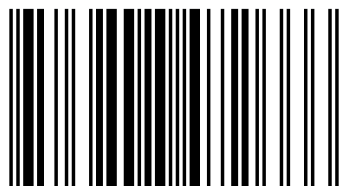


¿Conocemos a nuestros alumnos?

Este libro es fruto de nuestro compromiso con una educación pública de calidad. Incluye una serie de trabajos de investigación realizados a lo largo de más de cinco años y presentados en diversos congresos y jornadas científicas. El hilo conductor de los trabajos es la utilización de encuestas realizadas a los alumnos tanto sobre la valoración de la calidad docente, la percepción que tienen de los profesores y sus atributos docentes, como los resultados que obtienen los propios estudiantes, su comportamiento absentista, los motivos del mismo y las propuestas de cambio. La gestación y la realización de los trabajos no hubiera sido posible sin el apoyo de nuestros compañeros de Departamento y de los equipos decanales de la Facultad, y sin la colaboración de los cientos de alumnos que pacientemente han contestado a las encuestas que nos han permitido disponer de unos paneles de datos con los que dar soporte a los trabajos que se presentan.

Esperanza Gracia

M^a Covadonga de la Iglesia. Las autoras son Doctoras en Ciencias Económicas y profesoras de la Universidad Complutense de Madrid.



978-3-8484-7266-6

editorial académica española

¿Conocemos a nuestros alumnos?



Esperanza Gracia · M^a Covadonga de la Iglesia

¿Conocemos a nuestros alumnos?

Colección de estudios sobre indicadores de calidad y absentismo universitario

Gracia, de la Iglesia

**Esperanza Gracia
M^a Covadonga de la Iglesia**

¿Conocemos a nuestros alumnos?

**Esperanza Gracia
M^a Covadonga de la Iglesia**

¿Conocemos a nuestros alumnos?

**Colección de estudios sobre indicadores de calidad
y absentismo universitario**

Editorial Académica Española

Impresión

Información bibliográfica publicada por Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek enumera esa publicación en Deutsche Nationalbibliografie; datos bibliográficos detallados están disponibles en internet en <http://dnb.d-nb.de>.

Los demás nombres de marcas y nombres de productos mencionados en este libro están sujetos a la marca registrada o la protección de patentes y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. El uso de nombres de marcas, nombre de producto, nombres comunes, nombre comerciales, descripciones de productos, etc. incluso sin una marca particular en estas publicaciones, de ninguna manera debe interpretarse en el sentido de que estos nombres pueden ser considerados ilimitados en materias de marcas y legislación de protección de marcas y, por lo tanto, ser utilizadas por cualquier persona.

Imagen de portada: www.ingimage.com

Editor: Editorial Académica Española es una marca de
LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG
Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Alemania
Teléfono +49 681 3720-310, Fax +49 681 3720-3109
Correo Electronico: info@eae-publishing.com

Publicado en Alemania

Schaltungsdienst Lange o.H.G., Berlin, Books on Demand GmbH, Norderstedt,
Reha GmbH, Saarbrücken, Amazon Distribution GmbH, Leipzig
ISBN: 978-3-8484-7266-6

Imprint (only for USA, GB)

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek: The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Any brand names and product names mentioned in this book are subject to trademark, brand or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, product descriptions etc. even without a particular marking in this works is in no way to be construed to mean that such names may be regarded as unrestricted in respect of trademark and brand protection legislation and could thus be used by anyone.

Cover image: www.ingimage.com

Publisher: Editorial Académica Española is an imprint of the publishing house
LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG
Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Germany
Phone +49 681 3720-310, Fax +49 681 3720-3109
Email: info@eae-publishing.com

Printed in the U.S.A.

Printed in the U.K. by (see last page)

ISBN: 978-3-8484-7266-6

Copyright © 2012 by the author and LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG
and licensors

All rights reserved. Saarbrücken 2012

Contenido



Presentación	2
Capítulo 1: Sobre la opinión que los alumnos tienen de la efectividad de la docencia. Una primera exploración con encuestas en Teoría Económica	10
Capítulo 2: Resultados de las Encuestas de valoración docente. El aprendizaje y la cuestión de género	28
Capítulo 3: Un modelo de atributos en la valoración docente de los alumnos	46
Capítulo 4: Absentismo y Resultados de los Alumnos	62
Capítulo 5: Absentismo entre los estudiantes de Teoría Económica. Un análisis cuantitativo	76
Capítulo 6: Exploración de un modelo de absentismo universitario...	92

Presentación



Este libro incluye una serie de trabajos de investigación realizados a lo largo de más de cinco años, expuestos en congresos y jornadas científicas de ámbito nacional e internacional (véase tabla anexa). Las autoras agradecen la invitación de la Editorial Académica Española para publicar en un único volumen un recopilatorio de artículos que estaban disgregados en diversos textos, aportando una estructura y secuencia analítica y temporal a los mismos.

El hilo conductor de los trabajos presentados es la utilización de encuestas de opinión a los alumnos, herramienta que permite identificar, bien de manera puramente descriptiva o bien mediante modelos econométricos, factores que configuran la calidad docente, como la percepción que los estudiantes tienen de los profesores, los resultados de los alumnos y los porcentajes de asistencia a las clases y, adicionalmente, el modo en que dichos aspectos del proceso educativo están relacionados entre sí.

Asumiendo que la enseñanza es un complejo proceso multidimensional, el objetivo es identificar regularidades empíricas en un marco donde es previsible que la conducta de los estudiantes (grado de asistencia a clase y de participación en las actividades curriculares, horas de estudio), sus características individuales (sexo, orientación psicológica) y las del profesor y la asignatura, determinen simultáneamente los resultados (valoración del docente, tasa de abandono, calificación del estudiante).

Se han seleccionado sólo algunos de los trabajos realizados en este periodo, básicamente para facilitar la lectura y evitar algunas repeticiones, y esperamos muestre el esfuerzo realizado, dado que la información utilizada proviene de encuestas siempre tabuladas y procesadas y, en gran parte de los casos, diseñadas por las propias autoras.

Asumimos que los trabajos presentados tienen una validez limitada. Por una parte, el universo analizado son los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UCM, si bien no creemos que haya diferencias significativas respecto de los resultados que se podrían observar para alumnos de otras facultades, en especial los que cursan carreras no experimentales. Por otra, en ningún caso se pretende especificar modelos estructurales que expliquen las variables objeto de estudio, sino identificar regularidades empíricas robustas desde un punto de vista estadístico.

La mejora de la calidad del servicio público de la educación superior debería ser un objetivo prioritario entre el colectivo universitario, objetivo que pasa necesariamente por la disponibilidad de medidas cuantitativas que permitan evaluar la eficacia de la enseñanza. En la literatura se han venido utilizando tres tipos de indicadores de la excelencia docente. En primer lugar, la opinión de los alumnos, principal cliente del proceso educativo, sobre su grado de satisfacción por la enseñanza recibida de sus profesores. En segundo lugar, los resultados académicos que los estudiantes obtienen en las diversas pruebas de evaluación de contenidos. Por último y en tercer lugar, el grado de inserción laboral que consiguen los universitarios.

La disponibilidad de encuestas a los alumnos donde se evalúe su motivación para asistir a clase, el grado de satisfacción por la acción didáctica de sus profesores, sus expectativas de éxito, tanto en lo relativo a sus calificaciones como a sus oportunidades de inserción laboral, constituye una herramienta imprescindible para, por una parte, disponer de indicadores cualitativos de la excelencia educativa y, por otra, poder identificar las fortalezas y debilidades del proceso didáctico, del claustro de profesores y de las propias instituciones educativas.

En este contexto de compromiso con la educación de calidad, el absentismo estudiantil en las universidades públicas, especialmente en las carreras no experimentales, ha venido mostrando una preocupante senda de crecimiento en los últimos años, lo que supone y ha supuesto un despilfarro de recursos asociado a impartir docencia en clases prácticamente vacías. Pero además, teniendo en cuenta que un indicador indiscutible de la excelencia docente son los resultados de los alumnos, la alta correlación

positiva encontrada entre absentismo y fracaso de nuestros estudiantes, implica una caída real en la calidad del servicio público de la educación superior. Cuestiones como ¿dónde están los alumnos matriculados?, ¿por qué no asisten a clase? y si ¿debería ser la asistencia obligatoria?, han monopolizado gran parte de las conversaciones informales entre los docentes. Así, para las autoras de los trabajos que se presentan en este libro ha sido prioritario disponer de un conocimiento detallado y robusto, desde un punto de vista estadístico, del problema del absentismo de nuestros estudiantes, que oriente, informe y sirva como punto de partida para un debate e intercambio entre el colectivo de profesores y gestores universitarios, del que se derive una batería de posibles medidas didácticas, docentes y administrativas que retornen a los alumnos a las aulas, espacio prioritario de la acción formativa.

