



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

EL TREBALL INTERDISCIPLINARI A LA UNIVERSITAT A PARTIR

D'UN ESTUDI DE CAS

Identificació de microcompetències, de facilitadors i d'obstacles pel seu desenvolupament

Aránega Español, Susana

Universitat de Barcelona

Departament de Didàctica i Organització Educativa/ Facultat d'Educació

Pg. de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. Espanya.

saranega@ub.edu

Minguela Brunat, Marta

Universitat de Barcelona

Departament de Cognició, Desenvolupament i Psicologia de l'Educació / Facultat de Psicologia

Pg. de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. Espanya.

martaminguela@ub.edu

Ponce, Ivonne

Universitat de Barcelona

Departament de Didàctica i Organització Educativa/ Facultat d'Educació

Pg. de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. Espanya.

ivonneponcena@ub.edu



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

1. RESUM:

La innovació que es presenta sorgeix de la necessitat de promoure el treball interdisciplinari per preparar millor els estudiants per l'exercici de la seva futura professió. Partint de l'anàlisi d'un cas que requeria la col·laboració de professionals de les disciplines participants (5 titulacions diferents de la UB), es va iniciar un procés de treball interdisciplinari que va permetre identificar microcompetències necessàries pel seu desenvolupament, així com elements facilitadors i obstacles.

2. ABSTRACT:

This paper presents an innovation that emerged from the need to promote interdisciplinary work to prepare students for their professional future. Based on a case that required the collaboration between professionals with different backgrounds (5 degrees of the University of Barcelona participated in this experience), we began an interdisciplinary work that allowed us to identify the basic microcompetencies needed to establish this kind of collaboration, as well as its facilitators and obstacles.

3. PARAULES CLAU: 4-6

Microcompetències, treball en equip, estudi de cas, equips multiprofessionals, interdisciplinarietat.

4. KEYWORDS: 4-6

Microcompetencies, teamwork, case study, multi-professional teams, interdisciplinarity.



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

5. DESENVOLUPAMENT:

Introducció

Des del marc de l'EEES s'emfatitza el treball per competències i la seva transferència al món laboral. Malgrat que moltes de les tasques que realitzen els professionals de qualsevol àmbit es duen a terme en el marc d'equips multiprofessionals que han de treballar de forma interdisciplinar, el cert és que les competències transversals definides per les diferents titulacions no concreten quines microcompetències són necessàries pel adequat desenvolupament del treball en aquests equips ni, aparentment, les ensenyen als seus estudiants. En aquest context esdevé essencial detectar quines són aquestes microcompetències.

Com Perrenoud (2007), entenem el treball en equip com una competència multidimensional que actua com un conjunt de microcompetències i que inclou diferents tipus de sabers: coneixements, habilitats i actituds (concretament, les que orienten cap a l'activitat professional). Entenem així mateix la necessitat d'adquirir aquestes microcompetències per “afrontar i analitzar conjuntament situacions complexes, pràctiques, així com problemes professionals”.

En aquest context, entenem que la formació inicial dels estudiants s'ha d'orientar a fomentar el desenvolupament de competències per analitzar, entendre, i compartir la realitat des de diferents òptiques. Això només és possible si es treballa des de les relacions entre les diferents disciplines. Acordar actuacions, prendre decisions, intervenir de manera col·laborativa i consensuada són algunes de les actuacions que es requereix dels professionals en l'actualitat; no actuar d'aquesta manera condueix a respostes individuals de cadascun dels diferents professionals que treballen entorn d'un cas que condueixen a biaixos i que sovint són poc eficients.

Scurati i Damiano (1974) distingeixen 4 formes d'interactuar entre les disciplines, segons si aquestes se sumen, tenen continuïtat, interaccionen o s'unifiquen: multidisciplinarietat, pluridisciplinarietat, interdisciplinarietat i transdisciplinarietat.



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

En aquesta recerca es va optar pel concepte d'*interdisciplinarietat* (i.e., que els estudiants aprenguessin a interactuar establint un diàleg coherent entre els diferents continguts des de la perspectiva de la seva àrea de coneixement), ja que era el que s'ajustava als nostres objectius.

