



DISSENY D'UNA ACTIVITAT PER A INTEGRAR CONEIXEMENTS I AUTOAVALUAR COMPETÈNCIES METODOLÒGIQUES

Autor: Mariona Portell

Departament: Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

Centre: Facultat de Psicologia, UAB

E-mail: mariona.portell@uab.es

Coautors: Mercè Boixadós

IN3, Estudis de Psicologia, UOC

RESUM DE L'EXPERIÈNCIA

Es desenvolupa i avalua una estratègia d'ensenyament-aprenentatge que té per objectiu introduir l'assignatura troncal Mètodes d'Investigació a la titulació de Psicologia i alhora aportar eines que afavoreixin l'autoavaluació de competències en el procés d'aprenentatge de la matèria. En l'elaboració d'aquesta estratègia "la falta de disciplina dels estudiants a l'aula" deixa de ser un problema per convertir-se en un recurs docent. La proposta que presentem és fàcil de portar a terme en classes nombroses, i no suposa un increment substancial en la càrrega de treball del docent ni del discent.

Ambit d'aplicació

Àmbit: Canvis metodològics i de plantejament curricular. Subàmbit: Noves metodologies d'ensenyament.

PARAULES CLAU

Innovació docent; Mètodes d'investigació; Autoavaluació de competències; Aprenentatge significatiu.



DESENVOLUPAMENT

1. OBJECTIUS

En el marc dels requeriments per l'adaptació a l'EEES, la finalitat de la proposta és afavorir l'adquisició de competències transversals i específiques de la matèria "Mètodes d'investigació en Psicologia" mitjançant el disseny d'una activitat que al llarg de semestre es proposa actuar a tres nivells:

- introducció de conceptes;
- generació d'exemples metodològics propers als estudiants;
- autoavaluació de competències i foment de l'autoaprenentatge.

Els objectius específics de l'estratègia d'ensenyament-aprenentatge que proposem són:

1. Dissenyar un primer contacte amb la matèria atractiu i facilitador de la integració de competències adquirides per l'estudiant abans d'accedir a la Universitat.
2. Disposar d'un instrument per obtenir informació sobre el punt de partida dels estudiants en relació a l'aplicació pràctica dels conceptes metodològics. Aquest coneixement previ ha de permetre integrar aquesta informació a la pràctica docent del curs i en especial a les tasques de tutorització.
3. Dotar a l'estudiant d'una eina per autoavaluar els seus progressos en l'aprenentatge de la matèria. L'element essencial per tal d'assolir aquest objectiu és l'autocorrecció a final de curs de l'activitat realitzada a l'inici de curs.



2. DESCRIPCIÓ DEL TREBALL

2.1. Punt de partida i diagnosi

L'assignatura troncal "Mètodes d'Investigació" està ubicada en el primer semestre del primer curs del pla d'estudis de Psicologia de la UAB. Aquesta ubicació, compartida per molts d'altres plans d'estudis, planteja interessants reptes tant pel docent com pel discent.

El grup majoritari al qual ens adrecem no disposa de coneixements en àrees substancials de continguts psicològics i tampoc disposa de coneixements previs sobre mètodes, dissenys i tècniques d'investigació. També sabem que majoritàriament les expectatives dels estudiants nous a la Facultat de Psicologia són unes altres respecte les competències que es treballen en aquesta matèria, és més, la "metodologia" s'acostuma a percebre com una assignatura menys atractiva que les restants matèries que es cursen de manera coetània.

Hem parlat de reptes i no de problemes perquè així considerem que cal afrontar aquesta situació. Tenim el convenciment que l'adquisició de competències metodològiques bàsiques per part dels estudiants de primer curs de llicenciatura és fonamental per l'adequada transferència d'aquestes a les restants matèries del pla d'estudis de Psicologia. Considerem també que quant menys atractiu és el contingut d'una assignatura més important és disposar d'activitats que facin que els estudiants s'interessin des del primer dia i que incrementi la seva sensibilitat envers als progressos en l'aprenentatge. D'aquestes conviccions sorgeix l'activitat d'ensenyament-aprenentatge que presenten per tal d'introduir aquesta assignatura d'una manera atractiva i propera a l'alumnat.