Es necesario agradecer al Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I (FAE I) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) su generosidad al permitir que las encuestas de valoración docente realizadas internamente a todos los profesores pudieran ser codificadas y utilizadas con fines de investigación por las autoras, preservando el anonimato de los compañeros evaluados. También se quiere agradecer el apoyo explícito de los distintos equipos decanales de la Facultad, en especial los decanos J. Zornoza y L. Perdices, por facilitar la realización de encuestas masivas a los estudiantes objeto de análisis. Es obligado también explicitar la financiación recibida de la UCM, a través de diversos proyectos de Innovación y Mejora de la Calidad docente, y del Banco Santander con cargo al proyecto de investigación “Un acercamiento bipolar al problema del absentismo de los estudiantes universitarios, basado en la complementariedad de los análisis cuantitativo y cualitativo”, dirigidos por Esperanza Gracia. Por último, es justo agradecer a J. Cabrerizo, A. Rodrigo e I. Valero, su participación en diversas fases de los proyectos, sin cuya ayuda no hubiera sido posible la generación de las bases de datos soporte de nuestras investigaciones, sin olvidar al profesor Teodosio Pérez, al que hemos acudido en numerosas ocasiones en busca de consejo econométrico.

El libro se estructura en dos partes, con un objetivo de investigación y una información muestral con características claramente diferenciadas, si bien todas las observaciones corresponden a estudiantes de las materias

impartidas en el Departamento de FAEI, correspondientes al área de la Microeconomía, Macroeconomía y Análisis Matemático, tanto en la licenciatura de Economía como de Administración y Dirección de Empresas. Además, los tres primeros capítulos incorporan también alumnos de la Diplomatura de Estudios Empresariales.

La primera sección incluye trabajos derivados de la encuesta de Evaluación del Profesorado (EEP) realizada a todos los estudiantes presentes en el aula, en las dos semanas previas a los exámenes finales, para todas las asignaturas y profesores del Departamento FAEI. Así, se ha manejado una base de datos de más de 9.000 alumnos. Estas encuestas se diseñaron con el objeto de, primero, evaluar la efectividad docente desde la perspectiva de la valoración que los estudiantes hacen de sus profesores y, segundo, determinar la importancia que los alumnos asignan a ciertos atributos docentes previamente especificados.

De los tres artículos correspondientes a esta sección, los dos primeros aportan una explotación de la muestra meramente descriptiva. Entre el primer y el segundo trabajo, se realizó una ampliación en el contenido del cuestionario, incluyendo ciertas características individuales de los alumnos, en particular, sexo, expectativa de resultado y asimetría entre la nota esperada y la obtenida en las pruebas intermedias que, de acuerdo con la literatura especializada, pueden influir en las variables analizadas. El tercer capítulo de esta sección, presenta una estimación econométrica que permite cuantificar la participación de los distintos atributos docentes y no docentes en la valoración que los estudiantes hacen de sus profesores. El tamaño muestral de referencia en los dos primeros trabajos es de algo más de 3000 observaciones y en el tercero de casi 4000.

Como principales resultados del análisis realizado, el atributo didáctico más relevante en la valoración que el estudiante hace del profesor es su evaluación en términos comparativos con el resto de los docentes del curso, seguido por la claridad explicativa y la competencia del profesor, identificándose un interesante efecto cruzado por género del alumno, de forma que para las mujeres es más importante la valoración comparativa y menos la claridad explicativa que para sus compañeros varones, corrigiéndose también al alza la valoración comparativa para los alumnos

repetidores. Además, los indicadores de un mayor esfuerzo por parte del estudiante, como la asistencia a tutorías y el mayor tiempo de estudio, así como la anticipación de una buena nota esperada en el examen final, mejoran la valoración del profesor.

Como es obvio, cualquier plan de mejora de la calidad con que impartimos nuestra docencia exige la asistencia de los alumnos con, al menos, cierta regularidad. Los altos niveles de absentismo registrados entre nuestros estudiantes limitan, si no invalidan, los esfuerzos realizados por la universidad, en particular, y por la sociedad, en general, por mejorar la formación superior en nuestro país.

En este sentido, las EEP utilizadas como soporte de las investigaciones contenidas en la Sección I, confieren un sesgo de selección muestral a los resultados obtenidos, ya que ninguno de los sistemas de encuestación de los alumnos presentes en el aula permite recabar información sobre el absentismo, dado que dichos estudiantes no están en la muestra. Para paliar las carencias de las EEP, se han diseñado dos bases de datos adicionales: "Resultados de los alumnos" y "Opinión de los alumnos".

Así, la Sección II presenta trabajos centrados en estudiar los efectos, la cuantía o las causas de la falta de asistencia a clase de los estudiantes.

El capítulo 4, explora de manera descriptiva la relación entre absentismo y rendimiento académico, utilizando la base de datos "Resultados de los alumnos", que incorpora información para más de 1600 estudiantes matriculados en las asignaturas troncales del departamento FAEI, relativa a la calificación obtenida y de ciertos indicadores de su grado de asistencia a clase. Del análisis realizado resulta que los estudiantes que asisten a clase se presentan al examen final cuatro veces más, aprueban entorno al doble y obtienen una calificación excelente más de cuatro veces superior respecto de los alumnos absentistas. Por tanto, la respuesta a la pregunta ¿deberían asistir los alumnos a clase? es inequívocamente sí.

Confirmado el impacto negativo que el absentismo tiene sobre los resultados de los estudiantes, la base de datos "Opinión de los alumnos" indaga sobre el problema de la no asistencia a clase preguntando a los protagonistas principales del mismo. La población objeto de estudio son la

totalidad de estudiantes, asistentes o no a clase, que se presentan a los exámenes finales de las asignaturas troncales adscritas al Departamento FAEI. La base de datos permite identificar el perfil del alumno absentista en función de ciertas características individuales del mismo (sexo, repetidor, matriculado en academia, convocatoria, valoración de su profesor, horas de estudio, asignatura, nota esperada, etc.), las causas que en opinión de los alumnos justifican la no asistencia (profesor, repito, academia, disponibilidad de material complementario, etc.) y los posibles incentivos a la misma (exámenes liberatorios, obligatoriedad de la asistencia, etc.). Para recabar la información, se ha implementado una encuesta anónima que capta a los estudiantes en el momento de realizar los exámenes finales.

Los dos últimos artículos del libro exploran la base de datos “Opinión de los alumnos”, el capítulo 5 de una manera puramente descriptiva, aportando el capítulo 6 una estimación econométrica para una muestra de 4901 alumnos. Como cabía esperar, la participación activa del alumno en la acción docente, la asistencia a tutorías y la percepción que el alumno tiene del profesor influyen positivamente sobre su asistencia a clase, mientras que los estudiantes que utilizan las academias y repiten presentan mayores niveles de absentismo. El absentismo también es mayor para alumnos que consideran que la asistencia a clase debería ser obligatoria, y para aquellos que inciden en la utilidad de pasar lista como solución al mismo. Además, aumenta el absentismo la disponibilidad de material complementario para preparar las asignaturas y el solapamiento de los horarios.

Para finalizar, reiterar que el contenido del libro es fruto de nuestro compromiso con una educación pública de calidad, y que tanto la gestación como el desarrollo de los trabajos no hubiera sido posible sin el apoyo de nuestros compañeros. Obviamente las deficiencias que puedan subsistir son de nuestra responsabilidad, muchas veces cometidas por la premura y otras por las restricciones de las normas de los congresos y jornadas en las que se han expuesto los trabajos que se presentan. Finalmente, no podemos olvidar a los cientos de alumnos que pacientemente han contestado a las encuestas, cuatrimestre a cuatrimestre para que pudiéramos disponer de unos paneles de datos con los que dar soporte a los trabajos que se presentan.

