

EVOLUCIÓN Y EVALUACION DE LOS RESULTADOS ACADÉMICOS DE LOS ESTUDIANTES DE EMPRESARIALES TRAS LA IMPLANTACION DE GUÍAS DOCENTES. UN ESTUDIO LONGITUDINAL

M^a Dolores De Juan Vigaray, José Adolfo Posadas García,
Juan José López García, M^a Luisa Vallés Amores,
Carmen Martínez Mora, Joaquim Cuevas Casaña,
Josep Enric Peris Ferrando

Universidad de Alicante, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de Valencia, Departamento de Análisis Económico

mayo@ua.es, posadas@merlin.fae.ua.es, jj.lopez@ua.es, ml.valles@ua.es,
cmmora@ua.es, joaquim.cuevas@uv.es, peris@merlin.fae.ua.es

RESUMEN

Este trabajo analiza los resultados obtenidos en la progresiva implantación (2007 a 2010) de los principios metodológicos del Plan de Bolonia a través de una red docente compuesta por varias asignaturas representativas de los estudios en Empresariales de la Universidad de Alicante. Se propone una evaluación del funcionamiento de la Red en el nuevo contexto institucional de los estudios universitarios y de cambio metodológico que en materia docente supone el Plan Bolonia. Para ello, se realiza un análisis estadístico de los resultados de las distintas asignaturas que permite evaluar el uso de Guías Docentes como instrumento básico del trabajo y aprendizaje de los estudiantes, así como los resultados de su aplicación. El contraste de homogeneidad realizado apunta, en términos generales, a la existencia de pocas diferencias significativas en el conjunto de las asignaturas estudiadas a lo largo del tiempo, pero también muestra que, en algunas asignaturas, se ha producido un cambio relevante en las calificaciones de un curso al siguiente. Como se señala en trabajos anteriores y en la literatura al respecto, los resultados generales deben tener en cuenta la singularidad de cada materia, así como variables netamente independientes como el número de matriculados por asignatura.

Palabras clave: Guía docente, Evaluación, Metodología docente, Ciencias Empresariales

INTRODUCCIÓN

Las iniciativas y experiencias que vienen desarrollándose, en los últimos años, en el ámbito del Espacio Europeo de Educación Superior han sido numerosas. El denominador común que ha presidido el método de trabajo viene conformado como una declaración de intenciones encaminada al desarrollo de un sistema universitario de calidad, tendente a mejorar la formación de las nuevas generaciones de estudiantes. En este contexto, la Universidad está viviendo momentos de profundos cambios en cuanto a la ordenación de las enseñanzas y, por tanto, respecto a la metodología y las evaluaciones docentes.

El objetivo prioritario de construir una sociedad del conocimiento constituye un reto obligatorio para las universidades que están inmersas en el proyecto, en el que la idea primordial consiste, junto a la mejora y calidad en la formación de las nuevas generaciones de estudiantes, en aumentar la movilidad y la empleabilidad de los futuros titulados universitarios. Tres características principales configuran el Espacio Europeo de Educación Superior (EES): 1) un conjunto de títulos universitarios homogéneos; 2) una enseñanza basada en ciclos (grado, master y doctorado); y, 3) el aprendizaje mediante un sistema común de créditos (sistema europeo de transferencia de créditos, ECTS), caracterizado por tener en cuenta el tiempo dedicado por el estudiante a cada materia y el resultado obtenido en su evaluación.

En el curso 2010-2011, las universidades españolas culminarán el proceso de implantación del sistema universitario común en Europa, iniciado hace una década. En la Universidad de Alicante comenzarán, el próximo curso, las nuevas titulaciones adaptadas a Bolonia y el proceso de extinción de los planes de estudio actuales. Es en este contexto donde el equipo de la Red EUCE: I+Do+i (Estudios Universitarios en Ciencias Empresariales, Investigación + Docencia + Innovación) ha venido desarrollando su trabajo encaminado a la implantación y evaluación de las Guías Docentes en diversas asignaturas de los estudios en la diplomatura de Ciencias Empresariales (que podrán trasladarse, sin demasiados cambios, a los futuros estudios del grado de ADE que viene, en parte, a sustituir a la diplomatura). El punto de partida de la citada Red Docente ha consistido en la realización de su trabajo desde la perspectiva de una nueva concepción educativa basada en el aprendizaje, que persigue la motivación tanto del profesorado como del alumnado; fomentando la movilidad de los estudiantes y titulados, así como la del profesorado, y presentando la ventaja de promover la formación permanente del alumno.

