour la formation continue des enseignants. Paris.
- Altres:
 - Ministeria d'Educació - Govern d'Andorra. Marc curricular de l'ensenyament obligatori a l'escola andorrrana
 - Articles d'actualitat publicats al campus

Observacions:

Qualsevol pràctica lliurada fora de termini es considera un 0.

Competències transversals

Codi	Descripció
UdA02	Orientació cap a la qualitat
UdA021	Realitza el treball amb criteris de qualitat
UdA0211	Compleix els requisits indicats en el treball acadèmic diari

Competències específiques

Codi	Descripció
BCE02	Comprendre els continguts i la seva didàctica.
BCE021	Comprèn els continguts curriculars.
BCE0211	Coneix els continguts científics.
BCE06	Utilitzar les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'ensenyament aprenentatge.
BCE061	Utilitza les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'E/A.
BCE0611	Demuestra l'Alfabetització tecnològica.

Continguts


1. Impactes de les tecnologies de la informació i la comunicació
 - 1.1. Evolució en l'ús de les TIC
 - 1.2. Com ens informem i ens comuniquem
 - 1.3. Impactes i evolució de les TIC en l'educació
 - 1.4. Impacte educatiu dels llenguatges audiovisuals
2. Alfabetització tecnològica
 - 2.1. Documents digitals
 - 2.2. Gestió d'elements gràfics
 - 2.3. Gestió del correu electrònic
 - 2.4. Ús eficient de cercadors
 - 2.5. Entorns personals d'aprenentatge (PLE)
3. Identitat digital
 - 3.1. Qui som a Internet?
 - 3.2. Rastre digital i protecció de dades
 - 3.3. Perfil professional online
4. Producció i difusió de coneixement
 - 4.1. Difondre i compartir coneixement online
 - 4.2. Creació i gestió d'un Wiki
5. Competències i recursos digitals
 - 5.1. Competències digitals
 - 5.2. Recursos digitals a l'escola

Activitats

	Nom	Descripció	Competències	Avaluació
ACTIVITAT 1	Impactes de les TIC	Treball d'anàlisi de l'impacte social de les TIC (individual) - Mòdul 1	UdA0211, BCE0211, BCE0611	15,00%
ACTIVITAT 2	Perfil professional	Documentació del perfil professional (individual) - Mòdul 2-3	UdA0211, BCE0211, BCE0611	20,00%
ACTIVITAT 3	Producció i difusió de coneixement	Creació pròpia d'un Wiki (grup) - Mòdul 4	UdA0211, BCE0211, BCE0611	25,00%
ACTIVITAT 4	Les TIC a l'escola	Treball de cerca i anàlisi de pràctiques amb TIC a l'escola (grup) - Mòdul 5	UdA0211, BCE0211, BCE0611	20,00%
ACTIVITAT 5	Documents digitals	Treballs de creació i edició de documents digitals al laboratori (individual) - Tots el mòduls		20,00%

[Índex](#)

ANNEX 5: Pla docent de l'assignatura [Ciència i tecnologia](#)

 Pla docent Universitat d'Andorra
122040045 - Bàtxelor en ciències de l'educació (formació dual)
0045005 - Ciència i tecnologia
Dades generals
Codi: 0045005
Tipus: OB
Semestre: 1
Crèdits: 6.0
Llengua d'impartició: Català
Professorat
Professorat responsable Pla Altisent, Florenci (Titulació: Llicenciatura en Ciències (Química); Àrea de coneixement: Ciències tecnològiques; Grup de recerca: Equip d'innovació en tecnologia aplicada a la docència)
Professorat que imparteix Pla Altisent, Florenci (Titulació: Llicenciatura en Ciències (Química); Àrea de coneixement: Ciències tecnològiques; Grup de recerca: Equip d'innovació en tecnologia aplicada a la docència) Cantons Palmitjavila, Jordi (Titulació: Llicenciat en Biologia; Àrea de coneixement: Ciències de la salut)
Informació
Presentació de l'assignatura: Ciència i tecnologia és una assignatura obligatòria que introdueix els coneixements fonamentals de les ciències experimentals. Aquesta assignatura té continuïtat en l'assignatura de Didàctica de la ciència i la tecnologia que, amb aquest coneixement, ha de permetre que els/les estudiants puguin planificar intervencions a l'aula ben fonamentades i dirigides a promoure tant la construcció de coneixement científic, com la investigació activa dels nens i nenes. Aquesta assignatura s'organitza dos blocs: *Biologia i geologia *Física i Química
Objectius: Bloc I: Biologia i geologia -Conèixer l'estructura i composició general de la Terra -Reconèixer els aspectes més rellevants de la geologia d'Andorra. -Conèixer els principals problemes ambientals. -Introduir nocions bàsiques de la composició química dels éssers vius. -Conèixer l'organització dels 5 grups en que es divideixen els éssers vius. -Conèixer les especificitats de la diversitat animal i vegetal d'Andorra. -Introduir en els principals avenços en les ciències de la vida. Bloc II: Física i química -Distingir i interpretar adequadament fenòmens físics i químics utilitzant correctament la terminologia científica (per perdre la por a la ciència) -Analitzar textos científics de caire divulgatiu (per satisfer la curiositat científica). -Valorar amb esperit crític les aportacions de la ciència i de la tecnologia a la societat actual i la influència dels processos físics i químics en el nostre entorn més immediat (per canviar la manera de veure la realitat i poder explicar fets quotidians)
Metodologia: Bloc I: Biologia i geologia L'assignatura es desenvoluparà a partir dels següents tipus d'activitats: -Presentació per part del professor de continguts bàsics i organitzadors de l'assignatura a través de les classes magistrals. És necessària l'assistència a aquestes classes per tal d'assolir un coneixement general. -L'alumne haurà de realitzar una sèrie de treballs continuats durant el curs, d'acord amb la bibliografia general i l'específica, proposats pel professor. -Presentació per part dels estudiants dels resultats de treballs de grup amb debat i discussió. -Lectura crítica a partir de documents amb pauta per a l'anàlisi i la reflexió. -Es realitzaran tres pràctiques de laboratori. En cada pràctica s'haurà d'elaborar un dossier. L'assistència és obligatòria. L'horari de les pràctiques serà de 15h a 17h dels dilluns. Bloc II: Física i química L'enfocament d'aquesta part de l'assignatura és eminentment pràctic i la teoria s'incorpora a mesura que es necessita per donar resposta a les qüestions que vagin sorgint.
La docència es basa en que els estudiants: -Realitzin 32 experiments senzills, utilitzant materials quotidians i assequibles i en justifiquin els resultats obtinguts. -Cerquin resposta a 100 interrogants de la vida quotidiana. -Analitzin i interpretin articles de divulgació científica. Totes les activitats es discutiran a nivell formal suficient per tal que puguin entendre els conceptes i principis físics i químics que hi intervenen. La teoria s'anirà introduint a mesura que es necessita per tal d'argumentar les pràctiques i les respostes als interrogants
Avaluació continuada: El Bloc 1 (biologia i geologia) representa el 65% de l'assignatura i el Bloc 2 (física i química) el 35%. La nota final de l'assignatura s'obté per la mitjana ponderada d'aquests dos blocs, sempre i quan els dos superin la nota mínima de 4. Les activitats d'avaluació continuada d'aquesta assignatura segueixen els criteris d'avaluació exposats al document Avaluació de la competència comunicativa: Llengua catalana BCE. Per poder seguir l'avaluació continuada s'ha de tenir una assistència superior al 80%
Avaluació final: Si no es supera l'assignatura per avaluació continua hi ha la possibilitat de fer una avaluació final en el que s'avaluarà tant els continguts com les activitats i treballs realitzats al llarg del curs. Per aprovar l'assignatura cal aconseguir una nota igual o superior a 5.

Bibliografia bàsica:

Adellach Baro, B.; Ganyet Sole, R. (1977). Valls d'Andorra. Geografia i diccionari geogràfic. M.I Consell General. Editorial Casal i Vall
 Anguita, F.; Moreno, F. (1993). Procesos Geológicos Esternos y Geología Ambiental. Editorial Rueda
 Bellés, X. (1996). Entendre la Biodiversitat. Ed. la Magrana. Boada, M.; Fernández, J. (2000). El medi ambient andorrà. Andorra la Vella. Ministeri d'Educació, Joventut i Esports. Govern d'Andorra. Bolós, M.(1996). La vegetació d'Andorra. Andorra la Vella. Ministeri d'Educació, Joventut i Esports. Govern d'Andorra. Campillo, JE. (2004). El mono obeso. Ed. Crítica. Chalmers, A.F. (2006). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?. Siglo veintiuno. Comellas, J. L. (2007). Historia sencilla de la Ciencia. Ediciones Rialp Folch, R. (1984). El Patrimoni Natural d'Andorra. Els sistemes naturals andorrans i llur utilització. Ketres Ed. Fried, Alfred. (2000). Enseñar ciencia a los niños. Ed. Gedisa. García Olmedo, F. (1998). La tercera revolución verde. Temas de Debate. Moledo, L.; Magnani, E. (2008). Así se creó la Ciencia. Ediciones Robinbook. Mottana, A.; Crespi, R.; Liborio, G. (2003). Minerales y rocas. Grijalbo Pascual, R. (2004). Guía dels arbres dels Països Catalans. Pòrtic Ramón, D. (1997). Els gens que mengem. Ed. Bromera. Raso Nadal, JM. (1998). El clima d'Andorra. Andorra la Vella. Ministeri d'Educació, Joventut i Esports. Govern d'Andorra. Sosa, N. (1994). Ètica ecològica. Ed. Libertarias. Vigo, J. (2005). Les comunitats vegetals. Descripció i classificació. Universitat de Barcelona VVAA. (1991). Atlas d'Andorra. Andorra Govern VVAA. Mapa Forestal del Principat d'Andorra. Govern d'Andorra Revistes
 Hàbitats. Revista del Centre de Biodiversitat. Institut d'Estudis Andorrans. Horitzó. Revista del Centre de Recerca en Ciències de la Terra. Institut d'Estudis Andorrans

DURAN Xavier, Martínez MaDolors, La química de cada dia, Ed PORTIC TEMES
 GARRIDO J.M., PERALES F.J., GADON M., Ciencia para educadores (2008), PEARSON Prentice HALL
 JIMENEZ ALBIAC, Dani, Ciència a un euro (2007) E

Bibliografia complementària:

PLA Florenci, Recull d'articles de divulgació científica

Competències transversals

Codi	Descripció
UdA05	Tractament de la informació
UdA051	Localitza informació de diferents fonts
UdA0512	Amplia la cerca a altres fonts d'informació
UdA052	Analitza críticament la informació i la incorpora a la pròpia base de coneixements
UdA0521	Sintetitza la informació indicada
UdA09	Comunicació i expressió oral i escrita
UdA092	Es comunica i expressa de forma escrita
UdA0921	Argumenta les idees de forma adequada i justificada a l'objectiu proposat en l'àmbit acadèmic

Competències específiques

Codi	Descripció
BCE02	Comprendre els continguts i la seva didàctica.
BCE021	Comprèn els continguts curriculars.
BCE0211	Coneix els continguts científics.
BCE022	Comprèn la didàctica específica.
BCE0221	Coneix les representacions més comuns de la matèria i les metodologies específiques.

Continguts

1. Biologia i geologia
 - 1.1. Introducció al món científic
 - 1.2. Els éssers vius
 - 1.3. Ciències de la Terra i del medi ambient
2. Física i química
 - 2.1. Mesures
 - 2.2. El Cosmos
 - 2.3. La matèria per fora i per dins
 - 2.4. L'energia

Activitats

	Nom	Descripció	Competències	Avaluació
1	BG	Activitats del bloc de Biologia i geologia	UdA0521, UdA092, UdA0921, BCE0211, BCE0221	65,00%
2	FQ	Activitats del bloc de Física i química	UdA0521, UdA092, UdA0921, BCE0211, BCE0221	35,00%

[Índex](#)

ANNEX 6: Pla docent assignatura [Tec. aprenentatge i comunicació](#) (TAC)

 Pla docent Universitat d'Andorra	
122040045 - Bàtxelor en ciències de l'educació (formació dual)	
0045017 - Tecnologies de l'aprenentatge i la comunicació	
Dades generals	
Codi:	0045017
Tipus:	OB
Semestre:	3
Crèdits:	5.0
Llengua d'impartició:	Català
Professorat	
Professorat que imparteix	
Larraz Rada, Virginia (Títolació: Doctora per la Universitat d'Andorra; Àrea de coneixement: Pedagogia; Grup de recerca: Grup de recerca interdisciplinari en educació)	
Informació	
Presentació de l'assignatura:	
L'assignatura de Tecnologies de l'Aprenentatge i la comunicació (TAC) amplia i profunditza en les competències i els continguts treballats a Tecnologies de la Informació i la Comunicació. Ho fa des d'una perspectiva didàctica d'utilització dels recursos tecnològics i dels materials educatius digitals orientada a: (1) fomentar bones pràctiques docents en la integració de les tecnologies al centre escolar i a les aules i (2) promoure la innovació permanent i el treball autònom, individual i en equip, en el lloc de treball.	
Objectius:	
<ul style="list-style-type: none">- Desenvolupar la competència personal i professional en l'ús de les TAC a l'escola.- Reflexionar i posicionar-se sobre les actituds personals davant les TAC.- Identificar vies de millora i innovació permanent a l'escola mitjançant les TAC.- Analitzar críticament materials educatius elaborats.- Dissenyar i crear materials digitals de diferent tipologia donant resposta a situacions educatives diverses.- Aplicar la comunicació multimodal i els fonaments d'edició hipermèdia en els materials elaborats.- Aplicar principis didàctics i pautes contrastades de bones pràctiques en la creació de materials educatius.- Fer un ús eficient de les eines d'edició web 2.0 en la creació de materials educatius.- Documentar reflexivament els processos de treball realitzats individualment i en equip.	
Metodologia:	
La metodologia de treball s'articula a través de:	
<ul style="list-style-type: none">- Seminàris monogràfics on es presenten informacions teòriques i/o pràctiques que seran aplicades en la realització dels treballs;- Pràctiques de laboratori vinculades, també, a la realització dels treballs de l'assignatura i- Treballs obligatoris en cada un dels mòduls que es realitzen individualment i/o en equip.	
En les pràctiques de laboratori es realitza part dels treballs del curs, es plantegen consultes i resolen dubtes. El professorat realitzarà el seguiment dels projectes i activitats.	
L'aula virtual serà el lloc de lliurament de les pràctiques / exercicis en l'avaluació continuada.	
Avaluació continuada:	
En aquesta assignatura, donat que el contingut és imminentment pràctic, és obligatori realitzar el seguiment de l'avaluació continuada per superar l'assignatura. Únicament en el cas de no superar l'avaluació continuada l'estudiant tindrà dret a presentar-se a l'avaluació final.	
El bloc II, està enfocat com a pràctiques al laboratori, per tan l'assistència és obligatòria en un 85% per superar l'activitat relacionada amb el projecte e-quadern (activitat 4). En cas de no complir amb l'assistència serà obligatori superar un examen teòric-pràctic d'aquesta activitat.	
Cada activitat és qualificada de 0 a 10. Es realitza una mitjana ponderada de totes les notes obtingudes en els diferents treballs i activitats d'acord amb els criteris de qualificació que figuren a l'apartat d'avaluació continuada. La qualificació mínima de cada activitat per poder realitzar la mitjana és de 5.	
La qualificació final de l'assignatura es determinarà per una puntuació de 0 a 10. L'estudiant haurà superat l'assignatura quan obtingui un mínim de 5.	
La professora es reserva el dret de poder fer una prova oral (individual i/o en equip) sobre qualsevol lliurament per validar la nota final.	
Les activitats d'avaluació continuada i final d'aquesta assignatura segueixen els criteris d'avaluació exposats al document Avaluació de la competència comunicativa: Llengua catalana BCE. L'avaluació continuada consta de 5 activitats. Per a cada activitat es publica una fitxa de treball a l'aula virtual on constarà els objectius de l'activitat, el procés a seguir i els recursos que s'hauran d'utilitzar.	
Avaluació final:	
L'avaluació final consisteix en la presentació, defensa i superació amb una nota superior al 5 els següents treballs:	
<ul style="list-style-type: none">- Treball les TIC al centre- Treball d'anàlisi de materials digitals I- Treball d'anàlisi de materials digitals II- Projecte E-quadern- Prova escrita teòrica	
Bibliografia bàsica:	
<ul style="list-style-type: none">- Adell, J. (2008): Les WebQuest en l'educació infantil i primària. Editorial UOC- Arellano, J. (2009): Investigar con mapas Conceptuales. Procesos metodológicos. Madrid: Narcea- Barberà, E. (2004): La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje. Barcelona: Paidós.- Bartolomé, A. (2008) Video digital y educación. Madrid: Síntesis.- Castaño, C. i altres (2008): Prácticas educativas en entornos web 2.0. Madrid: Síntesis.- Cebrián de la Serna, M. (2009): El impacto de las TIC en los centros educativos. Ejemplos de buenas prácticas. Madrid: Síntesis.- Gros, B. (Coord.) (2008): Videojuegos y aprendizaje. Barcelona: Graó.- Lankshear, C. i Knobel, M. (2008): Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula. Madrid: Morata.- Vivanco, J. (2008): Tratamiento de la información y competencia digital. Madrid: Alianza Editorial.- Diversos articles d'actualitat	

Competències transversals

Codi	Descripció
UdA07	Treball en equips internacionals i interdisciplinaris
UdA071	Actua segons els objectius de l'equip
UdA0712	Identifica els objectius, planifica i desenvolupa les tasques associades al seu rol respectant les normes pròpies de l'equip en un àmbit interdisciplinari
UdA08	Innovació i presa de decisions
UdA081	Pren decisions
UdA0812	Identifica i defineix el problema en un entorn acadèmic i proposa possibles solucions amb coherència, encert i seguretat
UdA082	Troba idees creatives o innovadores
UdA0822	Aporta noves idees, considerant els recursos disponibles i necessaris

Competències específiques

Codi	Descripció
BCE02	Comprendre els continguts i la seva didàctica.
BCE022	Comprèn la didàctica específica.
BCE0222	Aplica representacions i metodologies a situacions d'aprenentatge concretes.
BCE03	Planificar, dissenyar i dur a terme processos d'ensenyança aprenentatge.
BCE031	Planifica i dissenya processos d'ensenyança aprenentatge.
BCE0312	Planifica activitats coherents i adequades als nivells de concreció, els processos psicològics bàsics i les bases de l'enfocament constructivista.
BCE06	Utilitzar les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'ensenyament aprenentatge.
BCE061	Utilitza les TIC com a recurs que facilita i millora el procés d'E/A.
BCE0612	Analitza eines multimèdia i elabora materials digitals de diferent tipologia.
BCE07	Treballar en equip.
BCE071	Contribueix al funcionament del grup de manera responsable.
BCE0712	Participa de manera activa en les decisions, la planificació i l'organització del grup.
BCE08	Implicar els alumnes en el seu procés d'aprenentatge.
BCE081	Implica els alumnes en el seu aprenentatge.
BCE0812	Dissena activitats que incorporen elements que fomenten la implicació dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge.
BCE13	Desenvolupar una ètica professional.
BCE131	Actua d'acord amb l'ètica professional.
BCE1312	Assumeix l'actuació ètica de la professió.

Continguts

- Utilització didàctica de les tecnologies i els recursos tecnològics.
 - 1.1. La competència digital a l'escola.
 - 1.2. El docent i la competència digital.
 - 1.3. Els recursos tecnològics per a l'aprenentatge i el coneixement.
- Disseny i creació de materials digitals educatius.
 - 2.1. Els materials digitals educatius.

Activitats

Nom	Descripció	Competències	Avaluació
1 Activitat 1	Les TIC al centre	UdA0822, BCE0612, BCE0812	15,00%
2 Activitat 2	Treball d'anàlisi de materials digitals educatius I (individual)	UdA0822, BCE0612	15,00%
3 Activitat 3	Treball d'anàlisi de materials digitals educatius II (en grup petit)	UdA0822, BCE0222, BCE0612	20,00%
4 Activitat 4	Projecte E-quatern	UdA0712, UdA0812, UdA0822, BCE0222, BCE0312, BCE0612, BCE0712, BCE0812, BCE1312	50,00%

[Índex](#)

ANNEX 7: Qüestionari [INCOTIC v2](http://incotic.com/)



→ <http://incotic.com/>



INCOTIC v2

Apreciado/a alumno/a:

En primer lugar, te agradecemos tu participación y el uso de este instrumento, INCOTIC v2, que tiene como finalidad principal determinar la percepción tienes de tu competencia digital inicial como estudiante universitario.

Antes de empezar, te formulamos las siguientes consideraciones:

1. La información que nos aportas es confidencial y, por nuestra parte, solo será considerada a efectos de investigación y planificación docente.
2. El instrumento tiene dos partes esenciales, una que te pide información para determinar tus hábitos de consumo tecnológico y otra que trata de medir, según tu percepción, tu nivel inicial de competencia digital y tus actitudes hacia las TIC. Sé sincero en ambas partes y responde con aquello que realmente se ajusta a tu realidad.

* **Necessari**

Consentimiento informado *

Antes de empezar, confirma que aceptas estas consideraciones y que accedes al cuestionario de modo libre y voluntario, sabiendo que tus respuestas pueden ser utilizadas –siempre de forma confidencial– en nuestras investigaciones.

- Confirmando que estoy informado sobre el uso de INCOTIC v2 y que accedo voluntariamente a responderlo.

Condición actual de estudiante universitario *

Confirma que eres estudiante de una universidad pública o privada en el momento de responder INCOTIC v2.

- Soy estudiante universitario en el momento de responder este cuestionario.

Identificación *

Introduce tu Documento Nacional de Identidad o Pasaporte, que solo utilizaremos a efectos de codificación:

Inicio del cuestionario

En las siguientes pantallas, podrás acceder a INCOTIC v2 e ir respondiendo sus diferentes secciones.

Continúa »

16% completat

Tecnologia de
 Google Forms

Google no ha creat ni aprovat aquest contingut.
Informe d'un ús inadequat - Condicions del Servei - Termes addicionals

INCOTIC v2

* **Necessari**

A. Biodatos

A1. Indica en qué universidad cursas tus estudios. *

- Universitat Rovira i Virgili
 Universitat d'Andorra
 Universitat de Lleida
 Universitat de Barcelona
 Universitat de Girona
 Universitat Autònoma de Barcelona
 Universitat Jaume I
 Universitat de les Illes Balears
 Universidad de Murcia
 Altre:

A2. Indica el tipo de estudios universitarios que cursas. *

- Grado
 Máster
 Doctorado
 Bàtxelor

A3. Indica qué titulación cursas actualmente. *

- Grado en Educación Primaria (o equivalente)
 Grado en Educación Infantil (o equivalente)
 Doble Grado en Educación Infantil y Primaria
 Grado en Educación Social
 Grado en Pedagogía
 Máster en Tecnología Educativa: e-Learning y Gestión del Conocimiento
 Bàtxelor en Ciències de l'Educació
 Grado en Psicología
 Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria
 Máster en Psicología General Sanitaria
 Altre:

A4. Indica en qué curso de tus estudios universitarios estás. *

A5. Indica tu género. *

- Mujer
 Hombre
 Altre:

A6. Indica tu edad. *

A7. Indica cómo has adquirido tu formación en TIC. *

	Sí	No
Formación reglada específica (cursos, seminarios, asignaturas específicas sobre TIC)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formación reglada no específica (indirectamente, en otras asignaturas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autoformación (por ti mismo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entre compañeros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Por otros medios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« Enere

Continúa »

33% completat

Tecnologia de
 Google Forms

Google no ha creat ni aprovat aquest contingut.
Informe d'un ús inadequat - Condicions del Servei - Termes addicionals

INCOTIC v2

* Necessari

B. Disponibilidad de recursos TIC

B1. Indica de qué recursos dispones en tu domicilio de estudiante. *

	Sí	No
Ordenador de sobremesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ordenador portátil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Televisión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoconsola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cámara de fotos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B2a. ¿Dispones de conexión a Internet en tu domicilio de estudiante? *

- Sí
 No

B2b. Si dispones de móvil, ¿tienes contratado un plan de datos en tu tarifa?

