



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

DOCÈNCIA DE LA INVESTIGACIÓ: UNA EXPERIÈNCIA EN FONÈTICA

Rost Bagudanch, Assumpció
Universitat de les Illes Balears
Departament de Filologia Espanyola, Morderna i Clàssica (Facultat de Lletres)
Ctra. de Valldemossa, km. 7.5
07122 Palma de Mallorca (Balears, Espanya)
assumpcio.rost@uib.es

1. RESUM:

Habitualment, la docència universitària a Espanya se centra en la impartició de continguts relacionats amb les àrees temàtiques que conformen els estudis i hi ha poc espai per a iniciar en recerca, un àmbit interessant, no només per a estudis de posgrau sinó també per a determinades àrees professionalitzadores. En una assignatura optativa de Fonètica experimental a la UIB, organitzada des de l'aprenentatge per projectes, s'ha provat la iniciació a la recerca amb èxit.

2. ABSTRACT:

In Spain, university teaching is usually devoted to specific topics belonging to official programs in the degree and do not offer research training. In fact, research is an interesting issue not only in postgraduate studies but also in a professional environment. In this sense, we have organised an optative course on Experimental Phonetics in the UIB, from a Project-Based Learning approach. It really has been a success as an experience to initiation in the research field.

3. PARAULES CLAU: 4-6

docència universitària, fonètica experimental, aprenentatge per projectes, problemes, llengua i recerca

4. KEYWORDS: 4-6

university teaching, experimental phonetics, project-based learning, problem solving, language and research



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

5. DESENVOLUPAMENT:

1. Introducció

Tradicionalment, la docència universitària s'ha associat amb la impartició d'assignatures de caire teòric que tenen a veure, quasi de manera estricta, amb les àrees científiques que conformen els diferents estudis. La perspectiva de l'aprenentatge, doncs, se solia centrar en la figura del professor. Aquesta tendència s'està veient modificada amb l'aplicació del pla Bolònia que, entre altres qüestions, assumeix que la direccionalitat de l'ensenyament ha de gravitar al voltant de l'alumnat si es pretén que aquest desenvolupi les competències i habilitats que ha d'aprendre en els seus estudis. En aquest nou discurs, el docent ha d'actuar com a guia en el procés d'aprenentatge, un procés les fases i programa del qual pot ser fins i tot pactat amb els estudiants (cf. Hmelo-Silver 2004, Hmelo-Silver i Barrows 2006: 21-24).

No obstant això, les titulacions en Llengua i Literatura sovint continuen optant per un sistema d'ensenyament més clàssic, fet que té a veure amb el tipus de contingut que s'hi tracta. De fet, les matèries que s'hi donen corresponen als diferents nivells d'anàlisi lingüístic i literari. En els seus plans d'estudi hi sol haver poques assignatures que relacionin aquests coneixements amb el món professional (hi pot haver casos vinculats amb l'àmbit de l'ensenyament de primeres o segones llengües i de l'edició de textos, però poc més) i pràcticament cap que suposi una iniciació a la recerca científica pròpiament dita, seguint, per exemple, el mètode experimental.

Aquesta situació sembla abocar els estudiants cap a itineraris de postgrau de tipus professionalitzador o investigador (màsters i, en el segon cas, programes de doctorat), però s'ha de tenir en compte que la recerca no és patrimoni exclusiu d'aquest tipus de formació, sinó que hauria de jugar un paper essencial en el món professional. En efecte, moltes decisions i protocols que es poden adoptar en àmbits tan importants com l'ensenyament, la logopèdia o la planificació lingüística haurien de tenir una base empírica fonamentada en recerca experimental i no estar basat en impressions o bibliografia que es recupera una i altra vegada. En aquest sentit, parlar de recerca és fer-ho de treball responsable i eficaç i, per tant, l'alumnat que surt de les universitats hauria de tenir formació suficient per a poder encarar aquests reptes i proposar solucions coherents que parteixin de dades reals.

