



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

### AVALUACIÓ PER A LA MILLORA DE L'APRENENTATGE: EXPERIÈNCIES DE DOBLE CORRECCIÓ

- Alcañiz Zanón, Manuela

Universitat de Barcelona

Departament d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola

Av. Diagonal, 690, 08034 Barcelona

[malcaniz@ub.edu](mailto:malcaniz@ub.edu)

- Riera i Prunera, Carme

Universitat de Barcelona

Departament d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola

Av. Diagonal, 690, 08034 Barcelona

[mcriera-prunera@ub.edu](mailto:mcriera-prunera@ub.edu)

- Santolino Prieto, Miguel

Universitat de Barcelona

Departament d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola

Av. Diagonal, 690, 08034 Barcelona

[msantolino@ub.edu](mailto:msantolino@ub.edu)

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

### 1. RESUM:

La qualitat de l'ensenyament universitari s'alimenta de les contribucions específiques que els professors fem a la millora de la nostra tasca docent diària. Aquesta ponència analitza una experiència innovadora d'avaluació formativa per a la millora de l'ensenyament de l'Estadística, fàcilment extrapolable a altres estudis. Es detalla la implementació de la doble correcció, que consisteix a corregir els treballs dels estudiants en dues ocasions. En la primera, que duen a terme els mateixos integrants de l'aula, es detecten possibles errors o carències, segons una rúbrica de correcció elaborada pel docent; a la segona correcció, el treball, ja millorat, és avaluat pel professor.

### 2. ABSTRACT:

The quality of university education feeds on the specific contributions academics make to improve our everyday teaching. This paper analyzes some innovative experiences of formative assessment aimed at improving the teaching of Statistics, which are easily to extrapolate to other studies. We detail the implementation of the double correction, consisting of correcting students' work twice. With the first correction, carried out by classmates according to a rubric developed by the academic, possible errors or deficiencies are discovered; whereas in the second correction of the work, once upgraded, the professor evaluates and finally grades the work.

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

**3. PARAULES CLAU:** avaluació formativa, doble correcció, treball col·laboratiu.  
**KEYWORDS:** formative assessment, double correction, collaborative work.

**4. ÀREA DE CONEIXEMENT:** Ciències Socials i Jurídiques.

**5. ÀMBIT TEMÀTIC DEL CONGRÉS:** “Innovació en l’ensenyament superior”.

**6. MODALITAT DE PRESENTACIÓ:** Comunicació oral.

**7. DESENVOLUPAMENT:**

**a) Objectius**

El treball que es presenta recull diverses experiències realitzades per membres del Grup d’Innovació Docent Consolidat “Anàlisi de Dades en Economia i Empresa”, dins el projecte titulat “La doble correcció com a estratègia d’avaluació formativa”, que recolza la Universitat de Barcelona.

Les experiències d’innovació docent demanen ser compartides i contrastades amb el conjunt de la comunitat universitària. Així, en aquesta comunicació s’expliquen els resultats que una estratègia d’avaluació formativa, coneguda com a doble correcció, està produint en l’actualitat en el Grau d’Estadística de la Universitat de Barcelona. L’ànim que ens impulsa

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

és la voluntat d'anar perfilant detalls, per tal de fer de la doble correcció una eina més operativa i efectiva per a la millora de l'aprenentatge i la gestió de la docència. En aquest sentit, valorarem el debat amb altres docents universitaris, que sens dubte poden aportar idees de gran interès.

Així doncs, els objectius d'aquesta comunicació són els següents:

- 1) Plantejar una **reflexió pràctica sobre el valor afegit de l'avaluació formativa** respecte la tradicional avaluació sumativa (que posa l'accent en les qualificacions), com a mètode per aconseguir una major implicació de l'estudiant, que derivi en una millora de l'aprenentatge de continguts i competències.
- 2) Compartir algunes idees i donar peu al debat sobre **com dur a terme l'avaluació formativa** (Boston, 2002) i, en particular, **la doble correcció**, sense que resulti una càrrega de temps insostenible per al docent.
- 3) Posar en comú **els beneficis i les limitacions** observats quan es duu a terme una doble correcció dels treballs realitzats pels estudiants. S'exposa en particular l'experiència a dues assignatures d'Estadística, si bé els resultats i conclusions són fàcilment transferibles a altres matèries i titulacions.