- Sí
 No

B3a. Indica qué recursos sueles usar en actividades de aprendizaje cuando estás en la universidad. *

	Sí	No
Ordenador portátil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Equipamiento tecnológico de la universidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B3b. Indica qué recursos sueles usar en actividades de aprendizaje cuando estás en tu domicilio de estudiante. *

	Sí	No
Ordenador de sobremesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ordenador portátil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B4. Indica cómo te conectas a Internet cuando estás en la universidad. *

	Sí	No
Conectándome al wifi de la universidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectándome a través el plan de datos móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« Enrere 50% completat

INCOTIC v2

* Necessari

C. Uso de las TIC

C1a. Indica cuánto tiempo usas los siguientes dispositivos al día. *

	nunca	menos de 1 hora	1-2 horas	2-3 horas	más de tres horas
Ordenador de sobremesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ordenador portátil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C1b. Indica cada cuánto tiempo consultas los siguientes recursos al día. *

	De vez en cuando	Cada hora	Cada 15 minutos	Cada vez que tengo una notificación	Continuamente
Móvil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mensajería instantánea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C2. Para los siguientes programas o aplicaciones, indica la FRECUENCIA con la que los usas al día. *

	nunca	menos de 1 hora	1-2 horas	2-3 horas	más de tres horas
Procesador de textos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bases de datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hojas de cálculo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de sonido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de video	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de imagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestores de correo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Navegadores web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscadores de Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de blogs/web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herramientas de trabajo colaborativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataforma educativa de la universidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mensajería instantánea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas de videoconferencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Juegos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C3. Indica la finalidad de tu uso diario de las TIC. *

	nada	poco	algo	bastante	mucho
Entretenerme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formarme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informarme (prensa escrita, documentales, radio, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarme sincrónicamente (chat, llamadas de voz, videoconferencia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarme asincrónicamente (correo, foros, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartir archivos (documentos, imágenes, música)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectar en las redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestionar/administrar mis actividades (agenda)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otras actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C4. Indica cuánto tiempo usas los siguientes dispositivos al día PARA ACTIVIDADES DE LA UNIVERSIDAD. *

	nunca	menos de 1 hora	1-2 horas	2-3 horas	más de tres horas
Ordenador de sobremesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ordenador portátil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Smartphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« Enrere 66% completat

INCOTIC v2

* Necessari

D. Autopercepción de la competencia digital

En esta sección, tratamos de medir cuál es tu percepción sobre tu capacidad de realizar determinadas tareas. Recuerda que NO ES UN EXAMEN, por lo que te pedimos la máxima sinceridad.

DAI. Responde con sinceridad hasta qué punto te ves capaz de realizar las siguientes tareas. *

	Nada (no sé hacerlo)	Poco (no sé si podría llegar a conseguirlo)	Algo (es posible que pudiera conseguirlo)	Bastante (creo que podría llegar a conseguirlo)	Totalmente (sé hacerlo)	NS/NC
¿Hasta qué punto soy capaz de saber por dónde empezar cuando me plantean una actividad de clase?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de averiguar si un libro está disponible en el catálogo digital de la universidad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de confirmar un dato obtenido en Wikipedia a partir de fuentes más fiables?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de usar un gestor bibliográfico para un trabajo de clase?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de hacer un mapa conceptual digital?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DATA. Responde con sinceridad hasta qué punto te ves capaz de realizar las siguientes tareas. *

	Nada (no sé hacerlo)	Poco (no sé si podría llegar a conseguirlo)	Algo (es posible que pudiera conseguirlo)	Bastante (creo que podría llegar a conseguirlo)	Mucho (sé hacerlo)	NS/NC
¿Hasta qué punto soy capaz de conectarme con el móvil a la red wifi más ventajosa para mí cuando estoy en la universidad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de escanear un documento en b/n a 300 ppp?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de guardar un documento en formato RTF?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de enviar un correo con copia oculta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de diseñar una plantilla personalizada para una presentación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DAM. Responde con sinceridad hasta qué punto te ves capaz de realizar las siguientes tareas. *

	Nada (no sé hacerlo)	Poco (no sé si podría llegar a conseguirlo)	Algo (es posible que pudiera conseguirlo)	Bastante (creo que podría llegar a conseguirlo)	Mucho (sé hacerlo)	NS/NC
¿Hasta qué punto soy capaz de resumir las ideas principales de un documental de divulgación científica en un mensaje de 140 caracteres?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de valorar cuándo las presentaciones de mis compañeros son demasiado infantiles?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de darme cuenta de cuándo me engañan con algún mensaje multimedia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de elegir el mejor micrófono para grabar un video en exteriores?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de felicitar a mis familiares con un video hecho por mí?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DAC. Responde con sinceridad hasta qué punto te ves capaz de realizar las siguientes tareas. *

	Nada (no sé hacerlo)	Poco (no sé si podría llegar a conseguirlo)	Algo (es posible que pudiera conseguirlo)	Bastante (creo que podría llegar a conseguirlo)	Mucho (sé hacerlo)	NS/NC
¿Hasta qué punto soy capaz de montar mi videocurrículum para una oferta de trabajo en una multinacional?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de enviar a mis amigos un video de 1 Gb por Internet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de hacer una videoconferencia con tres amigos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de publicar mis contenidos con una licencia Creative Commons?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Hasta qué punto soy capaz de trabajar en un mismo documento compartido en la nube con mis amigos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« Enrere Continua »

83% completat

INCOTIC v2

* Necessari

E. Actitudes y expectativas hacia las TIC

E1. Actitudes hacia las TIC *

Expresa tu grado de acuerdo con los siguientes enunciados.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	NS/NC
Me resulta fácil usar las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disfruto usando las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC me ayudan a aprender de forma autónoma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC facilitan la comunicación con mis compañeros y con mis profesores.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprendo mejor utilizando las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El uso de las TIC en mi proceso de aprendizaje aumenta mi motivación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar las TIC potencia mi creatividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar las herramientas digitales favorece una mejor escritura.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las TIC deberían estar más presentes en el currículum (en mi plan de estudios).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gusta que mis profesores utilicen las TIC.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E2. Valora la utilidad que consideras que tienen los siguientes programas y aplicaciones informáticas para tu actividad como ESTUDIANTE UNIVERSITARIO (aunque no los uses habitualmente). *

	Nada	Poca	Algo	Bastante	Mucha	NS/NC
Procesador de texto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bases de datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hojas de cálculo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de sonido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de vídeo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de imagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestores de correo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Navegadores web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Buscadores de Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Editores de blogs/webs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herramientas de trabajo colaborativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataforma educativa de la universidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mensajería instantánea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas de videoconferencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Juegos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

INCOTIC v2

ARGET (Applied Research Group in Education and Technology, Universitat Rovira i Virgili)
 GRIE (Grup de Recerca Interdisciplinari en Educació, Universitat d'Andorra)

Muchas gracias por tu colaboración

Si deseas que te mantengamos informado sobre los resultados de esta investigación, escribe tu dirección de correo electrónico:

« Enrere

Envia

Ho heu aconseguit, heu emplenat el 100%.

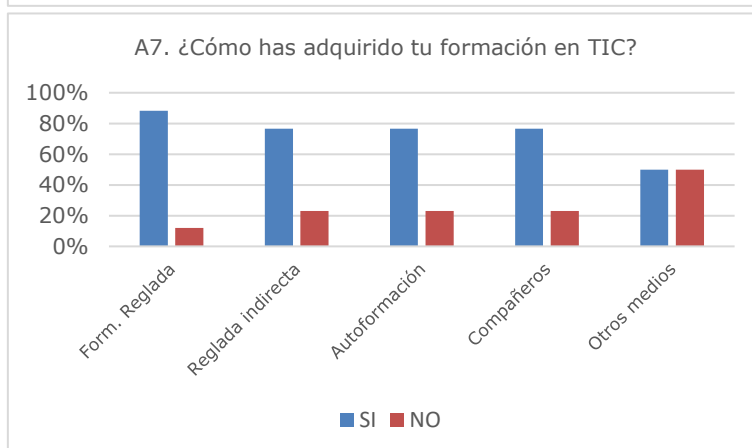
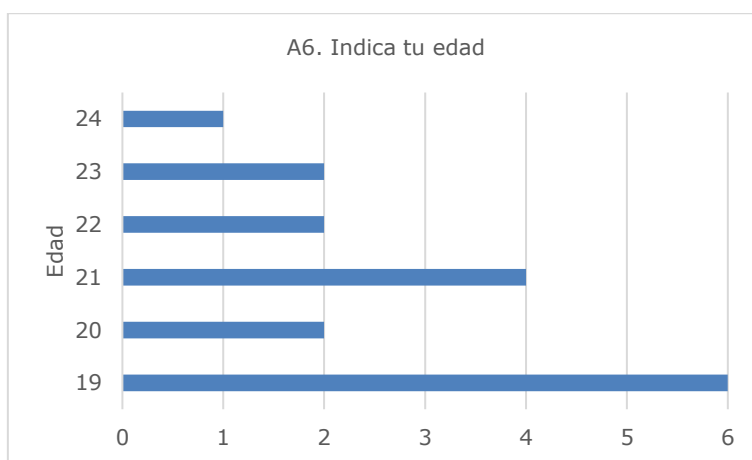
No envieu mai contrasenyes a través de Formularis de Google.

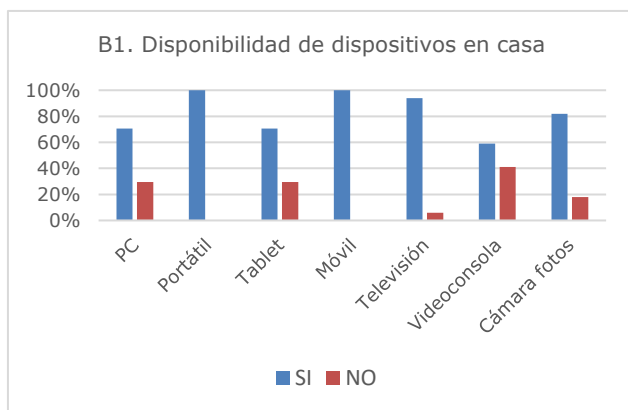
[Índex](#)

ANNEX 8: Resultats INCOTIC V2

A. Biodades

Marca temporal	Consentimiento informado	Condición actual de estudiante universitario	A1. Indica en qué universidad cursas tus estudios.	A2. Qué estudios universitarios cursas	A5. Indica tu género.
10/24/2016 13:07:03	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Hombre
10/24/2016 13:08:20	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:08:31	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:09:07	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Grado	Mujer
10/24/2016 13:09:10	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:09:26	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:09:39	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:09:59	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:13:38	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:14:02	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:15:14	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:15:25	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:16:30	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:16:32	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:16:35	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 13:16:57	Sí	Sí	Universidad de Andorra	Bàtxelor	Mujer
10/24/2016 17:39:49	Sí	Sí	Universitat d'Andorra	Bàtxelor	Hombre

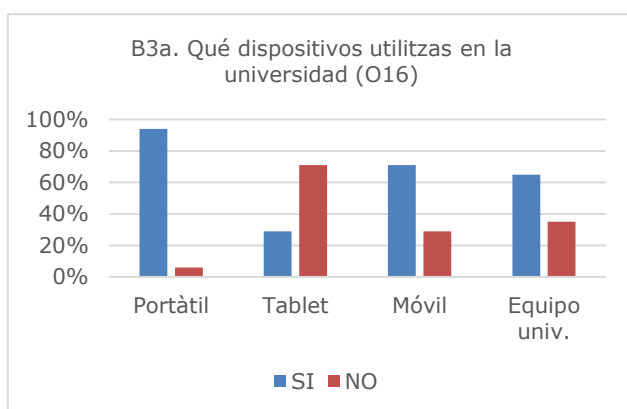




	SI	NO
PC	71%	29%
Portàtil	100%	0%
Tablet	71%	29%
Mòvil	100%	0%
Televisió	94%	6%
Videoconsola	59%	41%
Càmera fotos	82%	18%

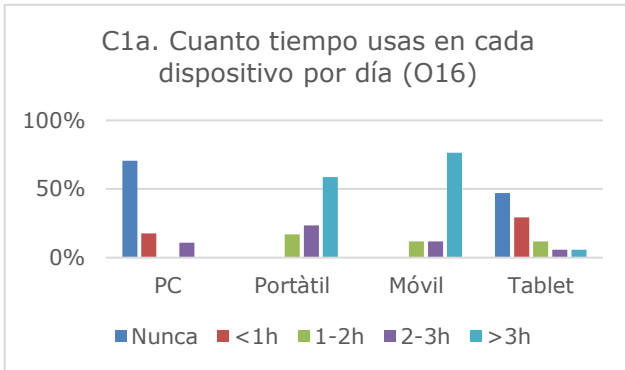
B2. Disponibilidad de recursos TIC

B2a. ¿Dispones de conexión a Internet en tu domicilio de estudiante?	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
B2b. Si dispones de móvil, ¿tienes contratado un plan de datos en tu tarifa?	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

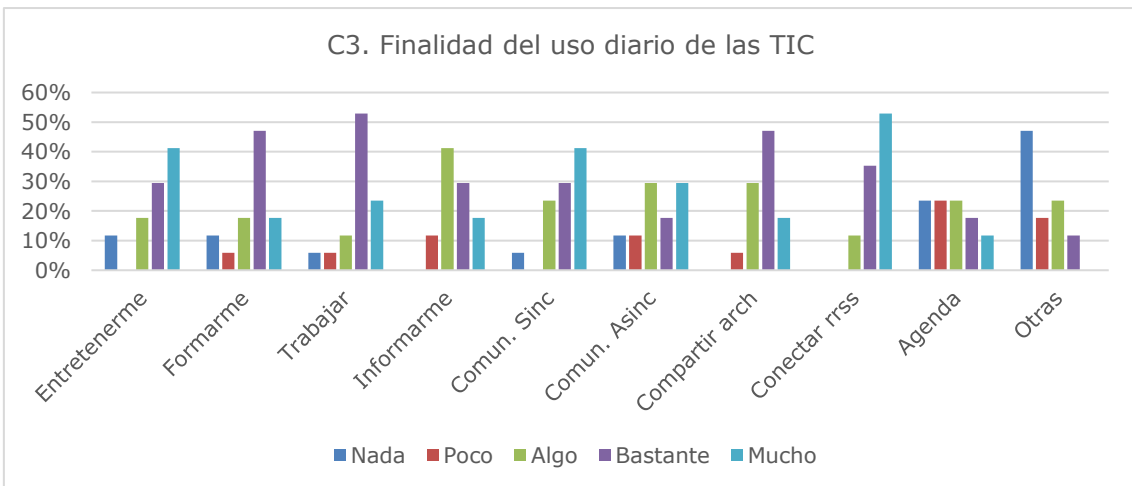
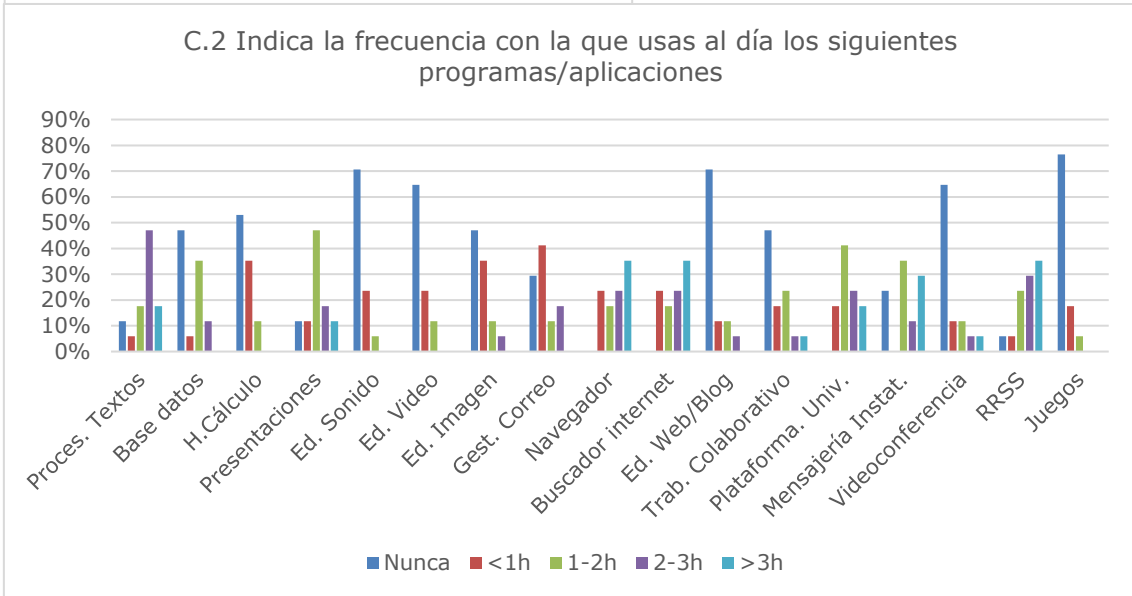


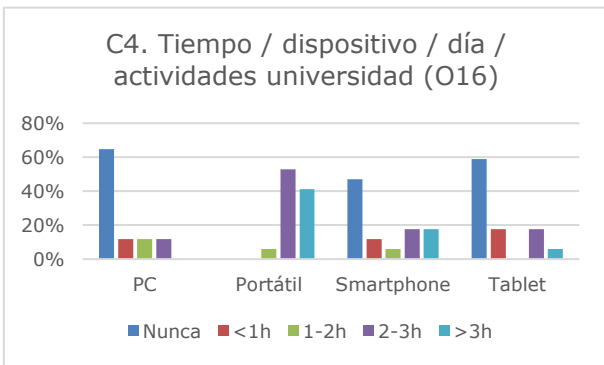
	SI	NO
Portàtil	94%	6%
Tablet	29%	71%
Mòvil	71%	29%
Equipo univ.	65%	35%

B4. Indica cómo te conectas a Internet cuando estás en la universidad. [Conectándome al wifi de la universidad]	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
B4. Indica cómo te conectas a Internet cuando estás en la universidad. [Conectándome a través el plan de datos móviles]	No	No	No	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	Sí	No	No	No	Sí

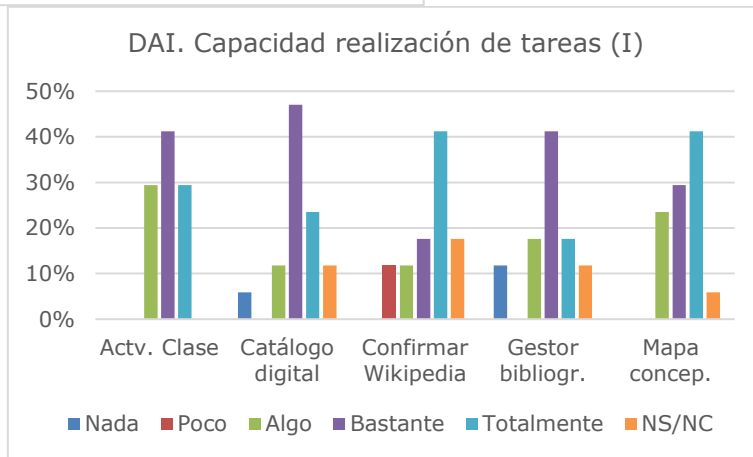


	PC	Portàtil	Mòvil	Tablet
Nunca	71%	0%	0%	47%
<1h	18%	0%	0%	29%
1-2h	0%	17%	12%	12%
2-3h	11%	24%	12%	6%
>3h	0%	59%	76%	6%

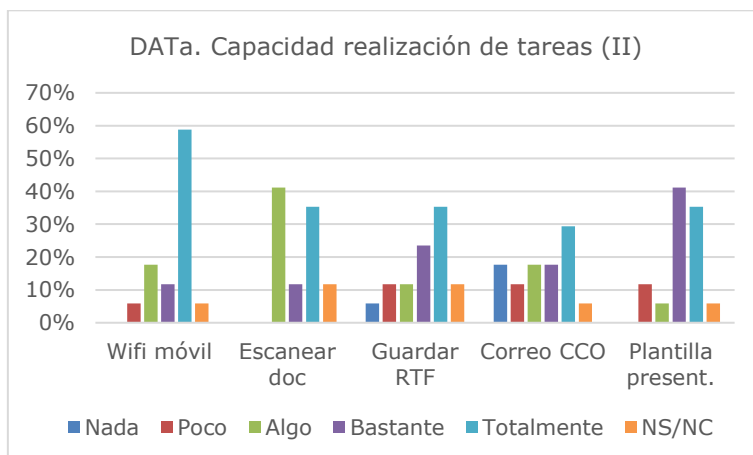




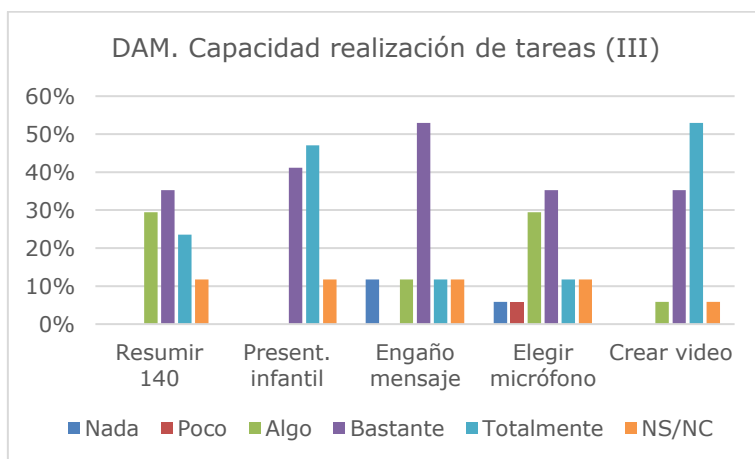
	PC	Portátil	Smartphone	Tablet
Nunca	65%	0%	47%	59%
<1h	12%	0%	12%	18%
1-2h	12%	6%	6%	0%
2-3h	12%	53%	18%	18%
>3h	0%	41%	18%	6%



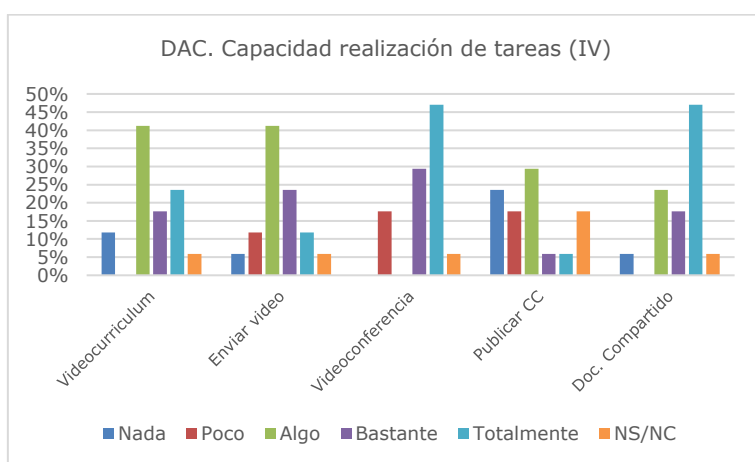
	Actv. Clase	Catálogo digital	Confirmar Wikipedia	Gestor bibliogr.	Mapa concep.
Nada	0%	6%	0%	12%	0%
Poco	0%	0%	12%	0%	0%
Algo	29%	12%	12%	18%	24%
Bastante	41%	47%	18%	41%	29%
Totalmente	29%	24%	41%	18%	41%
NS/NC	0%	12%	18%	12%	6%