Tabla Resumen de los capítulos y presentación en jornadas o congresos científicos

Artículo	Congreso Jornada	Actas Proceeding
Parte I: Estudio de las Encuestas de Valoración al Profesorado		
<i>Sobre la opinión que los alumnos tienen de la efectividad de la docencia. Una primera exploración con encuestas en Teoría Económica</i>	XV Jornadas Hispano Lusas de gestión científica Universidad de Sevilla, Febrero 2005	Actas: Notes on University Teaching Methodologies and Experiences. EDITORES E. C. Díez, J. Díez y B Barreiro. Universidad de Sevilla (2005)
<i>Resultados de las Encuestas de valoración docente. El aprendizaje y la cuestión de género.</i>	XVII Jornadas de Economía de la Educación, julio 2007 Las Palmas de Gran Canaria	Actas: Investigaciones de Economía de la Educación, nº 2. Edita: A.E.D.E. Editorial Delta Publicaciones (2007) ISBN: 84-96477-83-5
<i>Un modelo de atributos en la valoración docente de los alumnos</i>	XVIII Jornadas de Economía de la Educación, julio 2008 Santiago de Compostela	Actas: Investigaciones de Economía de la Educación, nº 3, Edita: Asociación de Economía de la Educación. ISBN 978-84-691-6511-9
Parte II: Estudio del absentismo y el rendimiento de los estudiantes		
<i>Absentismo y Resultados de los Alumnos</i>	XVIII Jornadas de Economía de la Educación, julio 2007, Las Palmas de Gran Canaria; XVII Jornadas Hispano Lusas de Gestión científica. Febrero 2007, Logroño	Actas: Investigaciones de Economía de la Educación, nº 2. Edita: A.E.D.E. Editorial Delta Publicaciones (2007) ISBN: 84-96477-83-5. Actas: Conocimiento, Innovación y Emprendedores. Camino al futuro. EDITADO por Ayala, J.C. y Grupo de Investigación FEDRA. Universidad de la Rioja, 2007 ISBN: 978-84-690-3573-8
<i>Absentismo entre los estudiantes de Teoría Económica. Un análisis cuantitativo</i>	XVII Jornadas de Economía de la Educación, julio 2007, Las Palmas de Gran Canaria;	Actas: Investigaciones de Economía de la Educación, nº 2. Edita: A.E.D.E. Editorial Delta Publicaciones (2007) ISBN: 84-96477-83-5.
		Actas: Investigaciones de

<p><i>Exploración de un modelo de absentismo universitario</i></p>	<p>XVIII Jornadas de Economía de la Educación, julio 2008, Valencia;</p>	<p>Economía de la Educación, nº 4. Coordinadores: Roig, J.M. y Vila, L.E. Edita: Fundación Universidad Empresa de Valencia. AEDIT. 2010 ISBN: 978-84-96221-37-6</p>
--	--	--

Sección I

SOBRE LA OPINIÓN QUE LOS ALUMNOS TIENEN DE LA EFECTIVIDAD DE LA DOCENCIA. UNA PRIMERA EXPLORACIÓN CON ENCUESTAS EN TEORÍA ECONÓMICA

1
Capítulo

RESUMEN

Partiendo de una concepción de la enseñanza como un proceso multidimensional, se exploran las encuestas que más de 3200 alumnos realizan sobre la valoración de diversos aspectos de sus profesores en teoría económica, en la búsqueda de algunas regularidades empíricas consistentes con la literatura disponible.

1. INTRODUCCIÓN

Existe una amplia tradición, que data de los años cuarenta, en los departamentos de teoría económica de los distintos centros universitarios anglosajones por estudiar la valoración que los estudiantes hacen de la efectividad de sus profesores, mediante el análisis de las llamadas SET (Student Evaluations of Teaching). El uso que las distintas instituciones universitarias han venido haciendo de este instrumento de evaluación ha estado sujeto a una interesante controversia (Becker y Watts (1999), Marsh y Roche (1997), Seldin (1993)), desde luego más en lo que se refiere a su función sumativa (utilización de las SET como soporte de toda una serie de incentivos, entre ellos los económicos) que a la formativa (orientar el perfeccionamiento de la labor docente). Aún con todo, en las dos últimas décadas la aplicación de sofisticadas técnicas de estimación ha generado una enorme producción científica que explora, en múltiples direcciones, la riqueza informativa contenida en las SET. De hecho, las características específicas en la docencia de teoría económica (modelización abstracta, aplicabilidad empírica, importancia de una formación generalista en economía, insatisfacción revelada por los estudiantes de economía, Cashing

(1990)) pueden explicar el enorme interés en nuestro ámbito, interés que se manifiesta en la existencia de prestigiosas publicaciones especializadas en didáctica de la economía (véase, por ejemplo, *Journal of Economic Education*, o *Research in Economic Education*).

La literatura en educación concibe la enseñanza como un proceso multidimensional que compromete diversas características separables o atributos docentes, entre los que se han venido destacando la claridad explicativa, las capacidades organizativa y de motivación, o la habilidad para mantener una relación fluida con los alumnos ((Arreola (1995), Marsh (1984,1987), Schemelkin, Spencer y Gellman (1987)).

El objetivo de este estudio es investigar cuál es la incidencia de los atributos didácticos sobre la efectividad de la docencia en economía. Para ello, se utilizan las respuestas contenidas en las encuestas de evaluación del profesorado (EEP) elaboradas por el departamento de Fundamentos del Análisis Económico I, Universidad Complutense de Madrid, durante los cursos 2002-2003 y 2003-2004. Este trabajo presenta un avance estadístico de la información contenida en dichas encuestas, constituyendo el primer estadio de un proyecto de investigación más ambicioso que pretende la especificación de un modelo que permita estimar la contribución que cada uno de los atributos didácticos tiene sobre la efectividad global del profesor.

Existen múltiples razones para investigar las características pedagógicas que debería tener un buen docente en teoría económica.

La economía estudia la forma de usar eficientemente recursos escasos. Parece entonces razonable que los economistas en general y, desde luego, los docentes que realizamos nuestras investigaciones en el ámbito de las Universidades públicas, comencemos a preocuparnos por el uso que se hace de los recursos educativos y el grado en que dicho uso afecta a la acción didáctica, en definitiva, rendir cuentas a la sociedad. La disponibilidad de encuestas a los alumnos, principal cliente del proceso educativo, donde se evalúe el grado de satisfacción por la docencia recibida, debe constituir un instrumento imprescindible para la identificación de las fortalezas y debilidades de profesores, departamentos e instituciones educativas.

La mejora continuada de la calidad docente exige algún tipo de evaluación/valoración de la eficacia de la enseñanza, y el reconocimiento de los diversos problemas asociados a la implementación, interpretación y utilización de las EEP, no pueden justificar la renuncia a este objetivo. Es evidente que la única manera de poder ir corrigiendo la incidencia de dichos problemas es trabajar y explorar la información estadística contenida en las EEP disponibles. Y es la identificación de los posibles sesgos lo que permitirá, mediante un proceso de feed-back, rediseñar nuevos cuestionarios más útiles para el objetivo de la excelencia en el proceso educativo. En esta línea se plantea el trabajo realizado, que constituye, hoy por hoy, la primera y única explotación de la riqueza informativa contenida en las EEP realizadas en el Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I.

2. EL MARCO DEL ANÁLISIS REALIZADO

La efectividad de un docente puede abordarse desde dos perspectivas, obviamente no excluyentes. Primera, mediante el análisis de los resultados que obtienen sus alumnos en la pruebas de evaluación de contenidos y, segunda, por la valoración que estudiantes y/o profesores realizan de la acción didáctica. Algunos trabajos han estudiado la relación que existe entre ambos acercamientos, en particular, se han centrado en analizar si los alumnos que mejor valoran a sus profesores son aquellos que obtienen un mejor rendimiento académico. Los resultados en la literatura sugieren una correlación positiva entre las notas del alumno y su valoración del profesor, si bien parece que a la hora de evaluar al docente es más relevante la expectativa de calificación del alumno que la nota realmente obtenida. En este mismo sentido pero especificando una causalidad inversa, diversos estudios empíricos han constatado que el poder explicativo de la valoración asignada por los alumnos a diversas características del profesor es significativamente mayor si la variable a explicar es la nota esperada que si es la nota real (Fernández, Mora y Lorente (1999)).

Nuestro trabajo se enmarca en un acercamiento a la efectividad docente basado en encuestas de valoración. En esta línea, se pueden identificar dos enfoques, atendiendo a que el énfasis se ponga en encuestar, a alumnos y/o profesores, sobre las características deseables en un buen docente o en encuestar a los alumnos sobre las características específicas de sus

profesores. En cuanto a las características deseables, profesores y alumnos destacan la preparación y claridad en la impartición de las clases y la adaptación al ritmo de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, mientras que los alumnos apuntan a las habilidades comunicativas del profesor, los profesores inciden en la importancia de formar con espíritu crítico y autonomía en el aprendizaje (Feldman (1988)). Además y en el contexto de las universidades anglosajonas, las divergencias detectadas entre profesores y alumnos dependen significativamente de si la lengua nativa del profesor es el inglés o no (Bosshardt y Watts (2001)).

