

UNA SOLUCIÓ METODOLÒGICA PER POTENCIAR LA VESSANT APLICADA EN ASSIGNATURES QUANTITATIVES: PRESENTACIÓ I VALORACIÓ

Grup d'Innovació Docent d'Econometria en la Pràctica (GIDEP)

1. INTRODUCCIÓ

El Grup d'Innovació Docent d'Econometria en la Pràctica (GIDEP) està constituït per professors del Departament d'Econometria, Estadística i Economia Espanyola de la UB, els quals han desenvolupat la seva tasca docent en assignatures de perfil quantitatiu aplicat a l'economia/empresa. L'origen del grup es troba en la inquietud mostrada fa uns anys pel conjunt de professors implicats en la docència de les assignatures de perfil econòmic, respecte a la realització factible de la vessant aplicada d'aquestes assignatures i a la connexió entre els conceptes fonamentals teòrics de les mateixes i la seva aplicació als problemes econòmics i del món de l'empresa. Aquesta va ser la raó per la qual diversos membres del grup van començar a posar en marxa, de forma pionera a la Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials, sessions pràctiques amb l'ús d'ordinadors i a elaborar material que permetés la realització satisfactòria del procés ensenyament-aprenentatge combinant les vessants teòrica i aplicada. Dins d'aquest entorn, la present comunicació es centra en els canvis metodològics posats en marxa al llarg de l'actual curs acadèmic en l'assignatura de Mètodes de Previsió Empresarial, assignatura de 6 crèdits impartida al segon cicle als estudiants d'Administració i Direcció d'Empreses.

La component aplicada en l'assignatura Mètodes de Previsió no havia estat, fins ara, suficientment aprofitada donada la problemàtica de la seva posada en pràctica en una assignatura que té grups molt nombrosos (amb un total de quasi 800 alumnes matriculats). La potenciació d'aquesta vessant aplicada permet una adaptació menys traumàtica de l'ensenyament d'aquesta assignatura als criteris del nou sistema de crèdits europeu (ECTS) i dona la possibilitat a l'alumne/a de "personalitzar" el seu aprenentatge, facilitant les eines i activitats complementàries que li permetin afavorir l'aprofitament dels coneixements de la matèria. En aquest context, prenen una rellevància important les TIC, ja que tant part del material com de l'entorn en què es desenvolupa l'acció ensenyament-aprenentatge pren una dimensió virtual.

Així mateix, s'ha constatat que en moltes ocasions s'estableix entre diferents matèries d'un mateix ensenyament una barrera fictícia. Això és especialment evident en el cas d'assignatures com Mètodes de Previsió, on els alumnes perceben els continguts més com a eines que no pas la seva aplicabilitat en l'anàlisi de la realitat econòmica estudiada en d'altres assignatures de l'ensenyament. En la literatura s'ha remarcat que el treball amb dades reals permet que l'alumne s'interessi en el problema econòmic i, per tant, resulta més fàcil interrelacionar conceptes econòmics i, d'aquesta manera, interessar-se per l'estudi dels mètodes estadístics i potenciar la motivació de l'alumne.

Tenint tot això en compte, en el primer trimestre del curs 2004-2005 s'ha implantat una nova metodologia docent en aquesta assignatura, per tal de superar les dues problemàtiques esmentades (grups nombrosos amb poc incentiu i dificultat en l'aplicabilitat dels conceptes teòrics). Per tant, en aquesta comunicació es pretén, en primer lloc, presentar la metodologia emprada, i en segon lloc, fer una primera avaluació de l'opinió dels alumnes vers aquesta nova metodologia.

2. DESCRIPCIÓ DE LA METODOLOGIA

En relació a la metodologia emprada a l'assignatura de Mètodes de Previsió, aquesta es fonamenta en tres aspectes claus: proporcionar material auto-guiat pel seguiment de l'assignatura, existència d'un conjunt de pràctiques auto-guiades i l'elaboració de pràctiques voluntàries.

Primerament, s'ha redactat **material auto-guiat**, que proporciona no només alguns dels continguts teòrics de l'assignatura, sinó també exemples basats en dades reals i exercicis d'auto-avaluació. Aquest material, que es troba a disposició de l'alumne abans de classe, és emprat com a fil conductor de les explicacions que fa el professor.