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

### b) Descripció del treball

Molts cops els professors ens queixem que un bon nombre d'alumnes solament es fixen en la nota que han obtingut, i la interpreten en forma d'un vistiplau tranquil·litzador, o com una crida d'atenció per evitar el risc de no superar l'assignatura. Una de les raons bàsiques d'aquest últim comportament, de l'aparent poc interès de l'alumne més enllà de la qualificació rebuda, pot trobar-se en la seva percepció que no pot fer res per millorar allò en què ha fallat, ja que la nota posada és definitiva i ja no existeix marxa enrere. En altres paraules, l'estudiant no està motivat a corregir els seus errors o a perfeccionar la seva tasca, perquè té la sensació que no servirà per a molt.

Des del nostre punt de vista, aquest resultat pot millorar-se introduint algunes modificacions en el plantejament docent, que no alteren el contingut de l'avaluació, però que obliguen a l'alumne a adonar-se que no hi ha manera de superar l'assignatura sense fer bé el treball que se li demana. I per aconseguir aquest objectiu, haurà d'estudiar i entendre la teoria, veure com aplicar-la en situacions similars a les que trobarà en el seu exercici professional, i fer els treballs de forma adequada al nivell que se li exigeix.

Seguint aquesta anàlisi, és pertinent la pregunta: no seria adequat informar a l'alumne dels punts en els quals va bé, i d'aquells en els quals és necessari que millori, abans de sotmetre-ho a l'avaluació sumativa?

La resposta a la pregunta anterior ens porta al punt clau: és important intervenir en el procés

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

d'aprenentatge de l'alumne, proporcionant-li en el moment precís la informació necessària en relació al seu progrés i a la manera d'augmentar el seu rendiment (Ellery, 2008). Cal donar-li temps per incorporar les millores que se li indiquen, sense sotmetre'l a una qualificació immediata.

Segons les experiències dutes a terme a diverses assignatures del Grau d'Estadística de la Universitat de Barcelona, una manera eficaç d'aconseguir aquesta necessària retroalimentació i oferir a l'estudiant una segona oportunitat per fer bé el seu treball, és dur a terme una doble correcció (Covic i Jones, 2008).

La doble correcció consisteix a **revisar dos cops els treballs dels estudiants abans de donar-los una qualificació**. Després de la primera revisió, l'estudiant pot corregir el seu treball, introduint les millores que se l'indiquin i suplir les mancances. Un cop l'estudiant lliura la versió millorada del treball, el professor l'avalua i li assigna una qualificació.

Aquesta estratègia permet que l'estudiant rebi el *feedback* sobre la qualitat del seu treball quan encara és a temps de millorar-lo i contribueix, per tant, a aconseguir una avaluació formativa, on l'accent es posa en l'aprenentatge i no en la qualificació (Gibbs i Simpson, 2009).

La doble correcció només té beneficis des del punt de vista de l'aprenentatge, però té un inconvenient que en ocasions pot ésser limitant: incrementa de forma significativa el volum de feina del professor. Per tal d'atenuar aquest efecte advers, s'ha implementat de forma

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

experimental una acció innovadora, consistent a **fer que la primera correcció dels treballs no la realitzi de forma individualitzada el professor, sinó que altres estudiants de la mateixa assignatura siguin els qui revisin**, facin una valoració prèvia i assenyalin les mancances, els punts forts i les línies de millora del treball dels companys que els ha estat assignat.

Òbviament, exigir als estudiants que corregeixin el treball d'altres no seria escaient si no se'ls indiqués quines són les pautes a seguir, tant des del punt de vista formal, com des del vessant de continguts. Per tant, és tasca del professor **dissenyar la rúbrica de correcció** (organització, estil, contingut, etc.), que servirà com a pauta a l'estudiant corrector. El professor no es pot en cap cas desvincular d'aquesta primera etapa de la correcció, atès que haurà d'estar pendent que la correcció dels treballs per part dels estudiants es faci de forma adient. Tanmateix, amb una estratègia adequada, el temps que haurà de dedicar-hi serà menor que si fos ell qui dugués el pes d'aquesta primera correcció.