Respecto al segundo enfoque, que estudia los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos sobre la valoración de sus profesores, la literatura más reciente en didáctica de la economía, de nuevo, plantea dos líneas de análisis. En primer lugar, aquella que sostiene que la percepción global que del profesor tiene el alumno o efectividad no puede analizarse como la suma de características separables. Así, aún reconociendo el carácter multidimensional del acto docente, la existencia de heterogeneidad por las características personales inobservables del profesor o el tipo de asignatura, por ejemplo, pueden sesgar el análisis del impacto de las diversas dimensiones sobre la efectividad, pudiendo ser más adecuado el uso de una única medida global para el estudio de dicha efectividad (Abrami y Apollonia (1997)).

En segundo lugar, una línea de análisis que sostiene que el profesor puede ser apropiadamente evaluado utilizando diversos atributos docentes. Entre ellos, aparecen con regularidad en la literatura la claridad explicativa, la preparación y organización de las clases, rigor y competencia del profesor, habilidades comunicativas y de interacción con el grupo (Marsh (1984, 1987)). Entonces, si se dispone de una medida de la efectividad global del profesor, se puede estudiar la influencia en dicha efectividad de cada uno de los atributos docentes.

Mucha de la literatura existente en esta última línea investiga, con técnicas que van desde sencillos análisis de correlación hasta la especificación y estimación de modelos, la influencia directa sobre la efectividad del profesor de múltiples ítems obtenidos de las encuestas de evaluación. En particular, las SET anglosajonas incluyen grupos de

preguntas que, conjuntamente, tratan de captar atributos específicos de la enseñanza y, por tanto, cada una de las cuestiones pertenecientes al mismo grupo están entre ellas fuertemente relacionadas. Así, la inclusión directa de las múltiples preguntas del cuestionario como variables explicativas de la capacidad docente puede sesgar las conclusiones obtenidas. Parece entonces más adecuado concebir cada atributo docente como una variable latente que puede ser aproximada por el grupo de preguntas del cuestionario dirigidas a captarlo (Arreola (1995)). En este sentido, recientes acercamientos utilizan el análisis factorial para investigar la estructura subyacente de atributos, identificando unas pocas variables explicativas, cada una de ellas asociada al atributo relevante (Boex, 2000).

Partiendo de una concepción de la enseñanza como un proceso multidimensional, y utilizando las respuestas que más de 3200 alumnos aportan sobre la valoración de diversos aspectos de sus profesores en teoría económica, se pretende detectar regularidades empíricas respecto a la calificación de distintos ítems sobre los que se pregunta al alumno.

3. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

El departamento de Fundamentos del Análisis Económico I (FAE I) de la UCM, comprometido con una mejora continuada de la calidad de la enseñanza en teoría económica, generalizó en el curso 2002-2003 la realización de encuestas a los alumnos sobre la calidad docente de sus profesores. El objetivo fue identificar los puntos fuertes y débiles de claustro, las dificultades percibidas por los alumnos según la tipología de la asignatura y titulación, y en definitiva obtener información que permitiera orientar las correcciones necesarias para perseguir la excelencia académica.

La encuesta diseñada (EEP, véase anexo 1) toma como referencia la implementada a nivel institucional por la UCM, durante dos cursos académicos en la década de los noventa, si bien esta última era considerablemente más amplia. Las razones por las que la EEP incorpora un número limitado de preguntas son, de una parte, la escasa tradición de nuestros estudiantes en los procesos de encuestación y la dificultad que manifiestan para diferenciar adecuadamente diversos aspectos que determinan cada atributo docente y, por otra, los resultados empíricos obtenidos para el sistema educativo superior anglosajón. Además, la

población objeto de análisis (estudiantes de asignaturas del área de teoría económica) es relativamente homogénea, en términos comparativos con otros trabajos realizados a nivel institucional para distintos centros universitarios, lo que constituye una razón adicional para adoptar la decisión de un cuestionario no excesivamente amplio.

La dieciséis primeras preguntas del cuestionario se miden sobre una escala discreta de 7 puntos, donde 1 es la peor puntuación y 7 la mejor. Como es bien sabido, este tipo de escala tiende a la sobrevaloración del profesor. En la pregunta 17, relativa al porcentaje medio de asistencia, el alumno debe señalar uno de los valores (20, 40, 60, 80, 100). La pregunta 18, horas semanales de estudio de la asignatura, está abierta. La pregunta 19, tiene asociada una respuesta dicotómica según que el alumno sea repetidor o no.

La población de referencia está compuesta por más de 3200 estudiantes, de todas las materias en que imparte docencia el departamento FAE I, tanto en el área de matemáticas como en el de teoría económica (macro y microeconomía), en las licenciaturas de Economía, Administración y Dirección de Empresas, doble licenciatura en Derecho y Administración y Dirección de Empresas y la diplomatura en Estudios Empresariales.

Las encuestas se pasan durante las dos últimas semanas del cuatrimestre, lo que supone introducir en el análisis los habituales problemas de selección muestral, tanto por el progresivo abandono de los estudiantes como por el absentismo de los mismos, muy localizado en los días anteriores a la realización de los exámenes. Obviamente, además, el momento elegido para encuestar a los alumnos no permite que estos valoren el mecanismo de evaluación ni tampoco el grado de adecuación al mismo de los contenidos impartidos.

La producción científica en el ámbito empírico del análisis de validez las SET, como mecanismo de evaluación de la calidad docente, se ha mostrado muy receptiva a las posibles fuentes de sesgo asociadas a este instrumento. Así, se han venido destacando diversos factores que, no teniendo que ver con la calidad docente, pueden contaminar la valoración que de la misma hace el alumno. Entre ellos, resultan especialmente recurrentes la tipología de la asignatura, determinadas características del alumno (género, edad,

habilidades metacognitivas), del grupo (tamaño) y del profesor (nivel exigido, género), como posible fuente de heterogeneidad inobservable que pudieran estar limitando los resultados de las investigaciones.

Con el fin de detectar la presencia de algunos de los sesgos señalados, además de trabajar con la muestra completa, se ha procedido a realizar diversas segmentaciones.

En particular, para controlar por la tipología de la asignatura, por una parte, se ha trabajado con submuestras, definidas según la optatividad/troncalidad y la pertenencia al primer/segundo ciclo y, por otra, se identificaron las asignaturas correspondientes al área de microeconomía, macroeconomía y matemáticas. La posible heterogeneidad por las características del alumno se ha explorado segmentando la muestra por repetidor/no repetidor, porcentaje de asistencia a clase, número de horas semanales dedicadas al estudio de la asignatura, licenciatura/diplomatura y turno mañana/tarde.

4. REGULARIDADES EMPÍRICAS

La tabla 1 del anexo 2 presenta los estadísticos descriptivos básicos para toda la muestra. Como puede observarse, la valoración que realizan los alumnos es en todos los casos alta, superior a 5, con medianas y valores modales también muy altos (6 y 7), excepto las preguntas 5 (motivar el interés por el área) y 14 (valoración de la bibliografía), aún así con una media superior a 4,5 y una moda de 5. Por tanto, en media, los alumnos tienen muy buena percepción del profesorado del departamento. Todos los ítems, a excepción del 18, presentan una asimetría negativa, indicando la acumulación de frecuencias en la cola superior de la escala de valoración. En cuanto a la pregunta 18, horas de estudio semanales, la asimetría positiva está motivada por la distorsión que provoca en la media la existencia de valores muy atípicos en la cola superior. De hecho, mientras que la media es de 3,1 horas de estudio semanales, la moda es de 2. Cabe destacar, que sólo el 26% de los alumnos presentes en la muestra acuden y valoran el trabajo del profesor en las tutorías (pregunta 13).

En cuanto al análisis de los principales estadísticos descriptivos por submuestras (tablas 2 y 3 del anexo 2), la diferenciación entre repetidores y

no repetidores, en media, no arroja diferencias significativas. Aunque los repetidores valoran mejor (excepto en las preguntas 5 y 14), la diferencias no llegan nunca a sobrepasar las dos décimas en la escala de 1 a 7, asisten algo menos a clase (89% frente al 92% de los no repetidores) y estudian algo más (3,26 horas frente a la 3,07 de los no repetidores). La ausencia de heterogeneidad por este criterio de segmentación era esperable, dados los problemas de selección muestral: el porcentaje de alumnos matriculados que ya han cursado las asignaturas que imparte nuestro departamento es superior, en muchos grupos, al 50%. Gran parte de estos estudiantes nunca se llegan a incorporar a la docencia presencial y, además, el índice de abandono y absentismo en las fechas próximas al examen cabe esperar que sea mayor que para los no repetidores. Así las cosas, no resulta sorprendente que los alumnos repetidores presentes en la encuesta tengan un comportamiento similar al de aquellos que cursan la asignatura por primera vez.