En segon terme, s'han elaborat **pràctiques auto-guiades** que es realitzen a l'horari lectiu però a les aules d'informàtica. Atès que el futur professional dels alumnes de l'ensenyament en ADE es vincula més amb l'àmbit empresarial s'ha fet necessari dur a terme un estudi sobre quin és el software que pot resultar més útil als alumnes en la seva pràctica professional futura. Els programes a ser considerats són, per exemple, l'Excel i l'SPSS.

El material de les pràctiques auto-guiades consta d'una guia introductòria al software seleccionat, de forma que es proporciona als alumnes els coneixements bàsics d'utilització del software que s'anirà utilitzant, així com la confecció d'una o més pràctiques auto-guiades que cobreixin els tòpics teòrics que es veuen en cada bloc temàtic. Aquestes pràctiques consten d'un enunciat on s'especifica l'entorn del problema econòmic a tractar, l'objectiu que es pretén assolir amb la pràctica (preguntes a resoldre) i la descripció de les dades estadístiques. Un cop fet el plantejament de la pràctica es passarà a la seva resolució comentant aquells aspectes d'interès econòmic i economètric. La redacció de la pràctica incorpora les instruccions o passes que cal seguir en l'entorn del paquet estadístic-economètric que permeten replicar les sortides de l'ordinador. Aquesta característica fa que els alumnes puguin tenir una guia de la via que cal seguir per obtenir els resultats desitjats i evita una atenció personalitzada per part del professor (impossible degut a l'elevat nombre d'alumnes per grup), tot i que aquest es troba a l'aula tutoritzant les sessions pràctiques.

Tanmateix, donat que l'aprenentatge requereix que l'alumne/a estableixi lligams entre els coneixements adquirits en les diferents assignatures que va cursant al llarg del seu recorregut curricular, hem intentat destinar esforços en detectar qüestions econòmiques que els alumnes hagin tractat prèviament en assignatures troncales, per tal que puguin establir una relació de major proximitat entre la realitat econòmica i la utilitat de les tècniques economètriques.

Per últim, per tal d'incrementar el grau d'autonomia dels alumnes a l'hora d'abordar una qüestió pràctica, s'han elaborat **pràctiques voluntàries** per tal que els alumnes les puguin realitzar en el seu temps d'estudi personal, i se'ls dona **la possibilitat de realitzar un treball en grup**, pel qual s'ha dissenyat un document guia que orienta a l'alumne en les fases a desenvolupar.

Quant a la realització de pràctiques voluntàries, l'objectiu es plantejar a l'alumne la possibilitat de realitzar una anàlisi similar al que es duu a terme a les pràctiques auto-guiades, però emprant unes bases de dades diferents. L'objectiu, tal com s'ha dit abans, és incrementar el grau d'autonomia dels alumnes a l'hora d'abordar una qüestió pràctica. No obstant això, els alumnes sempre disposaran del referent que suposa el material de les pràctiques auto-guiades.

En relació al treball en grup, s'ha de tenir en compte que entenem que un dels objectius prioritaris en la formació dels alumnes que cursen les assignatures de perfil economètric és el de poder garantir unes certes aptituds i habilitats a l'hora de fer front a un problema de predicció del comportament de la realitat. Així mateix, és important que s'acostumin a fer tasques en grup, ja que en el futur, en la seva vida laboral, molt possiblement hauran de treballar en equip. A més, mitjançant el treball en grup es potenciarà l'aprenentatge col·laboratiu. D'aquesta manera, se'ls dona la possibilitat de realitzar un treball on els grups d'alumnes puguin posar en pràctica els procediments propis de l'assignatura en el cas concret d'una qüestió econòmica que ells mateixos han escollit. D'aquesta manera, ells seran els agents que portaran la responsabilitat de l'elaboració fet que ajudarà a desenvolupar les aptituds i habilitats mencionades anteriorment. Per tal de guiar els alumnes en la realització del treball, s'ha elaborat un

document guia que els informi del contingut genèric que haurà de tenir el treball en cadascuna de les seves parts.

Tot el material especificat en els punts anteriors s'ofereix als alumnes mitjançant el dossier electrònic. Aquesta eina millora la comunicació entre els professors i els alumnes atès que, d'una banda, permet publicitar, entre d'altres, el pla docent de l'assignatura, les normes d'avaluació i la metodologia docent que se seguirà i, d'una altra banda, permet posar a disposició dels alumnes tot el material necessari per realitzar els exercicis i les pràctiques proposades.