És amb aquest esperit que es va plantejar l'experiència d'una assignatura optativa



ESPais D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

(Fonètica experimental aplicada a l'espanyol) en el grau en Llengua i Literatura Espanyoles de la Universitat de les Illes Balears (UIB). Les matèries relacionades amb fonètica i fonologia, ja com a obligatòries del programes d'estudis, solen tenir un component pràctic força marcat (especialment en els últims anys, en què la introducció de programari lliure i el fet de poder dur a terme anàlisi acústica, articulatòria i perceptiva bàsica permet un apropament dels estudiants a un contingut que fuig de la mera repetició de qüestions teòriques i de la classe magistral com a única via d'aprenentatge. Així doncs, semblava idoni plantejar un apropament a la recerca experimental a partir d'una metodologia mixta.

En les línies que segueixen, l'apartat d'introducció es completa amb una breu exposició sobre el tractament que es dona a les orientacions sobre models docents a la normativa de caire general a la UIB (§1.1) i, de manera més específica, com s'enfoca aquesta qüestió a la reglamentació del grau en Llengua i Literatura Espanyola (§1.2). La secció 2 s'ocupa de descriure l'assignatura objecte d'anàlisi en aquest treball, mentre que l'apartat 3 es dedica a l'explicació de l'experiència docent pròpiament dita, tant des del punt de vista de la seva organització (§3.1), com dels seus resultats (§3.2). Finalment, es recullen unes breus conclusions (§4).

1.1 Les metodologies docents a la Universitat de les Illes Balears

Habitualment, els documents oficials de les universitats no solen donar gaires indicacions de quin ha de ser el model d'ensenyament-aprenentatge que s'ha d'intentar impulsar, sinó que s'adscriuen al posicionament adoptat per les lleis orgàniques aprovades arrel de l'adaptació a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) i que inclouen, de manera força explícita, el desplaçament gradual del centre de gravetat d'aquest procés del professor cap a l'alumne i la importància d'un aprenentatge pràctic, a més de teòric (cf. LO 4/2007, RD 1393/2007) .

La UIB no n'és una excepció. Si hom revisa el reglament acadèmic (UIB 2017) o la normativa disponible, no s'hi troben referències directes al model educatiu, sinó la menció a reglamentació de caire superior. No obstant això, s'han dut a terme iniciatives, estudis i plans de formació per tal d'anar-se adaptant a aquesta nova realitat. Resulta especialment interessant Rosselló Ramon i Casero Martínez (2006), en què s'aconsella «Proposar pràctiques que permeten aplicar les teories a la solució de problemes reals» i «Concretar els valors que han d'orientar la recerca i la intervenció en l'àrea corresponent» (p. 6) i s'exposa la necessitat de tenir en compte l'estudiant a l'hora de



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

construir coneixement i assegurar la seva correcta assimilació. Entre els mètodes que se suggereixen, hi figura l'aprenentatge autònom a partir de problemes. De tota manera, s'insisteix, creiem que amb raó, que les metodologies per si mateixes no basten per a assegurar la qualitat de l'ensenyament, sinó que cal una feina de fons i la implicació del professorat, sigui quin sigui el model escollit.

1.2 L'organització del grau en Llengua i Literatura Espanyoles de la UIB

Si es centra l'atenció al grau en Llengua i Literatura Espanyoles (GLLE), que és el que interessa aquí, s'observa que no hi ha cap al·lusió al model d'ensenyament en la documentació que el descriu. Al pla d'estudis oficial només hi consten les característiques generals de les assignatures i la menció específica que, seguint la normativa de la universitat, l'avaluació ha de ser continua (cf. UIB 2011).

Els estudis del grau, com es pot veure en aquest document, s'estructuren en tres mòduls o itineraris: un d'estudi de la llengua i competències lingüístiques, un segon d'estudi de la literatura en el seu context històric i social i, finalment, un d'ampliació i aplicacions pràctiques. El primer engloba totes les assignatures obligatòries i de formació bàsica que s'ocupen de l'anàlisi del sistema lingüístic; el segon, inclou les de literatura, i el tercer comprèn totes les assignatures optatives. Les assignatures de cada mòdul s'estructuren en unitats temàtiques genèriques, anomenades matèries.