Cal tenir present que el primer cop que s'implementa l'experiència es pot produir un increment de treball per al docent, ja que als alumnes els falta formació per fer correctament aquesta correcció i el professor ha d'organitzar i deixar clares les "regles del joc". Però, en la mesura que la doble correcció es vagi implantant en diverses assignatures, aquest increment de treball inicial anirà desapareixent.

Per tant, els beneficis que s'observen de la implementació de la doble correcció són:

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

- Una millora de l'aprenentatge real dels estudiants (i com a conseqüència del rendiment acadèmic), atès que la doble correcció **permet una avaluació formativa**, que els dona l'oportunitat d'incorporar el *feedback* a temps i progressar cap a l'excel·lència acadèmica.
- L'alleujament de la càrrega de treball del professor a llarg termini, fent que la doble correcció sigui sostenible des del punt de vista de la seva dedicació.
- El foment del desenvolupament de **competències transversals** per part de l'estudiant: capacitat d'anàlisi i de síntesi, capacitat de crítica i autocrítica, treball en equip, comunicació oral i per escrit, autoexigència i motivació per l'èxit, assumpció de responsabilitats, etc.

El projecte s'està duent a terme en assignatures en què l'avaluació continuada implica la realització de treballs escrits per part dels estudiants. La primera etapa de la prova pilot s'ha realitzat a l'assignatura de Disseny d'Enquestes del Grau d'Estadística. Aquesta assignatura, apart de tenir uns continguts teòrics i pràctics propis, té un fort component adreçat al desenvolupament de competències transversals per part dels estudiants que afavoreix l'utilitat que la doble correcció pot tenir en els alumnes.

L'assignatura de Disseny d'Enquestes es cursa com a matèria obligatòria en el Grau d'Estadística que comparteixen la Universitat de Barcelona i la Universitat Politècnica de Catalunya, i que es va implantar en el curs 2009/10. Es recomana cursar-la en el tercer quadrimestre de la titulació, té 6 crèdits ECTS i 4 hores presencials setmanals. L'objectiu primordial de l'assignatura és que l'alumne aprengui a aplicar la metodologia per dur a terme una investigació social mitjançant enquesta, desenvolupant al mateix temps una sèrie de

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI





## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

competències transversals de gran importància per la seva formació (Blanco, 2009).

L'actual assignatura de Disseny d'Enquestes té un antecedent molt immediat en la homònima que es cursava a la Diplomatura en Estadística de la Universitat de Barcelona, titulació que va participar des de l'any 2001 al pla pilot d'adaptació a l'Espai Europeu d'Educació Superior. Així, l'experiència que aquí es narra no té només un any d'història, sinó que, amb algunes variants, es realitza des de fa ja més d'una dècada.

Com a treball central de l'avaluació continuada, cada grup de tres estudiants ha de fer al llarg del curs una pràctica que va cobrint els diferents punts del temari de l'assignatura. En primer lloc, cada equip tria un tema del seu interès sobre el qual realitzar l'enquesta. Un cop tenen clar aquest punt de partida, duen a terme el plantejament de l'estudi i disseny mostral, la redacció del qüestionari, el treball de camp, la generació del fitxer de dades, l'anàlisi estadística i, finalment, la presentació de l'informe de resultats, tant per escrit com de manera oral davant la classe. Alcañiz i Pérez (2009) detallen totes les etapes de l'activitat.

Al llarg de la pràctica, l'alumne va experimentant com s'aplica la teoria del disseny d'enquestes a un cas real, no acadèmic. Es posa especial èmfasi en que desenvolupi els seus propis recursos per enfrontar-se a situacions sobre les que té poca o cap experiència. Per exemple, ha d'establir una col·laboració amb els seus companys d'equip, treballar amb un programari que no coneix o entrevistar cara a cara a una mostra de la població objecte de la seva enquesta. Creiem que l'autogestió és un element bàsic per possibilitar l'adquisició d'un

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

bon nombre d'habilitats i competències, de gran utilitat en el seu futur exercici professional (Argüelles i Nagles, 2004).