3. AVALUACIÓ DE LA METODOLOGIA

Respecte l'avaluació d'aquesta nova metodologia, s'ha dissenyat una enquesta amb preguntes tancades que tracten de recollir tots els aspectes bàsics de la mateixa i que han de ser qualificades per part de l'alumne. Alhora, s'han introduït preguntes obertes que permetin que l'alumne suggereixi potencials millores tant de la metodologia docent emprada com de la forma de portar-la a terme. El qüestionari, anònim, s'ha subministrat tant en paper a classe com de forma virtual via el dossier electrònic. En aquest treball es presenta una primera explotació dels resultats i conclusions que es poden extreure d'aquesta enquesta.

L'esmentada enquesta va ser realitzada a un total de 115 alumnes, dels quals un 38% van declarar que treballaven front al 62% que van declarar no fer-ho. A continuació destaquem les que considerem són les principals conclusions obtingudes.

En primer lloc, destacar que s'ha obtingut una valoració força positiva per part dels alumnes de la metodologia docent emprada. Així, un 85% considera el mètode docent adient o molt adient (90% en el cas dels alumnes que no treballen i 76% en el cas dels alumnes que sí ho fan). En aquest sentit, han estat especialment valorats els següents punts:

- la disponibilitat de transparències prèvies a la realització de les classes (92% ho considera adient o molt adient)
- l'existència d'exercicis d'auto-avaluació corregits al final de cada tema (92% ho considera adient o molt adient)
- el recurs al dossier electrònic (91% ho considera adient o molt adient)

En segon lloc, cal dir que la valoració de la realització de pràctiques amb ordinador guiades amb el professor ha estat, en termes generals, bona (64.2% ho consideren adient o molt adient, front al 30.7% que el consideren normal i el 5.2% que el consideren poc o gens adient). En canvi, la valoració és comparativament pitjor pel que fa a la possibilitat de realitzar pràctiques proposades/voluntàries fora de l'horari lectiu (41% el consideren adient o molt adient, front al 42% que el consideren normal i el 17% que el consideren poc o gens adient). Aquest resultat però, s'ha de contextualitzar al sistema d'avaluació emprat a l'assignatura (la qualificació final es basa en la nota de l'examen) i al fet de que quasi be el 40% dels alumnes enquestats treballen (amb la menor disponibilitat de temps que això implica).

En tercer lloc, i pel que fa a la valoració del material proporcionat per la preparació de l'assignatura, un 92% dels alumnes considera suficient el material proporcionat per la preparació de la part teòrica mentre que un 77% considera suficient el material proporcionat per la preparació de la part pràctica (17% el consideren escàs).

En quart lloc, sembla que la metodologia proposada està millor valorada pels alumnes que no treballen que pels que sí ho fan (resultat lligat amb la major disponibilitat de temps per explotar la part aplicada).

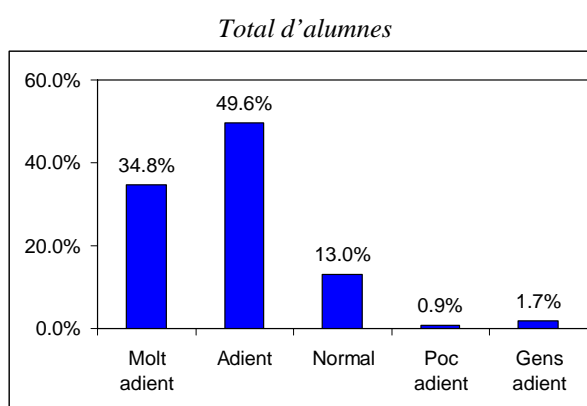
En cinquè lloc, i respecte a les hores setmanals que els alumnes declaren destinar a la preparació de l'assignatura (incloses les 4 hores de classe amb el professor), s'ha obtingut que un 21% declaren que no destinen cap hora addicional a la setmana per preparar l'assignatura (16% si no treballen i 29% si treballen), un 56% declaren destinar un màxim de 2 hores addicionals en promig a la setmana per preparar l'assignatura (57% si no treballen i 54% si treballen) mentre que un 23% declaren destinar més de 2 hores setmanals addicionals per preparar l'assignatura (26% si no treballen i 17% si treballen).

