

INFORME DEL PROJECTE D'INNOVACIÓ DOCENT

TÍTOL DEL PROJECTE:

[APLICACIÓ DE NOUS PROCESSOS DE RETROACCIÓ: DEL FEEDBACK AL FEEDFORWARD](#)

Codi del projecte: 2015PID-UB/004

Grup/s d'Innovació Docent implicats en l'actuació: GIDAT (GIDUB-13/149)

Nom i Cognoms del responsable: Elena Cano García

Departament: Didàctica i Organització Educativa

Facultat: Educació

Correu electrònic: ecano@ub.edu

Participants:

CANO, Elena

FERNÁNDEZ, Maite

GINÉ, Núria

GRANÉ, Mariona

CABRERA, Natividad

PORTILLO, Maria Cinta

Col.laboradores:

LLCUH, Laia

PONS, Laura

OBJECTIUS

Els objectius establerts al disseny del projecte van ser els següents:

Objectius d'aprenentatge per l'alumnat:

- Millorar el propi aprenentatge mitjançant la reflexió crítica a partir de les avaluacions i valoracions del professorat i els companys.
- Comprendre i aplicar els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge.
- Desenvolupar la capacitat de crear feedback intern o autoregulator.
- Desenvolupar la capacitat d'avaluar els iguals.

Objectius pels docents:

- Dissenyar, en el marc de cada assignatura, activitats d'aprenentatge travades, no aïllades, de forma que la devolució d'informació de les tasques s'hagi d'emprar en activitats posteriors, esdevenint un element de millora per a l'aprenentatge de l'alumne.
- Sistematitzar, a partir de la proposta de feedforward, el procés de devolució d'informació en cada assignatura i de comprovació de la seva eficàcia.
- Cercar un sistema sostenible de feedback.
- Recollir les evidències del feedback i la seva aplicació per part dels estudiants, comprovant així si es genera un feedforward.

- Aplicar-ho l'experiència tant a grau com a postgrau, en grups gran, i en grups petits per recollir evidències que permetin analitzar les possibilitats i limitacions de cada experiència.

CONTEXT D'APLICACIÓ:

Assignatures implicades:

- Organització i Gestió d'Institucions Educatives
- Pràctiques Externes II
- Treball Final de Grau
- Disseny i producció interactiva
- Pràcticum I i II

Ensenyaments implicats:

- Grau de Pedagogia
- Grau d'Educació Social
- Grau d'Educació Primària
- Màster Entorns d'Ensenyament i Aprenentatge mediat per les tecnologies digitals
- Psicopedagogia

ACCIONS DESENVOLUPADES

- Determinació de les assignatures i semestres d'intervenció.
- Disseny d'experiències d'aprenentatge amb dos lliuraments o amb lliuraments cíclics amb l'objectiu d'assegurar que es podria aplicar el feedback.
- Disseny del qüestionari de satisfacció dels estudiants.
- Desenvolupament de les experiències i recollida de dades.
- Elaboració de productes de difusió.

DIFUSIÓ DELS RESULTATS:

Els resultats del projecte estan essent difosos en diversos contextos. Malgrat la difusió estava prevista inicialment a determinats congressos, el fet que algunes experiències hagin estat de segon semestre o anuals ha impedit l'obtenció de resultats a temps de ser incorporats a *papers* en el moment dels *calls* dels diversos congressos i aquests han estat substituïts per trobades similars. Destaquem:

Congressos i trobades científiques

Un proyecto de innovación docente: de feedback al feedforward
Mesa redonda “El feedback en la evaluación”
Seminario CIDUI (Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació)
Barcelona, 8 de mayo de 2016

Feedforward para la evaluación de competencias
Ponencia en mesa redonda
Seminario Mejora de la calidad de la docencia
Universidad Pública de Navarra
Pamplona, 4 de marzo de 2016

Experiencias de evaluación en educación superior:
Del feedback al feedforward
Pons, L.; Cano, E.; Fernández, M.(comunicación)
Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en docencia Infantil,
Primaria Secundaria y Universitaria
Santander, 17 al 19 de septiembre de 2015.