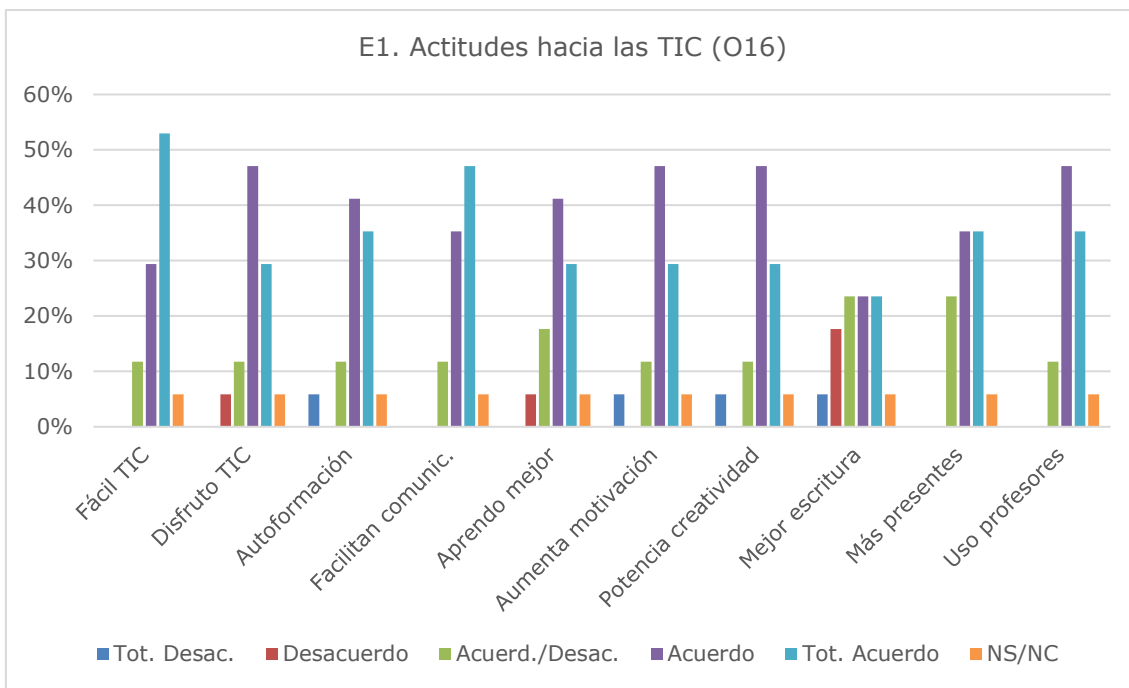
	Wifi móvil	Escanear doc	Guardar RTF	Correo CCO	Plantilla present.
Nada	0%	0%	6%	18%	0%
Poco	6%	0%	12%	12%	12%
Algo	18%	41%	12%	18%	6%
Bastante	12%	12%	24%	18%	41%
Totalmente	59%	35%	35%	29%	35%
NS/NC	6%	12%	12%	6%	6%



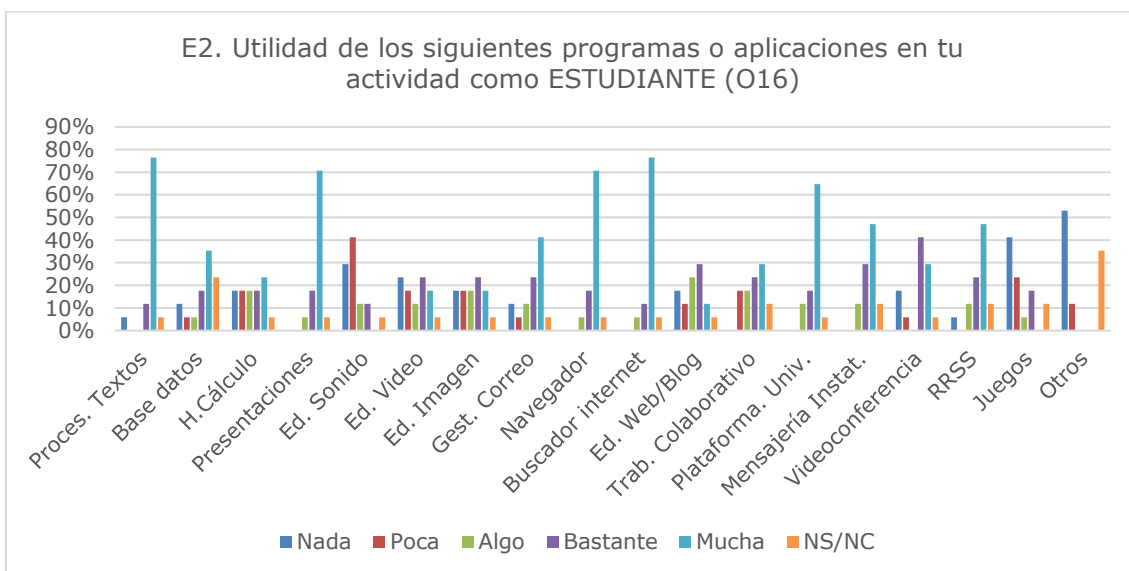
	Resumir 140	Present. infantil	Engaño mensaje	Elegir micrófono	Crear video
Nada	0%	0%	12%	6%	0%
Poco	0%	0%	0%	6%	0%
Algo	29%	0%	12%	29%	6%
Bastante	35%	41%	53%	35%	35%
Totalmente	24%	47%	12%	12%	53%
NS/NC	12%	12%	12%	12%	6%



	Videocurriculum	Enviar video	Videoconferencia	Publicar CC	Doc. Compartido
Nada	12%	6%	0%	24%	6%
Poco	0%	12%	18%	18%	0%
Algo	41%	41%	0%	29%	24%
Bastante	18%	24%	29%	6%	18%
Totalmente	24%	12%	47%	6%	47%
NS/NC	6%	6%	6%	18%	6%



	Fácil TIC	Disfruto TIC	Autoformación	Facilitan comunic.	Aprendo mejor	Aumenta motivación	Potencia creatividad	Mejor escritura	Más presentes	Uso profesores
Tot. Desac.	0%	0%	6%	0%	0%	6%	6%	6%	0%	0%
Desacuerdo	0%	6%	0%	0%	6%	0%	0%	18%	0%	0%
Acuerd./Desac.	12%	12%	12%	12%	18%	12%	12%	24%	24%	12%
Acuerdo	29%	47%	41%	35%	41%	47%	47%	24%	35%	47%
Tot. Acuerdo	53%	29%	35%	47%	29%	29%	29%	24%	35%	35%
NS/NC	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%



	Proces. Textos	Base datos	H.Cálculo	Presentaciones	Ed. Sonido	Ed. Video	Ed. Imagen	Gest. Correo	Navegador
Nada	6%	12%	18%	0%	29%	24%	18%	12%	0%
Poca	0%	6%	18%	0%	41%	18%	18%	6%	0%
Algo	0%	6%	18%	6%	12%	12%	18%	12%	6%
Bastante	12%	18%	18%	18%	12%	24%	24%	24%	18%
Mucha	76%	35%	24%	71%	0%	18%	18%	41%	71%
NS/NC	6%	24%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%

	Buscador internet	Ed. Web/Blog	Trab. Colaborativo	Plataforma. Univ.	Mensajería Instat.	Videoconferencia	RRSS	Juegos	Otros
Nada	0%	18%	0%	0%	0%	18%	6%	41%	53%
Poca	0%	12%	18%	0%	0%	6%	0%	24%	12%
Algo	6%	24%	18%	12%	12%	0%	12%	6%	0%
Bastante	12%	29%	24%	18%	29%	41%	24%	18%	0%
Mucha	76%	12%	29%	65%	47%	29%	47%	0%	0%
NS/NC	6%	6%	12%	6%	12%	6%	12%	12%	35%

[Índex](#)

ANNEX 9: Qüestionari professors BCE

Qüestionari professors BCE (UdA)

En el context del Treball Final de Màster d'Educació i TIC (UOC), dins l'especialitat de docència en línia, estic elaborant un projecte que planteja una prova pilot en la que es valora la millora de la competència digital d'estudiants universitaris de l'UdA mitjançant la utilització d'entorns personals d'aprenentatge en la realització d'activitats educatives.

El present qüestionari és un instrument de recollida d'informació que pretén captar la valoració sobre l'ús de les TIC que fan els professors d'assignatures en les que intervenen les competències digitals i ha d'ajudar a perfilar el disseny de la prova pilot i la implementació en el grup-classe de Psicologia de l'Educació del Màster de Ciències de l'Educació (UdA).

D'entrada agrair-te la teva col·laboració, serà de gran ajuda. El qüestionari es compon de 10 preguntes

Si vols rebre informació sobre el projecte o dels resultats del qüestionari deixa el teu correu electrònic (tant aviat com sigui possible contactarem amb tu)

La vostra resposta

SEGÜENT

Pàgina 1 de 4

No envieu mai contrasenyes a través de Formularis de Google.

Aquest formulari s'ha creat dins del domini Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya. Informeu d'un ús inadequat - Condicions del Servei - Termes addicionals

Google Forms

Qüestionari professors BCE (UdA)

* Necessari

ESTUDIANTS. Valoració dels nivells de coneixement, aplicació i interès per les TIC.

Realitza una valoració, de forma genèrica, basada en el conjunt d'estudiants de la teva assignatura.

A1- Quin nivell de coneixements tenen els estudiants a l'inici del curs respecte de: *

	Nul	Baix	Mitjà	Alt	Molt Alt
Maquinarí, software i dispositius tecnològics	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat pel seu aprenentatge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat en el seu àmbit personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat pel seu futur professional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC: *

	Nul	Baix	Mitjà	Alt	Molt Alt
Processador de text	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bases de dades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fulls de càlcul	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentacions	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Filtratge de les informacions cercades a internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verificació de les fonts d'informació utilitzades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis per canalitzar fonts d'informació (RSS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis web per emmagatzemar i compartir documents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servei etiquetatge social (bookmarking)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis per presentar i compartir informació a la xarxa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edició d'informació en diferents formats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estratègies per la gestió de la identitat digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis de comunicació en línia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis de treball col·laboratiu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveis per gestionar o planificar el seu temps	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants *

	Insignificant	Influent	Molt Influent
Desconeixement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desinterès	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manca de formació previa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baix foment (per part de les organitzacions educatives)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baixa utilització (per part dels docents)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baixa incorporació dins les assignatures	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ENRERE **SEGÜENT**

Pàgina 2 de 4

ASSIGNATURA. Nivell d'utilització de les TIC en l'assignatura impartida

B1- Consideres que en l'assignatura s'aprofiten les possibilitats que ofereixen les TIC en educació? *

- Sí
 No

B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura: *

	No s'utilitza	Baix	Mitg	Alt
Plataforma virtual de suport (Moodle)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espai web per compartir documents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espai web pel treball col·laboratiu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Continguts digitals complementaris (multimèdia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realització d'activitats digitals amb serveis web de tercers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realització d'activitats digitals amb serveis web de tercers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispositius mòbils	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B3- En cas de considerar que es podrien utilitzar més recursos TIC en l'assignatura quins motius creus que ho impedeixen? *

- No ho considero. Aprofito tots els recursos possibles
- Desconeixement
- Dificultats/problemes tècnics
- Poc domini
- Aporten pocs beneficis
- Falta de temps

ENRERE

SEGÜENT

Pàgina 3 de 4

Qüestionari professors BCE (UdA)

* Necessari

UNIVERSITAT. Percepció de l'ús de les TIC a nivell de la universitat

C1- Creus que de forma global, a nivell intern com amb els estudiants, es fa un bon ús de les TIC en la universitat? *

- Sí a nivell intern
- Sí amb els estudiants
- Sí ambdós
- No a nivell intern
- No amb els estudiants
- No ambdós

C2- Creus que la universitat facilita i fomenta l'ús de les TIC? *

- Sí
- No

C3- Creus que ens plans d'estudis està ben incorporat/estructurat l'ensenyament de les TIC? *

- Sí incorporat/estructurat l'ensenyament de les TIC? *
- Sí
- No
- Podria millorar

C4- Quins canvis/millores proposaries pel que fa a l'ús de les TIC a la universitat?

La vostra resposta

ENRERE

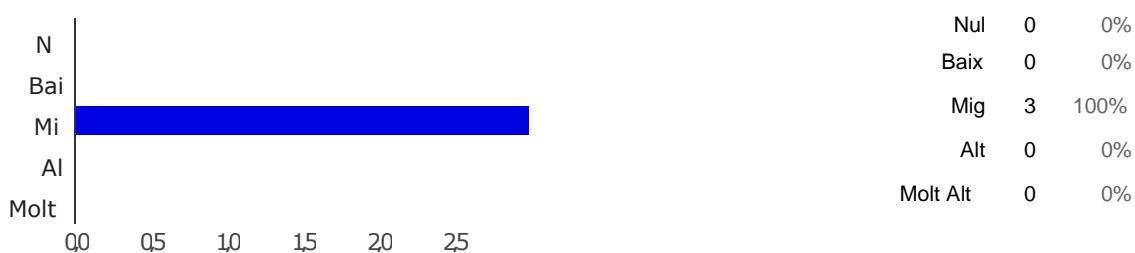
ENVIA

Pàgina 4 de 4

[Índex](#)

ANNEX 10: Resultats qüestionari professors BCE

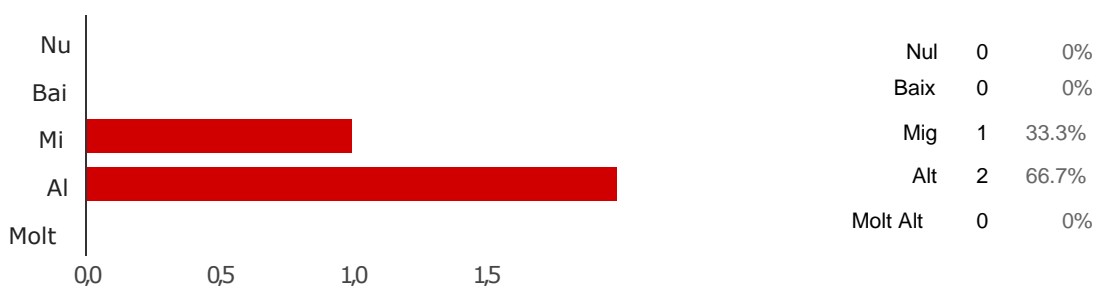
[A1- Quin nivell de coneixements tenen els estudiants a l'inici del curs respecte de:] **Maquinari, software i dispositius tecnològics**



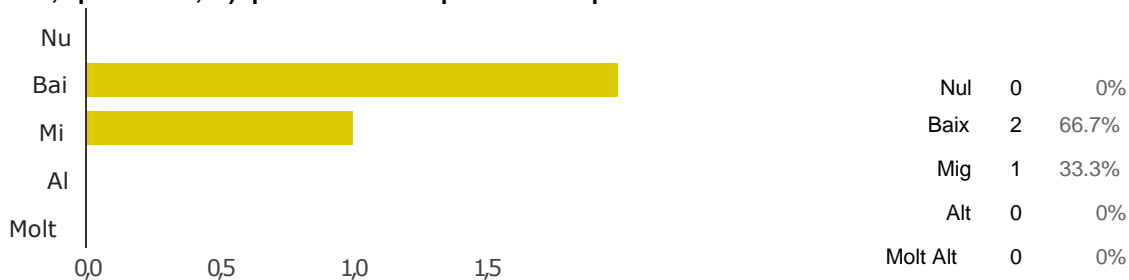
[A1-Quin nivell de coneixements tenen els estudiants a l'inici del curs respecte de:] **Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat pel seu aprenentatge**



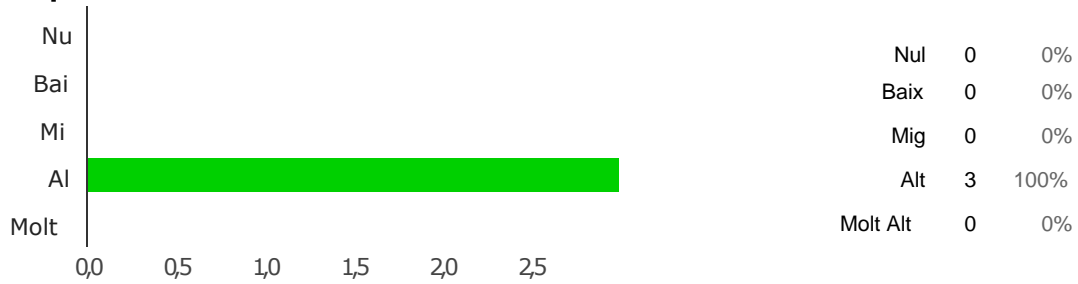
[A1- Quin nivell de coneixements tenen els estudiants a l'inici del curs respecte de:] **Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat en el seu àmbit personal**



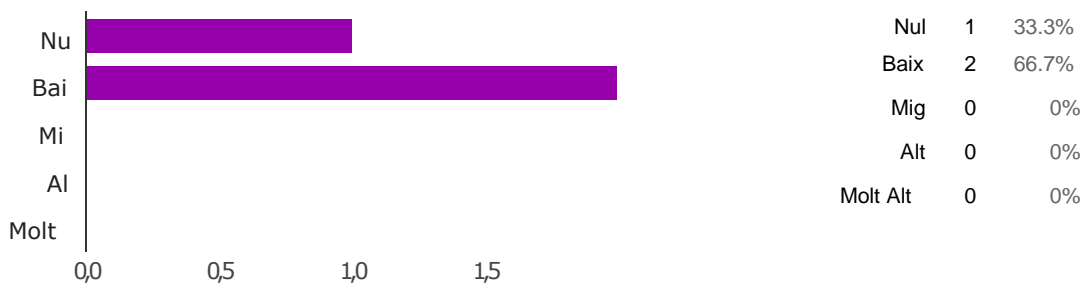
[A1- Quin nivell de coneixements tenen els estudiants a l'inici del curs respecte de:] **Recursos (serveis web, aplicacions, ...) que són d'utilitat pel seu futur professional**



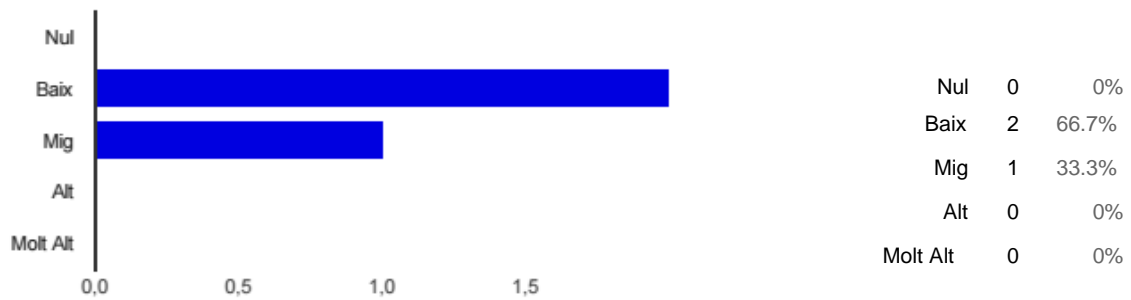
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Processador de text**



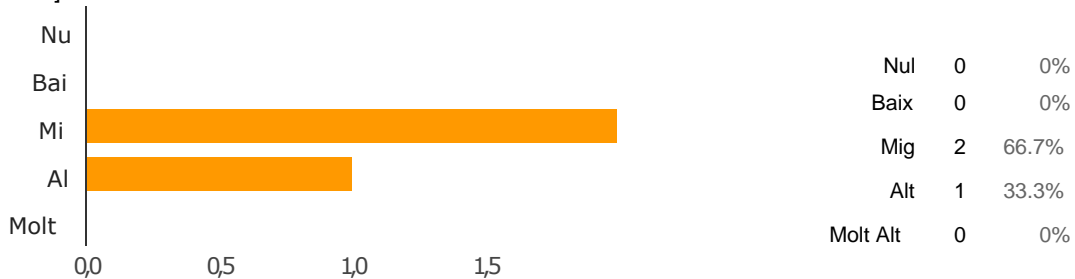
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Bases de dades**



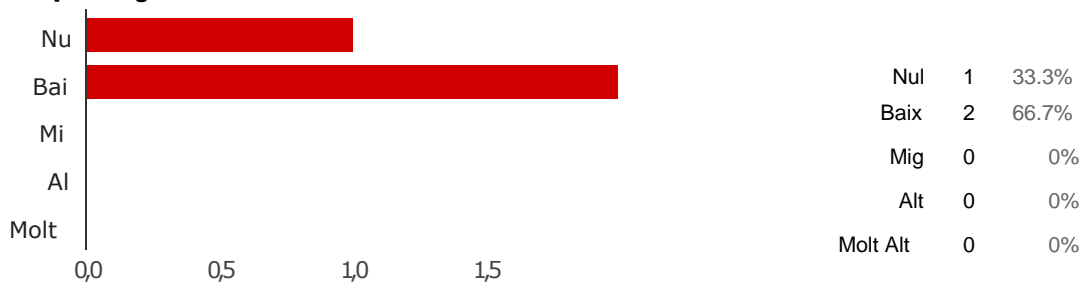
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Fulls de càlcul**



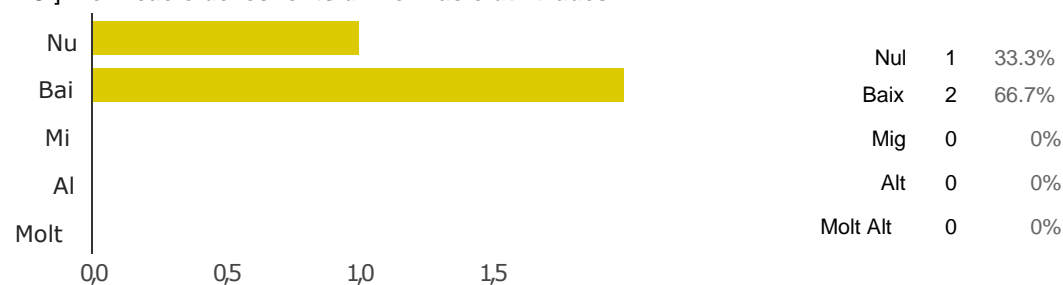
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Presentacions**



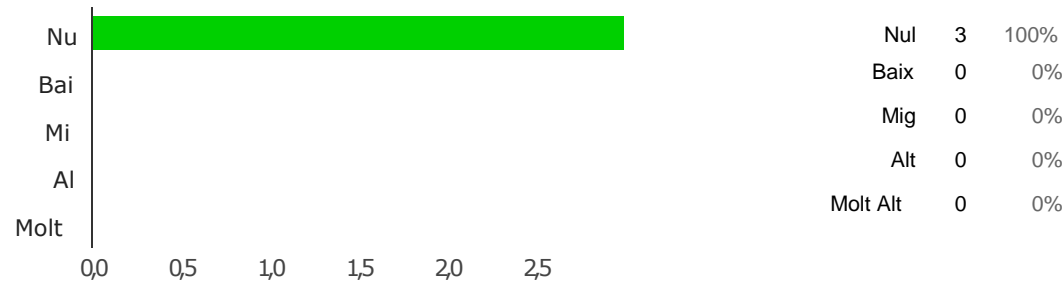
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Filtratge de les informacions cercades a internet**



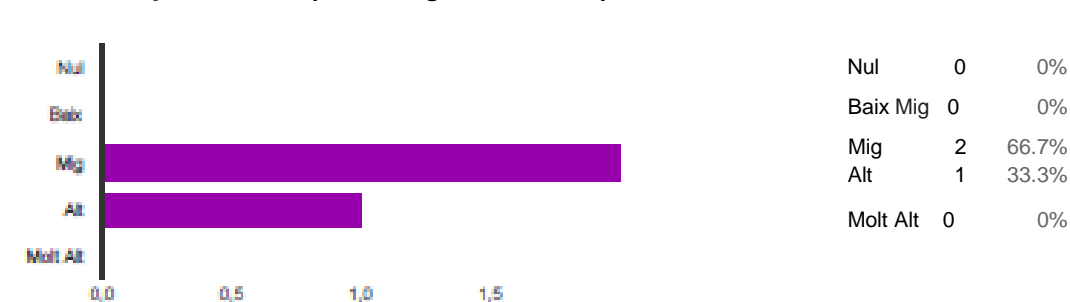
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Verificació de les fonts d'informació utilitzades**



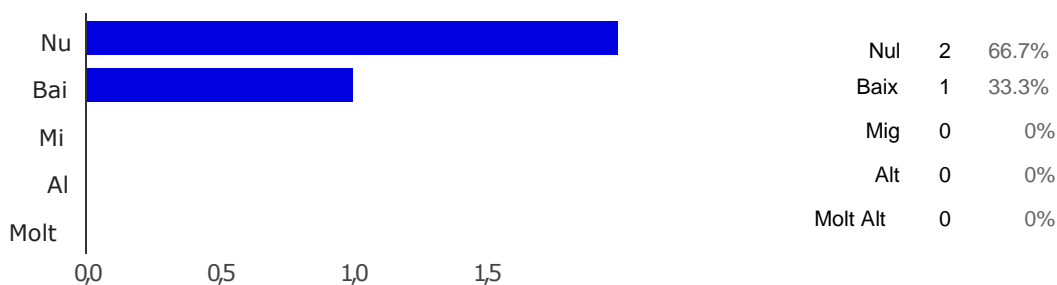
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis per canalitzar fonts d'informació (RSS)**