Durant els dos primers cursos, els estudiants tan sols cursen assignatures (i, per tant, matèries) pertanyents als dos primer mòduls, ja que el pla d'estudis destina aquests anys a assignatures de formació bàsica i obligatòries. És a tercer i quart curs que s'incorporen les optatives del mòdul d'ampliació. En funció de la matèria a la qual pertanyin les assignatures optatives que s'escullin (Ampliació i aplicacions pràctiques de llengua espanyola, Ampliació i aplicacions pràctiques en literatura espanyola, Literatura i cultura europees), els estudiants poden optar a una menció específica en el grau, habitualment en llengua o en literatura.

L'experiència docent que es vol comentar aquí està relacionada, precisament, amb una assignatura optativa d'aquest últim mòdul. Com s'ha comentat, el pla d'estudis tan sols especifica que aquesta classe d'assignatures han de presentar una avaluació continua que pot comprendre una prova final. Pel que fa al tipus d'activitats, es distingeix entre presencials (classes teòriques i pràctiques, tutories i proves d'avaluació) i no presencials (preparació d'activitats que es realitzaran a l'aula, tasques avaluables i assimilació de les



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

competències). Les primeres han d'implicar entre 38 i 60 hores del total de l'assignatura (150) i les segones, entre 90 i 112. En cap moment es parla de la metodologia didàctica que s'hauria d'emprar, la qual cosa deixa llibertat al docent per a desenvolupar-la com cregui convenient (cf. UIB 2011: 90-92).

2. L'assignatura *Fonètica experimental aplicada a l'espanyol*

Com s'ha indicat, *Fonètica experimental aplicada a l'espanyol* forma part del mòdul d'ampliació i aplicacions pràctiques del GLE, per la qual cosa se li imputen les característiques generals esbossades en les línies anteriors. El pla d'estudis especifica que aquesta assignatura pertany al bloc d'optatives pensades per a ampliar la formació a partir dels coneixements adquirits en el mòdul d'obligatòries de llengua espanyola. A més, se li atribueixen els següents continguts genèrics: aspectes acústics i perceptius de l'espanyol, disseny d'experiments, gravacions, anàlisi acústic, anàlisi quantitatiu i estadístic (UIB 2011: 102). Com es pot veure, es tracta d'una enumeració de temes força vague i que es solapa, en diversos punts (com la descripció acústica i perceptiva de la fonètica de l'espanyol i, en part, l'anàlisi acústic) amb l'assignatura obligatòria que els estudiants han de cursar el segon any de carrera.

Pel que fa als objectius que s'assumeix que s'haurien d'aconseguir, cal destacar-ne tres que afecten directament l'enfocament de l'assignatura:

- «Conocer los principales aspectos de otras disciplinas dentro de la lingüística hispánica, tales como la Fonética Experimental o la Psicolingüística, [...]»
- Conocer las principales herramientas informáticas para la elaboración de corpus lingüísticos, así como las posibilidades de explotación de estas bases textuales,
- Iniciar una carrera investigadora, eligiendo un tema de investigación en lingüística hispánica, así como la metodología de estudio del mismo» (UIB 2011: 98).

Deixant de banda la consideració de si la fonètica experimental es pot considerar o no "una altra disciplina dins de la lingüística hispànica", sembla que la normativa del grau reconeix que un component important de les assignatures optatives d'aquest tipus ha de ser la formació en iniciació a la recerca i al domini de les metodologies que li són pròpies. Per aquest motiu, es volia plantejar l'assignatura des de la perspectiva de l'aprenentatge basat en projectes (DeFilippi 2001, Grant 2002, Martí et al. 2010, Navarro Soria et al. 2015, Railsback 2002), ja que suposava implicar l'alumnat en el procés d'adquisició de les



ESPais D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

competències i, sobretot, estimular la iniciativa i la creativitat en la resolució de problemes relacionats amb el món real.

No obstant això, no es podien ignorar una sèrie de consideracions fonamentals. La primera és que, des de la posada en funcionament del grau, era la primera vegada que s'activava aquesta optativa, per la qual cosa no n'hi havia una experiència prèvia. En part, això tenia l'avantatge de poder dissenyar-la de zero, sense condicionants. La segona qüestió que s'havia de tenir en compte és el bagatge formatiu dels estudiants; no avesats a analitzar la llengua des del punt de vista experimental, ja que la major part d'assignatures que havien cursat suposaven l'estudi lingüístic des de la modalitat escrita però, sobretot, des del comentari de textos o d'exemples concrets preparats *ad hoc*. En conseqüència, s'havia de considerar que aquesta optativa seria una mena de gir copernicà en la manera d'acabar el fet lingüístic i la seva anàlisi. Sense anar més lluny, això significava la introducció de tècniques quantitatives i qualitatives (de vegades explicades, però mai aplicades) i, per tant, l'aproximació a l'ús de l'estadística, aspecte que sol ser prou llunyà per a l'alumnat d'humanitats.