En general, la valoración que el estudiante realiza de los diversos ítems aumenta con el porcentaje de asistencia, lo que sucede con regularidad a partir del umbral del 40%. Sin embargo, las diferencias encontradas por el grado de absentismo son en la mayoría de los casos no significativas, quizás por la disponibilidad de pocas observaciones para los porcentajes bajos de asistencia (más del 98% de los estudiantes indican asistir a más de un 40% de las clases). Por otra parte, inicialmente se segmentó la muestra por horas de estudio tomando como referencia la media. Sin embargo, la fuerte asimetría positiva justificó una nueva división en tres tramos: menor o igual a 2 (la moda), entre 2 y 6 y mayor que 6. En general, la valoración crece con las horas de estudio si bien las diferencias no son significativas. Así, no se ha identificado heterogeneidad por estas dos variables (asistencia y horas de estudio), que en última instancia se asocian al grado de dedicación del alumno, en la valoración del profesorado.

Con cierta regularidad los alumnos valoran ligeramente más la docencia impartida en el primer cuatrimestre, mientras que estudian y asisten a clase algo más en el segundo. Además, la valoración es algo mejor para las asignaturas del segundo ciclo.

Para complementar el análisis relativo a los estadísticos básicos, se ha procedido a calcular la matriz de correlación bilateral (no paramétrica). La estructura de correlaciones encontrada es robusta a la práctica totalidad de las submuestras que se han definido, con el objeto de controlar por las posibles fuentes de sesgo. En particular, todas las segmentaciones que pretendían identificar características inobservables del alumno han arrojado un patrón de correlaciones semejante al obtenido para la muestra completa. Además, las submuestras diseñadas para controlar por la tipología de la asignatura, tampoco han mostrado comportamientos diferenciados respecto al agregado, a excepción del conjunto de asignaturas del área de matemáticas. Estos resultados son consistentes con parte de la literatura disponible, que reiteradamente ha puesto de manifiesto cómo ninguno de los supuestos factores de sesgo afecta significativamente a la validez de los estudios que utilizan SET (Wachtel (1998), Villa y Morales (1993), Apodaca y Rodríguez (1999)).

El patrón de correlaciones bilaterales correspondiente a la muestra completa se presenta en la tabla 4 del anexo 2. Como se puede observar, los coeficientes de correlación Rho de Spearman son en su gran mayoría significativamente distintos de cero al 99%. Como cabía esperar, las preguntas *repetiría profesor* (ítem 12), *calificación comparativa del profesor con el resto del curso* (ítem 15) y la *valoración global del profesor* (ítem 16) están muy correlacionadas entre sí, siendo los valores de dichas correlaciones superiores a 0,73. Este resultado es consistente con el hecho de que los tres ítems reflejan el grado de satisfacción del alumno por la docencia recibida. Lo anterior justifica también las correlaciones encontradas (superiores a 0,5) entre cualquiera de ellos y las cuestiones relativas a *motivar el interés* (ítem 5), *utilidad de contenidos* (ítem 7), *competencia* (ítem 10), *preparación clases* (ítem 11) y, especialmente, *claridad explicativa* (ítem 6). Además, el resto de los ítems contenidos entre el 3 y el 13 tienen coeficientes de correlación con las preguntas 12, 15 y 16 cercanas a 0,5. Este hecho no hace sino reflejar la estructura subyacente de atributos, esto es, cómo las preguntas 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11 están recogiendo características del docente que afectan a su valoración general del mismo (preguntas 12, 15 y 16).

En cuanto a la segmentación por el contenido de la asignatura (teoría económica en sentido estricto versus matemáticas), en concordancia con recientes aplicaciones empíricas (Bosshardt y Watts (2001)), no se han detectado diferencias en la estructura de correlaciones entre las asignaturas específicas de teoría económica, micro y macroeconomía, si bien la cuantía de los coeficientes de correlación es algo mayor en el caso de la microeconomía. Por el contrario y como ya se ha señalado, la exploración para la submuestra de asignaturas del área de matemáticas ha puesto de manifiesto divergencias con el patrón de correlaciones global que requieren un comentario adicional. Como es lógico, los profesores de matemáticas tienen más dificultad en motivar el interés por sus asignaturas (ítem 5), por interpretar económicamente sus resultados (ítem 9) y por mostrar la utilidad de sus contenidos (ítem 7), lo cual queda reflejado en unas menores correlaciones de estas preguntas con el resto, en particular, con los ítems que reflejan satisfacción global (véase la tabla 5 del anexo). Además aumenta la correlación bilateral entre la valoración global y las preguntas que reflejan la interacción del profesor con los alumnos (ítems 3 y 4) y de estas últimas con la claridad explicativa (ítem 6).

5. CONCLUSIONES Y EXTENSIONES

Aunque la estructura de correlaciones encontrada es robusta a la totalidad de las segmentaciones muestrales definidas, a excepción de las singularidades encontradas para las asignaturas del área de matemáticas, entendemos que esta primera aproximación por submuestras debe ser complementada, de modo que permita continuar explorando posibles comportamientos heterogéneos inobservables, que puedan estar contaminando la evaluación que del profesor hace el alumno. Así y con la información disponible, se debería analizar la interacción de los distintos criterios discriminatorios utilizados. Además y con vistas ya al cuestionario correspondiente al primer cuatrimestre del curso 2004-2005, se pretende ampliar la información objeto de estudio en tres líneas fundamentales. En primer lugar, introduciendo una matriz de características básicas, tanto del alumno (género, edad), del grupo (tamaño) y del profesor (género) características, presentes en la literatura de didáctica en la economía, que han mostrado tener una influencia empírica relevante en los estudios que evalúan la calidad docente utilizando como soporte las encuestas de los

alumnos. En segundo lugar, encuestando sobre el grado de adecuación del procedimiento de evaluación. En tercer lugar, diseñando un vector de variables que permitan captar cómo ciertas características metacognitivas del alumno, que caracterizan su proceso de aprendizaje, pueden afectar a su valoración de la docencia, en particular, el tipo de orientación externa versus interna del alumno, o la asimetría entre el rendimiento esperado y el real.

Por otra parte y de manera simultánea a la mejora/ampliación del cuestionario ya señalada, nuestro calendario de trabajo inmediato incorpora la aplicación, de momento a la muestra disponible, de técnicas estadísticas muy potentes en lo que se refiere a los modelos de estructuras de covarianza. En este sentido, las regularidades empíricas detectadas han aconsejado acometer un análisis factorial, tanto exploratorio como confirmatorio, que permita identificar la estructura multidimensional subyacente de atributos didácticos, detectada en el primer acercamiento basado en el análisis de correlación bivalente.

RERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrami, P.C. y Apollonia, S. (1997), "Navigating student ratings of instruction", *American Psychologist* 52 (11): 1198-1207.

Apodaca, P. y Rodríguez, M. (1999), "La opinión de los alumnos en la evaluación de la calidad docente: posibilidades, limitaciones y estructura dimensional de sus indicadores", en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*, Ministerio de Educación y Cultura, Consejo de Universidades.

Arreola, R.A. (1995), *Developing acomprehensive faculty evaluation system*, Bolton, Mass.:Anker

Becker, W.E. y Watts, M. (1999), "How Departments of Economics Evaluate Teaching", *American Economic Review*, 89 (Mayo), 344-49.

Boex, J.L.F. (2000), "Attributes of Feffective Economics instructors: an analysis of student evaluations", *Research in Economic Education*, summer 2000, 211-227.

Bosshardt, W. y Watts, M. (2001), "Comparing Student and Instructor Evaluations of Teaching", *Research in Economic Education*, winter 2001, 3-17.

Cashing, W.E. (1990), "Students do rate different academic fields differently", en *Student ratings of instruction: issues for improving practice*, New Directions for teaching and learning en Theall, M. y Frankling, J. Eds, n°43, San Francisco:Jossey-Bass, 113-121.

Feldman, K.A. (1988), "Effective college teaching from the students' and faculty' view: matched or mismatched priorities?", *Research in Higher Education*, 28(4), 291-328.

Ferrández, R., Mora, M.T. y Lorente, E. (1999), "Problemas en la interpretación del rendimiento de los estudiantes como indicador de calidad de una institución", en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*, Ministerio de Educación y Cultura, Consejo de Universidades.