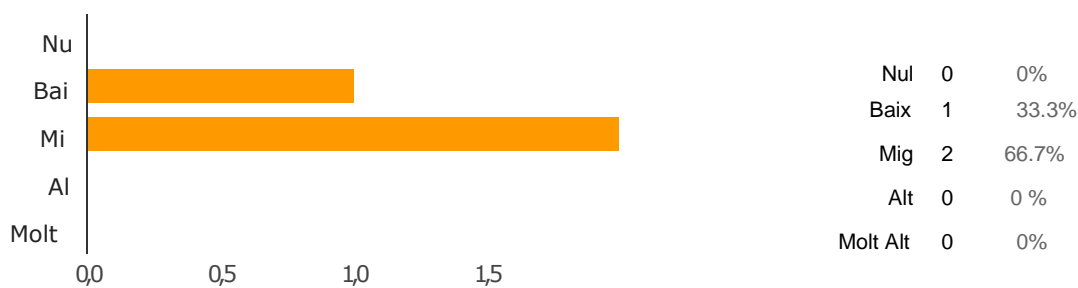
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis web per emmagatzemar i compartir documents**



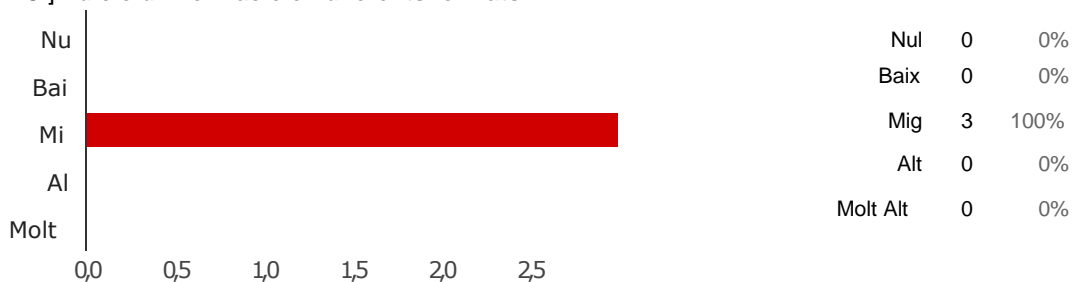
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis etiquetatge social (bookmarking)**



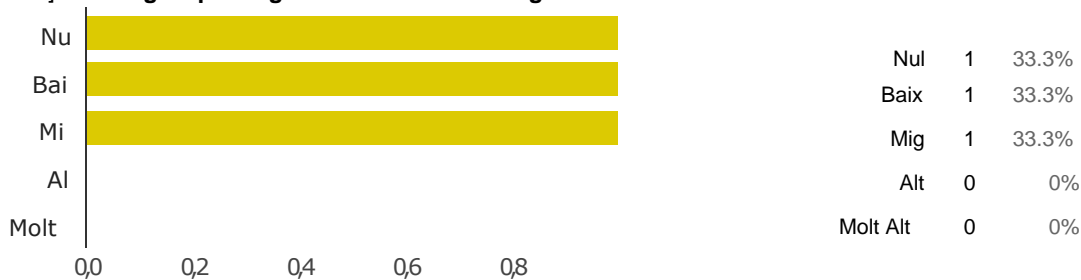
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis per presentar i compartir informació a la xarxa**



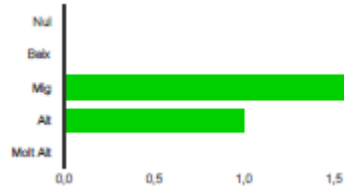
[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Edició d'informació en diferents formats**



[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Estratègies per la gestió de la identitat digital**

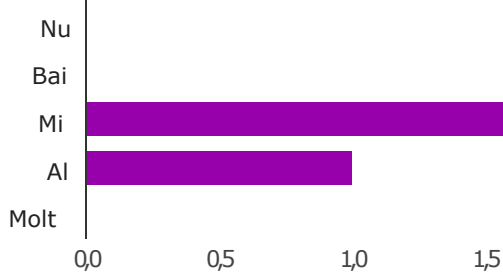


[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis de comunicació en línia**



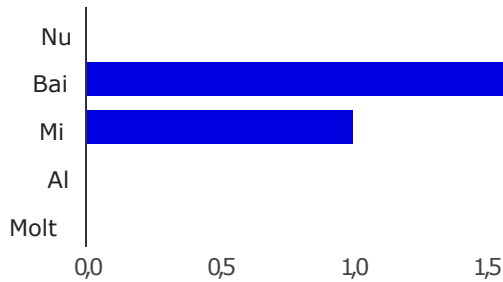
Nul	0	0%
Baix	0	0%
Mig	2	66.7%
Alt	1	33.3%
Molt Alt	0	0%

[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis de treball col·laboratiu**



Nul	0	0%
Baix	0	0%
Mig	2	66.7%
Alt	1	33.3%
Molt Alt	0	0%

[A2- Quin nivell d'aplicació de les TIC realitzen en l'àmbit acadèmic els estudiants dels següents recursos TIC:] **Serveis per gestionar o planificar el seu temps**



Nul	0	0%
Baix	2	66.7%
Mig	1	33.3%
Alt	0	0%
Molt Alt	0	0%

[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Desconeixement**



Insignificant	0	0%
Influent	0	0%
Molt Influent	3	100%

[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Desinterès**



Insignificant	1	33.3%
Influent	2	66.7%
Molt Influent	0	0%

[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Manca de formació previa**



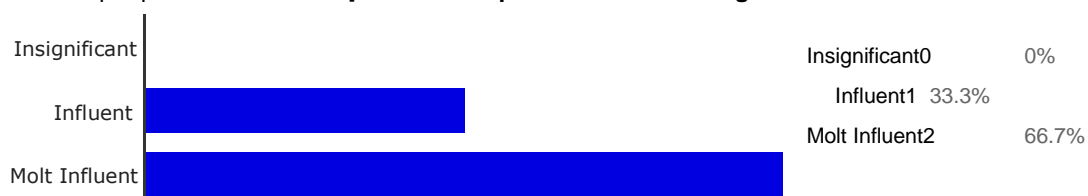
[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Baix foment (per part de les organitzacions educatives)**



[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Baixa utilització (per part dels docents)**

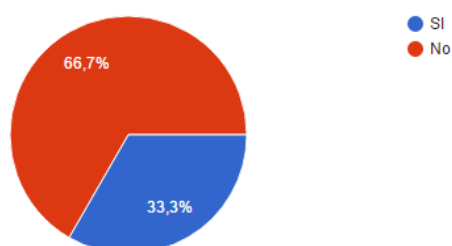


[A3- En quin grau creus que els següents motius influeixen en el baix ús i aplicació (en cas que sigui així) de les TIC per part dels estudiants] **Baixa incorporació dins les assignatures**

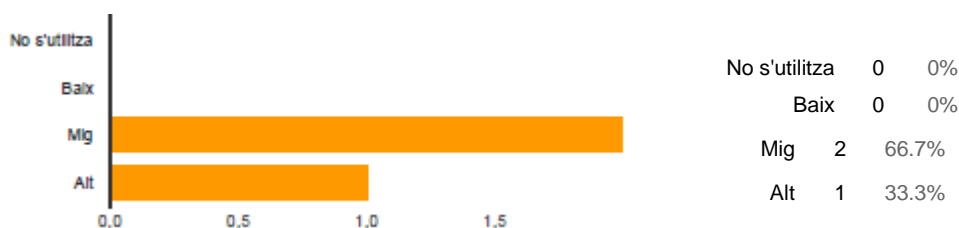


ASSIGNATURA. Nivell d'utilització de les TIC en l'assignatura impartida

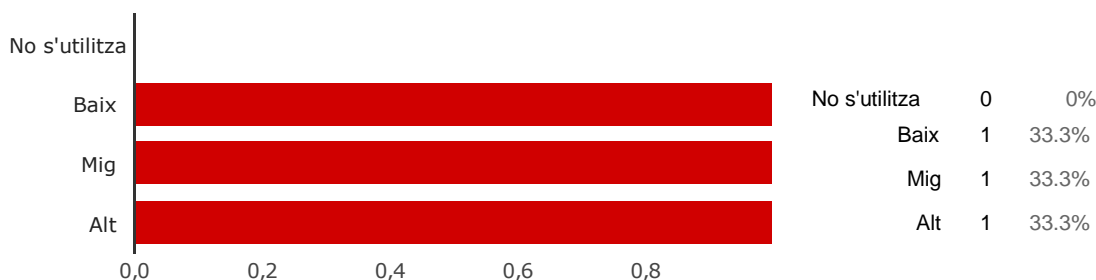
B1- Consideres que en l'assignatura s'aprofiten prou les possibilitats que ofereixen les TIC en educació?



[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Plataforma virtual suport (Moodle)**



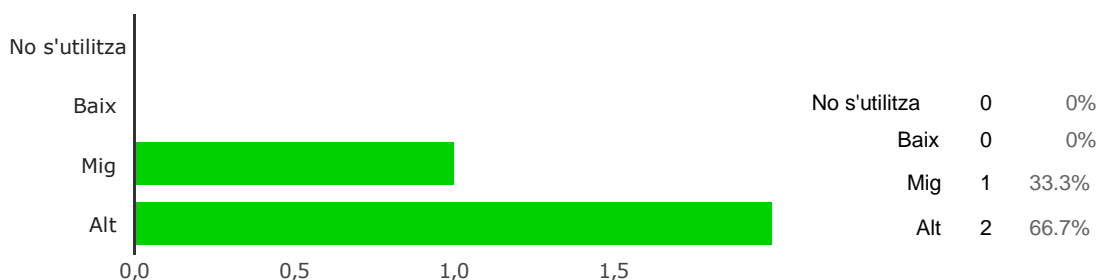
[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Espai web per compartir documents**



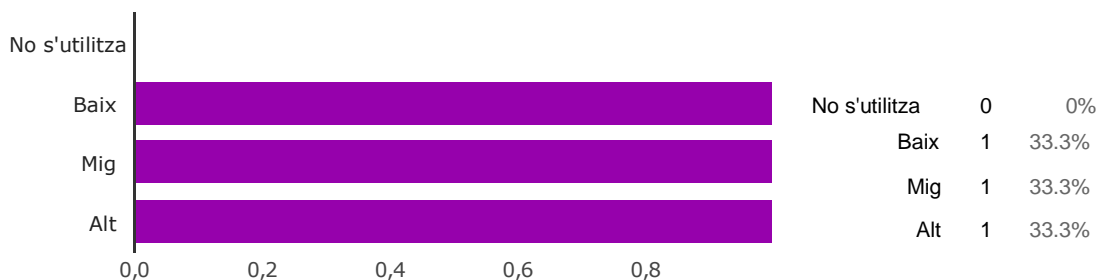
[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Espai web pel treball col·laboratiu**



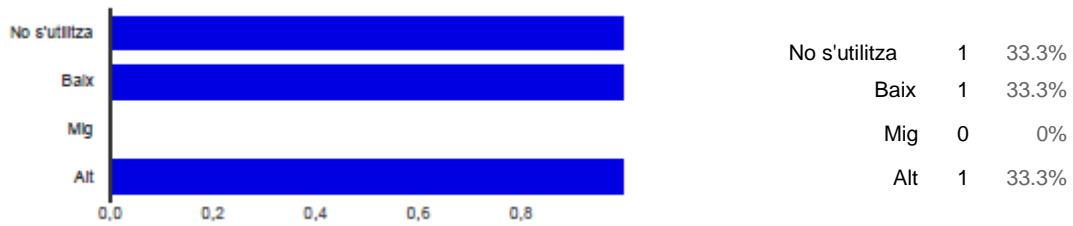
[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Continguts digitals complementaris (multimèdia)**



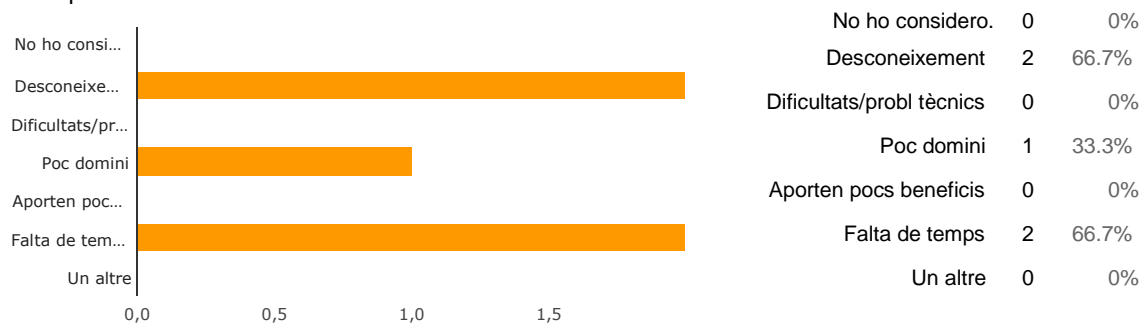
[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Realització d'activitats digitals amb serveis web externs**



[B2- Valora en quin nivell s'utilitzen els següents recursos TIC dins l'assignatura:] **Dispositius mòbils**

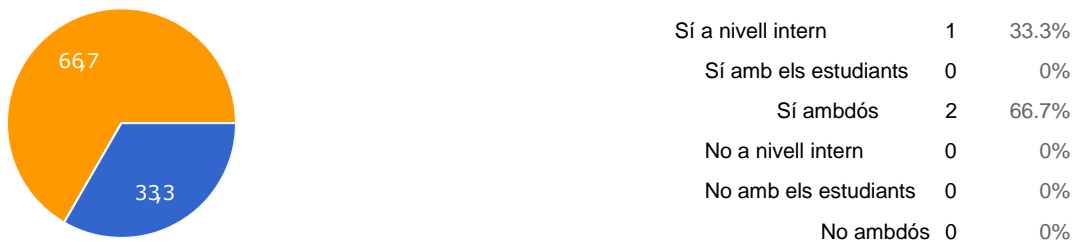


B3- En cas de considerar que es podrien utilitzar més recursos TIC en l'assignatura quins motius creus que ho impedeixen?



UNIVERSITAT. Percepció de l'ús de les TIC a nivell de la universitat (organització)

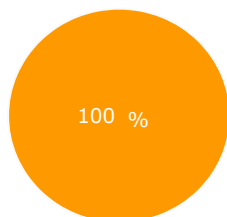
C1- Creus que de forma global, a nivell intern com amb els estudiants, es fa un bon ús de les TIC en la universitat?



C2- Creus que la universitat facilita i fomenta l'ús de les TIC?



C3- Creus que en els plans d'estudi està ben incorporat/estructurat l'ensenyament de les TIC?



Si	0	0%
No	0	0%
Podria millorar	3	100%

C4- Quins canvis/millores proposaries pel que fa a l'ús de les TIC a la universitat?

- Formació i motivació del professorat
- La formació del professorat en utilització de les TIC envers la millora de l'aprenentatge

[Índex](#)

ANNEX 11: Acta reunió/entrevista amb la tutora externa (UdA)

ACTA DE REUNIÓ/ENTREVISTA AMB LA TUTORA EXTERNA (Alexandra Saz - UdA)

Data: 24/10/2016 Lloc: Universitat d'Andorra (St. Julià de Lòria) Hora: 15:00

Assumpte: Coordinació aspectes relacionats amb les pràctiques (TFM)

Aspectes tractats:

1- Temporalització accions- Es realitza una revisió de les dates previstes per la implementació de la prova pilot. El ritme de l'assignatura permet endarrerir la data d'inici de l'activitat 3 i per tant permet ajustar-se una mica més (tot i que no del tot) a la temporalització de les fases previstes en la Guia del TFM

- Qüestionari INCOTIC V2: 21/10/2016
- Seminari presentació activitat 3: 14/11/2016
- Inici/Final activitat 3: 14/11/2016 - 05/12/2016
- Qüestionari INCOTIC V2 (2a passada): 12/12/2016
- Sessió valoració grupal: 15/12/2016

2- Materials i instruments- Es comenten els materials i instruments que s'utilitzen i s'utilitzaran al llarg del projecte. Es decideix incorporar algunes millores en alguns i reorientar-ne d'altres.

- OA "Armari de les set claus". Després de realitzar-ne una revisió es proposa incorporar nous recursos TIC; Diigo (marcador social), About.me (presentació en línia) i LinkedIn (xarxa social professional)
- Presentació de l'activitat 3 (sessió presencial). Es decideix concretar els temes que es tractaran, a més de la presentació de l'OA "set claus" i del concepte d'entorn personal d'aprenentatge (EPA), en la sessió; Accés i organització de la informació a la xarxa.
Donat que la seva durada serà reduïda no es poden tractar les set dimensions de la competència digital.

3- Recursos necessaris- Es concreten els recursos que seran necessaris per la realització de la prova pilot. Es tracta la disponibilitat dels mateixos i es procedeix a realitzar les reserves corresponents.

- Espais de la UdA: aula gran i aula petita/despatx
- Mitjans audiovisuals (projector i pantalla)
- Recursos humans (consergeria i servei tècnic)

Assistents: Alexandra Saz (tutora UdA) i Carles Porté (Coordinador del projecte)

[Índex](#)

ACTA DE REUNIÓ/ENTREVISTA AMB LA TUTORA EXTERNA (Alexandra Saz - UdA)

Data:25/11/2016 Lloc: Universitat d'Andorra (St. Julià de Lòria) Hora: 15:00

Assumpte: Coordinació aspectes relacionats amb fase d'implementació (TFM)

Aspectes tractats:

1- Temporalització accions- Es valora una modificació de les dates previstes per les accions que s'han de desenvolupar en la part final de la fase d'implementació. En base al ritme de treball dels alumnes i la càrrega de feina de l'activitat 3, s'acorden les noves dates;

- Sessió de presentació i defensa dels grups: 16/12/2016
- Sessió de valoració conjunta (Grup focal): 19/12/2016
- Qüestionari INCOTIC V2 (2a passada): 19/12/2016
- Entrevista final professora/tutora externa: 22/12/2016

2- Recursos i accions previstes- La professora comenta que ha introduït una sessió de solució de dubtes en una de les classes presencials amb els alumnes donades dels diferents peticions que havia rebut per part dels alumnes. Donades les circumstàncies es considera aquesta sessió com a substitutiva, ja que sembla que s'ha adaptat millor a les necessitats dels alumnes, de les tutories individuals i el fòrum de dubtes (Moodle).

S'acorda fer un seguiment acurat de l'activitat dels alumnes a la plataforma Diigo per si es detecta alguna deficiència en el seu ús i cal realitzat alguna sessió de dubtes puntual més.

3- Recursos necessaris- Es revisen els recursos que faran falta per les sessions previstes en la part final de la fase d'implementació i es verifica que hi ha disponibilitat i que les reserves estan realitzades.

- Espais de la UdA: aula gran
- Mitjans audiovisuals (projector i pantalla)
- Recursos humans (consergeria i servei tècnic (guàrdia)

Es revisen i es validen, amb la professora de l'assignatura els documents que s'utilitzaran en les sessions amb els alumnes següents:




- Plantilla de reflexió dels alumnes
- Fitxa de temes de la sessió de valoració grupal (Grup focal). En aquest document es decideix modificar els temes a tractar previstos ja que certs aspectes ja s'han tractat o es tractaran en altres en altres documents o qüestionaris. Es planteja centrar la discussió grupal en aspectes relacionats amb el procés d'incorporació dels recursos TIC a l'activitat 3, la continuïtat de l'ús de l'EPA i sobre les perspectives d'ús de la tecnologia en l'educació.
- Fitxa de valoració de les presentacions dels alumnes

Assistents: Alexandra Saz (professora i tutora UdA) i Carles Porté (Coordinador projecte)

ANNEX 12: Imatges presentació de suport pel seminari presencial

<https://prezi.com/kdz0lyvagihq/cd-armari-set-claus-epa/>

ARMARI DE LES SET CLAUS




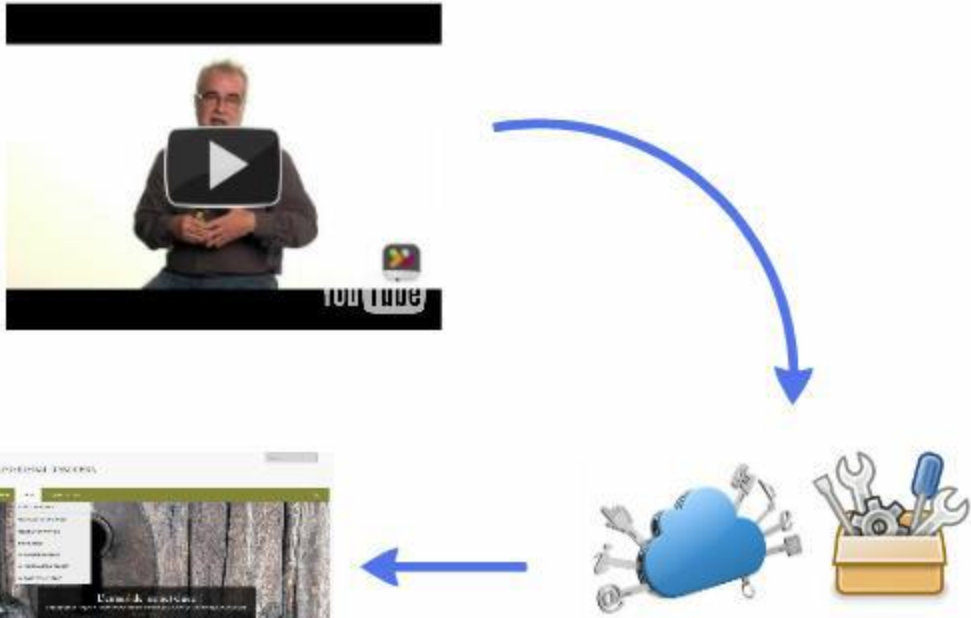
La porta que dona accés al teu
Entorn Personal d'Aprenentatge (EPA)

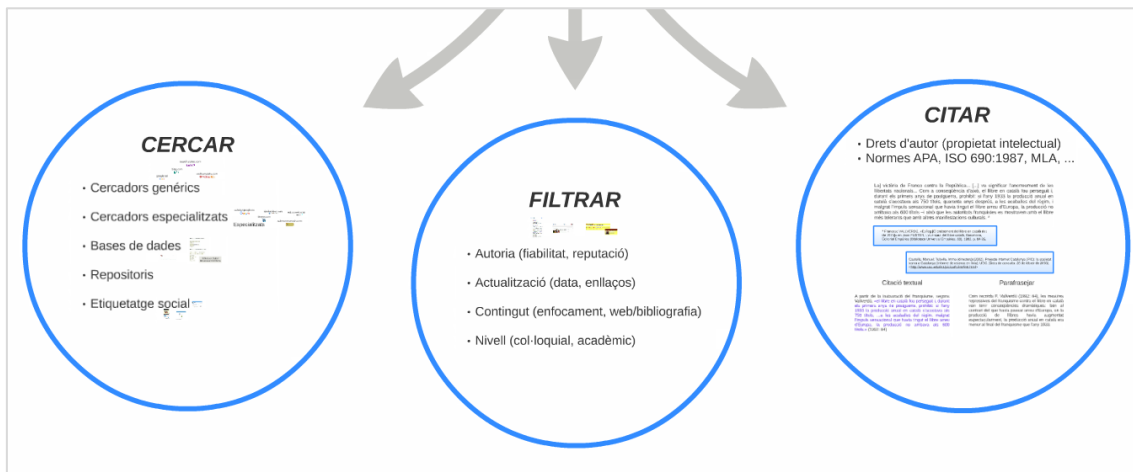
Carles Porté - cporte@uoc.edu
Màster Educació i TIC - UOC

Share Embed Like Hidden

ACCÉS A LA INFORMACIÓ

ENTORN PERSONAL D'APRENTATGE - EPA (Personal Learning Environment - PLE)





[Índex](#)



- Per què és important treballar els aspectes afectius i relacionals en l'aprenentatge escolar?
- Què és la intel·ligència emocional? Per què és important?
- Què opinen els experts sobre la introducció al currículum d'una assignatura obligatòria d'educació emocional?
- Quins avantatges i desavantatges té el fet d'introduir una assignatura al currículum específica sobre educació emocional?
- Què estan fent els sistemes educatius del nostre entorn? I altres sistemes educatius com el Finlandès?
- Quina és la teva opinió sobre aquest tema?
- Com proposes treballar els aspectes afectius i relacionals a primera ensenyança?