3. Experiència docent en *Fonètica experimental*

3.1 Organització de l'assignatura

L'assignatura contempla l'adquisició de les competències generals i específiques del grau que es detallen a la taula 1, en la qual també s'inclouen els objectius que es pretenen aconseguir.

[taula 1]

Taula 1. Competències i objectius contemplats a *Fonètica experimental aplicada a l'espanyol*.

Pel que fa a la metodologia, tenint en compte les consideracions exposades a §2, l'assignatura s'ha dissenyat combinant classes magistrals, classes pràctiques basades en la resolució de problemes, i aprenentatge per projectes.

Les classes de tipus magistral estaven destinades a explicar les bases del mètode experimental aplicat a fonètica i a donar nocions d'estadística (a partir de dades reals obtingudes en estudis i enquestes). Aquestes sessions, a pesar del seu caràcter teòric,



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

afavorien la participació dels discents amb la inclusió de preguntes i/o exemples que es comentaven en el grup; és a dir, no implicaven que l'estudiant fos un mer subjecte passiu. Quant a les classes pràctiques, es destinaven a aplicar els coneixements teòrics a exercicis i problemes basats en dades reals. Cal remarcar que no hi ha una separació categòrica entre aquestes dues activitats, sinó que es podien alternar en una mateixa sessió donat el seu caràcter complementari. A més, es van realitzar exposicions orals d'articles científics publicats en revistes especialitzades (*Estudios de Fonética Experimental* i *Loquens*, bàsicament), per tal que l'alumnat s'anés familiaritzant amb els trets essencials de la investigació en aquesta àrea.

El gruix de la matèria, però, l'ha constituït el disseny i elaboració d'un experiment sobre algun aspecte de fonètica, escollit pels estudiants, que han hagut de treballar de manera col·laborativa en grups de 2-3 persones. Aquesta investigació es va dur a terme al llarg del quadrimestre, de manera que la progressió en les diverses etapes del treball coincidís pas a pas amb les explicacions més teòriques de les fases i procediments del mètode experimental. La recerca completa es va haver d'entregar en format d'article científic en el període d'avaluació de l'assignatura, però es van haver de fer dos lliuraments intermitjos corresponents a les parts del disseny experimental i de resultats. Aquestes dues entregues servien com a qualificacions parcials, a més de permetre corregir i reorientar possibles errors en la confecció del treball/experiment.

Per a l'elecció del tema, es va demanar que aquest es relacionés amb algun àmbit de la fonètica aplicada, entre els quals es van oferir el bilingüisme i el contacte de llengües, parla i salut o ensenyament de primeres i segones llengües, que van ser els que van tenir més èxit. Els 15 alumnes matriculats es van organitzar en 6 grups que van optar pels temes que es consignen a la taula 2.

[taula 2]

Taula 2. Relació de temes escollits per a la recerca per part dels grups d'estudiants.

El treball tutorial, per altra banda, va adquirir un paper fonamental: els grups havien de passar per tutories obligatòries, a més de totes les voluntàries que desitgessin, per a supervisar la investigació i solucionar dificultats puntuals. En poques paraules, garantien una atenció individualitzada que havia d'afavorir l'èxit en el procés d'aprenentatge.

L'avaluació de l'assignatura va tenir en compte, per una banda, el treball final i, per



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

l'altra, les entregues intermitges i les presentacions orals, així com l'observació de l'actitud a l'aula i a les tutories. Els criteris d'avaluació específics per a cada una de les activitats estava a disposició dels estudiants a la guia docent. Com a cloenda, es va organitzar una sessió de pòsters en què els estudiants van poder exposar la seva recerca als companys de facultat i al professorat interessat.