2.2 Disseny de l'activitat

En el disseny de l'activitat distingim els següents elements:

- Selecció d'un tema proper a l'estudiant. L'adequació del tema que estructura l'activitat és un element essencial de la nostra proposta d'innovació. Un concepte clau que orienta la selecció d'aquest tema es el d'"aprenentatge significatiu" com a procés que queda potenciat en la mesura que incrementen les connexions que l'estudiant pot realitzar entre els coneixements previs i el nou coneixement que se li presenta com a objecte d'aprenentatge (Bruer, 1995). Després de contraposar diferents temes i d'analitzar-ne les avantatges i limitacions, vàrem seleccionar "els comportaments pertorbadors dels estudiants a l'aula". Tal com hem justificat en un treball previ (Portell, Boixadós i Sotoca, 2004), aquest tema presenta una sèrie d'avantatges. Entre aquestes avantatges destaca el fet que l'estudiant disposa d'informació, experiència i opinió sobre aquests comportaments. Així mateix, la selecció d'aquest tema trasllada a l'àmbit docent elements essencials de la reflexió que Wagensberg (1999) titulava "El método científico como idea para la convivencia". Així, la metodologia científica, com a via per aprendre eficaçment de l'experiència, pot establir interessants sinèrgies amb el procés d'adquisició de competències personals fonamentals en el nou marc que ens proposa l'EEES.



- Elaboració del guió o formulari que ha de portar a l'estudiant a posar en joc els següents blocs conceptuals de la matèria: “variables, definicions i definicions operatives”, “mètodes i tècniques de recollida de dades”, “teories i hipòtesis”, “relació, causalitat i control”, “població i mostratge”, “validesa i fiabilitat”. Un darrer bloc explora la dificultat de la pròpia activitat. La Taula 1 inclou les preguntes concretes que s'han utilitzat.

Taula 1. Formulari inicial i blocs metodològics.

Pregunta	Bloc metodològic
1. Construeixi una llista de comportaments pertorbadors dels estudiants a l'aula.	<i>Variables i definicions operatives</i>
2. Com ho faria per saber quants dels comportaments que ha indicat a la pregunta anterior es donen en aquest grup classe durant el curs?	<i>Mètodes, dissenys i tècniques de recollida de dades.</i>
3. Seleccioni un dels comportament establerts a la pregunta 1. Proposi una explicació per aquest comportament.	<i>Teoria i hipòtesis. Relació i causalitat. Control</i>
4. Com ho faria per saber si l'explicació que proposa a la pregunta anterior és correcta?	<i>Població i mostra. Validesa, fiabilitat.</i>
5. Indiqui els dubtes que ha tingut en respondre a les preguntes anteriors. En cas de no haver tingut cap dubte, quina de les matèries que ha estudiat fins ara li han resultat més útils per respondre a aquestes preguntes.	

- Elaboració de la “resposta prototip”. A partir de l'anàlisi de les respostes a les preguntes de la Taula 1 es dissenya la “resposta prototip”. Amb aquesta etiqueta designem el material elaborat a partir dels encerts i errors representatius de les respostes del grup classe. Aquest material serveix a un doble propòsit:
 - introduir conceptes durant el semestre.
 - aportar informació complementària a l'autovaluació de les respostes inicials de cada alumne.

2.3 Programació de l'activitat

L'activitat s'ha programat en les tres etapes que sintetitza la Figura 1.

- Etapa 1: inici de curs.
 - Aplicació de l'activitat a la “classe 0” de presentació de l'assignatura i



- recollida d'informació escrita de manera digitalitzada.
- Anàlisi qualitativa de la informació de la fase inicial i elaboració de la “resposta prototip”.
- Etapa 2: durant el curs.
 - Ús de la “resposta prototip” com a recurs d'introducció de conceptes durant el semestre.
- Etapa 3: final de curs.
 - Enviament del treball inicial a cada estudiant i petició d'una autoavaluació quantitativa i qualitativa de les seves respostes en funció dels coneixements adquirits a l'assignatura.
 - Enviament de la “resposta prototip” amb la petició que la revisin i en puntuïn el progrés.
 - Avaluació del retorn.