Marsh, H.W. (1984), "Students' evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, pontial biases, and utility", *Journal of Educational Psychology* 76, 707-54.

Marsh, H.W.(1987), "Students' evaluation of university teaching: research findings, methodological issues, and directions for future research", *International Journal of Educational Research*, 11(3):253-388.

Marsh, H.W. y Roche, L.A. (1997), "Making students' evaluations of teahing of efectiveness efective: The critical ussues of validity, bias, and utility", *American Psychologist* 52 (11): 1187-97.

Schemelkin, L.P., Spencer, K.J. y Gellman, E.S. (1987), "Faculty perspectives on course and teacher evaluations", *Research in Higher Education*, 38(5):575-92.

Seldin, P. (1993), "The use and abuse of student rating of professors", *The Chronicle of Higher Education*, (Julio 21):A40.

Villa, A. y Morales, P. (1993), en *La evaluación del profesor*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

Wachtel, H.K. (1998), "Student evaluation of college teaching effectiveness: a brief review", *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 23, 2, 191-211.

ANEXO 1. Formulario EEP

LA ENCUESTA QUE VA A RESPONDER ES ANÓNIMA.

ASIGNATURA:

PROFESOR:

Rodee con un círculo la puntuación elegida para cada pregunta. En cada caso, 7 es la mejor puntuación, 1 es la peor.

1. El profesor ha sido constante en la asistencia a clase.	1	2	3	4	5	6	7	
2. Califique la puntualidad del profesor.	1	2	3	4	5	6	7	
3. El profesor muestra interés por las inquietudes de los alumnos.	1	2	3	4	5	6	7	
4. Se muestra accesible en su relación con los alumnos.	1	2	3	4	5	6	7	
5. Despierta interés en el alumno por la asignatura	1	2	3	4	5	6	7	
6. Explica con claridad.	1	2	3	4	5	6	7	
7. Refleja la utilidad de los contenidos expuestos.	1	2	3	4	5	6	7	
8. Las clases prácticas le ayudan en su comprensión global de la asignatura.	1	2	3	4	5	6	7	
9. El profesor normalmente interpreta económicamente los resultados que obtiene.	1	2	3	4	5	6	7	
10. Se muestra competente en los contenidos que imparte.	1	2	3	4	5	6	7	
11. Manifiesta una adecuada preparación previa a la clase.	1	2	3	4	5	6	7	
12. Al alumno le gustaría recibir de nuevo otra asignatura con este profesor.	1	2	3	4	5	6	7	
13. Si usted ha acudido a alguna tutoría del profesor valore su trabajo en la misma. Si no ha acudido, no califique	1	2	3	4	5	6	7	
14. Califique la bibliografía y el material de apoyo para prácticas.	1	2	3	4	5	6	7	
15. Calificación comparativa de este profesor con los restantes del curso.	1	2	3	4	5	6	7	
16. Valoración global del profesor.	1	2	3	4	5	6	7	
17. <i>¿Cuál ha sido aproximadamente el porcentaje de clases de esta asignatura al que ha asistido el alumno que está respondiendo a la encuesta?</i>	20%	40%	60%	80%	100%			
18. <i>¿Qué número de horas semanales ha dedicado, por término medio, al estudio de la asignatura?</i>	----- horas							
19. <i>¿Cursa esta asignatura por primera vez?</i>	SI							NO

ANEXO 2. Tabla 1: Estadísticos descriptivos básicos muestra completa

PREGUNTA	N	MED	SD	ASIMETRÍA	CURTOSIS	PERC 25	MEDIANA	PERC 75
ASITENCIA	3257	6.60	0.89	-3.03	13.71	7	7	7
PUNTUALIDAD	3260	6.09	1.14	-1.59	5.85	6	6	7
INTERES	3259	5.60	1.36	-1.12	4.09	5	6	7
ACCESIBILIDAD	3255	5.75	1.33	-1.26	4.37	5	6	7
MOTIVACIÓN	3261	4.75	1.56	-0.61	3.01	4	5	6
CLARIDAD EXPLICATIVA	3267	5.28	1.63	-0.94	3.19	4	6	7
UTILIDAD CONTENIDOS	3251	5.03	1.45	-0.76	3.24	4	5	6
UTILIDAD PRÁCTICAS	3164	5.23	1.59	-0.96	3.38	4	6	6
INTERPRETACE CONÓMICA	2966	5.52	1.27	-0.97	4.02	5	6	6
COMPETENCIA	3253	5.90	1.20	-1.48	5.69	5	6	7
PREPARACION CLASES	3242	6.01	1.21	-1.59	5.91	6	6	7
REPETIRÍA PROFESOR	3174	5.43	1.82	-1.12	3.22	4	6	7
ATENCIÓN EN TUTORÍAS	597	5.47	1.52	-1.10	3.72	5	6	7
BIBLIOGRAFÍA	2778	4.66	1.44	-0.57	3.05	4	5	6
COMPARATIVA CURSO	3210	5.54	1.41	-1.16	4.11	5	6	7
GLOBAL	3255	5.63	1.27	-1.29	4.75	5	6	6
ASISTENCIA ALUMNO(%)	3254	87.06	15.94	-1.53	6.06	80	90	100
HORAS ESTUDIO ALUMNO	3101	3.16	2.89	9.48	186.27	2	3	4

ANEXO 2

Tabla 2. Estadísticos básicos pregunta 16: valoración global del profesor, por submuestras

	TOTAL		TURNO		REPETIR		% ASISTENCIA					HORAS			CUATRI- MESTRE		ASIGNATURA	
	N		M	T	N	S	20	40	60	80	100	ESTUDIO			1º	2º	1º	2º
													<=2	2-6	>6			CICLO
Nº CASOS	3255		1428	638	1531	749	36	71	214	1276	1612	1440	1475	340	2102	1153	2521	609
Media	5.63		5.69	5.45	5.54	5.70	5.19	5.31	5.29	5.80	5.62	5.67	5.52	5.76	5.41	5.58	5.85	
Mediana	6.00		6.00	6.00	6.00	6.00	5.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
Desviación Típica	1.27		1.28	1.29	1.28	1.20	1.41	1.29	1.40	1.21	1.26	1.26	1.26	1.34	1.20	1.36	1.30	
Asimetría	-1.29		-1.47	-1.18	-1.28	-1.23	-1.28	-1.23	-0.98	-1.17	-1.47	-1.26	-1.33	-1.23	-1.34	-1.17	-1.25	
Curtosis	4.75		5.47	4.34	4.78	4.61	4.42	5.07	3.58	4.32	5.58	4.65	4.93	4.44	5.11	4.15	4.58	

ANEXO 2

Tabla 3. Estadísticos básicos pregunta 6: el profesor explica con claridad, por submuestras

	N TOTAL		TURNO		REPETIR		% ASISTENCIA					HORAS ESTUDIO			CUATRI- MESTRE		ASIGNATURA Oblig+ Troncal	
			M	T	N	S	20	40	60	80	100	<=2	2-6	>6	1º	2º	1º CICLO	2º CICLO
	Nº CASOS	3267	640	1538	749	36	72	214	1279	1619	1443	1481	343	2111	1156	2531	611	
Media	5.28	5.30	5.12	5.45	5.06	5.14	4.96	5.13	5.45	5.28	5.30	5.18	5.43	5.00	5.19	5.61		
Mediana	6.00	6.00	6.00	6.00	5.50	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	5.00	6.00	6.00		
Desviación Típica	1.63	1.61	1.69	1.52	1.74	1.44	1.67	1.68	1.57	1.63	1.61	1.69	1.57	1.69	1.66	1.49		
Asimetría	-0.94	-0.93	-0.90	-1.06	-0.98	-0.70	-0.63	-0.86	-1.08	-0.96	-0.95	-0.84	-1.10	-0.69	-0.86	-1.29		
Curtosis	3.19	3.22	3.02	3.59	3.20	3.12	2.68	2.98	3.55	3.22	3.24	2.91	3.69	2.61	2.98	4.30		