3.2 Resultats

3.2.1 Resultats quantitius

Els resultats dels ítems d'avaluació van ser diversos. Per una part, tal com era d'esperar per tal com es tractava d'una activitat en qual ja tenien experiència d'altres assignatures, les presentacions orals no van suposar cap dificultat per als estudiants. No hi va haver cap suspès i les qualificacions van oscil·lar entre el 6 i el 10, amb una mitjana de 8.93 (sd=1.17).

En les entregues intermitges del treball final (cf. taula 3), s'observa un lleuger empitjorament dels resultats de la segona respecte la primera (7.41 vs. 7.12; $t(5)=1.115$, $p<0.315$), que s'explica per la major complexitat del seu contingut: a la segona, com ja s'ha esmentat, s'havien d'exposar els resultats obtinguts, amb interpretació de les proves estadístiques aplicades. Això no sempre va ser fàcil per a tots els grups, ja que el domini de les tècniques estadístiques d'anàlisi de dades, per falta d'experiència en el tema i d'una formació específica més reposada, va resultar complicat.

No obstant això, els problemes identificats en aquests lliuraments van servir per a millorar i enfortir el treball final en 4 dels 6 grups. De fet, la qualificació mitjana va ser, en general, millor que la de les entregues parcials (8 vs. 7.27); la qual cosa implica un increment mig de 0.72 punts (amb tot, les diferències no són estadísticament significatives: $t(5)=1.379$, $p<0.319$). Globalment, tot sembla indicar una progressió relativament ascendent en el grau de control dels procediments del mètode experimental, com es pot veure al gràfic 1. En els casos en què es nota un empitjorament (estadísticament no significatiu), té a veure més amb qüestions de correcció lingüística que d'aprenentatge de la nova metodologia de treball.

[taula 3]

Taula 3. Qualificacions de les activitats d'avaluació relacionades amb el projecte.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

[gràfic 1]

Gràfic 1. Gràfic de línies que mostra la progressió en les qualificacions obtingudes pels grups de treball.

3.2.2 Valoració qualitativa

Més enllà dels resultats quantitatius, es va passar un qüestionari als estudiants (via Google Forms) per tal que valoressin telemàticament l'assignatura, un cop aquesta ja havia conclòs. Les preguntes gravitaven al voltant de 4 eixos: la metodologia de les sessions presencials (classes teòriques i pràctiques), el projecte en sí, l'acció tutorial i el sistema d'avaluació. Finalment, també es demanava opinió sobre la sessió de pòsters que es va dur a terme com a activitat final. Les preguntes eren o bé de resposta tancada o bé utilitzaven el mètode d'escala Likert (valorar de 1 a 10, en què 1 equivalia a gens d'acord i 10, totalment d'acord). Dels 15 matriculats, 11 van contestar l'enquesta.

Pel que fa a la metodologia emprada i a la distribució de les sessions teòriques i pràctiques, el nivell de satisfacció era força alt (8.45 sobre 10), tot i que un 54.5% dels enquestats opinava que s'haurien d'haver potenciat més les pràctiques. Quant al treball final, el grau de satisfacció amb aquesta experiència va ser molt alt (9 sobre 10). Tot i això, el 54.5% dels subjectes considerava que és un treball massa exhaustiu i complet per a una assignatura que pretenia introduir a la recerca. No obstant, en general, el seu nivell de dificultat es troba moderat.

Respecte a les tutories, es valora molt positivament l'atenció rebuda (9.54 sobre 10). El que s'hi va tractar es veu com a decisiu i pertinent per a l'èxit del procés d'aprenentatge del mètode experimental en el 100% dels casos. Per altra banda, el 90,9% dels enquestats considera adequat el sistema d'avaluació escollit. De fet, es creu que permet demostrar l'adquisició de les competències en un grau força elevat (8.81 sobre 10) i que el nivell de dificultat era correcte (8.27 sobre 10).

Finalment, l'organització de la sessió de pòsters de cloenda va ser molt ben valorada: el 90.9% dels enquestats recomanarien reeditar-la i el 81.8% la van qualificar com a molt gratificant.