La Red EUCE: I+Do+i ha tenido muy en cuenta la repercusión del sistema en la metodología y la evaluación docente, por cuanto esta incidencia supone una verdadera transformación. Su proceso se ha desarrollado desde la perspectiva que supone el paso de un sistema en el que el aprendizaje está centrado en la enseñanza, a otro que favorezca la actividad, implicación y protagonismo del alumno en su proceso de aprendizaje. En definitiva, el objetivo respecto a la metodología docente y los sistemas de evaluación ha consistido en intentar que los estudiantes puedan finalizar sus estudios con la mejor formación posible. Y en poner el énfasis más en el aprender que en el enseñar: el objetivo es que los alumnos aprendan.

MARCO TEÓRICO DE LA EVALUACIÓN DOCENTE Y OBJETIVOS

Este trabajo se enmarca en el contexto de la implantación, en un período de tres años, de las Guías Docentes en diversas asignaturas de la Escuela Universitaria de Ciencias Empresariales (EUCE) de la Universidad de Alicante (de Juan et al., 2009a, b). El diseño, aplicación, ajuste y reajuste de las Guías Docentes se ha realizado formando parte de la Red EUCE: I+Do+i (Estudios Universitarios en Ciencias Empresariales, Investigación + Docencia + Innovación) perteneciente al “Proyecto de Formación e Investigación Docente: Modalidad I: Redes de Investigación en Docencia Universitaria – EEES de libre conformación”, organizado por el ICE de la Universidad de Alicante, desde el curso 2006/07 hasta el curso actual, 2009/2010.

La experiencia acumulada por los profesores miembros de la red les ha permitido poner en marcha la nueva metodología de enseñanza/aprendizaje que subyace al proceso de reforma de Bolonia e ir adaptando sus principios a lo largo de los años en los que dicha red está funcionando, en respuesta a las dificultades que se han ido detectando.

El marco teórico del proceso de evaluación de los estudiantes en el nuevo escenario del Espacio Europeo de Educación Superior implica cambios en los sistemas de evaluación respecto a los que son habituales en la universidad española. Los tipos de evaluación que se proponen en el nuevo contexto, siguiendo los trabajos de Álvarez Méndez (1993, 2000), Freire (1990), Rovira et al. (2000), Salinas (2002), López Pastor (2004), López Pastor et al. (2006b) y Dochy, Segers y Sluijsmans (1999) son:

- *Autoevaluación.* Se refiere a la evaluación que una persona realiza sobre sí misma o sobre un proceso y/o resultado personal. Es decir, autoevaluación del alumnado.

- *Coevaluación*. Se refiere a la evaluación entre pares, entre iguales. Es decir, evaluación entre alumnos.
- *Evaluación compartida*. Se refiere a los procesos de diálogo que mantiene el profesor con su alumnado sobre la evaluación de los aprendizajes y los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar. Este tipo de diálogos pueden ser individuales o grupales. También pueden estar basados o relacionados con procesos previos de autoevaluación y/o coevaluación, así como con procesos paralelos o complementarios de *autocalificación y calificación dialogada*.

Estos nuevos sistemas de evaluación junto con el conjunto de las nuevas metodologías docentes tienen como objetivo contribuir a los siguientes cambios (López Pastor, 2006a):

- Dar más importancia y, por tanto, dedicar más tiempo y esfuerzo a la evaluación continua y formativa que a la final y sumativa.
- Evaluar también el proceso de aprendizaje y durante el mismo, no sólo el producto demostrable final.
- Evaluar los diferentes tipos de aprendizaje y competencias que hemos planificado, en vez de sólo los evaluables con exámenes tradicionales.
- Realizar una evaluación orientada a mejorar los aprendizajes y los procesos de enseñanza-aprendizaje y no sólo como control final de dichos procesos.

El objetivo de esta red docente ha sido el trabajo coordinado, y al mismo tiempo independiente (compartiendo y contrastando experiencias) de un grupo de profesores animados a llegar a implementar plenamente la metodología que implica el proceso de convergencia hacia el EEES, incluidos los nuevos sistemas de evaluación continua y participativa para contribuir a la consecución de los cambios descritos en el apartado anterior. Sin embargo, esta tarea no es fácil teniendo en cuenta que el punto de partida en el que se encontraba la Universidad de Alicante cuando fue constituida la red era radicalmente distinto al nuevo escenario que se propone alcanzar. Y además, el reto es difícil, en particular, por el elevado número de alumnos por grupo con el que cuentan las asignaturas, sobretudo las de los primeros cursos.

Por estas razones, los logros de la red docente están basados en la implementación de algunos aspectos de los nuevos sistemas de evaluación continua, puestos en marcha en un momento en el que todavía no se ofertan los nuevos títulos y, por tanto, se mantienen los sistemas de evaluación tradicionales en la mayoría de las asignaturas de la titulación.