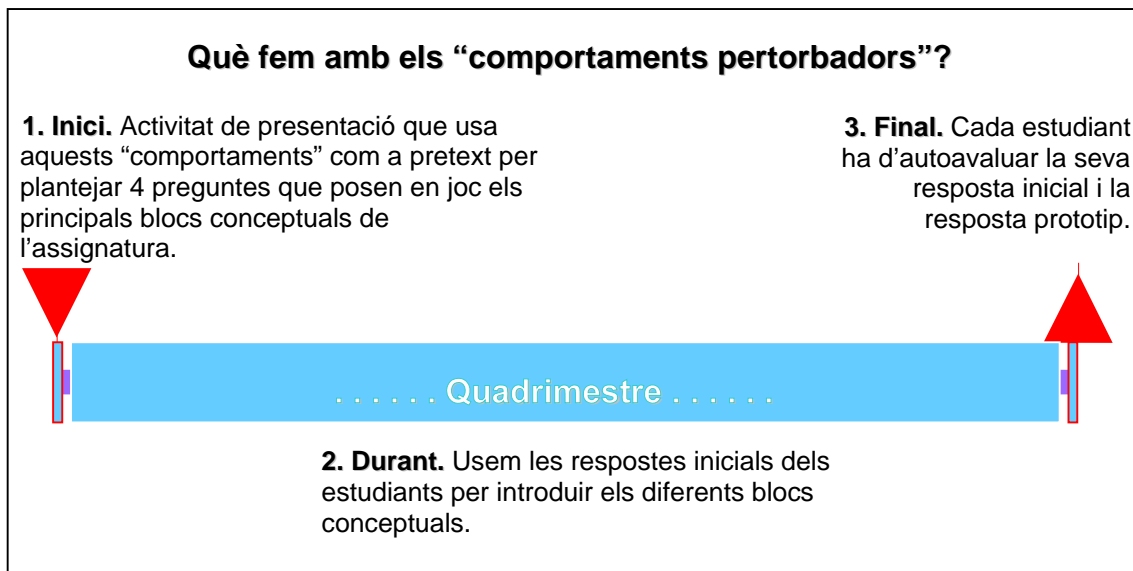


Figura 1: Programació de l'activitat

3. RESULTATS I/O CONCLUSIONS

3.1. Avaluació de l'activitat

El procés d'avaluació de l'activitat s'ajusta a un enfocament multimètode i combina dades quantitatives del resultat i qualitatives de procés.

Del total de la matrícula a l'assignatura Mètodes d'Investigació durant el curs 2005-06 (452 estudiants) un 72% participen en l'activitat (325 estudiants), dels quals un 28% la segueixen de manera completa (inici, final i resposta prototip).



Un primer nivell d'avaluació es basa en l'anàlisi de les evidències d'aprenentatge derivades de la pròpia activitat. En aquesta línia, les respostes a les preguntes obertes inicials i finals s'han elaborat qualitativament mitjançant una anàlisi de contingut usant l'Atlas/TI. Aquest procés ens ha portat a elaborar diferents sistemes de categories. En comparar l'aplicació d'aquestes categories a les dades inicials i a l'autocorrecció final observem:

- Un increment en l'ús de termes tècnics relatius als mètodes i tècniques de recollida de dades. Els següents fragments extrets de la resposta inicial i final d'una alumna a la pregunta 2 il·lustra el canvi:
 - Alumna LB - resposta inicial: *“Per tal de saber quins comportaments pertorbadors concrets es donaran hauria de conèixer la gent que m’envolta i això actualment no és així”.*
 - Alumna LB - autocorrecció final: *“Per començar faria una observació natural. Hauria de tenir present les característiques dels participants sobre els que faig la investigació. Posteriorment hauria d’elaborar un codi d’observació (...)”*

- Un increment de nexes explicatius de tipus multicausal. La Figura 2 sintetitza els resultats de l'anàlisi de contingut de la pregunta 3.

