



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

LA MILLORA DE L'AVALUACIÓ FORMATIVA I SUMATIVA A TRAVÉS DE L'ELABORACIÓ DE CURTMETRATGES

La participació activa de l'alumnat

- Escartín Solanelles, Jordi;
Universitat de Barcelona
Departament de Psicologia Social / Facultat de Psicologia
Passeig Vall Hebrón, 171, 08035 Barcelona
jordiescartin@ub.edu

- Navarro Cid, Jose;
Universitat de Barcelona
Departament de Psicologia Social / Facultat de Psicologia
Passeig Vall Hebrón, 171, 08035 Barcelona
j.navarro@ub.edu

- Berger, Rita;
Universitat de Barcelona
Departament de Psicologia Social / Facultat de Psicologia
Passeig Vall Hebrón, 171, 08035 Barcelona
ritaberger@ub.edu

- Armadans Tremolosa, Imma;
Universitat de Barcelona
Departament de Psicologia Social / Facultat de Psicologia
Passeig Vall Hebrón, 171, 08035 Barcelona
iarmadans@ub.edu

1. **RESUM:** Cada cop més, la societat demana estudiants universitaris més ben preparats. L'objectiu ha estat promoure que l'alumnat de Psicologia de les Organitzacions (UB) elaborés curtmetratges utilitzant els continguts teòrics sense explicitar-los, prenent un paper actiu en la creació de coneixement. Amb més de 200 alumnes, els resultats han mostrat que els curts milloren el procés d'aprenentatge i com les avaluacions finals han estat superiors en comparació als grups que no han realitzat curtmetratges.



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

2. **ABSTRACT:** Increasingly, society demands better prepared university students. The main objective was to encourage Organizational Psychology' students (University of Barcelona) making short films using the theoretical contents without explaining them, taking an active role in the knowledge-building process. With over 200 students, the results showed that short films enhanced the learning process and students obtained higher grades in comparison to other groups who did not made films.
3. **PARAULES CLAU:** innovació docent, procés d'ensenyament i aprenentatge, curtmétratges, avaluació formativa, avaluació sumativa. / **KEYWORDS:** teaching innovation, teaching-learning process, short films, formative assessment, summative assessment
4. **DESENVOLUPAMENT:**

a) Objectius:

En els últims anys, les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) s'han introduït amb molta força dins l'àmbit universitari. En l'actualitat, per exemple, és comú per part del professorat sènior i novell (Escartín, Ferrer, Pallàs, y Ruiz, 2008), l'utilització de recursos audiovisuals com els vídeos de *youtube*, o imatges extretes d'Internet, el que s'ha anomenat en anglès “*TEL (Technology-enhanced learning)*” (Kirkwood & Price, 2014). Aquests mitjans i l'inabastable “pou” de recursos que representa Internet han generat gran quantitat de materials docents, fent molt més atractiva la docència i la relació de l'alumnat amb els continguts a assolir (Guo, Kim, & Rubin, 2014). En resum, avui en dia, la forma de presentació del coneixement permet més interacció, generant una millor predisposició en l'alumnat alhora d'implicar-se, adquirir coneixements i desenvolupar competències (González-González, Gallardo-Gallardo, y Jiménez-Zarco, 2014).

En aquest sentit, la utilització d'aquests recursos audiovisuals semblen millorar l'aprenentatge d'habilitats complexes en exposar als estudiants a esdeveniments que no poden ser fàcilment demostrats d'una altra manera (Overbaugh, 1995). La visualització de vídeos, per exemple, permet als estudiants observar objectes i escenes reals, veure



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

seqüències en moviment i escoltar narracions, essent un mitjà més eficaç que el text, en millorar la motivació en l'aprenentatge dels processos (Johnson, Sullivan, & Williams, 2009).