4. Conclusions

Globalment, doncs, la reacció dels estudiants va ser molt positiva, tot i que el



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

plantejament de l'optativa els va suposar un trencament d'esquemes respecte al que havien fet en cursos precedents. En efecte, en converses informals comentaven que d'inici el fet de responsabilitzar-se del procés d'aprenentatge i ser subjectes actius els va ser força feixuc, però que reconeixien l'eficàcia d'aquest model en relació a l'adquisició de destreses, coneixements i actituds.

5.1. FIGURA O IMATGE 1

COMPETÈNCIES	
COMPETÈNCIES GENERALS	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES
<ul style="list-style-type: none">• Capacitat d'aprendre del treball dels altres.• Capacitat d'aplicar els coneixements a la pràctica.	<ul style="list-style-type: none">• Coneixement i ús adequat de la terminologia específica i dels conceptes propis de fonètica i fonologia.• Capacitat per a elaborar correctament diversos tipus de text.• Capacitat per a analitzar i avaluar críticament textos diversos, emprant les tècniques apropiades.• Capacitat de localitzar, analitzar i avaluar críticament bibliografia referent a fonètica i fonologia.
OBJECTIUS	
<ul style="list-style-type: none">• Consolidar els coneixements teòrics en fonètica i fonologia i aprendre a aplicar-los per a l'explicació de fenòmens fonètics.• Assimilar les bases del mètode científic experimental i saber-lo aplicar a la recerca en fonètica i fonologia.• Tenir iniciativa i creativitat per tal de resoldre els problemes que es presenten en una situació de recerca d'acord amb unes orientacions bàsiques, així com tenir autonomia en la cerca de materials i informació.• Ser capaç de treballar de manera col·laborativa i amb respecte envers els altres.• Ser capaç d'expressar-se correctament, emprant el registre i els tecnicismes adequats.• Saber seleccionar, valorar i exposar adequadament la informació que es rep i que es vol transmetre.	

5.2. FIGURA O IMATGE 2

Grup	Tema escollit
1	Discriminació de /x/ (espanyol) i /h/ (anglès) en angloparlants que aprenen espanyol
2	Estudi acústic de l'elisió de [a] en l'article <i>la</i> en contacte amb mots començats en [a]
3	Alteracions accentuals en la conjunció <i>però</i> en bilingües espanyol-català de Mallorca
4	Producció de /l/ a la comunitat bilingüe espanyol-català a Mallorca
5	Ieisme a Esparragosa de Lares: un estudi perceptiu
6	Caracterització acústica de /p/ en condicions de repòs i esforç físic