Pendants de celebració:
Grané, M.; Cano, E. (2016). *Seminario internacional: Aprendizaje y educación escolar en el siglo XXI: la conexión entre experiencias de aprendizaje dentro y fuera de la escuela*. Barcelona, 17 – 18 de noviembre de 2016
<http://bridginglearning.psyed.edu.es/jornadas/>

Pons, L.; Giné, N. (2016). Lugares de encuentro para llegar más lejos. La rúbrica como instrumento de coevaluación. *III Congreso Internacional CoRubric 16*, 13-15 de Octubre 2016, Málaga.
<https://youtu.be/ZoCsZTdm7Lg>

Publicacions

Grané, M., & Fernández, M. (2015). Disseny i implementació de feedforward sostenible en els processos d'avaluació. In Institut de Ciències de l'Educació Josep Pallach. Universitat de Girona (Eds), V Congrés Internacional UNIVEST'15. Els reptes de millorar l'avaluació (pp. 337-341). Girona: Universitat de Girona. Retrieved from http://www.udg.edu/Portals/9/Publicacions/UNIVESTpublicacio_corregida.pdf ISBN: 978 84 8458 453

Pons, L.; Fernandez, M. (2016). La Tecnología y la Evaluación Formativa: el Twitter como herramienta para el peer-assessment y feedforward. En N. Cabrera y R. Mayordomo (Eds). *Feedforward formativo en la universidad* (p. 117-134). Barcelona: Transmedia XXI.

Fernández, M.; Cano, E. (2016). The influence of the internet for pedagogical innovation: using twitter to promote online collaborative learning. *International*

Journal of Educational Technology in Higher Education, 13(1), 1-15. DOI: 10.1186/s41239-016-0021-2

Fernández, M.; Pons, L. (en prensa). Feedforward. The Key to Improve Learning in Higher Education. En E. Cano & G. Ion (Eds.) (2016). *Innovative Practices for Higher Education Assessment and Measurement*. Hershey (Pennsylvania): IGI Global.

Fernández-Ferrer, M., y Cano, E. (en prensa). Experiencias de retroacción para mejorar la evaluación continuada: El uso del Twitter como tecnología emergente. En *Educar*, pendent de publicació

Cano, E.; Bartolomé, A.; Fernández, M. (en prensa). El uso de blogs como registros de actividad para la evaluación del practicum en la formación del profesorado. En *Educar*, pendent de publicació.

RESULTATS ASSOLITS

GRAU DE SATISFACCIÓ DELS ESTUDIANTS

ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'INSTITUCIONS EDUCATIVES (PEDAGOGIA)

42 respostes

Mitjanes (sobre 4)

Què creus que pretenia el feedback que has rebut?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions]	[2. Que millorés el meu procés d'aprenentatge]	[3. Que em motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que compregués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat de crear feedback intern o autoregular]
2,98	2,48	2,55	2,57	2,57	2,48	2,71	2,93

Què pretenia el feedback que has proporcionat al teu company o companya?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions.]	[2. Que millorés el seu procés d'aprenentatge.]	[3. Que es motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que aplicués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat d'avaluar entre iguals]
3,24	2,69	3,02	2,69	2,71	2,62	2,79	3,21

Per a l'elaboració de l'activitat, vas usar allò que el teu company o companya et va dir a través del seu feedback?

Sí: 73,62%
Parcialment: 23,64%
No: 2,74%

PRÀCTIQUES EXTERNES II (EDUCACIÓ SOCIAL)

9 respostes

Mitjanes (sobre 4)

Què creus que pretenia el feedback que has rebut?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions]	[2. Que millorés el meu procés d'aprenentatge]	[3. Que em motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que comprengués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat de crear feedback intern o autoregular]
3,22	3,89	3,55	3,22	2,44	3,11	3,11	3,66

Què pretenia el feedback que has proporcionat al teu company o companya?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions.]	[2. Que millorés el seu procés d'aprenentatge.]	[3. Que es motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que apliqués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat d'avaluar entre iguals]
3,33	3,66	3,55	3	2,44	3	3,11	3,66

Per a l'elaboració de l'activitat, vas usar allò que el teu company o companya et va dir a través del seu feedback?