ANEXO 2

Tabla 4. Correlación bilateral de Spearman muestra completa

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7		p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14		p15	p16	p17	p18
p1	1.0000 3257								1.0000								1.0000			
p2	0.2844*	1.0000 3252							0.4195*	1.0000 2879							0.7916*			
p3	0.2188*	0.2894*	1.0000 3250						0.4380*	0.5232*	1.0000 3154						0.7916*	1.0000 3203		
p4	0.2293*	0.2443*	0.6790*	1.0000 3247					0.4113*	0.4463*	0.6591*	1.0000 3083					0.7916*	1.0000 3210		
p5	0.1481*	0.1613*	0.3716*	0.3806*	1.0000 3251				0.4113*	0.4463*	0.6591*	1.0000 3083					0.7916*	1.0000 3210		
p6	0.2135*	0.2145*	0.4470*	0.4635*	0.5619*	1.0000 3257			0.4195*	0.4524*	0.5284*	1.0000 2958					0.7916*	1.0000 3210		
p7	0.1553*	0.1877*	0.4290*	0.4058*	0.5180*	0.5921*	1.0000 3241		0.4195*	0.4524*	0.5284*	1.0000 2958					0.7916*	1.0000 3210		
p8	0.1978*	0.1872*	0.3729*	0.3830*	0.4660*	0.5175*	0.4979*	p8	1.0000								1.0000			
p9	0.1593*	0.1973*	0.3845*	0.3552*	0.4130*	0.4524*	0.5284*	p9	0.4195*	1.0000 2879							0.7916*			
p10	0.1991*	0.2555*	0.4303*	0.4247*	0.5541*	0.4909*	p10	0.4380*	0.5232*	1.0000 3154							0.7916*			
p11	0.2331*	0.2913*	0.4166*	0.4181*	0.3959*	0.5221*	0.4388*	p11	0.4113*	0.4463*	0.6591*	1.0000 3083					0.7916*			
p12	0.2320*	0.2340*	0.5036*	0.5181*	0.5803*	0.7325*	0.5424*	p12	0.5165*	0.4507*	0.5512*	1.0000 3083					0.7916*			
p13	0.2526*	0.2548*	0.4510*	0.4915*	0.4092*	0.3442*	0.3755*	p13	0.3479*	0.3734*	0.4459*	0.4649*	1.0000 585				0.7916*			
p14	0.0686*	0.1125*	0.1432*	0.1497*	0.2621*	0.2167*	0.2440*	p14	0.2282*	0.2481*	0.2141*	0.2280*	0.2098*	0.2219*	1.0000 2695		0.7916*			
p15	0.2284*	0.2365*	0.4812*	0.4921*	0.5317*	0.6841*	0.5176*	p15	0.4798*	0.4470*	0.5330*	0.5066*	0.7706*	0.4882*	0.2490*	p15	1.0000			
p16	0.2895*	0.3085*	0.5494*	0.5612*	0.5658*	0.5974*	0.5974*	p16	0.5320*	0.4917*	0.5997*	0.5734*	0.7853*	0.4983*	0.2623*	p16	0.7916*	1.0000 3203		
p17	0.1076*	0.1199*	0.0795*	0.1075*	0.1176*	0.1045*	p17	0.1515*	0.1097*	0.1403*	0.1586*	0.1587*	0.1211*	0.0658*	p17	0.1530*	0.1523*	1.0000 3199		
p18	0.0684*	0.0730*	0.0269	0.0353	0.0789*	0.0214	0.0438	p18	0.0696*	0.0015	0.0202	0.0397	0.0382	0.1262*	0.0313	p18	0.0364	0.0379	0.1355*	1.0000 3050
	3090	3093	3093	3090	3094	3100	3085		3003	2814	3087	3079	3018	574	2657		3050	3090	3096	3101

ANEXO 2. Tabla 5. Correlación bilateral de Spearman área matemáticas

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7		p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14		p15	p16	p17	p18
1.0000																				
82																				
0.0739	1.0000																			
82	85																			
0.1303	0.1661	1.0000																		
82	85	85																		
0.2338	0.0821	0.7352*	1.0000																	
82	84	84	84																	
-0.0341	0.1370	0.3216*	0.2033	1.0000																
81	84	84	83	84																
-0.0239	0.0914	0.6451*	0.5340*	0.3351*	1.0000															
82	85	85	84	84	85															
-0.0964	-0.0421	0.4259*	0.4483*	0.3577*	0.3204*	1.0000														
81	84	84	83	83	84	84														
0.1488	0.0946	0.5201*	0.4508*	0.3373*	0.5747*	0.4153*	p8	1.0000												
81	83	83	82	82	83	82	81													
0.0551	-0.0959	0.2816	0.4185	0.4036	0.3019	0.6823*	p9	0.1998	1.0000											
34	36	36	35	35	36	36	34	34	36											
0.2275	0.0506	0.3587*	0.4145*	0.1226	0.3020*	0.2864*	p10	0.2764	0.4259*	1.0000										
82	85	85	84	84	85	84	83	83	36	85										
0.2037	0.2552	0.5034*	0.4922*	0.2403	0.4270*	0.2252	p11	0.5151*	0.0455	0.5249*	1.0000									
82	84	84	84	83	84	83	82	82	35	84	84									
0.0545	0.0511	0.5700*	0.5867*	0.4172*	0.5998*	0.4049*	p12	0.5483*	0.3610	0.4188*	0.4711*	1.0000								
78	81	81	81	80	80	81	80	79	33	81	80	81								
0.0814	0.3649	0.6120*	0.5676*	0.0557	0.2575	0.3181	p13	0.2791	-0.3070	0.3365	0.6694*	0.3283	1.0000							
27	29	29	28	29	29	29	27	28	11	29	28	28	29							
0.0132	-0.0587	0.0616	0.2625	0.1653	0.1839	0.3181*	p14	0.0769	0.2645	-0.0006	0.0070	0.1895	0.0737	1.0000						
70	71	71	71	70	71	71	71	70	30	30	71	71	68	27						
0.0749	0.0567	0.5347*	0.5056*	0.2973*	0.5410*	0.3454*	p15	0.4518*	0.4183	0.3998*	0.4125*	0.5537*	0.5396*	0.0596	p15	1.0000				
80	83	83	82	82	83	82	82	81	34	81	82	79	28	69	83					
0.1164	0.0471	0.6489*	0.6438*	0.3598*	0.6918*	0.4266*	p16	0.6354*	0.3275	0.4358*	0.5154*	0.7650*	0.5748*	0.2289	p16	0.7066*	1.0000			
81	84	84	83	83	84	83	84	82	35	84	83	81	29	70	82	84				
0.2275	-0.0575	0.2593	0.2355	0.3460*	0.1565	0.0349	p17	0.3434*	0.1235	0.2704	0.3096*	0.2806	0.2707	0.0874	p17	0.3607*	0.2783	1.0000		
81	84	84	83	83	84	83	83	82	35	84	83	81	29	70	82	84				
0.0569	0.0301	-0.1544	-0.0906	-0.0431	-0.0512	-0.0414	p18	-0.0687	0.0107	0.1627	0.0040	0.0556	0.0577	-0.0126	p18	0.0812	-0.0449	0.1044	1.0000	
77	80	80	79	79	80	79	79	78	32	80	79	78	28	67	81					

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE VALORACIÓN DOCENTE: EL APRENDIZAJE Y LA CUESTION DE GÉNERO

2 Capítulo

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es estudiar la valoración que los alumnos de análisis económico hacen de sus profesores. Además, se pretende identificar si existe un comportamiento diferencial, en la incidencia de los diversos atributos didácticos del docente sobre la efectividad percibida por el estudiante, para distintas segmentaciones muestrales. En particular, se exploran posibles asimetrías en la conducta y resultados de los alumnos estratificados por porcentaje de asistencia, horas de estudio, ser o no repetidor, acudir o no a tutorías y, especialmente, por expectativa de calificación y por género, tanto del alumno como del profesor, en la búsqueda de regularidades empíricas consistentes con la literatura más reciente. El panel de datos está formado por las respuestas de más de 3100 alumnos, contenidas en las encuestas de evaluación del profesorado (EEP) elaboradas por el Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I, UCM, para el periodo 2004-2007.

1. INTRODUCCIÓN

El aumento de la oferta de estudios universitarios ha reducido la demanda a los distintos centros, estableciendo una fuerte competencia entre ellos. Ante esta situación, las universidades han respondido generalizando la implantación de diversos indicadores de la calidad docente, como las encuestas de evaluación del profesorado, el análisis de los resultados académicos de los alumnos, el estudio de la inserción laboral de los licenciados o los resultados en términos de producción científica de los profesores, con el doble objetivo, primero, de señalar la excelencia de cada centro y, segundo, orientar planes de acción que mejoren los resultados del proceso educativo. No obstante, la enseñanza y el propio aprendizaje es un

proceso multidimensional que compromete a las instituciones y al docente pero también, necesariamente, al estudiante que debe aportar al menos cierto nivel de esfuerzo. En este contexto se inscribe el gran interés suscitado y el crecimiento de la investigación en el ámbito de la economía de la educación.