4. CONCLUSIONS

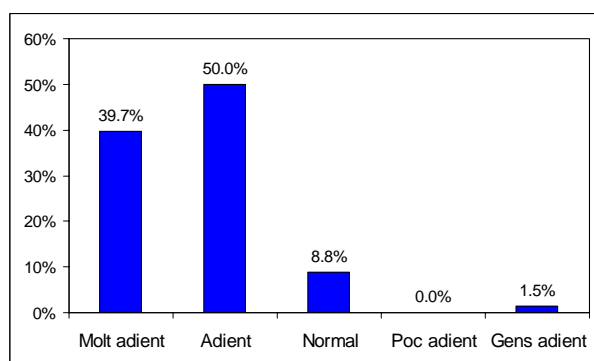
Com a conclusió podríem dir que la metodologia emprada al llarg del present curs ha estat positivament valorada, fet que ens encoratja a continuar millorant-la sobre les bases establertes. Alhora, caldria destacar l'escàs esforç que destinen encara els alumnes en el procés actiu d'aprenentatge de l'assignatura, fet que porta a la necessitat de conscienciar als alumnes del canvi metodològic que properament hauran d'assumir amb l'espai europeu i de modificar els seus hàbits de treball des de que s'incorporen al món universitari.

RESULTATS DE L'ENQUESTA D'AVALUACIÓ DE LA METODOLOGIA DOCENT

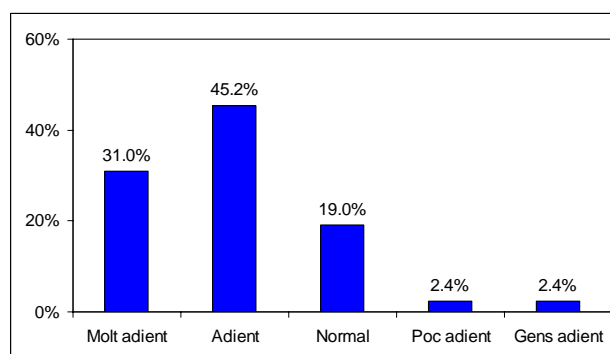
En termes globals, creus que el mètode docent aplicat a aquesta assignatura ha estat ...?



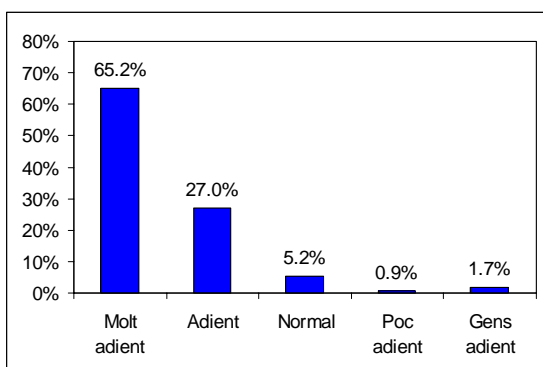
Alumnes que declaren no treballar



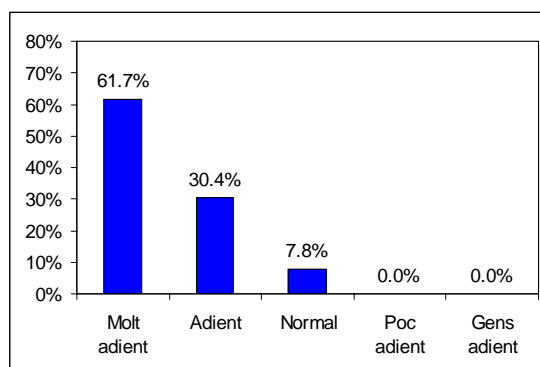
Alumnes que declaren treballar



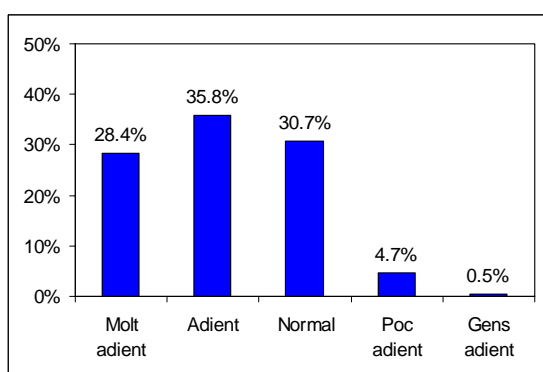
Creus que la utilització de transparències disponibles pels alumnes abans de classe ha estat ...?



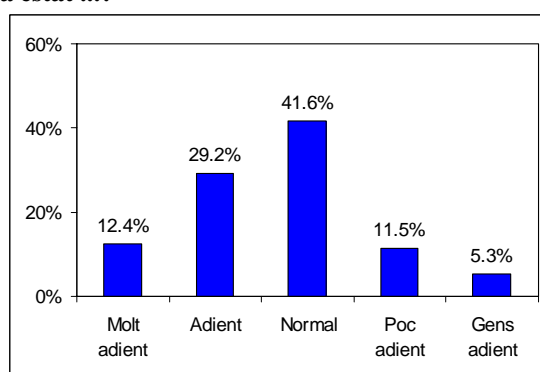
Creus que l'existència d'exercicis d'auto-avaluació inclosos al final de cada tema ha estat ..?