Es va optar per la metodologia de l'estudi de casos a l'aula per afavorir el desenvolupament de les competències implicades en el treball interdisciplinari perquè permet presentar una situació-problema que requereix anàlisi, elaboració de propostes i presa de decisions per a ser resolta; i ajuda a desenvolupar la dialèctica entre teoria i pràctica (Carr & Kemmis, 1988). Així, l'estudi de casos en aquest projecte respon a 3 de les funcions que indica Savin-Baden (2000):

- Desenvolupament de competències per l'*acció professional*
- Desenvolupament de la *comprensió interdisciplinari*
- Desenvolupament de la *capacitat crítica*

En aquest marc general es presenta aquesta experiència d'innovació docent i la recerca associada que es detalla a continuació.

Objectius de la recerca

Els objectius fonamentals que es perseguien amb aquesta recerca eren els següents:

1. Fomentar el treball interdisciplinari entre estudiants de diferents ensenyaments a partir de l'estudi d'un mateix cas.
2. Identificar microcompetències, elements facilitadors i obstacles pel desenvolupament de la competència de treball en equip interdisciplinari.
3. Elaborar una proposta per integrar als plans docents dels ensenyaments implicats les microcompetències i els elements facilitadors identificats i per promoure la transferibilitat a altres ensenyaments.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

En aquesta comunicació ens centrarem només en el segon d'aquests objectius, en el benentès que el conjunt de l'experiència que es presenta serveix al primer dels objectius plantejats, i que el tercer excedeix les possibilitats d'aquesta publicació.

Mètode

Disseny de la recerca

La recerca opta per una metodologia de caire qualitatiu basat en la recerca-acció. Es tracta d'una recerca-acció que parteix de la pràctica, en aquest cas, una situació problematitzada compartida per diversos docents que pretén entendre la realitat per poder transformar la pràctica educativa. Val a dir que en la investigació que es presenta la recerca acció va tenir lloc tant en el treball planificat pels estudiants com pel treball que es va realitzar en el sí de l'equip docent.

Les fases pròpies d'una recerca-acció i que se structuren la recerca presentada són: planificació, acció, observació i reflexió. En l'apartat de procediment es detallarà com cadascuna d'aquestes fases es va concretar en aquesta experiència que és ahora d'innovació docent.

Participants

La realització d'aquesta experiència va ser possible gràcies a la col·laboració de 13 docents dels estudis de Pedagogia, Psicologia, Educació Social, Formació del Professorat en Educació Primària i del màster de Psicopedagogia. Aquesta col·laboració va permetre que 180 estudiants participessin de l'experiència. Aquests estudiants es trobaven cursant les següents assignatures durant el curs 2016-2017:

- Estratègies i recursos didàctics, Grau de Pedagogia.
- Psicologia Escolar i Intervenció Psicopedagògica, Grau de Psicologia.
- Acció socio-educativa en el món escolar, Grau d'Educació Social.
- Planificació, disseny i avaluació de l'aprenentatge i de l'activitat docent, Grau de Formació del Professorat en Educació Primària.
- Estratègies i recursos per a la intervenció psicopedagògica en l'Educació Infantil i Primària, Màster en Psicopedagogia.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Instruments

Per a la recollida de dades, a més de la revisió documental es van utilitzar diferents instruments, per una banda, aquells que recopilaven les dades aportades pels estudiants i per altra banda uns altres instruments que recopilaven les dades aportades pels docents.

Entre els *instruments adreçats als estudiants* es troba el treball que es va realitzar des de cada disciplina sobre el cas, un qüestionari inicial que recollia les expectatives dels estudiants sobre el treball interdisciplinari abans de començar la recerca, i un qüestionari final que interrogava als estudiants sobre microcompetències involucrades en el treball interdisciplinari, així com dels elements que van facilitar i obstaculitzar aquest treball (tots dos administrats als estudiants).

Entre els *instruments que aportaven dades sobre el treball dels docents* es troben les actes de les diferents sessions de treball dutes a terme per l'equip d'investigadors/docents orientades a reflexionar/planificar conjuntament la concreció de la innovació docent, així com també els informes finals que va elaborar cada docent sobre tot el procés de treball amb els seus estudiants.