Todavía no se han podido llevar totalmente a la práctica los innovadores sistemas de evaluación indicados en el marco teórico. Aun asumiendo que la total implementación de los mismos podría conducir al logro de los cambios positivos que implicaría el proceso de Bolonia, sin embargo se entiende y defiende que la consecución de un cambio tan profundo sólo puede hacerse efectivo de forma gradual. Y este es el camino que está siguiendo esta red docente.

La evaluación continua, a la que la Universidad de Alicante ha asignado por normativa al menos un 50% de la nota final del alumno, se entiende como el mecanismo que nos permitirá que midamos el aprendizaje de nuestros alumnos. Tal como se indica en Delgado y Oliver (2006) “el profesor no sólo debe evaluar al final del proceso de aprendizaje la asimilación de conocimientos y el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes, sino que, a lo largo del curso, debe proponer con cierta periodicidad actividades, de carácter evaluable, que faciliten la asimilación y el desarrollo progresivos de los contenidos de la materia y de las competencias que deben alcanzarse, respectivamente”.

Siguiendo la descripción de Fernández et al. (2009), “los objetivos principales de esta evaluación formativa o continua son:

- Retroalimentar tanto al alumno como al docente acerca del desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje;
- Distinguir lo que el alumno o grupo ha dominado;
- Mostrar al profesor la situación del grupo en general y del alumno en particular;
- Detectar el grado de avance en el logro de los objetivos.”

En este contexto, nos estamos preguntando si los sistemas de evaluación que estamos utilizando con nuestros grupos de estudiantes se ajustan adecuadamente, -en función del número de estudiantes por grupo, de los programas y contenidos, de la naturaleza troncal, optativa u obligatoria de la asignatura, así como del curso en cuestión-, para conseguir la generación de estudiantes “suficientemente preparados” para afrontar los retos profesionales que les esperarán tras abandonar nuestras aulas. De ahí que las **cuestiones de investigación** que nos planteamos sean las siguientes: *¿Son buenos los resultados que están ofreciendo nuestros sistemas de evaluación para nuestros estudiantes?; ¿Pueden los profesores aplicar sistemas de evaluación más rigurosos con grupos grandes en las aulas? Y si la respuesta es afirmativa ¿Pueden hacerlo en las condiciones en las que se va a impartir finalmente el*

sistema de Bolonia, que no parecen diferir en gran medida de las que se vienen aplicando en la actualidad? Y, finalmente, ¿existe un método de evaluación para las Ciencias Empresariales que sea mejor que los demás?

Para intentar aprender un poco sobre las anteriores cuestiones, y tratar de dar alguna respuesta, un **objetivo** fundamental consiste en revisar los sistemas de evaluación que venimos utilizando en nuestras asignaturas y que, hasta el momento hemos considerado como los más idóneos, para conocer los resultados que –junto con la aplicación de los contenidos de las Guías Docentes- están arrojando. Nuestros **objetivos secundarios** son: conocer los resultados que se obtienen tras aplicar los distintos sistemas de evaluación (así como de metodologías diseñadas en las Guías Docentes y detectar) y si son satisfactorios en todas las asignaturas.

MÉTODOLOGÍA Y PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Las Guías Docentes, se pusieron en marcha en el curso 2008/09 y se ajustaron en función de los resultados obtenidos en los cursos precedentes en el curso 2009/10, en varias asignaturas representativas de los estudios de la EUCE (véase la Tabla 1), según se diseñaron durante el curso 2007/08. Por tanto, el período de investigación ha durado cuatro cursos académicos. Durante estos años hemos diseñado, implementado y ajustado, sobre todo, la metodología docente, sin prestar la atención que se merecían los sistemas de evaluación de las mismas. Objetivo primordial de este curso académico 2009/10.

Tabla 1. Asignaturas objeto de estudio en el diseño y la aplicación de la guía docente en ciencias empresariales. Cursos 2007/08 y 2008/09

Asignatura	Código	Tipo/ Curso	Cuatrimestre	Créditos (ECTS)	Estudiantes matriculados 07/08	Estudiantes matriculados 08/09	Estudiantes matriculados 09/10
Estadística I	7226	T/1º	2º	4,5 (6)	752	709	615
Matemáticas	7262	T/1º	1º	9 (11,25)	1066	1057	914
Organización y Administración de Empresas I	7270	T/1º	1º	7,5 (6)	757	668	572
Historia económica mundial	7247	O/2º	1º	4,5 (6)	266	259	292
Comercio Exterior: Unión Europea	7194	Op/3º	1º	4,5 (6)	94	89	69
Derechos de Garantía en la Empresa	7208	Op/3º	2º	4,5 (6)	115	110	70
Distribución Comercial	7217	Op/3º	1º	4,5 (6)	136	111	165