Segons hem pogut contrastar, aquesta manera de desenvolupar l'aprenentatge augmenta de forma significativa la implicació i la satisfacció de l'alumne, que se sent realitzant una experiència similar a la que podria haver d'afrontar en la seva vida professional (Alcañiz i Pons, 2006). El fet que cada grup triï el tema a tractar, no fa sinó augmentar la seva motivació i la seva dedicació.

L'experiència de la doble correcció, en què els propis estudiants duen a terme una de les dues correccions dels treballs, es va posar en marxa com a prova pilot en el primer semestre del curs 2011-12. En cursos anteriors i també en altres assignatures com ara Estadística Descriptiva, era el professor qui feia les dues correccions.

Per a la realització d'aquest projecte es van crear 11 grups formats per 3 estudiants cadascun per fer els treballs. Cada grup de treball havia de dur a terme totes les etapes de l'activitat descrita abans. Un cop realitzada la primera activitat, consistent a escriure un projecte per a un client fictici, dissenyar la mostra i fer la fitxa tècnica de l'enquesta, va començar la prova pilot. En primer lloc, i de forma excepcional, el professor va dur a terme la primera correcció, tot indicant a cada grup quines mancances tenia el seu treball, però sense posar-los una qualificació. Aleshores, els estudiants van tenir uns dies per a implementar les millores suggerides i, posteriorment, es va proposar als companys de classe que fessin la segona avaluació. No va semblar adient que fessin la primera, atès que no tenien experiència sobre la

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

forma d'avaluar. Un cop vista la primera avaluació del professor, i corregits els treballs pels estudiants, semblava més fàcil que els propis estudiants poguessin fer la segona correcció.

També se'ls va avisar que s'avaluarien les correccions que ells fessin, incentivant així que possessin interès a fer una correcció útil i treballada. D'aquesta manera, si avaluaven de forma acurada i justa als seus companys això es veuria positivament reflectit en la seva nota final. Això va suposar un increment de treball per al professor, ja que va haver de corregir les avaluacions dels mateixos alumnes.

Un altre aspecte que pot admetre discussió és la conveniència de preservar l'anonimat en el procés. A demanda dels mateixos estudiants es va assegurar aquest anonimat, tant de l'autor del projecte com del corrector del treball. És a dir, ni els correctors sabien de qui era la feina que corregien, ni els alumnes sabien qui els havia corregit el treball. A més, per evitar que la diferència de criteris entre els estudiants pogués perjudicar o beneficiar alguns treballs, cada projecte va ser corregit per tres persones diferents escollides a l'atzar. La nota final es va obtenir del càlcul de la mitjana aritmètica de les tres notes. El professor es va reservar el dret a poder canviar la nota final si ho considerava oportú, tot i que de fet no va ser necessari més que en un cas.

En aquesta prova pilot, com a conseqüència del petit grup de gent amb què es va experimentar i les clares diferències entre els treballs, els alumnes van acabar coneixent en la seva majoria de qui era el treball que havien de corregir. Cal tenir en compte que cada grup feia l'enquesta sobre un tema diferent triat per ells i que havien comentat amb els seus

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

companys (hàbits d'internet entre els joves, ús del català i castellà ...). En grups més grans, s'evitaria aquest problema de la pèrdua de l'anonimat i possibles susceptibilitats derivades.

Perquè els alumnes tinguessin clars els criteris a seguir a l'hora d'avaluar els treballs es va dissenyar una **rúbrica de correcció**. En aquesta rubrica s'indicaven les pautes formals i de contingut que havien de seguir els alumnes. Les indicacions que explica el professor i que apareixen reflectides en la rúbrica pretenen, a més d'ensenyar a fer una revisió crítica del treball del company, ajudar l'alumne a fer millor el seu propi treball mostrant-li els punts clau que ha de cuidar per aconseguir una feina excel·lent.