Objectius

- Conèixer la importància dels aspectes afectius i relacionals en l'aprenentatge escolar.
- Conèixer com l'aprenentatge i l'èxit afecten el concepte que tenim de nosaltres mateixos (autoconcepte) i en l'estima que ens tenim (autoestima).
- Conèixer els avantatges i desavantatges d'introduir una assignatura al currículum específica sobre educació emocional.
- Adquirir competències necessàries per a desenvolupar un treball en equip cooperatiu.
- Utilitzar les TIC per aprendre de manera crítica i constructiva.

Metodologia

Adoptant el rol dels mestres haureu d'explicar la postura del grup envers el problema plantejat.

Primerament cada estudiant de **manera individual** haurà de buscar informació sobre el problema plantejat. També individualment haurà de realitzar una lectura en profunditat de la lectura obligatòria del mòdul.

Posteriorment al treball individual es formarà un **grup de treball** on cada membre compartirà les informacions trobades al voltant del problema i les seves reflexions personals. L'espai grupal on es compartiran les informacions serà la plataforma *Diigo*. També es debatrà quina postura defensarà el grup sobre el problema plantejat: *educació emocional al currículum?*

Una vegada el grup hagi pres una decisió haurà d'elaborar la defensa de la postura presa. Aquest treball col·laboratiu ha de tenir en compte les preguntes de referència de cada problema i la lectura obligatòria, així com els conceptes claus del mòdul. Aquesta defensa s'haurà de realitzar mitjançant les diferents eines TIC que cada grup creï convenient i exposar-ho presencialment a la resta del grup classe.

Durant la realització de l'activitat els estudiants disposaran d'una **sèrie de recursos d'aprenentatge**:

a) **L'armari de les Set Claus**

Aquest recurs educatiu obert és un portal web <http://www.uda.ad/setclaus/>



Està inspirat en un dels símbols més emblemàtics de la història d'Andorra, l'armari de les Set Claus. Gràcies a un acurat treball de serralleria, és impossible obrir-lo sense que els set consols de les set parròquies introdueixen les set claus. A l'interior de l'armari es guardava la documentació més important de la Casa de la Vall. Tanmateix els estudiants universitaris necessiten les set claus de la competència digital per construir el vostre entorn personal d'aprenentatge i construir el coneixement.

b) Seminari o *Workshop*

Els estudiants assistiran un seminari presencial sobre el recurs i les set claus de la competència digital.

c) Tutories

Els estudiants comptaran amb una tutoria individual i una grupal durant la realització de l'activitat.

Durant la realització del treball els estudiants tindran al seu abast el **recurs educatiu obert *L'armari de les Set Claus***. Aquest recurs educatiu té com a objectiu millorar la competència digital dels estudiants universitaris. Els estudiants universitaris necessiten les set claus de la competència digital per accedir al coneixement.

La següent taula detalla les set claus de la competència digital:

TAULA 1. DEFINICIÓ DE LES SET CLAUS.

Accés a la informació	Capacitat per localitzar fonts d'informació especialitzades atenent a criteris de qualitat, veracitat i pertinença.
Organització de la informació	Capacitat per sintetitzar i organitzar la informació rellevant utilitzant un sistema de classificació per emmagatzemar i recuperar la informació.
Creació del coneixement	Capacitat per crear nous continguts i productes en diferents formats multimèdia i utilitzar el contingut digital d'altres persones amb responsabilitat (drets d'autor).
Identitat digital (visibilitat/reputació/privacitat)	Capacitat per planificar la presència digital a la xarxa, vetllant per una correcta reputació digital i definint diferents nivells d'accessos i privacitat per les diferents dades i continguts que compartim a la xarxa.
Comunicació i publicació	Capacitat per comunicar informació de manera atractiva, clara, estructurada segura, ètica i referenciada amb el format i suport adequat a la finalitat i al públic dirigit.
Col·laboració (treball en xarxa)	Capacitat per crear espais de treball col·laboratiu, per treballar en xarxa amb altres companys de manera segura, ètica i cívica.
Gestió de tasques i temps	Capacitat per planificar i organitzar eficientment les tasques i el temps

En el treball hi haurà una apartat de reflexió on s'haurà d'especificar com s'ha treballat cada clau i les eines utilitzades.



Lectura obligatòria:

Solé, Isabel. (1997) Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. *El constructivismo en el aula*. Editorial Graó: Barcelona.

Conceptes claus:

Autoconcepte, autoestima, estils cognitius, intel·ligència, motivació intrínseca i extrínseca.

Criteris d'avaluació

Es valorarà:

- El domini dels conceptes bàsics del mòdul.
- L'ús de les eines TIC per presentar la resolució del problema.
- La utilització d'informació actualitzada i amb rigor científic, aportant nous conceptes i relacionant-los amb altres coneixements.
- L'argumentació de les idees de forma adequada i el discurs s'adapta al públic objectiu i a les diferents situacions en l'àmbit acadèmic.



**PLANTILLA DE REFLEXIÓ D'ÚS DE
L'ENTORN PERSONAL APRENTATGE (EPA)**

1. Quins serveis o recursos digitals has utilitzat en relació a les diferents dimensions del teu Entorn Personal d'Aprenentatge (EPA)?

DIMENSIÓ	SERVEI	FUNCIÓ
1. Accés a la informació		
2. Organització de la informació		
3. Creació de coneixement		
4. Identitat digital		
5. Comunicació i publicació		
6. Col·laboració		
7. Gestió de tasques i temps		

2. D'aquestes eines i recursos digitals, quines has utilitzat per primera vegada?

3. Valora la utilització d'aquests tipus d'eines i recursos digitals:

(5-totalment d'acord/ 1-totalment en desacord)

	+ VALORACIÓ -				
	5	4	3	2	1
Aquest recursos digitals m'ajuden en el meu procés d'aprenentatge					
Aquests recursos digitals m'ajuden a realitzar millor les activitats					
Aquests recursos digitals comporten més feina					

4. Quins avantatges t'aporten?

(Pots triar més d'una opció)

Em permet fer la feina de forma més organitzada	
M'ajuda a aprofitar millor les possibilitats que ofereix internet en les meves tasques	
Són recursos que em poden ser útils per a molts treballs de la universitat	
Són recursos que puc adaptar a les meves necessitats	
Em permeten arribar a fer coses que sense ells no podria fer	

5. Com valores la incorporació d'aquests recursos digitals en els àmbits següents:

(5-molt significativa i 1- molt poc significativa)

ÀMBIT	+ VALORACIÓ -				
	5	4	3	2	1
A. Assignatura (dins l'activitat 3)					
B. Acadèmic (resta assignatures i futurs estudis)					
C. Personal (ús personal d'internet)					
D. Professional (pel teu futur laboral)					

6. Valora en quin nivell t'han ajudat a millorar la teva competència digital les següents tipologies de recursos digitals: (5 - molt / 1 - gens)

TIPUS DE RECURS	+ VALORACIÓ -				
	5	4	3	2	1
A. Cercadors genèrics					
B. Cercadors especialitzats					
C. Serveis web d'etiquetatge social					
D. Marcadors socials					
E. Espai i eines de treball col·laboratiu					
F. Eines de comunicació en línia					

7. Valora com han millorat les capacitats següents durant la realització de l'activitat:

	+ VALORACIÓ -				
	5	4	3	2	1
A. Localitzar fonts d'informació especialitzades atenent a criteris de qualitat, veracitat i pertinença.					
B. Comparar i seleccionar la informació de diferents fonts segons criteris de qualitat.					
C. Sintetitzar i organitzar la informació rellevant.					
D. Utilitzar un sistema de classificació per emmagatzemar i recuperar la informació.					
E. Utilitzar el contingut digital d'altres persones amb responsabilitat (drets d'autor).					
F. Altres:.....					

8. Valora com els diferents recursos d'aprenentatge t'han ajudat a millorar la teva competència digital:

RECURS D'APRENTATGE	+ VALORACIÓ -				
	5	4	3	2	1
A. L'armari de les set claus					
B. El seminari presencial					
C. El fòrum de dubtes de l'aula virtual					
D. Les tutories					
E. Altres:.....					

**9. Valora com d'acord o en desacord estàs amb la següent afirmació;
"Crear un entorn personal d'aprenentatge (EPA), en el que recopilo les fonts d'informació, eines i recursos digitals m'ajuda a millorar la meva competència digital"**

(Totalment d'acord)		(Totalment en desacord)		
5	4	3	2	1

10. Dibuixa el teu entorn personal d'aprenentatge (EPA) i senyala les eines i recursos digitals que has utilitzat per primera vegada.

11. Un cop hakis finalitzat els teus estudis universitaris creus que continuaràs afegint i utilitzant recursos al teu EPA? (Justifica breument la teva resposta)

[Índex](#)

ANNEX 15: Aula de Psicologia de l'educació del BCE. Campus UdA

BCE2 Psicologia de l'educació

Tauler | Estudis presencials | Màster en ciències de l'educació | BCE2 Psicologia de l'educació

ADMINISTRACIÓ

- Administració del curs
- Activa edició
- Edita paràmetres
- Usuaris
- Filtres
- Informes
- Qualificacions
- Configuració del llibre de qualificacions
- Còpia de seguretat
- Restaura
- Importa
- Reinicia
- Banc de preguntes
- Fitxers del curs heretats

CERCA ALS FÒRUMS

Endavant

Cerca avançada

MENÚ PRINCIPAL

- Notícies del bloc
- Fòrum obert
- Fòrum UdA Solidària
- Biblioteca
- Borsa de treball
- Calendari públic
- Correu
- Espais
- Gestió Acadèmica
- Web

NAVEGACIÓ

- Tauler
- Pàgina d'inici
- Curs actual
- BCE2 Psicologia de l'educació
- Participants
- Els meus cursos

ÚLTIMS AVISOS

Afegeix un tema nou...

(Encara no s'han enviat notícies)

CALENDARI

MÒDUL I: La Psicologia de l'educació com a disciplina aplicada.

Apunts

- Tema 1
- Tema 2: resolució activitat 1
- Tema 3-

Lectures obligatòries

- Miras, Mariana, (1991) Educación y desarrollo. infancia y aprendizaje. Núm. 54. Pàg. 3-17.
- Lectura: Educación y desarrollo
- Pauta de lectura: Educación y desarrollo
- Lectura: Retrato de dos modelos de familia

Lectures complementàries

Activitats

- Punt lliurament activitat 1
- Activitat 1
- Sessions activitat 1

MÒDUL II: Els marcs teòrics de referència de l'aprenentatge escolar.

Apunts

- Tema 1.1. La teoria conductista.
- Tema 1.2. La teoria genètica de Piaget
- Tema 1.3 La teoria de l'aprenentatge verbal significatiu
- Tema 1.4. La teoria sociocultural
- Tema 2

Lectures obligatòries

- Miras, Mariana, (1997) Un punto de partida para el nuevos contenidos. los conocimientos previos. En C. Coll, M. Miras, J Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.
- Pauta de lectura M. Miras
- Lectura: El alumnado decide qué se va a tratar

Lectures complementàries

Activitats

- Activitat 2. No dual
- Activitat 2.
- Punt de lliurament activitat 2

MÒDUL III: Factors psicològics implicats en l'aprenentatge escolar.

Apunts

- Tema 1
- Temes 2 i 3

Lectures obligatòries

- Solé, Isabel (1997) Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.
- Pauta de lectura

Activitats

- Punt de lliurament activitat 3
- Activitat 3
- Fòrum de dubtes activitat 3
- L'armari de les Set Claus
- Presentació sessió 14/11/2016 (Prezi)
- Com funciona Diigo?

MÒDUL IV: La dimensió interactiva i social implicada en l'aprenentatge escolar.



COMPETÈNCIA DIGITAL - ARMARI SET CLAUS - ENTORN PERSONAL APRENTATGE (EPA)

Presentació sessió 14/11/2016 - <https://goo.gl/M6Xldc> ⇒
Armari de les set claus - <http://www.uda.ad/setclaus/>



ACCÉS A LA INFORMACIÓ

1. Cerca d'informació

- Cercadors genèrics
 - Google www.google.ad
 - Bing www.bing.com
 - Yahoo www.search.yahoo.com
 - WolframAlpha www.wolframalpha.com
- Cercadors especialitzats
 - Scholar Google scholar.google.es
 - Similarsites www.similarsites.com
 - Educaweb www.educaweb.com
 - Science research www.scienceresearch.com
 - Tineye www.tineye.com
- Bases de dades
 - Biblioteca Digital UdA www.uda.ad/blog/biblioteca-digital
- Repositoris
 - Merlot www.merlot.org
 - XtecMerlí merli.xtec.cat
 - Agrega www.agrega2.es/web
 - Khan Academy www.khanacademy.org
 - OCW ocw.universia.net
- Etiquetatge social
 - Slideshare www.slideshare.net
 - Scribd www.scribd.com
 - Diigo www.diigo.com

2. Filtrar resultats

Autoria (fiabilitat, reputació), actualització (data, enllaços), contingut (enfocament, bibliografia), nivell (registre)

3. Citació / Referències bibliogràfiques

- Copyrigh ca.wikipedia.org/wiki/Drets_d%27autor
- Creative Commons cat.creativecommons.com

ORGANITZACIÓ DE LA INFORMACIÓ

1. Emmagatzemar. Entorn Google (Drive, Docs) drive.google.com
2. Classificar. Marcador social (Diigo) www.diigo.com
3. Difondre. Armari set claus



Enllaç document: <https://goo.gl/Ata5e0> ⇒



FITXA DE TUTORIA DE SUPORT

Data i hora:	
Alumne:	
Tutoritza:	
Valoracions generals sobre el funcionament de l'activitat:	
Dubtes plantejats:	
Observacions de la tutorització:	



RECALL INFORMACIÓ ÚS DIIGO

Nom del grup:	Grup 1. Psicologia educació	
Enllaç al grup:	https://groups.diigo.com/group/grup-1-psicologia-educaci	
Nombre de recursos registrats:		
Usuari	Nº bookmarks	
dai	9 ítems	
mca	6 ítems (no utilitza tags)	
Cla	4 ítems (no utilitza tags)	
Jen	6 ítems	
Etiquetes (tags) més utilitzades:		
	<u>Etiqueta</u>	<u>Nº repeticions</u>
	emocional	8
	intel·ligència	6
	educació	4
	y	3
	educación	3
	Idees	2
	estratègies	2
	cómo	2
	La	1
	llibre	1
Observacions:		
<ul style="list-style-type: none"> • Algunes etiquetes no estan ben creades (frases com a paraules individuals). Poca homogeneïtat d'etiquetes. • Només utilitzen etiquetes la meitat de membres • Bona varietat i quantitat de recursos, en recullen de molt interessants pel treball en grup (articles, blogs, presentacions, webs del sector) • Utilitzen l'apartat comentaris per indicar el contingut o la part destacada del recurs 		



Nom del grup:	Grup 2. Psicologia educació
Enllaç al grup:	https://groups.diigo.com/group/grup-2_psicologia-de-leducaci
Nombre de recursos registrats:	
Usuari	Nº bookmarks
lauura	5 ítems (inclou les tag com a comentaris)
abab	1 ítem
Let	4 ítems (inclou les tag com a comentaris)
capeli	2 ítems
Etiquetes (tags) més utilitzades:	
<u>Etiqueta</u>	<u>Nº repeticions</u>
#educació	3
#emocional	2
#psicologia	2
#conteemocional	1
#emocions	1
#post	1
@educacióemocional	1
educación	1
finlandia	1
Observacions:	
<ul style="list-style-type: none">• Utilitzen símbols davant les etiquetes (# o @) i això provoca que es dupliquin, també es dupliquen per idioma (Cat/Cast): #educació #emocional @educacióemocional educación• La meitat de les etiquetes figuren com a comentaris• Bona varietat de recursos (vídeos, articles, blogs, presentacions, llibre)	

[Índex](#)



Nom del grup:	Grup 3. Psicologia educació
Enllaç al grup:	https://groups.diigo.com/group/grup-3_psicologia-de-leducaci
Nombre de recursos registrats:	
Usuari	Nº bookmarks
judith	5 ítems
adeva	3 ítems
polma	2 ítems
Hector	2 ítems
lbautist	4 ítems
Etiquetes (tags) més utilitzades:	
<u>Etiqueta</u>	<u>Nº repeticions</u>
intel·ligencia	8
emocional	7
aprendre educació emocional	7
autoestima	6
autoconcepte	5
gestioemocions	4
definició	3
recursos	2
educació	2
positivisme	2
Observacions:	
<ul style="list-style-type: none">• Molt bon ús de Diigo (etiquetes, comentaris, destaquen parts de web o vídeo)• Comenten i responen relacionant els recursos amb apartats concrets del treball• Bona varietat i quantitat de recursos (llibres, entrevistes, blogs, web experts, treballs,)	



Nom del grup:	Grup 4. Psicologia educació
Enllaç al grup:	https://groups.diigo.com/group/psicologia-de-leducaci
Nombre de recursos registrats:	
Usuari	Nº bookmarks
laia	5 ítems
gloria	0
blanca	0
acapde	1 ítem
Etiquetes (tags) més utilitzades:	
<u>Etiqueta</u>	<u>Nº repeticions</u>
sentiments	3
emocions	2
educación	2
emocional	2
valors	1
valorar	1
Rafael	1
filosofia	1
estima	1
escola	1
Observacions:	
<ul style="list-style-type: none">• Poc nivell de participació a nivell grupal• Bon ús d'etiquetes• Recursos (pocs) útils pel treball (blogs, web experts, blogs activitats)	

[Índex](#)



FITXA RESUM PRESENTACIÓ FINAL

Nom del grup:	Grup 1 (Míriam, Daisy, Jennifer, Claudia)
Posicionament:	A favor d'incloure una assignatura específica "educació emocional"
Aspectes de contingut de la presentació:	
Cerca d'informació (varietat de fonts, veracitat, rigor):	Citen diferents autors sense especificar la font concreta. Citen experts i en comenten les seves postures sobre el tema. Molta varietat de fonts (blog, articles premsa, comunitat docents, pinterest,...)
Incorporació de les informacions al treball (registre, enfocament):	Classifiquen les fonts utilitzades segons l'apartat concret de la presentació
Citació de fonts:	Creem un apartat de webgrafia/bibliografia específic. Referències bibliogràfiques (OK) ben fetes
Valoració general:	Bona varietat de fonts d'informació Ben defensat el seu posicionament
Aspectes de la presentació:	
Estructuració de la informació:	Presentació visual i ben estructurada. Estil uniforme
Indicació de les fonts d'informació utilitzades (visualment):	Especifiquen els noms dels experts i inclouen foto No indiquen on han utilitzat les fonts d'informació
Coherència missatge/defensa i presentació	Bona estructura, bona exposició i bona defensa del seu posicionament
Valoració general:	Molt bona
Observacions: Valoren molt positivament l'ús de Diigo per compartir informació. Els ha facilitat la feina i han reduït les comunicacions via e-mail o Whatsapp	

**FITXA RESUM PRESENTACIÓ FINAL**

Nom del grup:	Grup 2 (Anna, Leticia, Laura, Marina)
Posicionament:	A favor d'incloure una assignatura específica "educació emocional"
Aspectes de contingut de la presentació:	
Cerca d'informació (varietat de fonts, veracitat, rigor):	Anomenen un autor i en citen un altre. D'aquest en recullen una frase però no especifiquen de quin obra (font) La varietat de fonts és correcta (Blogs, contingut universitat,)
Incorporació de les informacions al treball (registre, enfocament):	Reforcen les seves argumentacions amb frases d'experts Parlen de sistemes educatius sense citar fonts
Citació de fonts:	No indiquen en la presentació la font de les frases que han citat (sí les posen entre cometes)
Valoració general:	Bé. Més ben argumentat que presentada la informació
Aspectes de la presentació:	
Estructuració de la informació:	La presentació no és uniforme (hi ha diapos amb poc sentit, "buides"). Una part molt visual i esquemàtica i altres menys (cadascuna ha editat la seva part)
Indicació de les fonts d'informació utilitzades (visualment):	No Enllacen un vídeo de Youtube i dubten sobre qui és l'autor i com fer la referència
Coherència missatge/defensa i presentació	Sí, ben argumentat
Valoració general:	Bé. La conclusió final és poc clara (els costa definir-se clarament)
Observacions: Diigo els ha ajudat a compartir la informació Han utilitzat GDrive (un document de text + xat; per tractar i discutir sobre la informació trobada)(Google presentacions; per editar la presentació col·laborativament)	


**FITXA RESUM PRESENTACIÓ FINAL**

Nom del grup:	Grup 3 (Lara, Anna, Judith, Hèctor, Pol)
Posicionament:	Tractament transversal de l'educació emocional
Aspectes de contingut de la presentació:	
Cerca d'informació (varietat de fonts, veracitat, rigor):	Molt bona cerca d'informació a la xarxa (quantitat i varietat). En base a les informacions trobades han estructurat la presentació
Incorporació de les informacions al treball (registre, enfocament):	Han utilitzat fonts d'informació valuoses (rigor i enfocament) i n'han citat fragments de forma específica
Citació de fonts:	Referències correctament les fonts d'informació utilitzades
Valoració general:	Molt bona cerca i incorporació d'informació en el treball. Diigo ha estat el punt central per compartir la informació i a partir d'on començat a construir la presentació.
Aspectes de la presentació:	
Estructuració de la informació:	Presentació clara i visual
Indicació de les fonts d'informació utilitzades (visualment):	Diferencien el text que citen literalment i indiquen la referència bibliogràfica de forma correcta
Coherència missatge/defensa i presentació	Bona exposició recolzada en la presentació preparada
Valoració general:	Molt bona presentació de la informació
Observacions: Han fet un ús força complet de Diigo i en valoren molt positivament el seu ús. La presentació ha estat creada amb Power Point però han utilitzat GDrive per compartir informació i documents.	