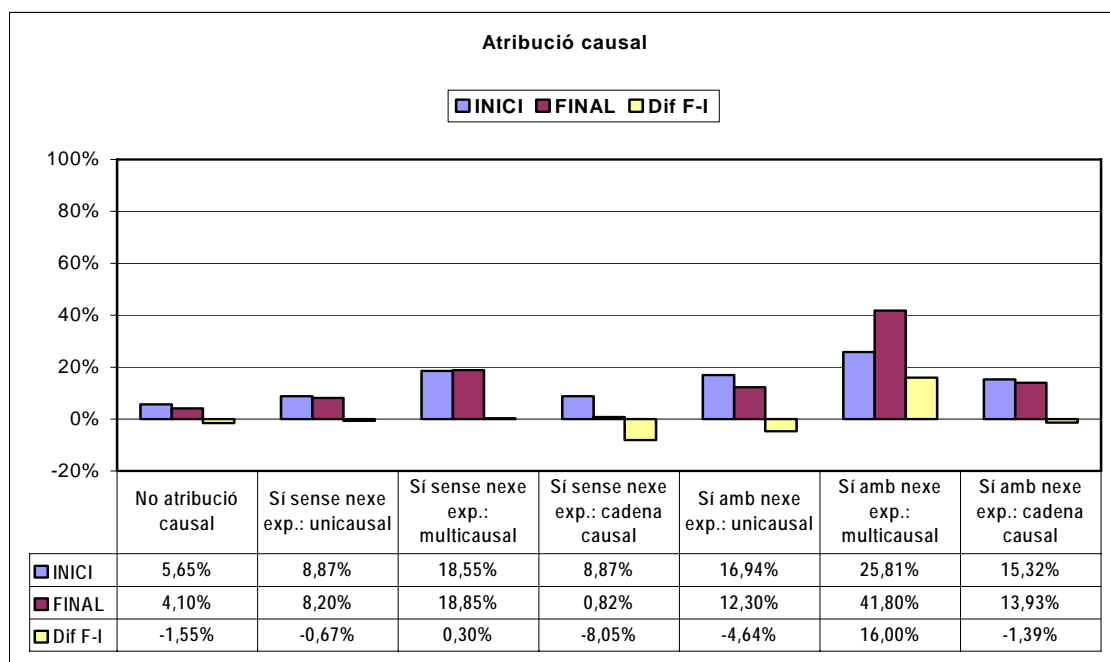


Figura 2: Anàlisi de contingut de l'autocorrecció final de l'activitat i comparació amb la resposta inicial de la pregunta 3



- Un decrement en el percentatge d'estudiants que basen la seva explicació en estratègies alienes a la lògica de la investigació científica. La Figura 3 sintetitza els resultats de l'anàlisi.