T= Troncal; O= obligatoria; Op= optativa

La docencia en Ciencias Empresariales se ha desarrollado sobre la base de una combinación de metodologías docentes y sistemas de evaluación. El núcleo central estaría constituido básicamente por la docencia magistral en distintas modalidades, sobre todo la lección magistral y las clases prácticas. En todos los casos, tratando de promover la participación de los alumnos. En cuanto al sistema de evaluación de los dos últimos cursos académicos, que son sobre los que vamos a centrar nuestra atención, destacamos que la mayoría de las asignaturas de la titulación utilizan el sistema de examen final como base para evaluar el aprendizaje de los alumnos. En algunas de las asignaturas que componen nuestra red hemos ido completando el examen final con otras actividades que pueden entenderse como un puente hacia la evaluación continua: entrega de trabajos de manera regular (en la mayoría de los casos de forma voluntaria), presentaciones en clase, trabajos en grupos, prácticas, ...

Durante el presente curso académico 2009-2010, se he llevado a cabo una experiencia piloto, respecto a sistemas de evaluación, en una de las asignaturas que componen nuestra red (Matemáticas, 7262). El proceso ha sido de la siguiente forma:

- a) Se ha seleccionado el grupo 3 (existen 8 grupos) de la diplomatura en Ciencias Empresariales para proponer un método de evaluación alternativo, manteniendo los otros grupos de esta asignatura el sistema tradicional de examen final*
- b) En este grupo se ha propuesto a los alumnos la realización (de forma voluntaria) de exámenes semanales (durante 11 semanas) con contenido acumulativo, de modo que el último de estos exámenes coincide en contenido con el examen final*
- c) Se seleccionan las 8 mejores notas para obtener la nota media de evaluación continua*
- d) Todos los alumnos (de los 8 grupos) realizan el mismo examen final*
- e) La nota de los alumnos del grupo 3 se pondera dando un 30% a la evaluación continua, y un 70% al examen final, siempre que esto beneficie al alumno; en otro caso, se asigna la nota del examen final*

En el resto de las asignaturas que componen la Red EUCE: I+Do+i se han utilizado métodos de evaluación diversos, en unos casos conservando el mismo de años anteriores, y en otros buscando acercarse al modelo de evaluación continua. El hecho de usar sistemas diferentes, nos ha permitido comparar resultados entre unos casos y otros, aunque cabe decir

que las diferencias observadas no son estadísticamente significativas. Estos sistemas de evaluación se presentan resumidos en la Tabla 2.

Tabla 2. Sistemas de Evaluación utilizados en los cursos académicos 2008/2009 y 2009/10