Tota manera, aquests nous i positius avenços segueixen basats en una visió de l'alumnat més aviat passiva, com “espectadors” d'un coneixement extern el qual han d'assimilar i apropiat. Cuban ha assenyalat que: *“la immensa majoria dels professors fan servir la tecnologia per mantenir vigent models d'ensenyament més que per innovar ... [i que] ... només un petit percentatge de professors de secundària i universitaris utilitzen les noves tecnologies per accelerar les pràctiques d'ensenyament centrats en l'alumnat i basats en projectes”* (Cuban, 2001, 134). Però, hi ha una altra alternativa per millorar el procés d'ensenyament i aprenentatge i que alhora consideri a l'alumnat com subjecte actiu del seu propi coneixement? (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Torrano y González, 2008).

El present treball té com a objectiu principal promoure que l'alumnat de l'assignatura obligatòria de 6è semestre, “Psicologia de les Organitzacions”, de la Facultat de Psicologia, de la Universitat de Barcelona, *realitzi* curtsmetratges basats en els continguts teòrics de l'assignatura (ex., satisfacció i motivació laboral, lideratge, grups i equips de treball, conflictes i negociació, etc.). Es volia que l'alumnat prengués un paper actiu en la creació de coneixement, i que desenvolupés les seves competències i fortaleces (ex., treball en equip, capacitat d'anàlisi, capacitat de síntesi, etc.). Seguint la màxima de Confuci << *Diguem-ho i ho oblidaré. Explica-m'ho i ho recordaré. Ensenya'm a fer-ho i ho aprendré* >> s'ha promogut l'iniciativa i creativitat de l'alumnat envers la mera transmissió de continguts teòrics per part del professorat.

La realització dels curtsmetratges ha tingut una doble finalitat. En primer lloc, se'ls volia emprar com eines pedagògiques, passant a formar part del material d'aprenentatge i que preparés a l'alumnat per a l'avaluació sumativa, facilitant a més a més l'adquisició de competències (Álvarez, 2008, Carless, Joughin, & Mok, 2006; McTighe & O'Connor, 2005). Això a permès potenciar l'autoavaluació (apropiació dels objectius i criteris



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

d'avaluació, planificació de les accions a realitzar, etc.). I a més a més, també la co-avaluació entre iguals (cooperativa, no competitiva, implica feedback, diàleg i participació) (Butler & Winne, 1995; Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Ibarra, Rodríguez, y Gómez, 2012). La segona finalitat ha estat emprar-los com una eina avaluativa. Com a conseqüència, els curts han estat també una part important de l'avaluació sumativa a final de curs, per comprovar les competències adquirides.

Específicament, el present treball planteja dues hipòtesis de treball:

- 1) Els grups de Psicologia de les Organitzacions que han realitzat currtmetratges (Grup quasi-experimental 1 i 2) obtindran millors avaluacions a final de curs, en comparació amb altres grups de Psicologia de les Organitzacions que no els han realitzat (Grup de comparació 1 i 2).
- 2) Al comparar els grups de Psicologia de les Organitzacions que han realitzat currtmetratges (Grup quasi-experimental 1 i 2), no s'obtindran diferències significatives en les avaluacions a final de curs. De la mateixa manera, al comparar els grups de Psicologia de les Organitzacions que *no* han realitzat currtmetratges (Grup de comparació 1 i 2), tampoc s'obtindran diferències significatives en les avaluacions a final de curs.

b) Descripció del treball:

Dins l'assignatura de Psicologia de les Organitzacions, i durant el curs 2012-2013, es van agafar dos grups de matí per a que formessin part d'aquesta innovació docent, amb l'introducció del treball del currtmetratge. Es van anomenar "grup quasi experimental 1" (GQE1) i "grup quasi experimental 2" (GQE2). A més a més, es van considerar també dos grups de la mateixa assignatura però del període 2011-2012, dirigides pel mateix professorat. En aquests dos darrers grups, anomenats "grup de comparació 1" (GC1) i "grup de comparació 2" (GC2), no s'havia introduït aquesta innovació docent, és a dir, no havien realitzat el treball de fer un currtmetratge.



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

Dels 4 grups analitzats, es va considerar solament l'alumnat acollit a l'avaluació continuada, i se'ls va distribuir en petits equips de treball que oscil·laven entre els 3 i els 5 integrants, en funció de la mida del grup (menors o majors de 50 alumnes).