En la rúbrica se'ls detallaven els següents 10 aspectes que havien de valorar del treball dels seus companys:

1. Estructura del projecte: el projecte conté tots els apartats necessaris, en l'ordre adequat. Les fases són correctes i no en manca cap.
2. Descripció dels objectius i de les fases a seguir per dur a terme l'enquesta: queda clar què es pretén fer i el client sabrà què es farà durant cada etapa.
3. Personalització del projecte: conté suficients referències al tema objecte d'estudi. No sembla una plantilla que es pugui presentar per a qualsevol tema.
4. Adequació del llenguatge: el llenguatge és formal i adequat, tal i com cal escriure per a un client que ha contractat la feina.
5. Redacció i ortografia: les frases són correctes a nivell gramatical i no hi ha faltes d'ortografia (accents inclosos).

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

6. Presentació del document: el tipus de lletra i maquetació del document són adequats; hi ha coherència entre els diferents apartats. El disseny és formal, es veu treballat i ben presentat.
7. Descripció del tipus de mostreig utilitzat: probabilístic o no, quotes, quines variables han servit per a fer les quotes. Càlcul de les quotes tant en el cas real com en el teòric.
8. Càlcul de l'error mostral per a la mida mostral real amb la que es treballa (generalment  $n=100$ ); i càlcul de la mida mostral teòrica per a l'error mostral que seria desitjable.
9. Fitxa tècnica: conté tots els apartats suficientment explicats, i el que diu és correcte.
10. Professionalitat i adequació global del projecte: argumenta si creus que el client contractaria l'enquesta als autors del projecte, i per què sí o per què no.

Per a cada un dels aspectes a avaluar se'ls demanava que fessin un comentari perquè poguessin ajudar els autors del treball a millorar-lo. També es donaven una sèrie d'indicacions explicant com havien de ser els comentaris. Es valorava que la crítica que es fes fos respectuosa, objectiva i constructiva. A més, s'establí un mínim de 30 paraules per a cada aspecte per assegurar que quedés clar el perquè de cada nota. En el comentari havien d'indicar el que caldria corregir o millorar detallant com fer-ho. També se'ls demanava que assenyalessin el que ja estava bé.

El resultat de les correccions dels alumnes va ser satisfactori. S'observa que quan la feina té una nota mitjana alta, la dispersió entre les tres qualificacions que formen la nota del treball és petita. No obstant això, quan la feina té una nota més baixa s'observa una major dispersió de les qualificacions. Això ens porta a pensar que a l'alumne li costa castigar al seu propi

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

company amb una qualificació baixa. Quan el treball és bo tots ho reconeixen, però quan hi ha errors només alguns s'atreveixen a posar-los en evidència. En grups més grans en què l'anonimat estigui realment assegurat s'eliminarà part d'aquest problema.

### c) Resultats i conclusions

Un cop realitzada l'experiència, s'han valorat els resultats d'aprenentatge a través d'entrevistes personals amb els estudiants, i amb el suport d'una enquesta electrònica implementada via el Campus Virtual de la Universitat de Barcelona. S'han avaluat els resultats tant pel que fa a l'adquisició de coneixement teòrics, com de competències, tots dos aspectes cabdals per al currículum formatiu de l'estudiant. També s'ha estudiat la satisfacció de l'estudiant amb aquesta experiència d'innovació docent, les implicacions que té en termes de dedicació de temps per al professor, i la seva repercussió sobre la qualitat final dels treballs que lliuren els estudiants.

A l'enquesta, els comentaris sobre la doble correcció es van agrupar en tres parts. A la primera part, se'ls van demanar algunes dades de caràcter personal, com ara el sexe, l'edat, els anys a la universitat i la nota que havien obtingut al projecte que havien fet.

A continuació, l'enquesta aprofundia en el tema de les competències. Com s'ha explicat anteriorment, una de les finalitats de la doble correcció és l'adquisició de competències. S'entén per competència una *combinació dinàmica de coneixements, comprensió, habilitats i capacitats, l'objectiu de les quals és assolir l'adequada i eficaç desimboltura tant a nivell*

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

*social com laboral*. Per això, en segon lloc se'ls demanava que valoressin les competències que més havien treballat en la pràctica de doble correcció. Se'ls van donar a valorar 16 competències, que podien qualificar numèricament de 0 a 3. Més endavant se'ls demanava que especificuessin les dues competències que més havien desenvolupat i indiquessin si hi havia alguna altra competència que haguessin assimilat i que no estigués a la llista.