**FITXA RESUM PRESENTACIÓ FINAL**

Nom del grup:	Grup 4 (Andrea, Laia, Glòria, Blanca)
Posicionament:	No assignatura específica. Tractar el tema transversalment
Aspectes de contingut de la presentació:	
Cerca d'informació (varietat de fonts, veracitat, rigor):	Poca varietat de fonts d'informació
Incorporació de les informacions al treball (registre, enfocament):	Utilitzen frases d'autors
Citació de fonts:	Fan una citació textual, especifiquen (comentes), diuen l'autor però no l'obra. No fan la referència bibliogràfica
Valoració general:	Bé. Tenen dubtes sobre la fiabilitat de les fonts trobades
Aspectes de la presentació:	
Estructuració de la informació:	Correcta. Estil uniforme. Poc visual
Indicació de les fonts d'informació utilitzades (visualment):	Sí utilitzen cometes, però no fan bé la referència
Coherència missatge/defensa i presentació	Sí, ben presentat
Valoració general:	Bé. Han utilitzat una gran varietat de recursos per cercar informació (Google acadèmic, Pinterest, Slide Share, Leader Summaries, ...)
Observacions: Valoren positivament Diigo per compartir informació Utilitzen una carpeta compartida a GDrive	

[Arxiu d'àudio de la sessió](#)  

 BCE - Psicologia de l'educació (Actv. 3)	
<u>FITXA RESUM SESSIÓ GRUP FOCAL</u>	
Data, hora i lloc:	Universitat d'Andorra (St. Julià de Lòria). 19/12/2016. 12h
Nombre d'assistents:	Alumnes Psicologia Educació (BCE, 2n curs). Professora (Alexandra Saz). Coordinador del projecte (Carles Porté)
Àmbits temàtics a tractar:	
<p><u>Procés d'incorporació dels recursos TIC en la realització de l'activitat 3:</u> L'opinió generalitzada és que ha faltat més explicació pràctica de l'ús dels diferents recursos plantejats, previ a l'aplicació en l'elaboració de l'activitat "real". Manifesten certes dificultats a l'hora d'entendre el funcionament d'algun dels recursos, fet que els ha implicat destinar-hi més temps a la realització de l'activitat. La coincidència amb d'altres treballs els ha produït sensació de precipitació. Un cop agafada la dinàmica del funcionament (cercar, filtrar, enregistrar, classificar, compartir) l'operativa ja no revesteix cap dificultat i es valora molt positivament. L'OA "Armari set claus" ha estat útil per l'activitat i inclús per activitats d'altres assignatures.</p>	
<p><u>Continuïtat i aprofitament dels recursos incorporats a l'EPA:</u> Davant de l'actual quantitat de recursos i serveis web disponibles a la xarxa s'afirma que és impossible conèixer i utilitzar-los tots. La tendència és a utilitzar el que es coneix ja que sinó es complica molt la feina. Important tenir classificats per temes els diferents recursos que es van descobrir. Es defensa el fet que cadascú utilitzi l'eina que li resulti més familiar en el seu ús, tot i això cal obrir-se a conèixer i utilitzar nous recursos per així poder evolucionar. En definitiva cal una inversió de temps en el descobriment i adaptació de noves eines. La disponibilitat de temps, l'interès personal i la necessitat de cercar noves alternatives fan que es busquin, coneguin i s'utilitzin noves eines o no.</p>	
<p><u>Perspectives de futur en l'ús de la tecnologia en l'educació:</u> Es necessari que aquest tipus de recursos s'incorporin a l'educació (ha d'evolucionar la forma d'ensenyar/aprendre; pissarres digitals, tauletes, dispositius mòbils,) Cal que s'ensenyi a utilitzar tots els recursos, no proporcionar-los i prou. Es considera que a la universitat cal incloure més formació d'aquest àmbit. Hi ha una necessitat de formació, en general, en l'àmbit de les TIC que fa que no s'aprofitin totes les possibilitats que ofereixen (àmbit educatiu)</p>	
<p>Observacions: Sessió molt interessant i profitosa. S'identifiquen necessitats concretes i inquietuds dels estudiants en relació a l'aprenentatge i ús de les TIC. A la vegada proporcionen idees de millora respecte al procés d'implementació de recursos TIC en l'àmbit educatiu. La valoració de l'experiència conjunta de tot el projecte és positiva ja que els ha aportat aprenentatges i recursos útils pel seu procés formatiu.</p>	



ENTREVISTA PROFESSORA ASSIGNATURA: Psicologia de l'educació - BCE

Data, hora i lloc:	22/12/2016, 15h, St. Julià de Lòria (Andorra), UdA.
Nom dels assistents:	Alexandra Saz (Professora Psicologia de l'educació) Carles Porté (Coordinador del projecte)
Aspectes a tractar:	
<p>Valoració general de la implementació realitzada en l'assignatura. Es valora molt positivament. Tot i els ajustos que han estat necessaris i les propostes de millora que s'han identificat, la utilització dels recursos TIC proposats dins l'activitat 3 han ajudat a millorar els treballs realitzats pels diferents grups i per tant les dimensions de la competència digital que en l'assignatura està previst treballar de forma transversal (cerca i organització de la informació digital).</p>	
<p>Valoració del plantejament i del procés d'implementació realitzat. En la implementació hauria estat necessari ampliar el temps de formació sobre l'ús dels recursos TIC. És a dir, fer alguna sessió més i treballar-ho de forma pràctica. Practicar la informació que ja se'ls ha proporcionat (presentació, explicació, vídeo-tutorial,...) abans d'iniciar l'activitat, sembla que els hauria acabat de donar més confiança per així poder començar a utilitzar les eines amb més fluïdesa.</p>	
<p>Valoració dels recursos i eines introduïts en la realització de l'activitat 3. Molt encertats. L'eina o eines, en concret, no és el més important (n'hi ha de diverses que fan la mateixa funció) ja que la clau està en introduir i aplicar les competències que porten implícites. Tot i això les eines utilitzades han estat encertades per facilitar la funció que es pretenia, de forma combinada (Cercadors, Diigo i GDrive) han proporcionat als alumnes un suport a la seva feina que els ha ajudat a millorar-la.</p>	
<p>Impacte de l'ús dels recursos TIC sobre els resultats de les activitats dels alumnes. L'impacte ha estat significatiu. Els resultats de les activitats dels alumne han estat millors, tant respecte a l'activitat 1 (similar a aquesta) que van realitzar a l'inici de l'assignatura com a la mateixa activitat respecte al curs passat. S'ha fet una cerca d'informació més àmplia (completa), però sobretot s'ha filtrat amb més rigor i criteri. El tractament de la informació ha estat molt més bo. S'han fet citacions i han creat apartats de bibliografia amb les referències bibliogràfiques. Aquest primers punts han influït en que les presentacions han estat més ben presentades (citacions, referències i qualitat de la informació) i les exposició amb més nivell d'argumentació, més confiança i seguretat respecte al tema tractat.</p>	



Avantatges (+) / inconvenients (-) / millores (→) .

+ La millora de les activitats realitzades pels alumnes i el seu nivell de competència digital

+ La possibilitat de treballar de forma fàcil i integrada aspectes que sense les eines TIC és força complex (cercadors, cerques compartides, treball col·laboratiu)

+ El fet que els aprenentatges (sobre les noves eines TIC) i les competències adquirides tenen una utilitat i aplicació a la resta d'assignatures i treballs que els alumnes hauran de realitzar.

+ El fet de treballar només dues de les dimensions (cercar i gestionar informació digital) de la competència digital. (Amb el temps disponible no hauria estat factible tractar-ne més).

- El temps de l'assignatura que s'ha de destinar a presentar continguts que està previst treballar de forma transversal.

- La necessitat "extra" de temps que suposa la incorporació de les competències digitals de forma transversals en les assignatures i la carrega "extra" de feina que suposa coordinar-ho tot.

→ Ampliar el temps de formació pràctica als alumnes prèvia a la implementació de les eines TIC en l'activitat pròpiament dita.

→ Definir els terminis de cada tasca de forma més concreta (cercar info, registrar a Diigo i compartir, preparar presentació,...)

→ Les competències digitals caldria treballar-les de forma específica (proporcionar coneixements inicials) en una assignatura específica i en la resta d'assignatures aplicar les diferents dimensions de la competència de forma transversal i coordinada (continguts, eines i criteris d'avaluació).

→ Definir de forma clara, a nivell de l'organització, l'estratègia de treball de la competència digital

→ Millorar la formació dels docents en aquest àmbit i potenciar l'ús d'eines TIC en la seva feina i la seva incorporació a l'aula.

Incidència sobre la competència digital dels alumnes.

La incidència ha estat positiva.

La percepció és, en base als treballs realitzats pels alumnes, que la implementació realitzada al llarg de l'activitat 3 (presentació i explicació dels recursos TIC i el seu ús en base a l'EPA) ha estat una mesura efectiva per millorar la competència digital dels alumnes.

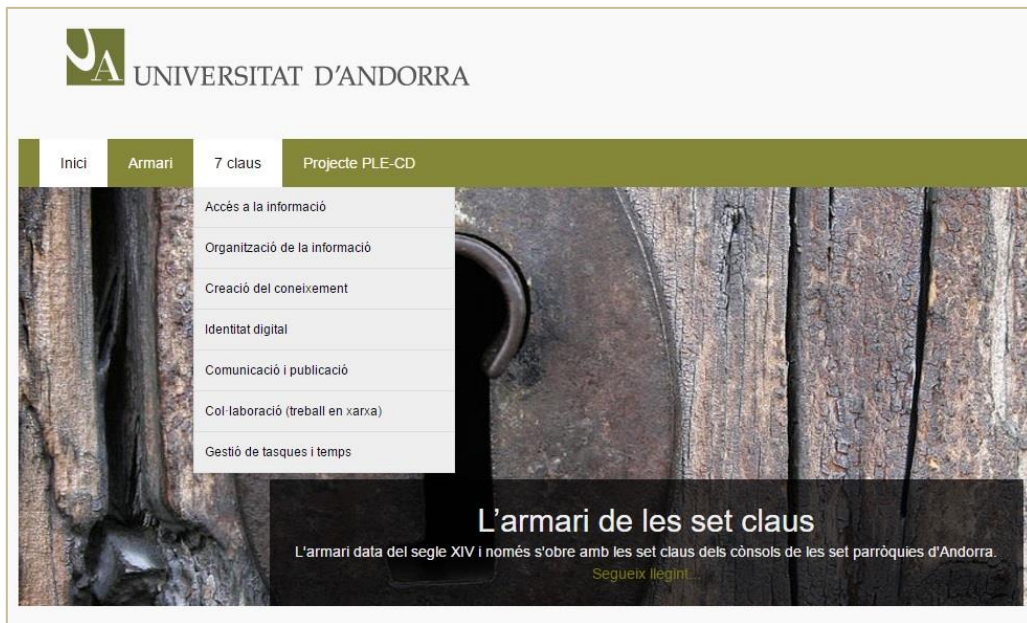
Observacions:

L'entrevista s'ha desenvolupat al llarg d'una hora i ha aportat una visió molt valuosa sobre el treball realitzat, el plantejament/procediment, l'impacte en els alumnes i els seus resultats.

També s'ha parlat de com seria la forma ideal d'abordar el treball de les competències digitals en una organització de formació universitària

ANNEX 22: Detall de l'OA "Armari de les set claus"

<http://www.uda.ad/setclaus/>



Detall de la pàgina principal (menú)

Detall pàgina "[Accés a la informació](#)"



Cerca...

Navegació

Web de l'UDA
Web del grup de recerca

Núvol

armari claus set

En segon lloc hauries d'organitzar la informació rellevant utilitzant un sistema de classificació que et permeti recuperar fàcilment la informació quan la necessitis.

Accions

- Sintetitzar i organitzar la informació rellevant.
- Utilitzar un sistema de classificació per emmagatzemar i recuperar la informació.

Recursos

A l'actual món de la infoxació necessitem eines que ens ajudin a filtrar i organitzar la informació; per exemple:

- Un sistema de gestió i organització d'informació basat en el concepte *núvol*:

diigo

- Curador de continguts visuals:



- Curador de continguts textuals:

Scoop.it

Video tutorial

Aquí teniu un vídeo tutorial de com fer servir *Scoop.it*



Tornar a les set claus

ANNEX 23: Grups de treball dins la plataforma Diigo

Grup 1. Psicologia educació

Post: [Bookmark](#) [Topic](#)

Sort By: **Most Recent** | Popular Filter: **All** | Bookmarks | Topics

 **PERMSEA** - 2 views
www.educand.ad/permsea
shared by [User] on 16 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 **Así consigue Finlandia ser el número 1 en Educación en Europa** - 0 views
www.abc.es/...ro-educacion-201210011102.html
shared by [User] on 16 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 on 16 Dec 16
El país nórdico lidera el informe PISA con una enseñanza gratuita que pone en Primaria a los profesores más preparados Los niños finlandeses de hoy estarán el día de mañana entre los profesionales más preparados del mundo. No lo predice ninguna bola de cristal, lo aseguran datos objetivos.

 **Finlandia, así es el mejor sistema educativo del mundo. Noticias de Sociedad** - 0 views
www.elconfidencial.com/...ema-educativo-del-mundo_401888
shared by [User] on 16 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 on 16 Dec 16
Es el sistema educativo más prestigioso del mundo, sistemáticamente situado en los primeros puestos del ranking por excelencia, el informe PISA que elabora la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico).

 **Importància i necessitat de l'edu cació emocional a la infància i l'adolescè...** - 0 views
gropinformacio.files.wordpress.com/...3a0ncia-i-ladollesc3a8ncia.pdf
shared by [User] on 16 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 **El model educatiu de Finlàndia** - 0 views
serveiseducatiusndavant.cat/...el-model-educatiu-de-finlandia
shared by [User] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 **La inteligencia emocional es clave para el éxito** - 0 views
www.univision.com/noticias/educacion/la-inteligencia-emocional-es-clave-para-el-exito
[inteligència](#) [emocional](#) [educació](#)
shared by [User] on 14 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 on 14 Dec 16
Intel·ligència emocional com a clau per a l'èxit. La Intel·ligència emocional és inclús més important que l'intel·ligència acadèmica (Daniel Goleman).

 **Sin emoción no hay aprendizaje - Voz y Movimiento** - 0 views
www.vozymovimiento.com/francisco-mora-neuroeducacion
shared by [User] on 14 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 on 14 Dec 16
Les emocions com a element essencial en el procés d'aprenentatge (Francisco Mora, investigador en neurociència).


 **Cómo aprender a aprender** - 0 views
www.guiainfantil.com/...como-aprender-a-aprender.html
[cómo](#) [aprender](#)
shared by [User] on 14 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More


 on 14 Dec 16
Ensenyar als infants a estudiar.


Grup 2. Psicologia de l'educació Group


Post: [Bookmark](#) [Topic](#)


Sort By: **Most Recent** | Popular Filter: **All** | [Bookmarks](#) | [Topics](#)


 **Monsterbox. Educación Emocional. Amistad. - YouTube** - 0 views
www.youtube.com/watch
 shared by [L...](#) on 18 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More





 [L...](#) on 18 Dec 16
 #conteintel·ligènciademocional #infants


 **un espai per reflexionar** - 0 views
jcampoymblog.wordpress.com
[#educació](#) [#emocional](#) [#psicologia](#)
 shared by [L...](#) on 18 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More


 **Educación: Finlandia, así es el mejor sistema educativo del mundo. Noticias d...** - 0 views
www.elconfidencial.com/...ema-educativo-del-mundo_401888
[educación](#) [finlandia](#)
 shared by [L...](#) on 14 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More


 [L...](#) on 14 Dec 16
 El sistema educatiu finlandès: el millor d'occident?


 **Inteligencia Emocional en la Escuela** - 0 views
es.slideshare.net/...gencia-emocional-en-la-escuela
 shared by [L...](#) on 12 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More


 [L...](#) on 12 Dec 16
 #PowerPoint #inteligenciaemocional

 **Inteligencia Emocional, libro de Daniel Goleman** - 1 views
www.leadersummaries.com/...inteligencia-emocional
 shared by [L...](#) on 12 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 [L...](#) on 12 Dec 16
 #llibre #danielGoleman #inteligencia #emocional


 **Activitat 3 b.pdf** - 0 views
 shared by [L...](#) on 12 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

 [L...](#) on 12 Dec 16
 #treball #activitat3 #psicologia #uda


Group

Post:
Bookmark
Topic

Sort By: Most Recent | Popular
Filter: All | Bookmarks | Topics



[entrevista_Nieves](#) - 1 views


drive.google.com/open

aprendre educació emocional | intel·ligència | emocional | gestioemocions

shared by [user] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

[user] on 15 Dec 16

Aquest és el mateix però amb anotacions. Sento que no surtin en colors però el diigo no em deixa compartir-ho amb les meves anotacions!



[entrevista_Nieves_Presencia_33d3a.pdf](#) - 3 views

drive.google.com/open

intel·ligència | emocional | aprendre educació emocional | gestioemocions

shared by [user] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

[user] on 15 Dec 16

M'heu dit alguns que no veieu les anotacions The compartit al drive




[Art_15_256.pdf](#) - 1 views

educació emocional | països

shared by [user] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

Fernández-Berrocal et al. -422- Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. ISSN. 1696-2095. Nº 15, Vol 6 (2) 2008, pp: 421 - 436 Resumen La Inteligencia Emocional (IE) ha surgido en los últimos 25 años como un concepto muy relevante del ajuste emocional, el bienestar personal, el éxito en la vida y las relaciones interpersonales en diferentes contextos de la vida cotidiana. Este artículo ofrece una revisión crítica de las investigaciones sobre IE en el contexto escolar y analiza su valor tanto presente como futuro para las políticas educativas en el sistema educativo español.

Fernández-Berrocal et al.



[La inteligencia emocional aplicada l'aula de classe](#) - 1 views

www.monografias.com/...inteligencia-emocional2.shtml

autoconcepte | autoestima | aprendre educació emocional | recursos | intel·ligència | emocional | gestioemocions

shared by [user] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

[user] on 15 Dec 16

L'objectiu de l'article és capacitar als docents en educació bàsica pel desenvolupament de competències i de la intel·ligència emocional, per a la seva aplicació a l'aula.



[Educació Emocional: una filosofia de vida. | Compartim-la. Emocionem-nos junt...](#)

- 0 views

blocs.xtec.cat/emocionat

emocions | pel·lícules | conte | positivisme | dol | infants | abraçades | llenguatge | autocontrol | autoestima | comunicació | valors

shared by [user] on 15 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

[user] on 15 Dec 16

Aquesta pàgina desoriu com treballar tan aspectes positius com negatius amb els infants, des de l'alegria fins a la mort. D'aquesta manera estarem preparats per qualsevol situació que ens trobem a l'aula



[Factores psicológicos implicados en el aprendizaje escolar - Google Livres](#) - 1 views

books.google.ad/books

autoconcepte | autoestima

shared by [user] on 05 Dec 16 - Comment - Like - No Cached - Save To My Library - More

[user] on 05 Dec 16



Post: [Bookmark](#) [Topic](#)

Sort By: [Most Recent](#) | [Popular](#) Filter: [All](#) | [Bookmarks](#) | [Topics](#)



Com influeix l'autoconcepte i l'autoestima en l'aprenentatge escolar - El meu blog: un ...

- 0 views

jcampoyblog.wordpress.com/...stima-en-laprenentatge-escolar

[autoestima](#) [autoconcepte](#) [valorar](#) [estima](#)

shared by on 13 Dec 16 - [Comment](#) - [Like](#) - [No Cached](#) - [Save To My Library](#) - [More](#)



on 13 Dec 16
Ens descriu l'autoestima i l'autoconcepte



La educación emocional: ¿una nueva asignatura? | Blog de educación | SMConect...

- 0 views

blog.smconectados.com/...emocional-una-nueva-asignatura

shared by on 13 Dec 16 - [Comment](#) - [Like](#) - [No Cached](#) - [Save To My Library](#) - [More](#)



on 13 Dec 16
És un blog que ens parla sobre el plantejament de l'educació emocional actual. Com la societat actual es planteja treballar les emocions dels més menuts.



Com podem educar les emocions a l'escola? | natibergada.cat - 0 views

natibergada.cat/educar-les-emocions-a-lescola

[educación](#) [emocional](#) [sentiments](#) [valors](#) [activitats](#)

shared by on 13 Dec 16 - [Comment](#) - [Like](#) - [No Cached](#) - [Save To My Library](#) - [More](#)



on 13 Dec 16
Aquesta web ens explica que són les emocions i ens proposa activitats per a treballar-les a l'escola



Educación emocional - 1 views

www.rafaelbisquerra.com/...educacion-emocional.html

[Educación](#) [Emocional](#) [Rafael](#) [Bisquerra](#)

shared by on 25 Nov 16 - [Comment](#) - [Like](#) - [No Cached](#) - [Save To My Library](#) - [More](#)



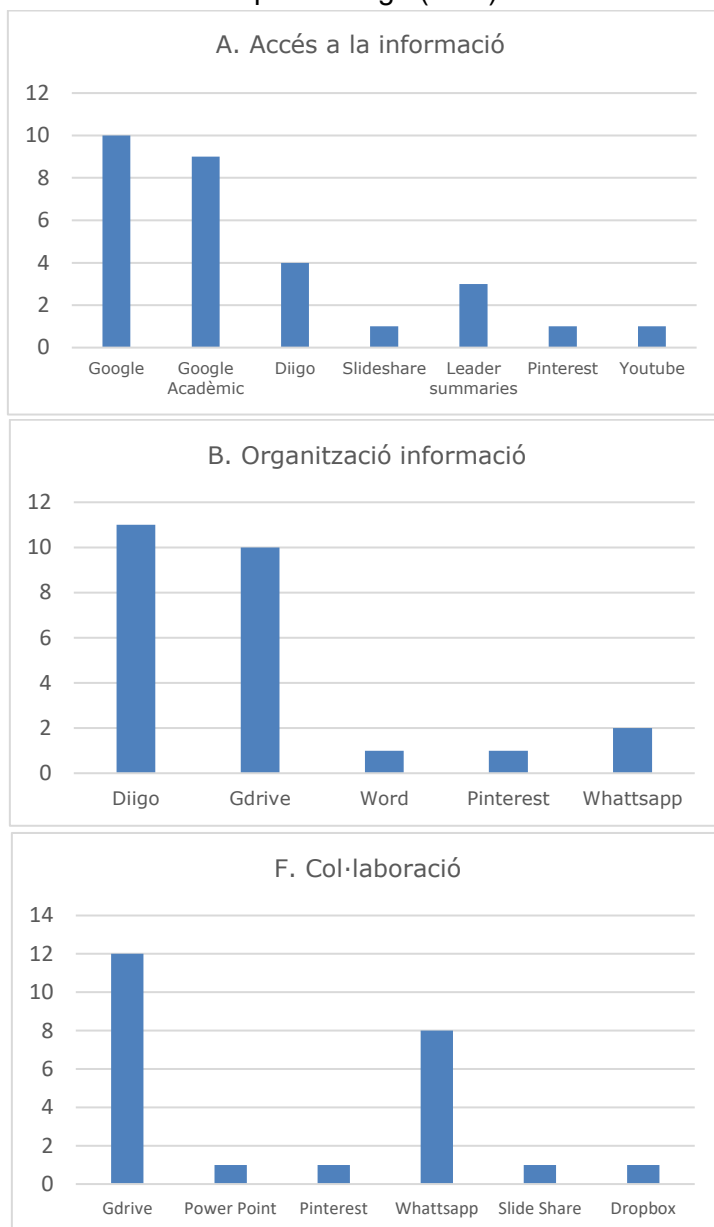
on 25 Nov 16
Pagina web sobre l'educació emocional

[Índex](#)

ANNEX 24: Resultats de la plantilla de reflexió

(16 estudiants han respost a les preguntes de la plantilla de reflexió)

1. Quins serveis o recursos digitals has utilitzat en relació a les diferents dimensions del teu Entorn Personal d'Aprenentatge (EPA).