Cada grup va escollir una teoria o procés que formava part del contingut de l'assignatura, amb l'acompanyament de l'equip docent, evitant així la repetició de curtmétratges amb el mateix contingut temàtic. Les dues premisses més rellevants per a la realització dels curts (els quals havien de ser d'uns 7 minuts) era que tots els integrants de l'equip havien de participar com actors, i especialment, que la teoria escollida no podia sota cap circumstància ser nombrada directa o indirectament, doncs l'objectiu era que els espectadors (la resta de companys) ho poguessin endevinar per ells mateixos a través de la visualització del curt.

Un cop realitzats i acabats els curtmétratges, durant les últimes sessions del curs, i abans de les avaluacions finals, es van visualitzar tots els curts en un "concurs de curtmétratges". L'alumnat no tenia coneixement de la teoria subjacent dins de cada curt. Com espectadors, tenien que analitzar les possibles teories i justificar la seva decisió. A més puntuaven els curts per tal de poder jerarquitzar-los i obtenir un curt guanyador final. D'aquesta manera la visualització dels curs formava ja part de l'avaluació formativa doncs els obligava a analitzar i diagnosticar els processos i teories treballades a l'assignatura, donar-se feedback mútuament i corregir o modificar els seus aprenentatges.

Al final de curs, es van calcular les mitjanes i desviacions típiques a partir de les notes finals de curs i es van comparar entre els dos grups que havien realitzat els curtmétratges i els dos grups que no. En la taula 1 es poden veure els 4 grups així com les seves puntuacions mitjanes.



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

Taula 1. Estadístics descriptius

	Nº Alumnes	Mitjana	Desviació Típica
Grup Quasi Experimental 1	34	7.3	.81
Grup Quasi Experimental 2	84	7.45	.91
Grup de Comparació 1	32	6.79	1.19
Grup de Comparació 2	76	6.9	1.03

c) Resultats i conclusions:

La primera hipòtesis de treball esperava trobar un millor rendiment acadèmic en els grups que havien fet els curtmétratges en comparació als grups que no els havien realitzat. Tal i com es pot observar en la Taula 2 (pars de l'1 al 4), els resultats mostren com els grups de Psicologia de les Organitzacions que van realitzar els curtmétratges (Grup Quasi Experimental 1 i Grup Quasi Experimental 2) van obtenir puntuacions significativament més elevades en l'avaluació final de l'assignatura que els grups de Psicologia de les Organitzacions que *no* van realitzar-los (Grup de Comparació 1 i Grup de Comparació 2). D'aquesta manera, la hipòtesis 1 queda confirmada.

La segona hipòtesis de treball esperava no trobar un millor rendiment acadèmic entre els grups de comparació i, quasi experimentals, respectivament. Tal i com es pot observar en la Par 5 i 6 de la Taula 2, no van existir diferències significatives en les puntuacions de l'avaluació final en cap dels dos casos. Per tant, la hipòtesis 2 queda també confirmada.

Taula 2. Comparació de mitjanes per pars

	<i>t d'Student</i>	Graus de llibertat	Significació
Par 1: GQE1-GC1	-2.06	31	.04
Par 2: GQE1-GC2	-1.89	33	.06
Par 3: GQE2-GC1	-2.70	31	.01
Par 4: GQE2-GC2	-5.00	75	.00
Par 5: GQE1-GQE2	-.87	33	.38
Par 6: GC1-GC2	-.52	31	.60



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

En resum, aquest estudi ha mostrat els beneficis de la participació activa de l'alumnat en l'elaboració de curtmètrages utilitzant els continguts teòrics de l'assignatura de Psicologia de les Organitzacions. Donar la confiança a l'alumnat i fer-lo protagonista del procés d'ensenyament i aprenentatge, a través del “fer conscient”, ha facilitat un aprenentatge i un desenvolupament de competències més significatiu basat en l'experiència. Per tant, aquests resultats van més enllà de les recerques prèvies que han demostrat els beneficis de visualitzar curtmètrages i vídeos a l'aula per enfortir els processos d'ensenyament i aprenentatge (Fee & Budde-Sung, 2014; Salvat, Gonzalez, Monterde, Montull, y Miralles, 2010).