Sí: 66,7%
Parcialment: 33,3 %
No: 0%

DISSENY I PRODUCCIÓ INTERACTIVA (MÀSTER ENTORNS VIRTUALS)

14 respostes

Mitjanes (sobre 4)

Què creus que pretenia el feedback que has rebut?

[1. Que millorés aquesta	[2. Que millorés el meu	[3. Que em motivés per a seguir	[4. Que millorés aspectes formals (redacció,	[5. Que conegués el	[6. Que desenvolupés les	[7. Que comprengués els criteris	[8. Que desenvolupés la capacitat
--------------------------	-------------------------	---------------------------------	--	---------------------	--------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

mateixa activitat en futures ocasions]	procés d'aprenentatge]	treballant i millorant en les properes activitats]	ortografia, presentació, correcció lingüística, estil]]	contingut específic de l'assignatura.]	competències específiques de l'assignatura]	d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	de crear feedback intern o autoregular]
3,28	3,43	3,71	2,71	3	3,43	3,21	3,43

Què pretenia el feedback que has proporcionat al teu company o companya?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions.]	[2. Que millorés el seu procés d'aprenentatge.]	[3. Que es motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que aplicés els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat d'avaluar entre iguals]
3,28	3,14	3,5	3	2,35	2,71	3,14	2,93

Per a l'elaboració de l'activitat, vas usar allò que el teu company o companya et va dir a través del seu feedback?

Sí: 50%
Parcialment: 50%
No: 0%

TREBALL FINAL DE GRAU (EDUCACIÓ PRIMÀRIA)

15 respostes

Mitjanes (sobre 4)

Què creus que pretenia el feedback que has rebut?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions]	[2. Que millorés el meu procés d'aprenentatge]	[3. Que em motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que comprengués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat de crear feedback intern o autoregular]
3,53	3,40	3,07	3,33	2,33	2,73	3,00	3,40

Què pretenia el feedback que has proporcionat al teu company o companya?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions.]	[2. Que millorés el seu procés d'aprenentatge.]	[3. Que es motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que aplicés els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat d'avaluar entre iguals]
3,60	3,27	3,53	3,00	2,27	2,47	2,73	3,73

PRÀCTICUM II (EDUCACIÓ SOCIAL)

20 respostes

Mitjanes (sobre 4)

Què creus que pretenia el feedback que has rebut?

[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions]	[2. Que millorés el meu procés d'aprenentatge]	[3. Que em motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que compregués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat de crear feedback intern o autoregular]
3,37	3.57	3.37	2.73	2.93	3.33	NS	NS

Per a l'elaboració de l'activitat, vas usar allò que el teu company o companya et va dir a través del seu feedback?

Sí: 85%
Parcialment: 15%
No: 0%

GRAU DE SATISFACCIÓ DEL PROFESSORAT PARTICIPANT

6 professores participants

Satisfacció global: Mitjana 4,69 sobre 6

Satisfacció mitjana respecte cadascun dels següents ítems:

La periodicitat del Feedback/seguit ha estat adequada	L'experiència de feedback/seguit ha ajudat a millorar les competències de l'estudiant.	L'experiència de feedback/seguit ha ajudat a millorar el procés d'aprenentatge de l'estudiant	El feedback/seguit ha estat útil per a millorar les futures activitats de l'estudiant.	L'experiència de feedback/seguit ha millorat la motivació de l'estudiant	L'experiència ha augmentat la participació/implicació de l'estudiant en les activitats.	El volum de feina que ha suposat per l'estudiant ha estat adequat.	El volum de feina que t'ha suposat com a professor ha estat adequat.
5,5	4,83	4,83	4,83	4,5	5,3	4,17	3,5

GRAU D'ACOMPLIMENT DE LES ACTIVITATS DE FEEDBACK PLANIFICADES

% d'alumnes que han fet els lliuraments en els terminis

ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'INSTITUCIONS EDUCATIVES (PEDAGOGIA)