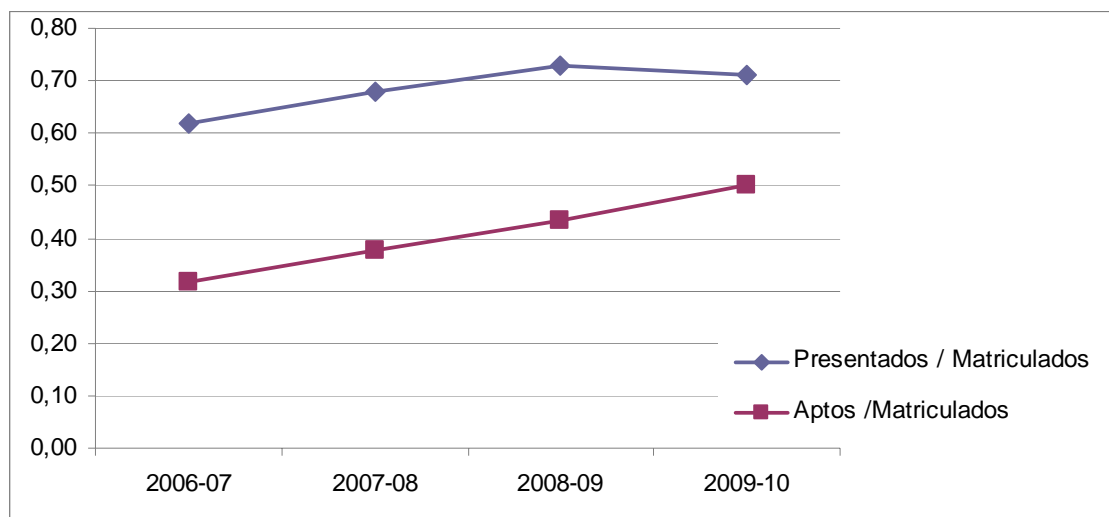
Asignatura	Código	Sistema de Evaluación de la asignatura	
		2008/2009	2009/2010
Estadística I	7226	Examen teórico-práctico (tipo test, 20 preguntas). Trabajo voluntario (incrementa hasta 1 punto la nota del examen) Cuestiones planteadas en clase (hasta 0,5 puntos más a la nota del examen)	Análogo al curso anterior
Matemáticas	7262	100% examen final Ejercicios voluntarios (incrementa hasta 0,5 puntos la nota final)	30% exámenes semanales con contenido acumulativo 70% examen final (sólo en uno de los 8 grupos) Ejercicios voluntarios (hasta 0,5 puntos adicionales)
Organización y Administración de Empresas I	7270	50% Teoría (examen tipo test, 30 preguntas) 50% Práctica: 1. Examen práctico. 2. 15% plus de evaluación continua (entrega de casos y presentación en clase)	Análogo al curso anterior
Historia económica mundial	7247	70% Teoría (examen desarrollo, 5 preguntas) 30% Prácticas individuales en clase/fuera de clase	60-70% Teoría (examen desarrollo 5 preguntas) 30% Prácticas individuales en clase/fuera de clase Hasta un 10% suplementario por trabajos voluntarios en grupo
Comercio Exterior: Unión Europea	7194	70% Examen Final 30% Evaluación continua	Análogo al curso anterior
Derechos de Garantía en la Empresa	7208	Examen teórico eliminatorio a lo largo del cuatrimestre (desarrollo de epígrafes del programa previamente trabajados y discutidos en las clases) Examen final de los temas no eliminados por el alumno a lo largo del curso. Valor del examen teórico: 70%. Trabajo guiado con integración de la parte teórica. Valor 30%	Examen teórico eliminatorio a lo largo del cuatrimestre (desarrollo de epígrafes del programa previamente trabajados y discutidos en las clases) Examen final de los temas no eliminados por el alumno a lo largo del curso. Valor del examen teórico: 60%. Trabajo guiado con integración de la parte teórica. Intervenciones del alumno y exposiciones: valoración 40%
Distribución Comercial	7217	60% Teoría (examen tipo test, 35 preguntas) 40% Prácticas en grupo en clase/fuera de clase. Debates virtuales.	60% Teoría (examen tipo test, 35 preguntas) 40% Prácticas en grupo en clase 10% plus colaboración en la asignatura

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Hemos realizado este año un estudio estadístico para, por un lado, analizar la homogeneidad de los datos (las notas) en los dos cursos precedentes y, por otro, estudiar si se puede inferir que las medias han variado (aumentado o disminuido). Como resultado de dicho estudio se obtiene la homogeneidad, en cada asignatura, de los datos observados. Por otro lado, aunque a simple vista las notas medias parecen distintas, el contraste de hipótesis realizado no rechaza la hipótesis nula de igualdad entre las medias. Por tanto, dichas diferencias de medias no resultan estadísticamente significativas y debemos concluir que los resultados (en cuanto a notas medias) de las diferentes asignaturas que forman parte de la red son iguales en los dos años precedentes. A título de ejemplo, y para no repetirnos en exceso, mostramos a continuación el estudio realizado y los resultados obtenidos en una de las asignaturas que forman parte de la red: Organización y Administración de Empresas I (7270).

En la siguiente figura se muestran los resultados (en cuanto a evaluación) más significativos de esta asignatura:

Figura 1. Relación de estudiantes presentados y aptos respecto al total de matriculados en convocatoria ordinaria en la asignatura 7270 (Organización y Administración de Empresas I)



Organización y Administración de Empresas I es una asignatura obligatoria de primer curso y, por tanto, con un elevado número de matriculados. En los últimos cuatro cursos académicos, a pesar del descenso continuado en el número absoluto de alumnos que cursan la asignatura, la cifra media de alumnos por curso se aproxima a los 700 alumnos. Ello hace que el número de alumnos por término medio en cada grupo a lo largo de este periodo se aproxime a 90. Cada grupo teórico se desdobra en dos grupos prácticos, por lo que el número medio por grupo práctico es de aproximadamente unos 45 alumnos. La asignatura consta de 6 créditos, la mitad de los cuales corresponden a dos horas semanales de teoría y la otra mitad a dos horas semanales de práctica.