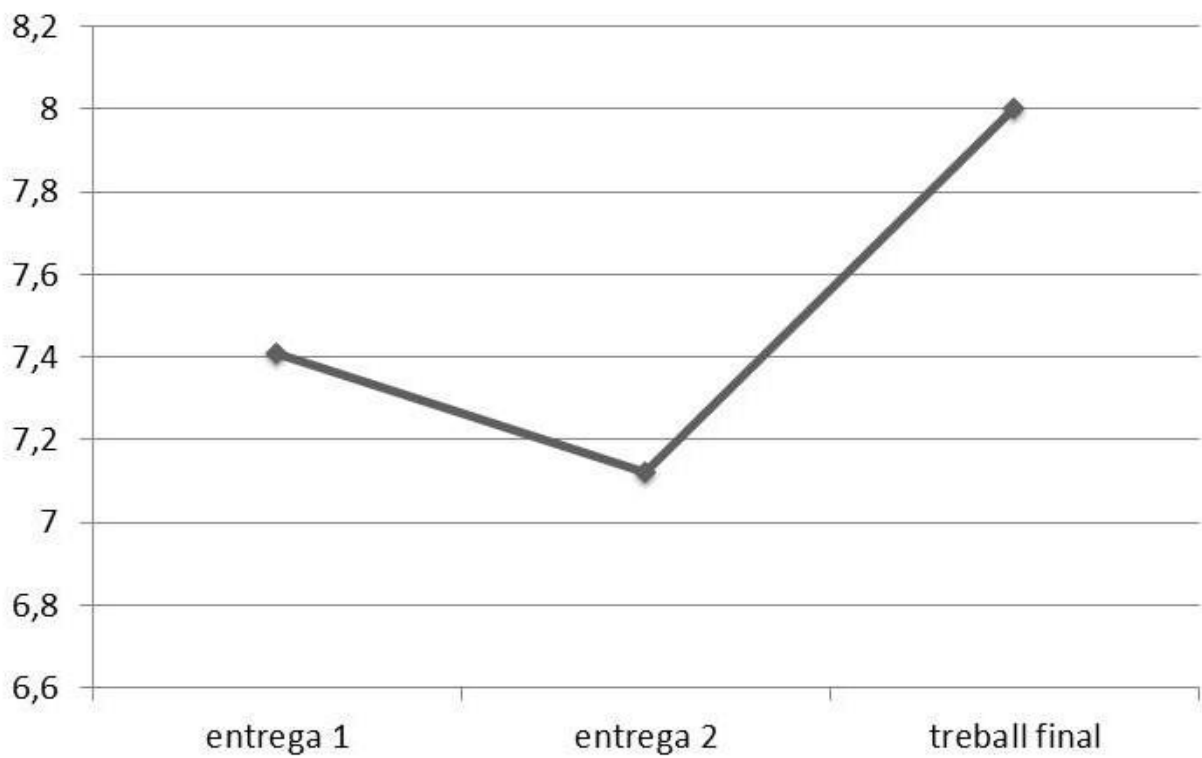


ESPAYS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

FIGURA O IMATGE 3

	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4	Grup 5	Grup 6	\bar{x}	sd
entrega 1	6.5	9	7.5	4	9.5	8	7.41	1.98
entrega 2	6.5	8.5	7.75	4	9.5	6.5	7.12	1.92
treball	9	8	7.75	5.5	9	8.75	8	1.33

5.3. FIGURA O IMATGE 4





ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES (segons normativa APA)

- Branda, L. A. (2009). L'aprenentatge basat en problemes. *Eines d'Innovació Docent en Educació Superior*, 6, 1-46. Bellaterra: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- DeFilippi, R. J. (2001). Introduction: Project-based learning, reflective practices and learning outcomes, *Management Learning*, 32(1), 5-10.
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian*, 5(1). Recuperat de: <https://projects.ncsu.edu/meridian/win2002/514/index.html>. Consultat: 25/01/2018.
- Hmelo-Silver, C. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Hmelo-Silver, C. i Barrows, H. S. (2006). Goals and strategies of a Problem-Based Learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). Recuperat de: <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1004>. Consultat: 21/01/2018.
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/200, de 21 de diciembre, de Universidades. *Boletín Oficial del Estado*, 89, 16241-16260. Recuperat de: <https://www.boe.es/boe/dias/2007/04/13/pdfs/A16241-16260.pdf>.
- Martí, J. A., Heydrick, M., Rojas, M., i Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Navarro Soria, I., González Gómez, C., i Botella Pérez, P. (2015). Aprendizaje basado en proyectos: Diferencias percibidas en la adquisición de competencias por el alumnado universitario. *Revista de Psicología y Educación*, 10(1), 55-76.
- Railsback, J. 2002. *Project-Based Instruction: Creating Excitement for Learning*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. *Boletín Oficial del Estado*, 260, 44037-44048. Recuperat de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18770-consolidado.pdf>.
- Rosselló Ramon, M. R., i Casero Martínez, A. (2006). *Eines per a la docència universitària. Pautes per a una bona docència*. Palma: Institut de Ciències de l'Educació, Universitat de les Illes Balears.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

- UIB. 2011. *Plan de Estudios de título oficial. Grado en Lengua y Literatura Españolas*. Palma: Departament de Filologia Espanyola, Moderna i Clàssica. Recuperat de: <https://portal.uib.cat/documents/22134/386335/GLLE-MMOD1-05052011.pdf/5d685588-3ec2-4d57-b963-4bb5b65c92b9>. Consultat: 01/06/2018.
- UIB. 2017. 12372 Acord Normatiu del dia 24 de juliol de 2017 pel qual es modifica l'Acord normatiu 10959/2014, de 18 de març, pel qual s'aprova el Reglament acadèmic de la Universitat. *Full Oficial de la Universitat*, 452. Recuperat de: <https://seu.uib.cat/fou/acord/12372> . Consultat: 01/06/2018.