Les competències més valorades van ser: capacitat d'anàlisi i de síntesi, coneixements generals bàsics, coneixements generals bàsics de la professió, comunicació escrita en la pròpia llengua, capacitat de crítica i autocrítica, treball en equip, apreciació de la diversitat, compromís ètic, presa de decisions, capacitat d'aplicar els coneixements a la pràctica, capacitat d'aprenentatge, capacitat per adaptar-se a noves situacions, capacitat per generar noves idees (creativitat), habilitat per treballar de forma autònoma, preocupació per la qualitat i motivació per l'èxit.

La valoració mitjana de totes les competències va ser alta en general, d'un 2,33 sobre 3. Sembla que els alumnes consideren que gràcies a la doble correcció han aconseguit assimilar noves competències. De les 16 competències, un total de 14 són valorades per sobre d'un 2 sobre 3 de mitjana. La preocupació per la qualitat és la competència més ben valorada pels enquestats obtenint una puntuació mitjana de 2,86. L'habilitat per treballar en equip i per treballar de forma autònoma són les menys valorades.

La tercera i última part del qüestionari consistia a fer una valoració global de l'experiència. Per a això se'ls demanava que mostressin el seu acord o desacord amb una sèrie

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

d'afirmacions. Mitjançant aquestes preguntes se'ls demanava l'opinió sobre la utilitat de la doble correcció per aprendre i detectar els propis errors, si els agradaria que l'experiència es repetís en altres projectes del Grau o preferien una única correcció, i si consideraven més útil que la correcció duta a terme pels propis companys fos abans o després que la del professor. Finalment, se'ls demanava que valoressin globalment l'experiència i indiquessin les seves crítiques i suggeriments de cara a millorar el mètode.

En aquesta última part les respostes també són positives. Tots els enquestats consideren que la doble correcció els ha ajudat a aprendre més. Quan se'ls pregunta si els ha servit per descobrir els seus errors la resposta no és unànime, però una majoria (67%) considera que han après més després d'haver fet la doble correcció. També expressen la seva preferència per aquest mètode enfront de l'aplicat actualment de només una correcció. No obstant això, no tenen clar qui hauria de fer la primera correcció, si el professor o els estudiants.

D'aquesta tercera part de l'enquesta es poden extreure algunes conclusions interessants. En primer lloc cal dir que els alumnes s'adonen de la utilitat d'aquest mètode i que amb ell aprenen més i són més conscients dels seus errors. També destaca que els alumnes no sabien dir l'ordre de correcció (alumne-professor o professor-alumne) que seria més adequat. D'una banda, expressen la seva preferència perquè sigui el professor qui realitzi la segona correcció i tingui l'última paraula, però d'altra banda agraeixen que el professor realitzi una primera correcció que els guiï sobre com fer la seva feina.

Un cop analitzada aquesta primera experiència en un grup petit, es pot concloure que

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI





## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

L'experiència ha estat globalment positiva. Actualment, l'estratègia s'està exportant a grups d'assignatures relacionades amb l'Estadística, del Grau d'Economia i de la Llicenciatura de segon cicle en Ciències Actuarials i Financeres. Per analitzar l'eficàcia de la doble correcció es compararan paràmetres de qualitat de l'aprenentatge amb altres grups on s'hagi aplicat una avaluació continuada més tradicional, basada en una sola correcció dels treballs.

Com a conclusió, podem dir que el disseny de l'avaluació és determinant per enfocar la manera en què l'alumne estudia i aprèn. El docent ha d'orientar-la de manera que suposi una ajuda perquè l'estudiant aconseguixi un aprenentatge real i no solament una bona qualificació final (Bain, 2007). Una estratègia eficaç és proporcionar-li un *feedback* formatiu, a temps perquè pugui refer els seus treballs incorporant les millores suggerides a través d'una doble correcció. La possibilitat de millorar la nota sempre suposa una motivació addicional per a l'alumne. D'aquesta manera, l'estudiant anirà esmenant les seves deficiències i corregint els seus errors, amb l'objectiu de construir un aprenentatge que Fink (2003) qualifica molt encertadament com a significatiu.