Las elevadas cifras de alumnos por grupo, tanto teórico como práctico, y la distribución de la carga de la asignatura a partes iguales entre contenidos teóricos y prácticos, hacen que los criterios de evaluación, a pesar del paulatino ajuste al proceso de Bolonia y, por tanto, hacia una evaluación continua y un creciente esfuerzo de aprendizaje autónomo, descansen en la realización de un examen teórico tipo test, cuyo peso específico sobre la calificación final es del 50%. En segundo lugar, la realización de un examen práctico que supone el restante 50% de la calificación final del alumno. No obstante, el alumno puede obtener a lo largo del curso hasta 1,5 puntos sobre 10 que se adicionan a la calificación del examen práctico, siempre y cuando obtengan un mínimo de 3,5 puntos sobre 10 en dicho examen. Para ello, éstos deben entregar resueltos, en grupos creados a principio de curso, los

diferentes casos que se proponen, a la vez que exponer y defender públicamente su propuesta de solución ante sus compañeros. Los méritos obtenidos a lo largo del curso por la contribución continua de su trabajo a la resolución de los casos prácticos es lo que denominamos en la asignatura *participación activa*. Esto permite al profesor analizar los casos antes de su realización en clase, al igual que destacar aquellos problemas recurrentes con los que se enfrenta el alumnado. Del mismo modo, permite hacer un seguimiento del aprendizaje adquirido por los alumnos que voluntariamente se acogen a este método.

Como puede observarse en el análisis estadístico realizado (véase la Tabla 3), a pesar de haberse mejorado la nota media del 5,12 del curso 2008-2009 al 5,29 del actual 2009-2010 y la mediana haber pasado de 5,10 a 5,30, no es posible concluir que las diferencias de nota de un curso a otro sean estadísticamente significativas, pero están cerca del umbral que permitiría aceptarlas como distintas. De todo el análisis, destaca el número de suspensos que en el curso 2009-2010 ha sido de 133 cuando se esperaba que fueran 158, viendo además que en el curso 2008-2009 los resultados fueron contrarios, esto es, hubo 207 y se esperaba (para que hubiera homogeneidad) menos, 182 (véase la Tabla 4). El contraste de homogeneidad considera, pues, que hay una diferencia significativa teniendo en cuenta todo el contexto. Todos estos resultados estadísticos pueden observarse de una manera más gráfica en la Figura 2 donde el porcentaje de suspensos se ve sustancialmente reducido, al igual que el porcentaje de aprobados muestra una clara tendencia creciente. Todo ello lo corrobora el valor 0,011 que se puede ver en la Chi-cuadrado de Pearson (véase la Tabla 5).

Esta reducción significativa en el número de suspensos que se ha traducido en un incremento del número de aprobados podría explicarse por varios motivos. Por un lado, como ya se ha destacado anteriormente por el menor número de alumnos por término medio por grupo, lo cual facilita un seguimiento mucho más cercano y, por tanto, una evaluación mucho más fiable. Por otro lado, la asimilación del alumnado de la titulación de los principios subyacentes en la metodología del Plan de Bolonia. Esto facilita que desde los primeros días de ingreso en la titulación se acepte como una de las reglas del juego de la misma, el trabajo y aprendizaje autónomo y continuo.

Tabla 3. Principales medidas estadísticas de las calificaciones numéricas obtenidas por los alumnos presentados a la asignatura 7270 (Organización y Administración de Empresas I) en convocatoria oficial durante los cursos académicos 2008-2009 y 2009-2010.

CURSO 1 (2008-2009)			CURSO 2 (2009-2010)		
N	Válidos	490	N	Válidos	415
	Perdidos	0		Perdidos	0
Media		5,12	Media		5,29
Mediana		5,10	Mediana		5,30
Moda		5,0	Moda		5,0
Desviación típica		1,8393	Desviación típica		1,8293
Percentiles	25	3,70	Percentiles	25	4,20
	50	5,10		50	5,30
	75	6,40		75	6,50

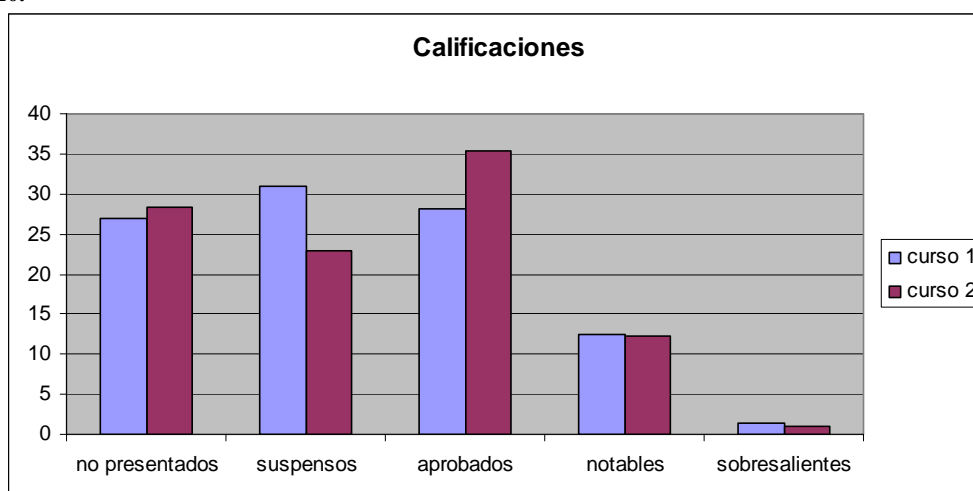
Tabla 4. Tabla de contingencia de las calificaciones numéricas obtenidas por los alumnos presentados a la asignatura 7270 (Organización y Administración de Empresas I) en convocatoria oficial durante los cursos académicos 2008-2009 y 2009-2010.