Des d'un punt de vista aplicat, aquesta innovació presenta una alta validesa ecològica i d'aplicació, és a dir, una capacitat per a generalitzar aquest estudi i els seus resultats a situacions més enllà d'aquesta (Sandoval & Bell, 2004). Per tant, l'aprenentatge en aquesta assignatura de Psicologia de les Organitzacions pot ser emprat no solament als estudis de psicologia, si no també, al menys, als estudis en ciències socials i humanes.

Per acabar, esmentar algunes limitacions derivades d'aquest estudi. En primer lloc, referent a la qüestió de la validesa externa, reconeixem que hem recollit les dades d'una mostra d'estudiants de psicologia en dos semestres i d'una sola universitat pública. Per tant, no podem suggerir que els resultats dels nostres estudiants poden ser generalitzats als estudiants d'altres universitats, comunitats autònomes, e inclús, països. Per tant, futurs estudis podrien contribuir a aportar més validesa.

I en segon lloc, el possible efecte Rosenthal o Pigmalíó que s'ha pogut produir en els diferents grups (grups quasi-experimentals vs. grups de comparació) per part del professorat, el qual ha estat el mateix en tots els casos (Rosenthal & Jacobson, 1992). És a dir, la creença de que el professorat ha pogut tenir sobre els diferents grups ha pogut influir sobre el seu rendiment. Futurs estudis també podran analitzar aquesta influència i el seu possible efecte.



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la Universidad: Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Revista Electrónica de Investigación psicoeducativa*, 14, 235-272.
- Butler, D. & Winne, P. (1995). Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245-281.
- Carless, D., Joughin, G. & Mok, M. (2006) Learning-oriented assessment: principles and practice. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(4), 395–398.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: computers in the classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, 24(3), 331-350.
- Escartín, J., Ferrer, V., Pallàs, J., y Ruiz, C. (2008). *El docente novel, aprendiendo a enseñar*. Octaedro: Barcelona.
- Fee, A. & Budde-Sung, A. E.K. (2014). Using video effectively in diverse classes: What students want. *Journal of Management Education*. Doi:10.1177/1052562913519082
- González-González, I., Gallardo-Gallardo, E., y Jiménez-Zarco, A. I. (2014). Using films to develop the critical thinking competence of the students at the Open University of Catalonia (UOC): Testing an audiovisual case methodology in a distance e-learning environment. *Computers in Human Behavior*, 30, 739-744.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference, March 04-05, 2014, Atlanta, Georgia, USA.



MODELS FLEXIBLES DE FORMACIÓ: UNA RESPOSTA A LES NECESSITATS ACTUALS

- Ibarra, M.S., Rodríguez, G., y Gómez, M.A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*, 359, Septiembre-diciembre 2012.
- Johnson, B., Sullivan, A. M., y Williams, D. (2009). A one-eyed look at classroom life: Using new technologies to enrich classroom-based research. *Issues in Educational Research*, 19, 34-47.
- Kirkwood, A. & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6-36.
- McTighe, J. & O'Connor, K. (2005). Seven practices for effective learning. *Educational Leadership*, 63, 10-17.
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
- Overbaugh, R.C. (1995). The efficacy of interactive video for teaching Basic techniques of classroom management of pre-service teachers. *Comput Human Behav*, 11, 11-527.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1992). *Pygmalion in the classroom*. Expanded edition. New York: Irvington
- Salvat-Salvat, I., Gonzalez-Soto, A.P., Monterde-Pérez, S., Montull-Morer, S., y Miralles-Rull, J. (2010). Utilización del video para presentar los casos en el aprendizaje basado en problemas. *Pixelbit. Revista de Medios y Educación*, 37, 171-183.
- Sandoval, W. A. & Bell, P. (2004). Design-Based Research Methods for Studying Learning in Context: Introduction. *Educational Psychologist*, 39(4), 199-201.
- Torrano, F. y González, M.C. (2008). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2, 1-34.