Més específicament, els instruments emprats es detallen a continuació:

- Revisió documental: amb l'objectiu de promoure la reflexió sobre els conceptes que vehiculen la proposta i posar en comú els diferents bagatges teòrics que poguessin tenir els diferents membres de l'equip, cada docent va cercar informació sobre aspectes com els equips multiprofessionals, el treball en equip interdisciplinari, les microcompetències del treball en equip, etc. Posteriorment es van dur a terme sessions de discussió conceptual per tal d'assegurar un marc teòric compartit i poder avançar en les següents etapes del projecte.

Aquest exercici de diàleg va permetre que l'equip docent pogués identificar, de primera mà, les microcompetències necessàries per argumentar i consensuar, un treball que després es demanava als estudiants. És important esmentar que els docents també procedien de disciplines diferents.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

- Qüestionari inicial sobre les expectatives dels estudiants entorn el treball interdisciplinari: consisteix en un qüestionari obert dissenyat per obtenir informació sobre allò que esperaven aprendre de l'experiència del treball interdisciplinari. Es pregunta també sobre quins elements creuen que esdevindrien facilitadors d'aquest treball i quins obstacles creuen que es trobaran.
- Cas: El cas, elaborat pels docents, fruit de la discussió mantinguda al llarg de les sessions de treball pretén presentar una situació que pugui ser apte de desenvolupar epls diferents professionals de les diferent titulacions. El cas prenia com a referent algunes de les problemàtiques trobades en un aula d'una escola real. La resolució del cas requeria la intervenció interdisciplinar per part de professionals de les àrees d'especialitat dels estudis involucrats en aquesta experiència.
- Qüestionari final sobre la visió del treball interdisciplinari dels estudiants i sobre elements facilitadors i obstacles trobats en l'experiència proposada: Aquest qüestionari combinava preguntes obertes i tancades. Els ítems de resposta tancada consistien en un recull de microcompetències que l'equip docent havia identificat prèviament com a necessàries pel treball interdisciplinari. Es demanava als estudiants que valoressin en quina mesura les havien assolit a partir de la seva participació en la innovació docent implementada. A les preguntes obertes es demanava als estudiants identificar els punts forts (facilitadors) i febles (obstacles) identificats, així com possibles propostes de millora.
- Actes de les diferents sessions: durant cadascuna de les sessions de treball de l'equip, dutes a terme per l'equip d'investigadors/docents orientades a reflexionar/planificar conjuntament la concreció de la innovació docent, un membre del grup quedava encarregat de recollir en un acta el que s'havia discutit i acordat a la sessió. Posteriorment aquesta acta estava disponible per tothom, i en cas que fos necessari, s'hi podien incorporar esmenes.
- Informes finals: un cop finalitzada l'experiència, cadascun dels docents que va participar va elaborar un informe sobre tot el procés de treball seguit amb els seus estudiants. En els informes es descrivien exactament quines sessions es van destinar a treballar sobre el cas i les dinàmiques que es van dur a terme a l'aula per al seu anàlisi i resolució.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Procediment

Tot seguit es presenta el procediment seguint les fases del disseny de recerca-acció pel que es va optar en aquesta recerca, parant especial atenció a la fase d'acció:

1. *Planificació*: En aquesta primera fase, l'equip docent va destinar diverses sessions de treball a reflexionar sobre els conceptes bàsics que sustenten la present proposta d'innovació. Inicialment es va procedir a la revisió documental (vegeu apartat d'Instruments). Aquesta revisió va servir de base per les discussions que es mantindrien al llarg de les sessions de treball, que havien de conduir a elaborar un marc teòric compartit, a identificar les microcompetències necessàries pel treball en equips interdisciplinars, a elaborar els qüestionaris inicial i final, i a configurar el cas que es faria servir amb els estudiants. Així mateix, es va decidir en quines assignatures es treballaria el cas i amb quin calendari, per tal que tots els estudiants l'estiguessin treballant durant el mateix període de temps.
2. *Acció*: Cadascun dels docents dels grups que participaven a l'experiència va demanar als seus estudiants en una sessió prèvia al treball del cas que el qüestionari inicial. A més, cadascun d'ells va posar a la disposició dels alumnes el cas al seu campus virtual i va demanar els estudiants que el portessin llegit per la sessió que dedicarien a analitzar-lo i pensar en la seva resolució, cadascú des de la seva disciplina. A la sessió que cada docent tenia amb aquest grup d'estudiants durant la setmana següent es va treballar el cas. A cada grup-classe la dinàmica va tenir les mateixes característiques: es va presentar el cas i es va demanar als estudiants que es posessin a treballar en grups sobre dos aspectes bàsics: definició del problema, anàlisi dels aspectes que hi incideixen, i proposta d'actuacions que farien des del seu àmbit d'intervenció. Un cop tots els grups de cada aula van haver discutit sobre aquestes qüestions cada grup-classe va consensuar una proposta, de manera que, en acabar la setmana, es comptava amb un document que resumia la proposta que d'intervenció que feien els alumnes de cada disciplina.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Les propostes dels grups-classe de cada disciplina es comparteixen en un campus virtual obert per treballar de forma interdisciplinar. Tots els estudiants i docents tenen accés a aquest campus virtual. S'organitza els estudiants en grups diferents, formats per alumnes de cadascun dels ensenyaments participants, per tal que puguin discutir a través de fòrums oberts a tal efecte les accions a dur a terme que consideren més adients per a, finalment, elaborar un pla d'actuació en què quedin clares les prioritats i els responsables de cadascuna de les accions que s'hi proposen.

Un cop finalitzat el treball virtual sobre el cas, els estudiants van ser convidats a participar en una trobada presencial orientada a tots els participants en l'experiència. La primera part de la sessió es va destinar a la discussió presencial sobre el cas. Es va agrupar els estudiants en grups conformats per participants de les diferents disciplines, que van quedar constituïts com a CADs que havien de decidir el pla d'actuació a seguir. A mesura que els grups anaven acabant el pla que havien consensuat amb la seva CAD el van anar compartint per mitjà de l'aplicació *lino*. Un cop tots els grups van haver finalitzat la tasca es van posar en comú les diferents aportacions. Per concloure la sessió, es va fer una valoració general de l'experiència, donant la veu tant als estudiants com als docents per discutir els punts forts de la mateixa i les seves limitacions.

La fase d'*acció* d'aquesta experiència es resumeix a la Taula 1:



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Taula 1

Resum de la fase d'acció de la recerca

Punt de partida	Compleció del qüestionari inicial per part dels estudiants
Treball sobre el cas des de cada disciplina (presencial)	Cadascun dels grups-classe que participen a l'experiència des de les diferents disciplines consensua la intervenció que plantejarien, prioritzant algunes accions concretes.
Treball virtual sobre el cas	Prenent com a referent els consensos a què s'havia arribat a cada grup-classe, els estudiants es constitueixen en CADs que discuteixen per fòrum un pla d'actuació.
Trobada presencial de tots els participants en l'experiència i discussió final sobre el cas.	Tots els estudiants i docents que han participat en l'experiència es troben per discutir sobre el cas. Es fan grups de discussió amb estudiants dels diferents ensenyaments, que es constitueixen com a CADs per discutir sobre les actuacions que proposarien per aquell cas. Posteriorment es posen en comú i es fa una valoració del conjunt de l'experiència.
Valoració final	Compleció per part dels estudiants del qüestionari final



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

3. Observació: Un cop finalitzat el treball de casos en cadascun dels grups-classe de les diferents assignatures, els docents van elaborar informes per tal de copsar com havien estat les dinàmiques creades en cada cas, així com les dificultats trobades en el desenvolupament de les sessions.
4. Reflexió: Finalment, amb el conjunt de dades obtingudes, l'equip docent va dur a terme sessions de treball posteriors per interpretar les dades i elaborar-ne les conclusions. Tot seguit es presenten els resultats fruit d'aquest anàlisi i interpretació, i les conclusions principals que se n'extreuen.