			curso		Total
			1	2	
calificación	Aprobado	Recuento	189	205	394
		Frecuencia esperada	211,2	182,8	394,0
		Residuos tipificados	-1,5	1,6	
	No presentado	Recuento	180	165	345
		Frecuencia esperada	184,9	160,1	345,0
		Residuos tipificados	-,4	,4	
	Notable	Recuento	84	71	155
		Frecuencia esperada	83,1	71,9	155,0
		Residuos tipificados	,1	-,1	
	Sobresaliente	Recuento	10	6	16
		Frecuencia esperada	8,6	7,4	16,0
		Residuos tipificados	,5	-,5	
	Suspenso	Recuento	207	133	340
		Frecuencia esperada	182,2	157,8	340,0
		Residuos tipificados	1,8	-2,0	
Total		Recuento	670	580	1250
		Frecuencia esperada	670,0	580,0	1250,0

Tabla 5. Pruebas de Chi-cuadrado del análisis estadístico de las calificaciones numéricas obtenidas por los alumnos presentados a la asignatura 7270 (Organización y Administración de Empresas I) en convocatoria oficial durante los cursos académicos 2008-2009 y 2009-2010.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,086 ^a	4	0,011
N de casos válidos	1250		
a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,42.			

Figura 2. Calificaciones clasificadas por categorías obtenidas por los alumnos presentados a la asignatura 7270 (Organización y Administración de Empresas I) en convocatoria oficial durante los cursos académicos 2008-2009 y 2009-2010.



Como se ha comentado, un caso aparte ha sido el de la experiencia realizada con la asignatura de Matemáticas (7262). Ésta es una asignatura obligatoria de primer curso y, por tanto, con un elevado número de matriculados (unos 1000 alumnos de media). La propia característica de la asignatura ha hecho que el número de presentados (alumnos que deciden intentar superar la asignatura) haya sido siempre muy bajo, teniendo años con menos de un 40% de presentados sobre matriculados. Afortunadamente, esta tendencia se ha ido corrigiendo los últimos años. El número de aptos sobre matriculados se está estabilizando en torno al 30% y pensamos que el efecto contagio que tienen estos datos puede hacer que estos resultados sigan mejorando.

Uno de los objetivos de la red durante este curso hacía énfasis en los mecanismos de evaluación. Por esto, se propuso a los diferentes profesores (hay ocho grupos de teoría y quince de prácticas) la realización de un sistema de evaluación continua. Finalmente, sólo se llevó a cabo en el grupo 3, lo cual permite realizar un estudio comparativo de resultados respecto al resto de grupos.

La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos en el grupo 3 comparados con el resto de grupos:

Tabla 6. Comparativa de resultados entre el grupo 3 y el resto de grupos de la asignatura Matemáticas (7262)

	aptos/presentados	presentados/matriculados	aptos/matriculados
GRUPO 3	56%	57%	32%
resto de GRUPOS	50%	56%	28%

Como puede observarse, el número de aptos en el grupo 3 es mejor que en el resto de grupos, tanto si se contabiliza sobre presentados, como sobre matriculados. Sin embargo, el nivel de presentados al examen es similar y puede considerarse bajo. Este hecho, habitual en

la disciplina de Matemáticas, se debe a que un número no despreciable de alumnos ya decide dejar la asignatura para un año posterior, independientemente de cómo sea el enfoque que se dé a la misma (en las primera clases, de presentación y repaso, ya acude menos de un 80% de los matriculados)