	Tema 2		Tema 3		Tema 4		Tema 5	
Rebut abans de la data establerta	37	78,7%	43	86,0%	35	70,0%	30	60,0%
Rebut després de la data establerta	6	12,8%	2	4,0%	6	12,0%	12	24,0%
No rebut	4	8,5%	5	10,0%	9	18,0%	8	16,0%
TOTAL	47	100%	50	100,0%	50	100,0%	50	100,0%

PRÀCTIQUES EXTERNES II (EDUCACIÓ SOCIAL)

	Fase 1		Fase 2		Fase 3		Fase 4	
Rebut en la data establerta	8	57,1%	10	71,4%	14	100%	14	100%
Rebut després de la data establerta	5	35,7%	4	28,6%				
No rebut	1	7,2%	0		0		0	
TOTAL	14	100%	14	100%		100%		100%

DISSENY I PRODUCCIÓ INTERACTIVA (MÀSTER ENTORNS VIRTUALS)

	Tasca 1		Tasca 2		Tasca 3		Tasca 4	
Rebut abans de la data establerta	24	100%	14	60,9%	12	52,2%	4	17,4%
Rebut després de la data establerta	0	0%	9	39,1%	11	47,8%	19	82,6%
Enviat	24	100%	23	100%	23	100%	23	100%

TREBALL FINAL DE GRAU (EDUCACIÓ PRIMÀRIA)

	Fase 1		Fase 2		Fase 3	
Lliurament de F/S		100%		86,6%		86%
Realització de la Taula/Rúbrica de F/S		100%		53%		100%

PRÀCTICUM I I II (EDUCACIÓ SOCIAL)

En aquest projecte no vam arribar a establir un mecanisme de control del grau d'aplicació de les accions identificades a través del feedback i del feedforward.

Actualment, estem aplicant un sistema de control en una assignatura similar d'un altre programa d'estudis, a través de la rúbrica que s'utilitza per avaluar-la i que s'aplica per donar feedback durant l'elaboració del diari i al final del mateix.

TRANSFERIBILITAT DELS RESULTATS:

La diversitat d'experiències que formen part d'aquest projecte avalen la transferibilitat dels resultats a assignatures de tarannà molt diferent pel que fa al nombre d'estudiants, a la modalitat d'impartició, a la seva ubicació en el pla docent (primers o darrers cursos,...). Preferentment es podrien transferir a altres matèries vinculades al camp de les ciències socials, però cap indicador fa pensar que no pogués ser adaptada a les activitats d'aprenentatge i avaluació en altres àrees de coneixement.

VALORACIÓ DE L'EXPERIÈNCIA

Conclusions

Els processos de feedback són ben valorats en termes general per part dels estudiants, encara que aquests atorguen més valor al feedback que donen que no pas al que reben.

Es troben diferències entre l'opinió dels estudiants respecte si la pretensió del feedback és millorar la tasca o millorar el procés d'aprenentatge en base al tipus de tasca proposada i al tipus de feedback donat.

Línies de millora

Les properes accions que es plantegen són:

- Continuar fent experiències vinculades al feedback però progressivament tendir cap experiències d'autoavaluació i autoregulació, augmentant l'alfabetització avaluativa dels estudiants.
- Indagar en la percepció del feedback donat i rebut
- Acabar les dues produccions de difusió en curs.

Principals dificultats

- Extraure conclusions atès que les experiències són de naturalesa diversa i les assignatures i tasques presenten gran variabilitat.

APLICACIÓ DE NOUS PROCESSOS DE RETROACCIÓ: DEL FEEDBACK AL FEEDFORWARD

GRAU DE SATISFACCIÓ, D'ATRIBUCIÓ DE FINALITATS DEL FEEDBACK I DE PERCEPCIÓ D'APRENTATGE DEL L'ESTUDIANT PARTICIPANT

Què creus que pretenia el feedback que has rebut? (Sobre 4)