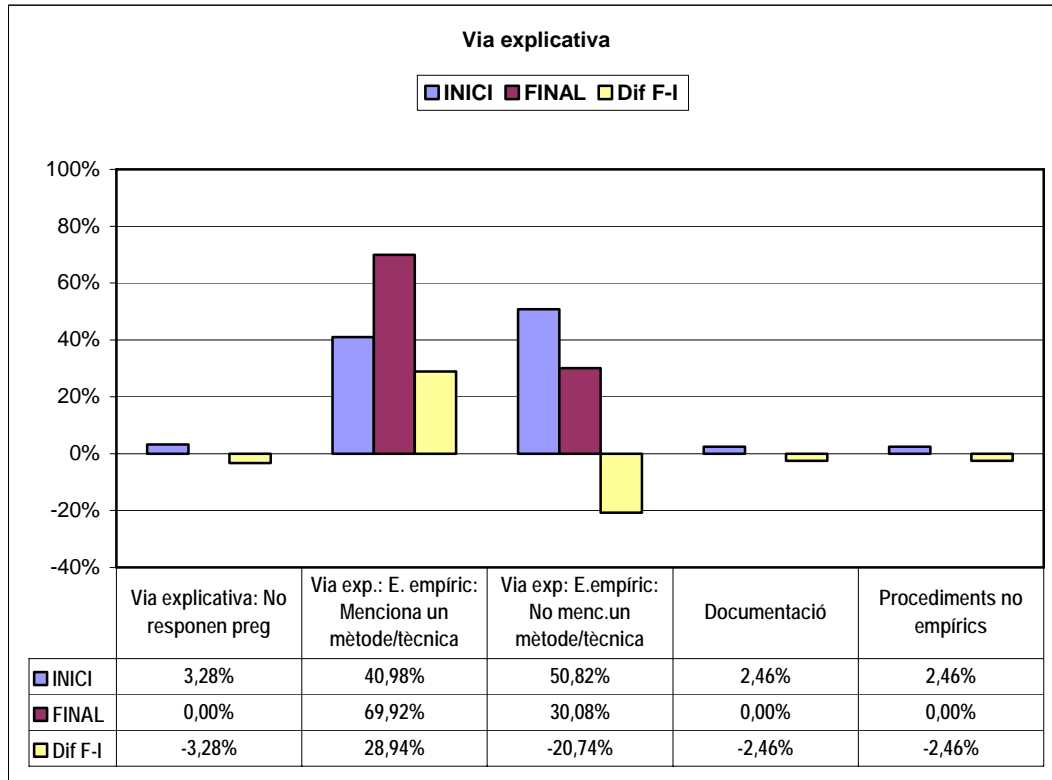


Figura 3: Anàlisi de contingut de l'autocorrecció final de l'activitat i comparació amb la resposta inicial de la pregunta 4



Un segon nivell d'avaluació l'aporta la comparació de l'autovaloració quantitativa que fan els estudiants de la seva execució. En aquest sentit observem que l'autovaloració mitjana de l'activitat inicial és de 4.8 punts (DE=1.3; Md=5) mentre que l'autovaloració mitjana de l'activitat final és de 7 punts (DE=1.1; Md=7) i aquesta diferència és estadísticament significativa ($t=17.8$, $gl= 124$; $p<0.001$). El diagrama de caixa sintetitza la distribució d'aquestes dues autovaloracions (Figura 4). En termes categòrics podríem dir que en finalitzar l'assignatura els estudiants consideren que el seu progrés és d'un suspens cap a un notable.

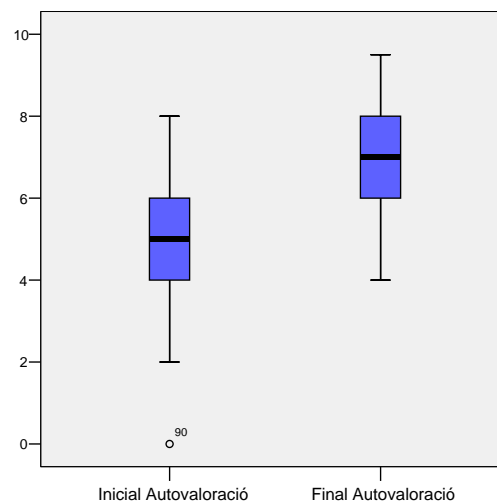


Figura 4: Autoavaluació de l'estudiant.



Un tercer nivell d'avaluació es basa en l'estudi de la relació entre el seguiment de l'activitat i el resultat final de l'assignatura. Entre els estudiants que segueixen l'activitat s'observa una reducció estadísticament significativa en la proporció de no presentats i suspesos a favor d'un increment de la proporció d'aprovat, notables i excel·lents ($\chi^2=56.34$; $gl=4$; $p<0.001$). Quan analitzem la relació entre la nota de l'examen i el grau de seguiment de l'activitat en la submostra d'estudiants presentats obtenim una relació estadísticament significativa ($F=16.2$, $gl_1=2$, $gl_2=377$, $p<0.001$). La tendència observada va en el sentit esperat: la nota mitjana del grup que segueix totalment l'activitat és la més alta, seguida per la mitjana del grup que la segueix parcialment (Figura 5).