A partir de la nostra experiència, hem constatat que la manera en què es planteja l'avaluació d'una assignatura té nombroses implicacions sobre l'aprenentatge, no totes elles òbvies. Per exemple, determinades maneres d'avaluar poden conduir a l'alumne a realitzar un aprenentatge estratègic, en lloc d'un aprenentatge més profund i realment contrastat. En paraules de Morales (2009), l'avaluació esperada condiona la manera en què estudia l'alumne. Un estudiant comú pot tendir a minimitzar l'esforç, de manera que si percep indicis

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

que aprenent a sortejar amb èxit un cert tipus de qüestions o problemes acabarà superant l'assignatura, és fàcil que adopti aquesta estratègia, quedant en entredit el seu aprenentatge.

Lògicament, la doble correcció no aconseguirà eliminar completament aquest estudi estratègic de l'estudiant, però sí que ajudarà a que aquest augmenti el seu esforç per entendre totes i cadascuna de les parts que després haurà de corregir. D'aquesta manera, tindrà una segona oportunitat per treballar adequadament allò que no va fer bé a la primera.

L'estratègia docent que aquí es presenta facilita que l'estudiant dugui a terme una avaluació autènticament formativa, des d'una doble vessant: per una banda, el fet de disposar d'una primera correcció dels seus treballs abans de ser avaluat, li permet millorar la qualitat del treball i esmenar els errors o mancances detectats. Per altra banda, atès que els propis estudiants són els responsables de la primera correcció dels treballs dels seus companys, adquireixen un seguit de competències que els ajuden en la seva formació, alhora que els guien en la realització dels seus propis treballs.

Creiem, per tant, que el projecte presentat recull una metodologia valuosa, a aplicar directament a les aules amb els estudiants, i que té beneficis esperats clars i contrastables.

El disseny d'estratègies innovadores per aconseguir una avaluació com la descrita és molt rellevant. Com s'ha vist, les estratègies que fan possible una avaluació formativa, entre elles la doble correcció, donen lloc un aprenentatge valuós, que es demostra que contribueix de forma significativa a la millora de les capacitats i dels coneixements dels estudiants.

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

### 8. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Alcañiz, M.; Pérez, A.M. (2009). Integración de la teoría con la práctica profesional en asignaturas de Diseño de Encuestas. *2º Congreso Internacional UNIVEST 2009 “Claves para la implicación de los estudiantes en la universidad”*. Girona, España.

Alcañiz, M.; Pons, E. (2006). Una experiencia de adaptación al sistema de créditos ECTS: las prácticas como nexo entre la teoría y la realidad. *IV Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación*. Barcelona, España.

Argüelles, C.; Nagles, N. (2004). *Estrategias para promover procesos de aprendizaje autónomo*. Bogotá: Publicaciones FED.

Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: PUV.

Blanco, A. (coord.) (2009). *Desarrollo y evaluación de competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea.

Boston, C. (2002). The concept of formative assessment. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 8, 9.

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI



## LA UNIVERSITAT: UNA INSTITUCIÓ DE LA SOCIETAT

---

Covic, T.; Jones, M.K. (2008). Is the essay resubmission option a formative or a summative assessment and does it matter as long as grades improve? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33, 1, 75-85.

Ellery, K. (2008). Assessment for learning: a case study using feedback effectively in an essay-style test. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33, 4, 421-429.

Fink, L.D. (2003). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco: Jossey-Bass.

Gibbs, G; Simpson, C. (2009). *Condicions per a una avaluació continuada que afavoreixi l'aprenentatge*. Quaderns de Docència Universitària. Barcelona: Octaedro.

Morales, P. (2009). *Ser profesor: una mirada al alumno*. IGER. Guatemala.

SECRETARIA TÈCNICA  
VII CIDUI