	n	[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions]	[2. Que millorés el meu procés d'aprenentatge]	[3. Que em motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que compregués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat de crear feedback intern o autoregulator]
ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'INSTITUCIONS EDUCATIVES (PEDAGOGIA)	42	2,98	2,48	2,55	2,57	2,57	2,48	2,71	2,93
PRÀCTIQUES EXTERNES II (EDUCACIÓ SOCIAL)	9	3,22	3,89	3,55	3,22	2,44	3,11	3,11	3,66
DISSENY I PRODUCCIÓ INTERACTIVA (MÀSTER ENTORNS VIRTUALS)	14	3,28	3,43	3,71	2,71	3	3,43	3,21	3,43
TREBALL FINAL DE GRAU (EDUCACIÓ PRIMÀRIA)	15	3,53	3,40	3,07	3,33	2,33	2,73	3,00	3,40
PRÀCTICUM II (EDUCACIÓ SOCIAL)	20	3,37	3,57	3,37	2,73	2,93	3,33	NS	NS

Què pretenia el feedback que has proporcionat al teu company o companya? (Sobre 4)

	n	[1. Que millorés aquesta mateixa activitat en futures ocasions.]	[2. Que millorés el seu procés d'aprenentatge.]	[3. Que es motivés per a seguir treballant i millorant en les properes activitats]	[4. Que millorés aspectes formals (redacció, ortografia, presentació, correcció lingüística, estil)]	[5. Que conegués el contingut específic de l'assignatura.]	[6. Que desenvolupés les competències específiques de l'assignatura]	[7. Que aplicués els criteris d'avaluació en les tasques d'aprenentatge]	[8. Que desenvolupés la capacitat d'avaluar entre iguals]
ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'INSTITUCIONS EDUCATIVES (PEDAGOGIA)	42	3,24	2,69	3,02	2,69	2,71	2,62	2,79	3,21
PRÀCTIQUES EXTERNES II (EDUCACIÓ SOCIAL)	9	3,33	3,66	3,55	3	2,44	3	3,11	3,66
DISSENY I PRODUCCIÓ INTERACTIVA (MÀSTER ENTORNS VIRTUALS)	14	3,28	3,14	3,5	3	2,35	2,71	3,14	2,93
TREBALL FINAL DE GRAU (EDUCACIÓ PRIMÀRIA)	15	3,60	3,27	3,53	3,00	2,27	2,47	2,73	3,73
PRÀCTICUM II (EDUCACIÓ SOCIAL)	20	-	-	-	-	-	-	-	-

Per a l'elaboració de l'activitat, vas usar allò que el teu company o companya et va dir a través del seu feedback?

	n	Sí	No	Parcialment
ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'INSTITUCIONS EDUCATIVES (PEDAGOGIA)	42	73,62%	2,74%	23,64%
PRÀCTIQUES EXTERNES II (EDUCACIÓ SOCIAL)	9	66,7%	0 %	33,3%
DISSENY I PRODUCCIÓ INTERACTIVA (MÀSTER ENTORNS VIRTUALS)	14	50%	0 %	50 %
TREBALL FINAL DE GRAU (EDUCACIÓ PRIMÀRIA)	15	-	-	-
PRÀCTICUM II (EDUCACIÓ SOCIAL)	20	85%	0 %	15%

GRAU DE SATISFACCIÓ DEL PROFESSORAT PARTICIPANT

N = 6

Satisfacció global: Mitjana 4,69 sobre 6 (3,14 sobre 4, a efectes de contrastar-ho amb el que han dit els estudiants)

Satisfacció mitjana (sobre 6) respecte cadascun dels següents ítems:

La periodicitat del Feedback/seguiment ha estat adequada	L'experiència de feedback/seguiment ha ajudat a millorar les competències de l'estudiant.	L'experiència de feedback/seguiment ha ajudat a millorar el procés d'aprenentatge de l'estudiant	El feedback/seguiment ha estat útil per a millorar les futures activitats de l'estudiant.	L'experiència de feedback/seguiment ha millorat la motivació de l'estudiant	L'experiència ha augmentat la participació/implicació de l'estudiant en les activitats.	El volum de feina que ha suposat per l'estudiant ha estat adequat.	El volum de feina que t'ha suposat com a professor ha estat adequat.
5,5	4,83	4,83	4,83	4,5	5,3	4,17	3,5