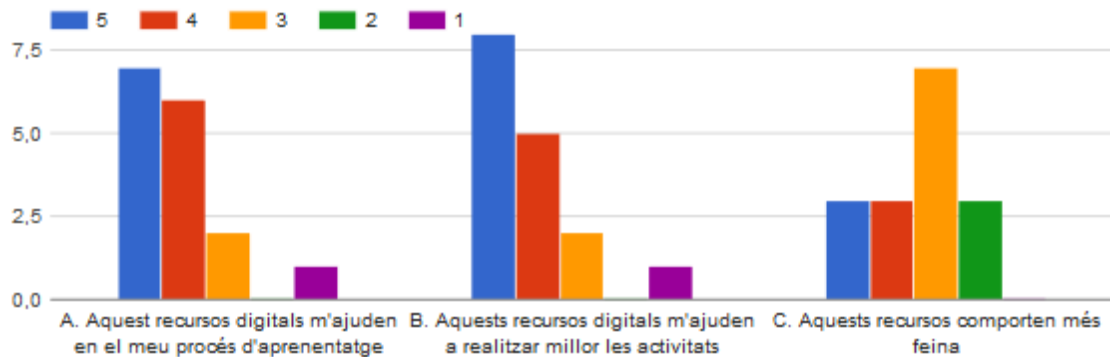


- 2.- D'aquestes eines i recursos digitals, quines has utilitzat per primera vegada? (16

Diigo (10 respostes)

Google Acadèmic (7 respostes)

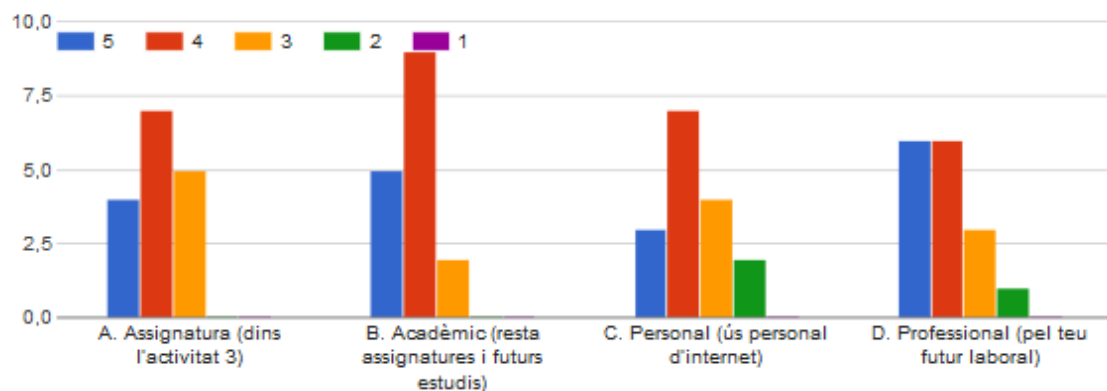
3. Valora la utilització d'aquests tipus d'eines i recursos digitals: (5-totalment d'acord/ 1-totalment en desacord)



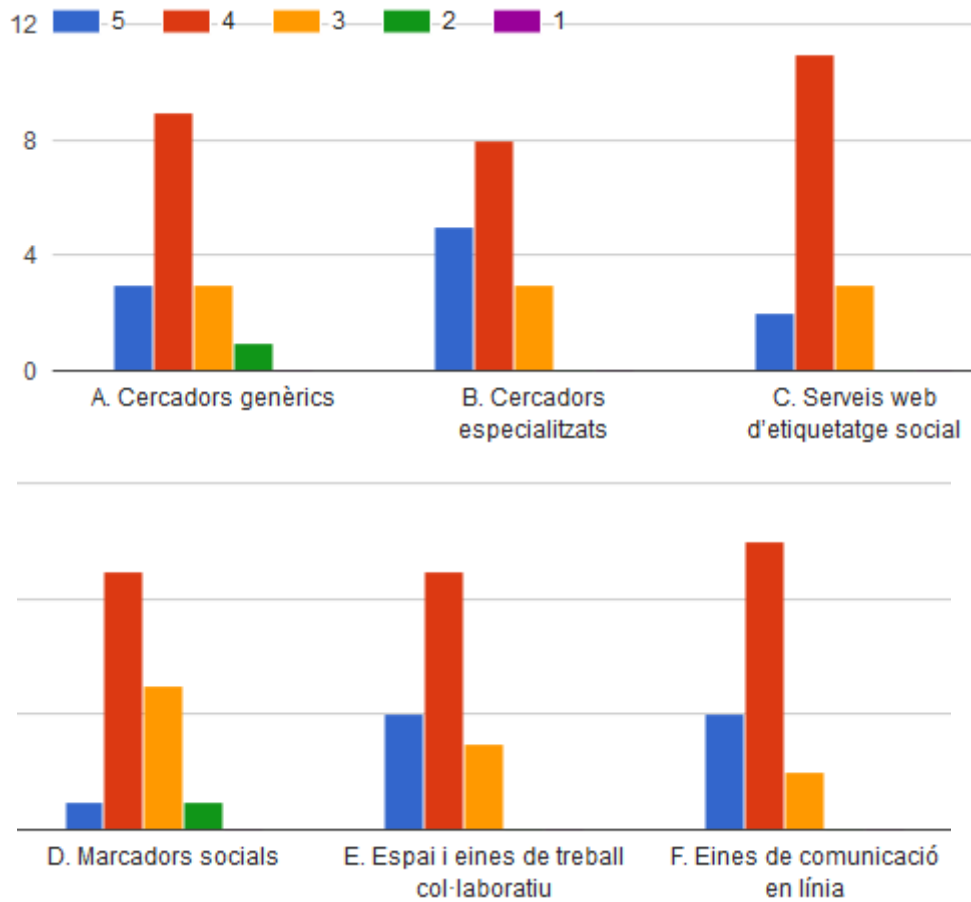
4.-Quins avantatges t'aporten?

Em permet fer la feina de forma més organitzada	14 (87,5%)
M'ajuda a aprofitar millor les possibilitats que ofereix internet en les meves tasques	10 (62,5%)
Són recursos que em poden ser útils per a molts treballs de la universitat	13 (81,3%)
Són recursos que puc adaptar a les meves necessitats	9 (56,3%)
Em permeten arribar a fer coses que sense ells no podria fer	4 (25%)

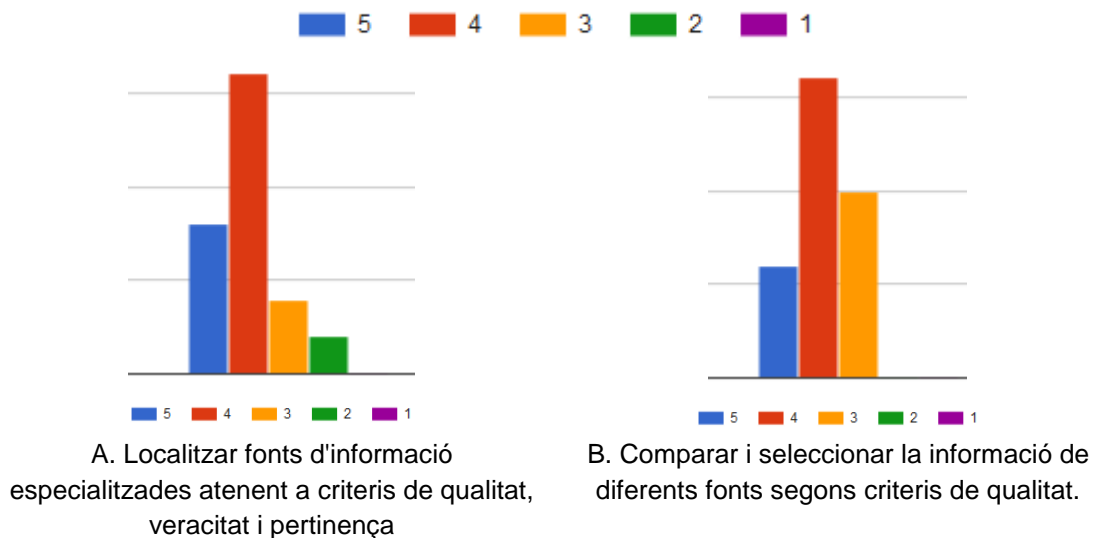
5. Com values la incorporació d'aquests recursos digitals en els àmbits següents: (5-molt significativa i 1- molt poc significativa)

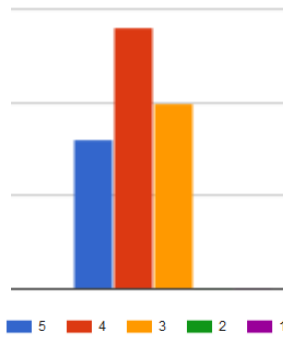


6.- Valora en quin nivell t'han ajudat a millorar la teva competència digital les següents tipologies de recursos digitals: (5 - molt / 1 - gens)

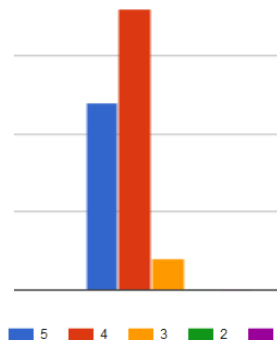


7. Valora com han millorat les capacitats següents durant la realització de l'activitat: (5 - molt / 1 - gens)

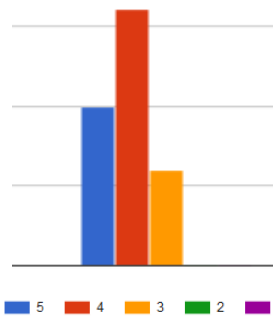




C. Sintetitzar i organitzar la informació rellevant.

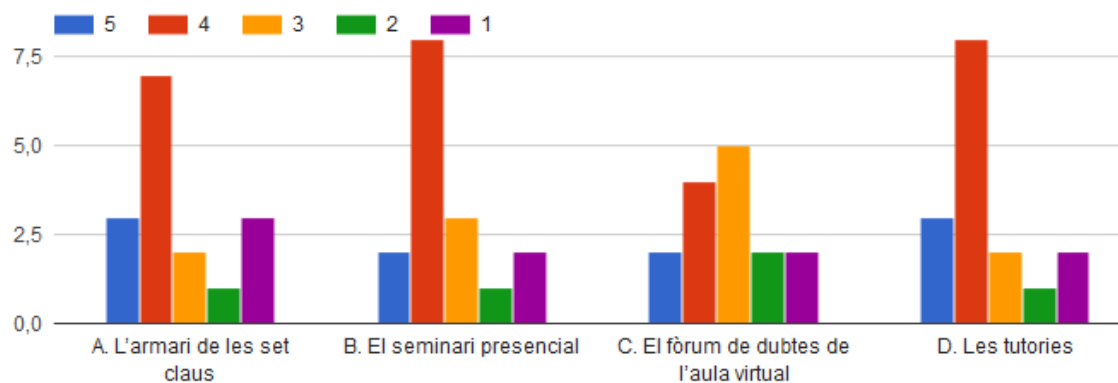


D. Utilitzar un sistema de classificació per emmagatzemar i recuperar la informació.

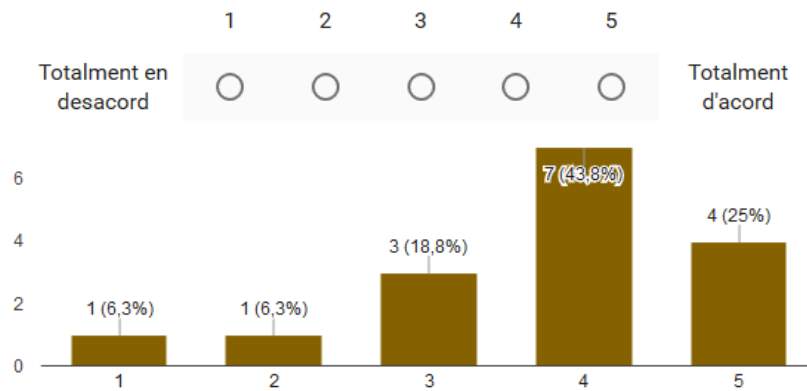


E. Utilitzar el contingut digital d'altres persones amb responsabilitat (drets d'autor).

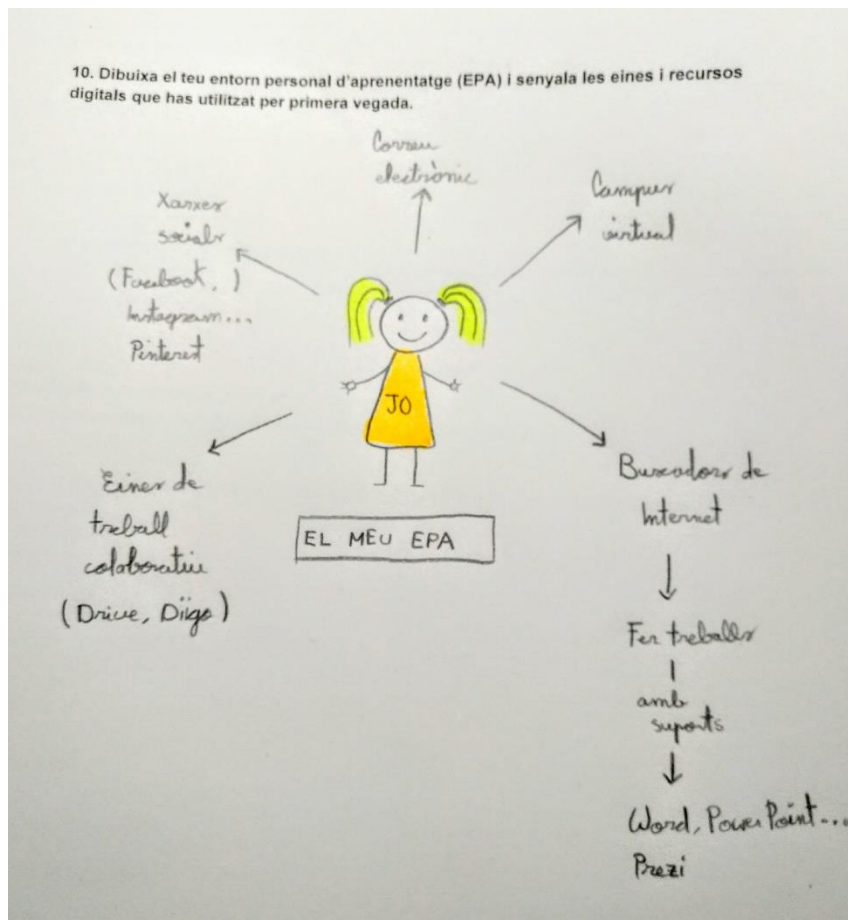
8. Valora com els diferents recursos d'aprenentatge t'han ajudat a millorar la teva competència digital: (5 - molt / 1 - gens)

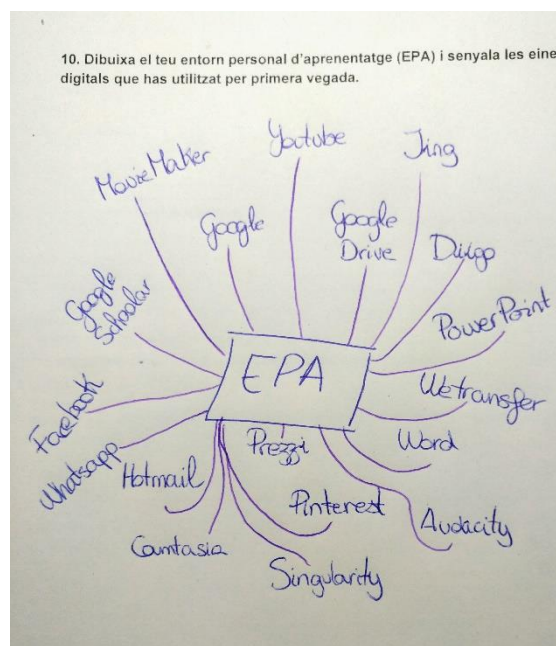
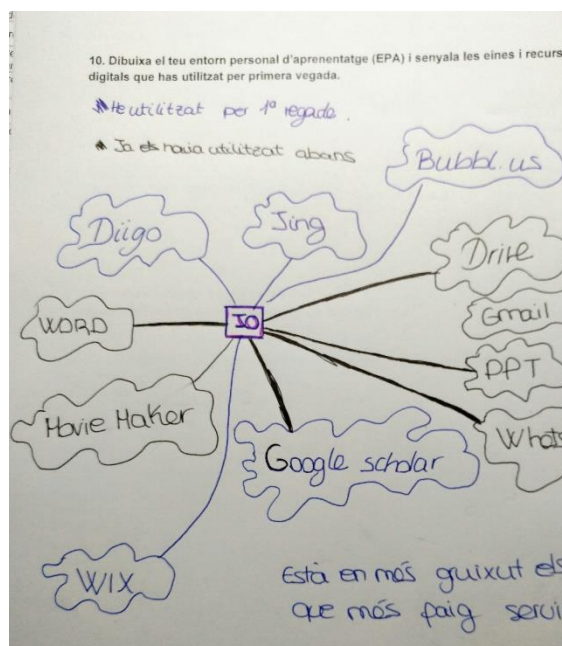
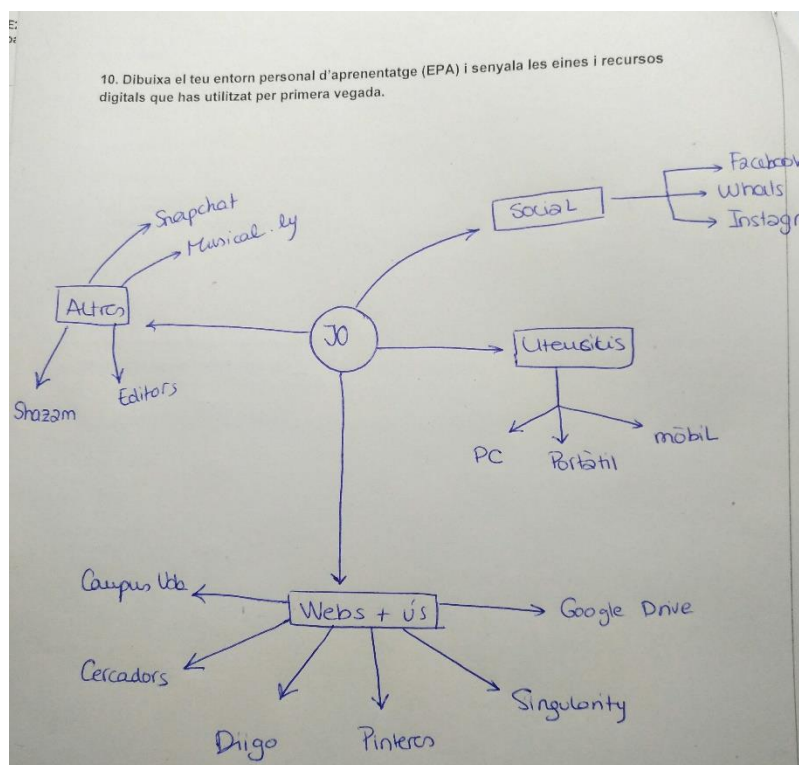


9. Valora com d'acord o en desacord estàs amb la següent afirmació; "Crear un entorn personal d'aprenentatge (EPA), en el que recopilo les fonts d'informació, eines i recursos digitals m'ajuda a millorar la meua competència digital"



10. Dibuixa el teu entorn personal d'aprenentatge (EPA).





11. Un cop hagi finalitzat els teus estudis universitaris creus que continuaràs afegint i utilitzant recursos al teu EPA? (Justifica breument la teva resposta)

- Crec que el Diigo sí perquè és una eina que no coneixia i m'ha anat força bé
- Segurament a mesura que es vagin descobrint més o jo aprengui a utilitzar-los cada cop més

- *Crec que sí, ja que com a professora sempre ho faré servir*
- *sí i sobretot a partir de l'armari de les set claus. L'altre dia el vaig fer servir amb una activitat de simulab i em va anar molt bé*
- *Sí, perquè penso que son eines útils i que ens estalvien molta feina.*
- *Sí, perquè són molt útils per a realitzar treballs.*
- *Sí, perquè permet una millor selecció i organització de la informació*
- *Efectivament, és molt útil afegir recursos i eines al nostre EPA que sempre anem afegint.*

[Índex](#)

ANNEX 25: Detalls de les presentacions dels alumnes
 ([Enllaç presentacions completes](#))


Presentació GRUP 1:



L'autoestima és la clau de la llibertat!

turu


Miriam
 Daisy C
 Jennifer
 Claudia



Francisco de Mora
 "Només es pot aprendre d'allò que s'estima". Sense emoció no hi ha ni curiositat, ni atenció, ni aprenentatge, no hi ha memòria. L'alegria és la base de l'aprenentatge."

Daniel Goleman
 La intel·ligència emocional és inclús més important que l'acadèmica, ja que aquesta és la que ens permet participar i compartir amb altres éssers humans en un ambient d'harmonia i pau.

Intrapersonals	Interpersonals
Autoconeixement: conèixer les nostres emocions.	Empatia: reconèixer les emocions dels altres.
Autocontrol: controlar les nostres emocions.	Habilitats socials: relacionar-se.
Automotivació: fixar-se fites i complir-les.	

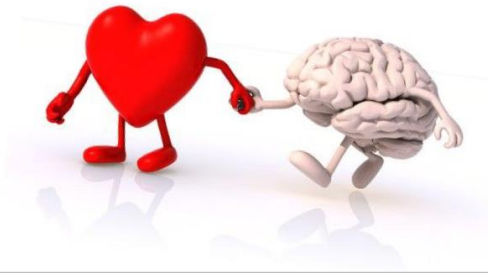


WEBGRAFIA I BIBLIOGRAFIA

Pregunta número 4.

- Rafael Bisquerra. Blog Rafael Bisquerra. 2016. "Concepte d'educació emocional". Recuperat de: <http://www.rafaelbisquerra.com/ca/educacio-emocional/concepte-educacio-emocional.html>
- Consideraciones sobre educación emocional, transversalidad y bienestar. "Consideraciones sobre educación emocional, transversalidad y bienestar". Recuperat de <http://www.erkide.coop/files/galeria/6.%20Ponencia-RAFAEL%20BISQUERRA.pdf>
- C.Coll, E.Martín, T.Mauri. M. Miras, J.Onrubia, L.Solé, A.Zabala. 1993. "El constructivismo en el aula". Recuperat de: <http://www.slideshare.net/arturo0029/coll-constructivismoenelaula>

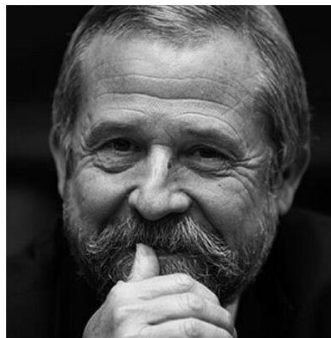
PSICOLOGIA DE L'EDUCACIÓ: EDUCACIÓ EMOCIONAL AL CURRÍCULUM?



An
Leticia
L.
Marina
BCE 2

Francisco de Mora → “ Només es pot aprendre d’allo que s’estima”

No hi ha aprenentatges sense motivació ni curiositat. Per aquest motiu l’intel·ligència és tant important.



WEBGRAFIA

Educación3.0.(2016).*cortometrajesparatrabajarlainteligenciaemocional*.Recuperat de <http://www.educacionrespuntocero.com/recursos/cortometrajes-para-trabajar-la-inteligencia-emocional-la-empatia/20196.html>

Onrubia Javier.(2013).*Un espai per reflexionar*. Recuperat de <https://icampoymblog.wordpress.com/>

Educació il·lèstic.(2016).15 recursos creatius para trabaja la educació emocional en el aula. Recuperat de <http://www.educaciolèstic.com/15-recursos-creativs-per-treballar-les-emocions-a-la-aula/>

Leader Summaries.(2003-2016).*Biblioteca de libros empresariales resumidos*. Recuperat de <https://www.leadersummaries.com/resumen/inteligencia-emocional>

Butlletí d’infància.(2012).Importància i necessitat de l’educació emocional a la infància i l’adolescència . Recuperat de <https://gropinformacio.files.wordpress.com/2014/05/importc3a0ncia-i-necessitat-de-l-educac3b3-emocional-a-la-inf3a0ncia-i-ladolec3a8ncia.pdf>

Universitat Politècnica de València. (2015). Inteligencia emoicnal. Recuperat de <https://www.upv.es/contenidos/SIEORJEN/infoweb/sieorien/info/869054C.pdf>



1. Realment... què i com aprenen?

Modificació esquemes mentals
(conflicte cognitiu de Piaget)



*Sin embargo, a pesar de ser dinámica, es una visión **fría, y en cierto modo artificial**, de lo que podemos suponer que ocurre.*

Pàgina 27, Solé, Isabel (1997). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona

Raó 1

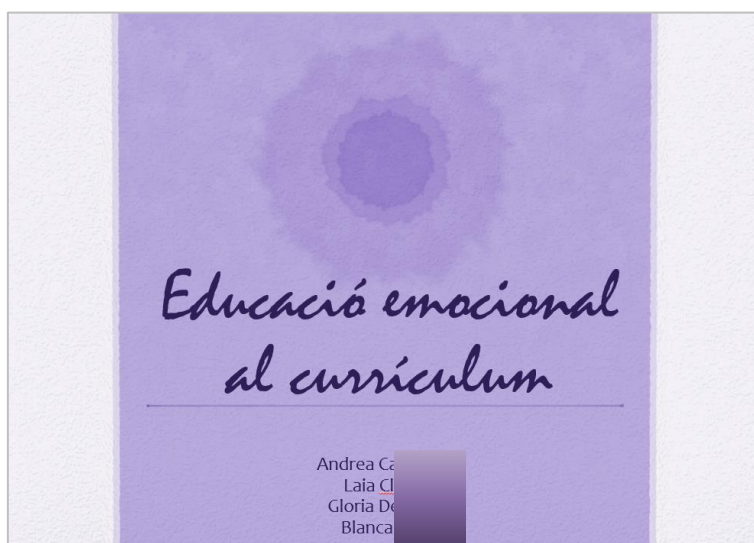
BIBLIOGRAFIA

<https://qoo.gl/bGuECm>



Solé, Isabel (1997). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martín, T. Mauri, M. Miras, J. Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona

Presentació GRUP 4:



Què és la intel·ligència emocional?

- "La intel·ligència emocional és una forma d'interactuar amb el món que té molt en compte els sentiments, i engloba habilitats com ara el control dels impulsos, l'autoconsciència, la motivació, l'entusiasme, la perseverança, l'empatia, l'agilitat mental. Elles configuren trets de caràcter com l'autodisciplina, la compassió o l'altruisme, que resulten indispensables per a una bona i creativa adaptació social".