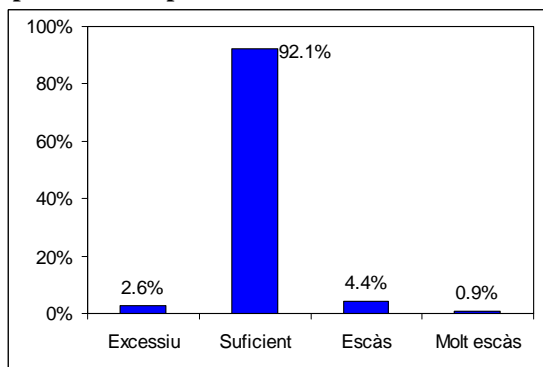
Creus que la realització de pràctiques guiades amb el professor han estat ...?



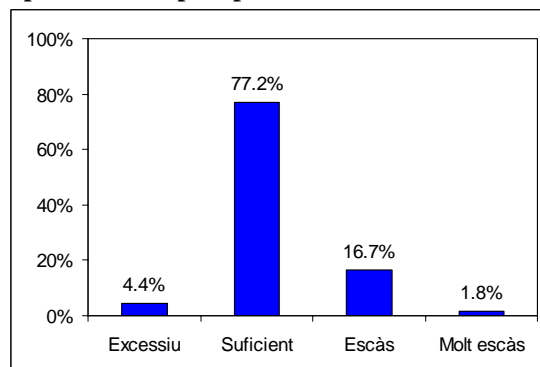
Creus que la possibilitat de realitzar pràctiques proposades amb l'ordinador fora de l'horari lectiu ha estat ...?



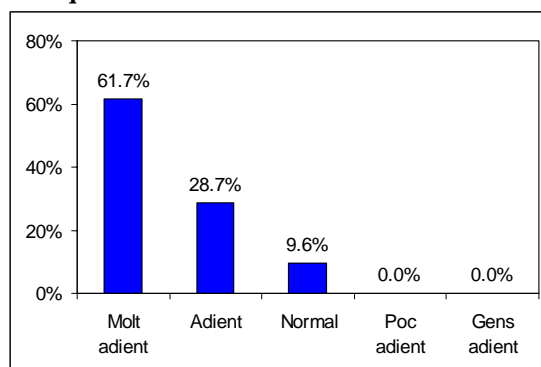
Consideres que el material proporcionat per la preparació de la part teòrica ha estat ...?



Consideres que el material proporcionat per la preparació de la part pràctica ha estat ...?

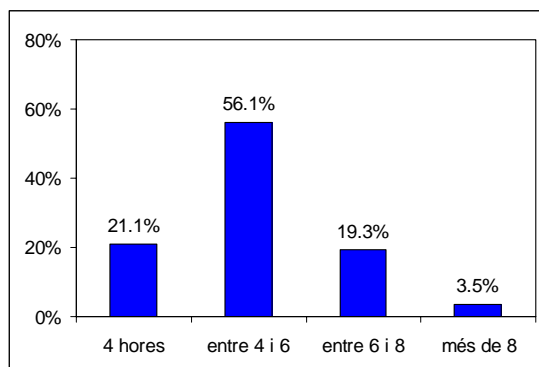


Creus que el recurs al dossier electrònic ha estat ...?

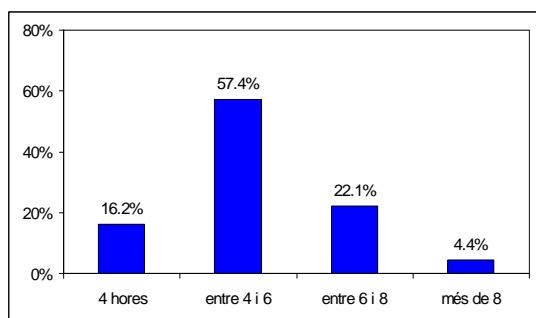


Quantes hores setmanals, en promig, has dedicat a la preparació de l'assignatura (comptabilitzant les quatre hores de classe presencial)?

Total d'alumnes



Alumnes que declaren no treballar



Alumnes que declaren treballar