Por otro lado, se ha comparado la nota media obtenida en este grupo respecto a la nota media en el curso anterior obtenido por un grupo impartido por el mismo profesor, con sistema de evaluación sólo de examen final. El resultado muestra un incremento de un 11% en dicha nota media, lo cual permite tener una visión optimista respecto al método de evaluación continua al que nos conducen los nuevos estudios de grado. El hecho de que el alumno, desde el primer día se ve involucrado en un sistema de estudio continuo (no para el examen final), donde el proceso de error/aprendizaje le permite ir superándose, pensamos puede ser beneficioso tanto a nivel de mejorar el número de aptos como de mejorar el aprendizaje que es, en definitiva, lo que se pretende (en encuestas personales e informales, los alumnos que decidieron participar en la prueba de realizar exámenes semanales, han reconocido haber aprendido más y mejor la asignatura, incluidos algunos alumnos que finalmente no superaron la asignatura)

CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

No hemos detectado si hay unos sistemas de evaluación mejores o peores que otros para el control del aprendizaje de los contenidos de las diversas disciplinas. Cada sistema de evaluación escogido por el profesor responsable cumple mejor unas funciones que otras del proceso de enseñanza-aprendizaje y en función también de los recursos disponibles atendiendo al número de estudiantes, recursos disponibles en el aula, etc.. Esto nos lleva a pensar que, en efecto, el mejor de los métodos de evaluación, es una combinación de métodos. Esta es la estrategia metodológica aplicada por los profesores de las diferentes asignaturas de la RED desde los cursos 2007/08 hasta 2009/10. No obstante, con el número de alumnos que actualmente integran los grupos de cada asignatura, la evaluación rigurosa y exhaustiva en el nuevo sistema es a todas luces inviable y así lo hemos podido corroborar en la adecuación de la Guía Docente durante todos estos cursos.

La evaluación continua exige un esfuerzo por parte del docente imposible de asimilar con los ratios de alumno por profesor actualmente implantados. Ello explica que siga siendo el examen final con un porcentaje importante de valor en la calificación final (y en muchas ocasiones de tipo test), el sistema de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje predominante en muchas de las asignaturas que componen la RED (y nos atreveríamos a decir

que en la carrera también), utilizando cada docente de acuerdo a las peculiaridades de la asignatura aplicaciones evaluativas concretas que facilitan el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

Con todo lo señalado proponemos para futuros cursos académicos contrastar las opiniones de los docentes con las de sus estudiantes así como aplicar la metodología de Bolonia a un mayor número de asignaturas.

Finalmente, conseguir que nuestros sistemas de evaluación no sobrepasen el peso máximo de un 50% en el examen final (o incluso, que lo rebajen a un 30%) debe ser uno de los objetivos a nivel de métodos de evaluación para llegar a introducir plenamente la idea, no tanto de evaluación continua, sino lo que nos parece más importante, de *aprendizaje continuo*.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Méndez, J. (1993): El alumnado: la evaluación como actividad crítica de aprendizaje. *Cuadernos de Pedagogía*, 219. Barcelona.
- Álvarez Méndez, J. (2000): *Evaluar para aprender, examinar para excluir*. Madrid: Morata.
- De Juan, MD et al. (2009a): Implementación de guías docentes de la diplomatura de Ciencias Empresariales, en "Investigaciones Colaborativas en el Ámbito Universitario: Propuestas para el cambio".
- De Juan, MD et al. (2009b): Ajuste de metodologías didácticas al implantar las guías docentes en Ciencias Empresariales, en VII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria.
- Delgado, A.M. y R. Oliver (2006): La evaluación continua en un nuevo escenario docente. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* Vol. 3 - N.º 1
- Dochy, F. Segers, M. y D. Sluijsmans (1999): The use of self, Peer and Co-assessment in higher education: a review. *Studies in Higher Education*, nº 24 (3), pp. 331.- 350.
- Fernández, G. et al. (2009); La Evaluación continua en Matemáticas en la Universidad. XIV Jornadas de ASEPUMA y II Encuentro Internacional.
- López Pastor, V. (2004): La participación del alumnado en los procesos evaluativos: la autoevaluación y la evaluación compartida en educación física. En FRAILE ARANDA, *A.Didáctica de la educación Física: Una perspectiva crítica y transversal*. Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 265-291.
- López Pastor, V. (2006a): El papel de la evaluación formativa en el proceso de convergencia hacia el E.E.E.S. Análisis del estado de la cuestión y presentación de un sistema de

intervención. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), pp. 93-119.

López Pastor, V. et al. (2006b): La Evaluación en educación Física. Revisión de los Modelos y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida. Buenos Aires: Miñó y Dávila.

Rovira, M. et al. (2000): Evaluación como ayuda al aprendizaje. Barcelona. Graó.

Salinas, D. (2002): ¡Mañana examen!: la evaluación entre la teoría y la realidad. Barcelona. Graó.