Resultats

Per analitzar les dades obtingudes es van realitzar diferents categories que es presenten a continuació a la Taula 2:

Taula 2

Resum de categories per l'anàlisi de les dades obtingudes

<i>Aprenentatges</i>	Expectatives Aportacions del treball fet
<i>Facilitadors</i>	Compartir àmbit professional Compartir llenguatges i significats



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

<i>Obstacles</i>	Per l'equip entre els diferents professionals Pel treball online Pel temps disponible Per les funcions de cada professional
------------------	--

L'organització de les dades en les categories esmentades va permetre interpretar la informació obtinguda que es presenta seguidament en forma de resultats:

- De forma unànime els estudiants tenien unes expectatives molt altes sobre el treball interdisciplinari, al·legant que els permetria conèixer diferents punts de vista i diferents maneres d'actuar a les que havien après des de la seva titulació; aprendre a posar-se d'acord i a planificar accions des de diferents mirades o saber donar respostes complexes, entre d'altres.
- També de forma unànime tenien la seguretat que la seva participació en aquesta experiència els aportaria uns aprenentatges interessants que complementarien els que ja adquireixen des dels seus estudis.
- De la mateixa manera hi havia un pressentiment majoritari de incomprensió per part dels altres estudiants. Molts estudiants creien que seria difícil entendre's amb estudiants que tenen altres coneixements, criteris, etc.
- També de manera majoritària reflexionaven sobre la possible dificultat de treballar en equip interdisciplinari quan ja els era complicat fer-ho dins el mateix grup classe.
- Com a principals facilitadors, s'apunten el fet d'estar dins d'un mateix àmbit, el d'educació, i per tant tenir interessos comuns; tenir bases teòriques diferents però complementàries.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Com a principals obstacles pel treball en equip es destaquen: la dificultat d'escoltar-se de manera activa i la responsabilitat i el compromís compartits. Moltes de les dificultats anticipades es van complir, això va permetre reflexionar sobre la necessitat de fer aquest treball de manera sistemàtica ja que aporta una competència totalment necessària per al desenvolupament professional posterior.

Com facilitadors observats pels estudiants està el fet de pertànyer a un mateix àmbit de coneixement.

Una de les principals debilitats observades pels docents i també pels estudiants ha estat el treball virtual a través del qual es va desenvolupar el cas entre els diferents estudiants de les diferents titulacions. Es detecta una gran dificultat per gestionar les converses per mitjà de l'eina del fòrum, tant per organitzar-les temàticament com per mantenir discussions que permetin la construcció conjunta del pla d'actuació, més enllà de l'exposició individual del propi punt de vista.

Per últim, les microcompetències que, entre les ja identificades a la revisió documental (e.g., a Bassedas, 2007), la recerca ha confirmat com aquelles que cal ensenyar/aprendre per desenvolupar la competència de *treball en equip interdisciplinari* són les següents:

- Compartir significats i llenguatge.
- Analitzar i prioritzar de manera compartida per arribar a acords. Treballar col·laborativament cercant consens i acceptant els acords.
- Impulsar un bon lideratge del grup i treballar per tal que en el seu si es donin rols afavoridors del desenvolupament de la tasca i de l'enfortiment del grup.
- Manifestar obertura de mires (ser capaç de sortir-se del guió).



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Conclusions

Com a principals conclusions del treball es destaquen:

- La necessitat de conceptualitzar el treball interdisciplinari i les competències.
- La necessitat d'incloure el treball interdisciplinari a la formació inicial, per promoure el desenvolupament de les microcompetències necessàries per col·laborar amb persones d'altres disciplines, entre les quals certes competències personals i socials com el lideratge, l'empatia i el compromís
- La necessitat de tenir present la complexitat de les situacions i les resistències al canvi per part dels docents.
- Tenir cura del model que el docent ofereix als estudiants sobre el treball amb professionals d'altres disciplines.
- La necessitat de buscar fórmules que possibilitin i permetin ajustar aquest treball a diferents àmbits i disciplines.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES (segons normativa APA)

Bassedas, E. (2007). La colaboración entre profesionales y el trabajo en red. A J. Bonals i M. Sánchez Cano (Coords.). *Manual de asesoramiento psicopedagógico* (pp.43-66). Barcelona: Graó.

Carr, W., & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Martínez Roca.

Perrenoud, P. (2007) *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó

Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based learning in Higher education: untold stories*. Cambridge: Open University Press.

Scurati, C., & Damiano, E. (1974). *Interdisciplinariedad y didáctica*. La Coruña: Adara.