Daniel Goleman



Bibliografia

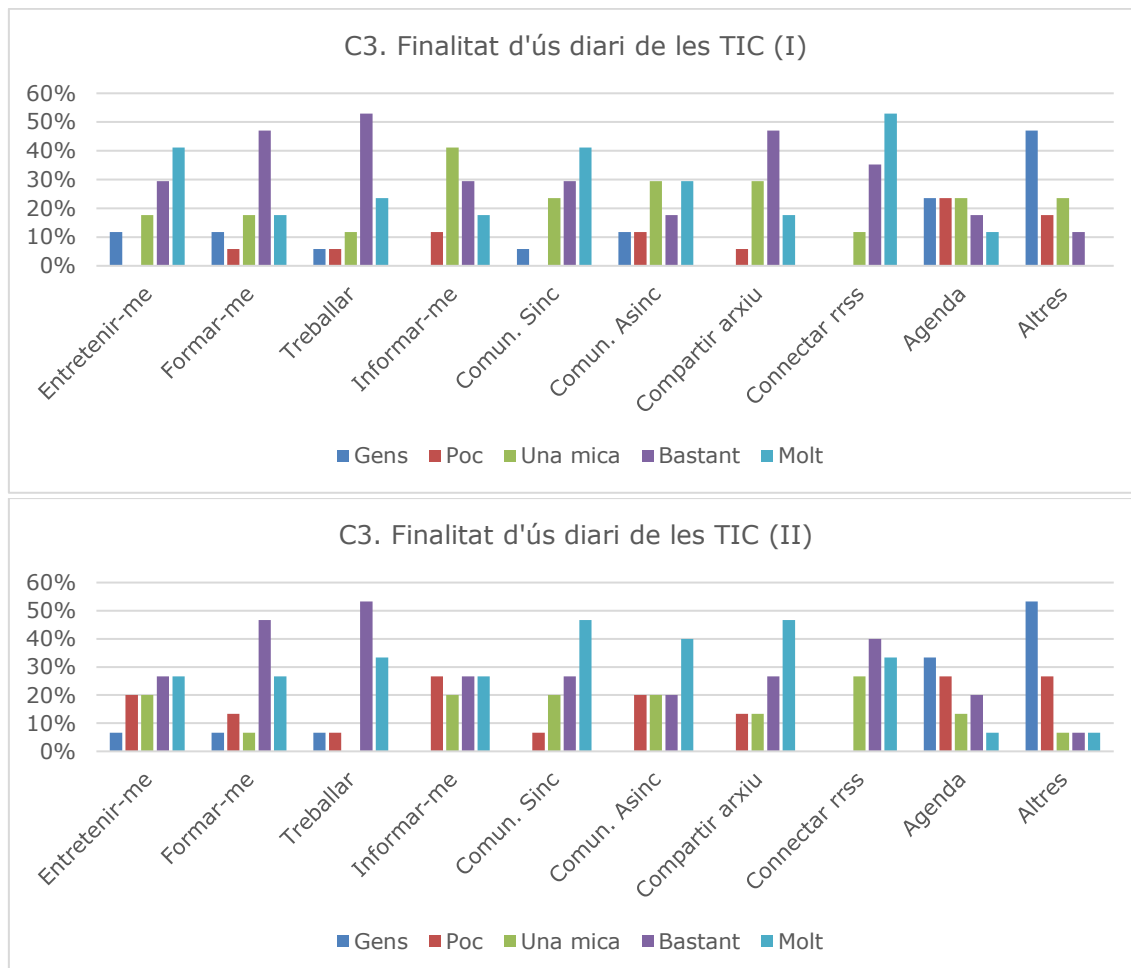
- <http://www.rafaelbisquerra.com/es/inteligencia-emocional.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=H8Hg6NxqB3g>
- <https://www.youtube.com/watch?v=PQE4WqQSOcQ>

[Índex](#)

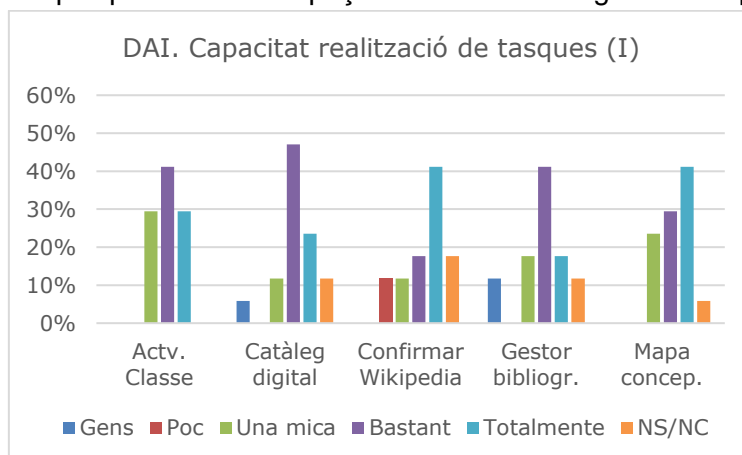
ANNEX 26: Resultats del qüestionari INCOTIC V2 (segona passada)

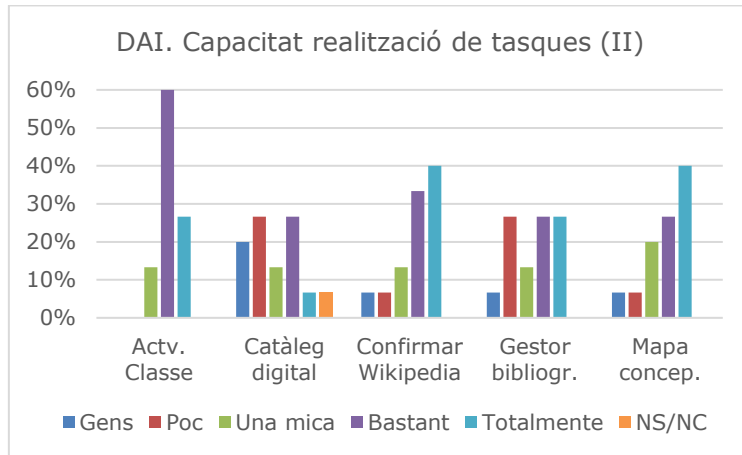
Comparativa de les preguntes del qüestionari més significatives pel context del present projecte, recollint els gràfics de la primera passada (I) i de la segona passada (II)

C3. Indica la finalitat del teu ús diari de les TIC

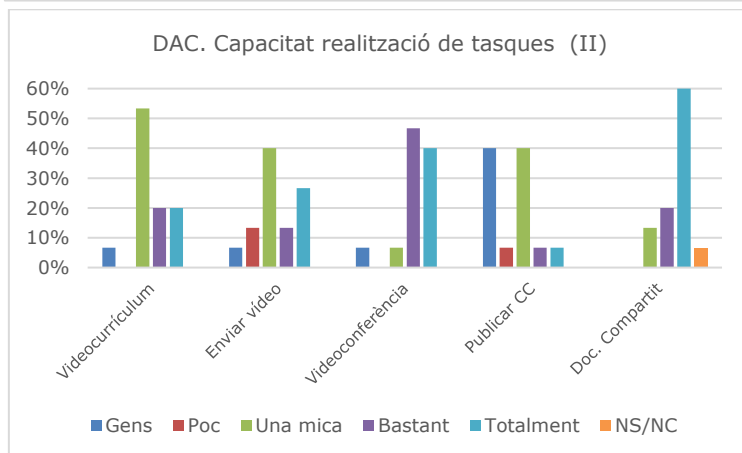
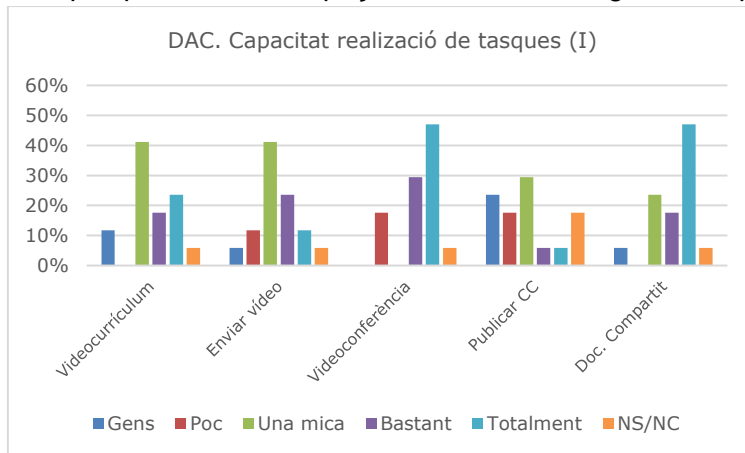


DAI. Indica fins a quin punt et veus capaç de realitzar les següents tasques

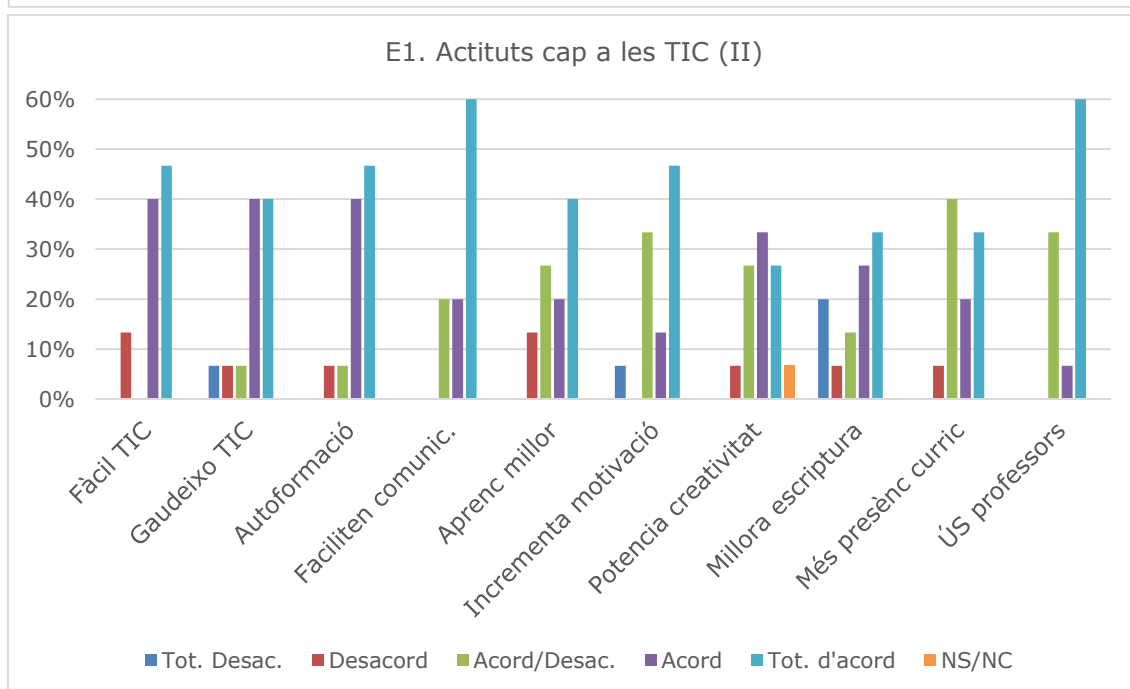
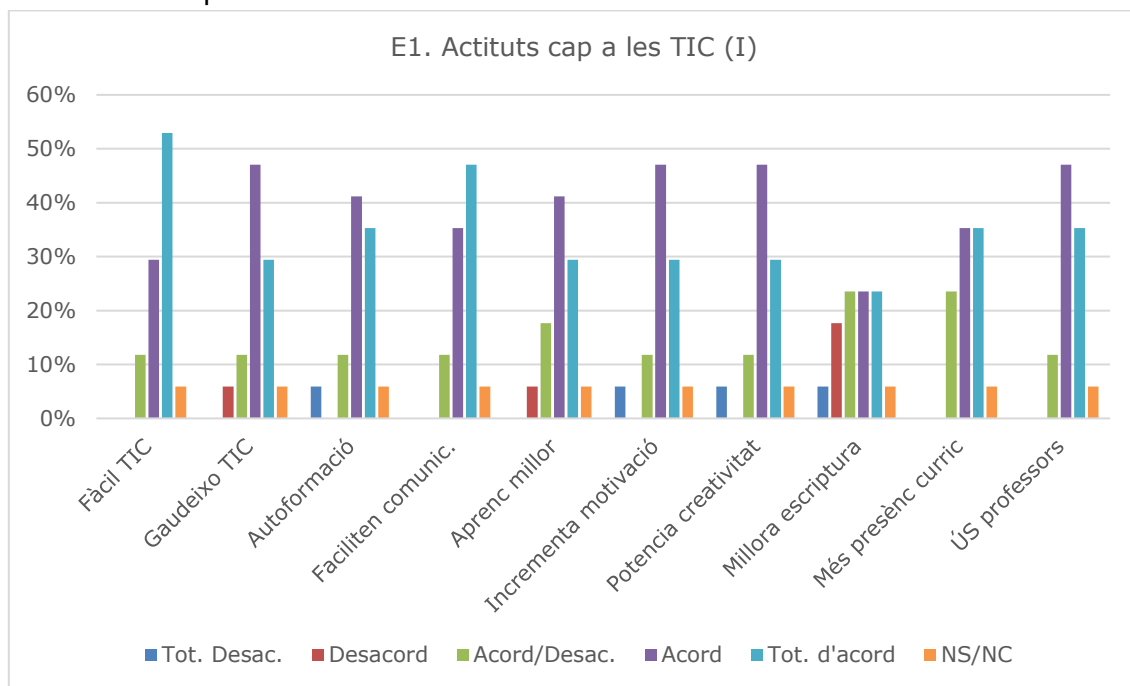




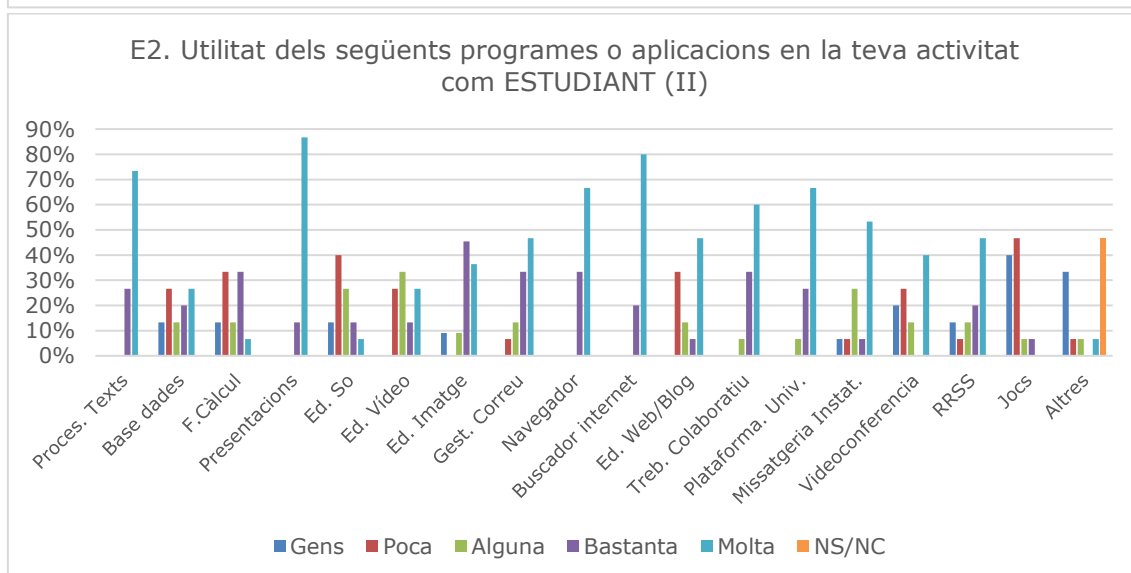
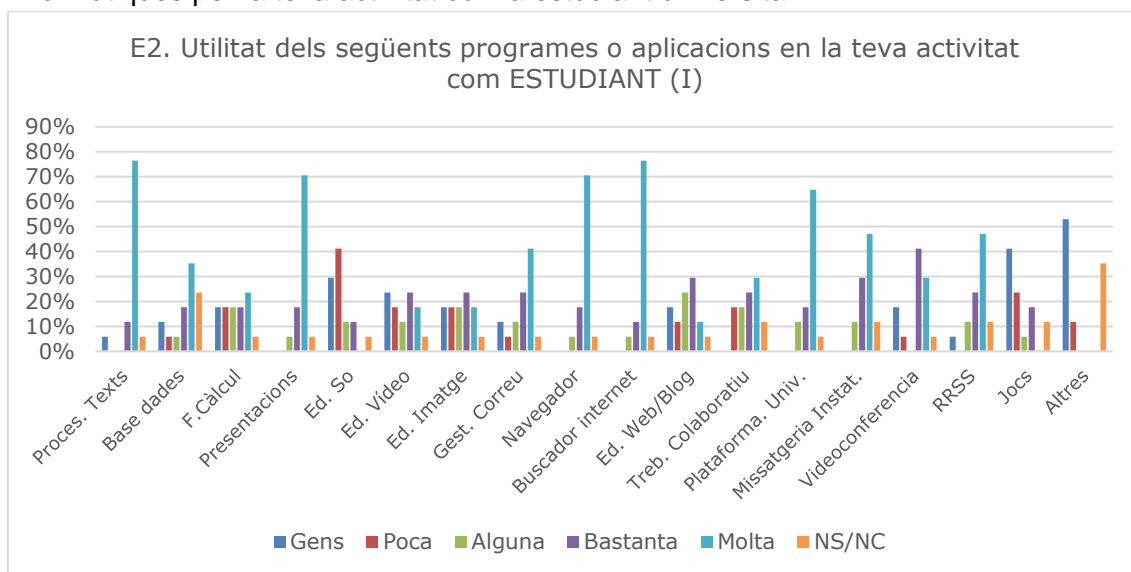
DAC. Indica fins a quin punt et veus capaç de realitzar les següent tasques



E1. Actituds cap a les TIC



E2. Valora la utilitat que consideres que tenen els següents programes i aplicacions informàtiques per la teva activitat com a estudiant universitari.




[Índex](#)

ANNEX 27: Comunicacions amb la tutora externa (UdA)

La comunicació amb la tutora externa del centre de pràctiques ha estat força fluida, majoritàriament via correu electrònic tot i que també de forma presencial. Es mostren dos exemples de la comunicació realitzada en línia:

Rebut

 Assumpte: **RE: Doc Fase4, tutorització, viabilitat**
De: Alexandra Saz
A: Carles Porté
Còpia a:
Data: 02.12.2016 16:31

Hola Carles, el què em proposes de viabilitat em sembla correcte..
He estat revisant un altre cop el full de reflexió i he millorat la pregunta 3, l'escala Likert ens ajudarà molt en l'anàlisi de resultats.
Et comento que els estudiants m'han demanat una setmana més de termini per finalitzar l'activitat 3, llavors si et sembla bé el planning quedaria:

16 de desembre 10.00 hores presenten la resolució del problema. aquest dia podries estar si et va bé... també crec que seria un bon dia per administrar-lis el full de reflexió ..

ens quedaria en Focus group i l'administració de l'INCOTIC... necessites que tot es faci abans de Nadal o es podria deixar alguna cosa per la setmana del 9 de gener?
en cas que ho haguéssim de fer abans només ens quedaria el 19 de desembre...

ja em diràs
Alexandra Saz
asazp@uoc.edu
Centre d'Estudis Virtuals d'Andorra

Rebut

 Assumpte: **Seminari**
De: Alexandra Saz
A: Carles Porté
Còpia a:
Data: 10.11.2016 16:11

Hola Carles, que tal?

Portaràs el teu portàtil per fer la presentació dilluns? Necessites alguna cosa?

Finalment farem el seminari al laboratori d'ordinadors perquè estarem més còmodes...

Veuràs que t'he donat d'alta a l'aula del Moodle Psicologia de l'Educació,

seguim en contacte

Alexandra Saz
asazp@uoc.edu
Centre d'Estudis Virtuals d'Andorra

[Índex](#)

ANNEX 28: Certificat de desenvolupament de pràctiques

UOC Universitat Oberta de Catalunya

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

En/Na ALEXANDRA SAZ amb DNI: [REDACTED] càrrec COORDINADORA BCE al centre/empresa/institució UNIVERSITAT D'ANDORRA amb domicili a PLACA DE LA GERMANDAT 7 SANT JUAN I ANDORRA CIF: [REDACTED] havent desenvolupat la funció de tutor/a de pràctiques al mencionat centre.

CERTIFICA

Que en/na CARLES PORTÉ 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 citat anteriorment i durant el període de SEPTEMBRE 2016 A FEBRER 2017

I per a que així consti als efectes oportuns, signo a Sant Joan L'Orja el 22 de DESEMBRE de 2016.


(Signatura i segell)


UNIVERSITAT D'ANDORRA

Av. Tibidabo, 39-43
08035 Barcelona-Spain

[Índex](#)












ANNEX 29: Registre d'activitat als espais web (OA "Armari set claus" i Moodle)

OA "Armari set claus". Quadre resum nombre de visites/ pàgina (G. Analytics)

Pàgina ?	Nombre de pàgines visualitzades ?	Nombre de pàgines visualitzades úniques ?	Temps mitjà a la pàgina ?
	177 % del total: 100,00% (177)	133 % del total: 100,00% (133)	00:01:19 Mitjana de visualitzacions: 00:01:19 (0,00%)
1. /setclaus/	46 (25,99%)	33 (24,81%)	00:01:18
2. /setclaus/les-set-claus-del-teu-entorn-personal-daprenentatge/	27 (15,25%)	14 (10,53%)	00:00:05
3. <u>/setclaus/acces-a-la-informacio/</u>	24 (13,56%)	18 (13,53%)	00:02:47
4. <u>/setclaus/organitzacio-de-la-informacio/</u>	15 (8,47%)	13 (9,77%)	00:01:39
5. /setclaus/creacio-de-coneixement/	12 (6,78%)	9 (6,77%)	00:02:11
6. /setclaus/lentorn-personal-daprenentatge-de-lestudiant-universitari/	10 (5,65%)	7 (5,26%)	00:01:40
7. /setclaus/identitat-digital/	9 (5,08%)	8 (6,02%)	00:01:52
8. /setclaus/gestio-de-tasques-i-temps/	8 (4,52%)	8 (6,02%)	00:00:14
9. /setclaus/comunicacio-i-publicacio/	7 (3,95%)	6 (4,51%)	00:00:13
10. /setclaus/col-laboracio-treball-en-xarxa/	6 (3,39%)	6 (4,51%)	00:00:42
11. /setclaus/personal-learning-environment-digital-competence/	6 (3,39%)	5 (3,76%)	00:01:01
12. /setclaus/2016/06/21/larmari-de-les-set-claus/	4 (2,26%)	4 (3,01%)	00:00:23
13. /setclaus/2016/06/21/les-set-claus/	3 (1,69%)	2 (1,50%)	00:00:11

[Índex](#)

Moodle. Informe d'activitat en l'aula de l'assignatura Psicologia de l'Educació (mòdul III) dins la plataforma Moodle de l'UdA.

MÒDUL III: Factors psicològics implicats en l'aprenentatge escolar.		
 Tema 1	34 by 14 users	diumenge, 18 desembre 2016, 00:14 (11 hores 48 minuts)
 Tema 2	18 by 9 users	diumenge, 18 desembre 2016, 00:15 (11 hores 47 minuts)
 Tema 3	8 by 5 users	diumenge, 18 desembre 2016, 00:19 (11 hores 43 minuts)
 Solé, Isabel (1997). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll, E. Martin, T. Mauri, M. Miras, J Onrubia, I. Solé, A. Zabala. El constructivismo en el aula. Editorial Graó: Barcelona.	10 by 6 users	dimecres, 14 desembre 2016, 23:24 (3 dies 12 hores)
 Pauta de lectura	11 by 5 users	dimecres, 14 desembre 2016, 23:24 (3 dies 12 hores)
 Punt de lliurament activitat 3	39 by 11 users	dissabte, 17 desembre 2016, 19:25 (16 hores 37 minuts)
 Activitat 3	67 by 17 users	divendres, 16 desembre 2016, 11:25 (2 dies)
 Fòrum de dubtes activitat 3	24 by 4 users	divendres, 16 desembre 2016, 08:59 (2 dies 3 hores)
 L'armari de les Set Claus	15 by 9 users	divendres, 16 desembre 2016, 11:27 (2 dies)
 Presentació sessió 14/11/2016 (Prezi)	7 by 3 users	divendres, 16 desembre 2016, 10:22 (2 dies 1 hora)
 Com funciona Diigo?	9 by 4 users	dimecres, 14 desembre 2016, 22:56 (3 dies 13 hores)

[Índex](#)