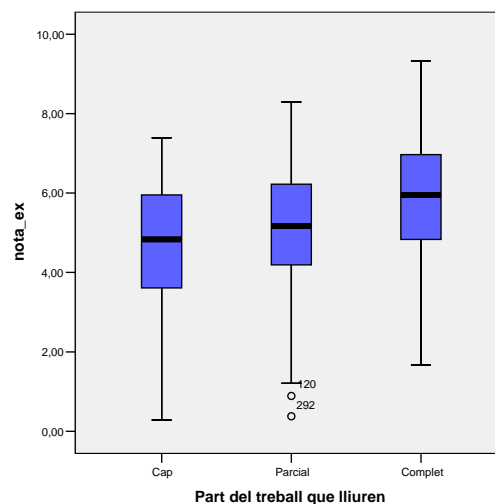


Figura 5: Relació entre el grau de seguiment de l'activitat i la nota final.



Un quart nivell d'avaluació de l'activitat és el que es basa en la resposta a un qüestionari d'opinió. Entre altres aspectes l'enquesta de valoració de l'activitat ens aporta informació sobre el temps invertit en l'activitat. El 70% de la mostra fa l'exercici d'autoavaluació en un màxim de 30 minuts i només un 10% necessita més d'una hora. Pel que fa a la valoració global que l'estudiant fa d'aquesta estratègia d'aprenentatge, la majoria considera que té una utilitat mitjana – alta (Figura 6).

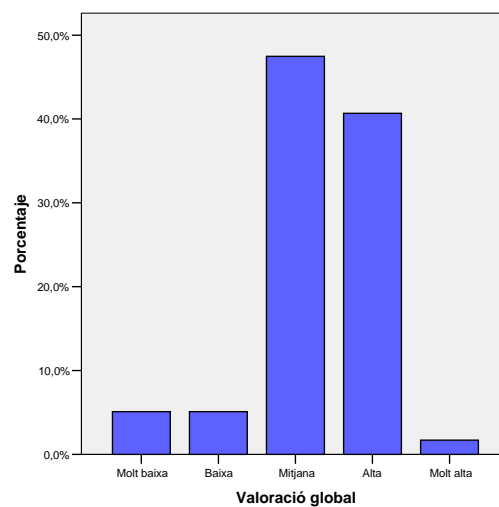


Figura 6: Valoració global de l'activitat.

3.2. Conclusions

- L'activitat ha permès assolir els objectius proposats. L'avaluació realitzada suggereix que aquesta activitat és adequada per fomentar l'autoavaluació del procés d'adquisició de competències metodològiques en estudiants de primer curs de Psicologia.
- L'activitat promou les competències transversals d'integració significativa de coneixements i de realització de judicis crítics argumentant i fonamentant l'explicació.
- Considerem que aquesta estratègia d'aprenentatge és aplicable a grups nombrosos sense incrementar excessivament l'esforç del docent ni dels estudiants.



4. REFERÈNCIES

- Bruer, J. (1995). *Escuelas para pensar. Una ciencia del aprendizaje en el aula*. Barcelona: Paidós.
- León, O. (1996). Cómo entusiasmar a 100 estudiantes en la primera clase de metodología e introducir 22 conceptos fundamentales de la materia. *Psicothema*, 8(1), 221-226.
- Portell, M.; Boixadós, M i Sotoca, C. (2005, Juliol). *Learning research methods in psychology: practical activity based on the lack of classroom discipline* Póster presentat a IX European Congress on Psychology, Granada.
- Wagensberg, J. (1999). *Ideas para la imaginación impura* (2ª ed.). Barcelona: Tusquets.