En las dos últimas décadas la literatura económica ha retomado con fuerza el uso de las SET (Student Evaluations of Teaching), auge debido tanto a la aplicación de sofisticadas técnicas de estimación como al énfasis puesto en ciertas características de los alumnos, entre ellas el género, su actitud frente a la asignatura (asistencia a tutorías, horas de estudio, absentismo), y ciertos atributos del profesor (género), del grupo en el que recibe la docencia (tamaño), o incluso de la propia materia, que condicionan el proceso de aprendizaje y que pueden estar influyendo en la valoración de la docencia.

Este trabajo continúa la línea de identificación de posibles comportamientos heterogéneos que afecten a las EEP iniciada en Gracia y de la Iglesia (2005). Para ello se ha procedido a ampliar el cuestionario en tres direcciones. Primero, incorporando información relativa al género del alumno, segundo, encuestando sobre el grado de adecuación del material docente utilizado y, tercero, recogiendo las expectativas de los alumnos, en particular, la nota esperada en el examen final y la asimetría entre el rendimiento esperado y el real de las pruebas intermedias realizadas durante el curso.

2. MARCO DE ANÁLISIS

Nuestro trabajo se enmarca en un acercamiento a la efectividad docente basado en encuestas a los alumnos sobre la valoración efectiva de sus profesores, en lo que se refiere a múltiples atributos que conjuntamente componen una caracterización apropiada y deseable del instructor¹, destacando la claridad explicativa, la preparación y organización de las clases, el rigor y la competencia del profesor, sus habilidades comunicativas y de interacción con el grupo.

¹ Véase Gracia y de la Iglesia (2005) para una discusión sobre acercamientos alternativos utilizados en la literatura.

Una parte sustancial de la literatura se ha centrado en el estudio de la relación entre los resultados de los alumnos en las pruebas de evaluación de contenidos y su valoración de los profesores. En particular, parece que los estudiantes que mejor valoran a sus profesores son los que obtienen un mejor rendimiento académico, aunque existe cierta controversia sobre el sentido de la causalidad. Por una parte, es razonable suponer que los profesores que mejor enseñan generan mayor aprendizaje entre sus alumnos, resultando mejores calificaciones para los estudiantes. Por otra, puede ser que los docentes *intercambien* mejores notas a cambio de buenas evaluaciones por parte de sus estudiantes. Además, los resultados en la literatura sugieren que a la hora de evaluar al docente es más relevante la expectativa de calificación del alumno que la nota realmente obtenida.

En esta línea, Boex (2000) encuentra un impacto positivo tanto de la nota real como de la esperada sobre la valoración contenida en las EEP. En este mismo sentido pero especificando una causalidad inversa, Fernández, Mora y Lorente(1999) constatan que el poder explicativo de la valoración asignada por los alumnos a diversas características del profesor es significativamente mayor si la variable a explicar es la nota esperada que si es la nota real. Por su parte Krautmann y Sander (1999), en un modelo que contempla la posible simultaneidad entre la valoración que los estudiantes hacen de sus profesores y la nota esperada, identifica un impacto positivo significativo de dicha nota esperada sobre la evaluación de los instructores².

Objetivo prioritario de este trabajo es explorar la posible influencia directa que el género tiene sobre la valoración que los alumnos realizan de sus profesores, si bien consideramos que el impacto indirecto del género sobre otros aspectos del proceso docente puede ser relevante. Primero, si el género afecta a la decisión de cursar estudios universitarios de economía, a la tasa de abandono de los estudiantes o a sus niveles de absentismo,

²Sin embargo, otros estudios recientes no han identificado una relación positiva entre la nota de los estudiantes y la evaluación de la efectividad docente de sus profesores. En More (2006) el componente más importante en la determinación de la efectividad docente medida con las EEP es el método didáctico, seguido por la existencia de una evaluación justa y el trato respetuoso a los estudiantes, mientras que ni la nota obtenida ni la esperada están significativamente correlacionadas con la efectividad docente. Véase, en este mismo sentido, Isely y Singh (2005).

indirectamente estará condicionando la muestra. Además, si el género influye en los resultados de los alumnos, estará también afectando a las EEP ya que tanto la nota esperada como la real parecen influir en las valoraciones que los estudiantes hacen de sus profesores.

Entre las hipótesis barajadas en la literatura para explicar esta asimetría en el comportamiento según el género, figuran la ausencia de un modelo de rol femenino en el ámbito educativo o sus menores aspiraciones y competitividad profesional. En este sentido, se ha venido argumentando desde que las mujeres disponen de menos habilidad para el estudio de las matemáticas hasta que presentan una capacitación diferente a la de sus compañeros varones³. Caso de existir, es obvio que este tipo de desventajas para las mujeres serían especialmente relevantes en el área de teoría económica⁴. La literatura aporta también interesantes trabajos cuyo objeto fundamental es el estudio del impacto del género del profesor sobre el comportamiento de los alumnos, si bien los resultados son muy diversos⁵.

Como resumen de la discusión anterior, el género del alumno y del profesor podrían estar afectando a las valoraciones de los alumnos directamente pero también, y quizás de manera más relevante, indirectamente en la medida en que la muestra está formada por el reducido

³ Becker y Johnston (1999) encuentran que las mujeres se comportan relativamente peor en las pruebas tipo test que en el desarrollo de preguntas tipo ensayo. En Krohn y O'Connor (2005) las mujeres, en media, obtienen unas puntuaciones inferiores a las de sus compañeros varones, incluso cuando se controla por la habilidad inicial y las horas gastadas en el estudio. Jensen y Owen (2001) presentan evidencia empírica sobre cómo las características de los estudiantes y los atributos y métodos pedagógicos de los profesores, en particular el género de ambos, interactúan influyendo en la decisión de los alumnos de continuar sus estudios de economía después del primer semestre.

⁴ Nótese que las asignaturas contenidas en nuestra muestra corresponden al área de matemáticas, de micro y macroeconomía, disciplinas en las que es necesario el dominio de la matemática como herramienta básica de análisis. Además, en las asignaturas de micro y macroeconomía intermedia las preguntas de elección múltiple constituyen una parte fundamental, en muchos casos eliminatoria, del examen final.

⁵ Becker y Powers (2001) identifican un impacto del género del profesor sobre la ganancia de conocimiento de los estudiantes y Rask y Bailey (2002) muestran la relevancia de la relación entre la proporción de clases tomadas con un profesor del mismo género del alumno. En Robb y Robb (1999) las mujeres obtienen peores resultados, a pesar de partir de una nota superior en media en la enseñanza secundaria, y continúan sus estudios después del primer año en menor proporción, sin que exista evidencia del impacto del género del instructor.

(respecto de los matriculados) conjunto de alumnos que al final del semestre continúa asistiendo a clase, de modo que podría determinar una selección muestral no aleatoria por género. Todo lo anterior debería alertarnos respecto a la posible infravaloración del impacto del género en el análisis, dados los posibles sesgos relacionados con la selección muestral (véase, Heath (1989)).

Además de la incidencia que el género puede tener sobre las EEP, este trabajo pretende incorporar en el análisis, si bien de manera muy preliminar, algún indicador de ciertas características metacognitivas de los alumnos que podrían estar afectando tanto a su comportamiento como a sus resultados⁶. Grimes, Meghan y Woodruff (2004) examinan la relación entre las puntuaciones asignadas a los profesores por los estudiantes en las EEP y el tipo de orientación psicológica de los mismos: los alumnos que se responsabilizan de sus resultados tienden a evaluar significativamente mejor a sus profesores. Este tipo de trabajos abren una interesante línea de investigación en el análisis de las EEP, poniendo el énfasis en cómo la actitud del estudiante hacia sus resultados en las calificaciones influye en la determinación de las puntuaciones asignadas a los profesores.

3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El panel utilizado está extraído de la base de datos de más de 9000 alumnos, que incluye las respuestas de las encuestas de evaluación del profesorado (EEP), elaboradas semestralmente por el Departamento FAE I (UCM), desde el curso 2002-03 hasta la actualidad. Este trabajo utiliza únicamente las observaciones de 3100 alumnos para las que se dispone de la información ampliada, en particular, género del alumno y expectativa de resultados, abarcando el periodo de análisis desde el segundo semestre del curso 2003-04 hasta el primero del curso 2006-07. Las variables⁷ utilizadas

⁶ Borg y Stranahan (2002) encuentran un impacto diferencial por raza y género del tipo de personalidad del estudiante sobre sus notas. Grimes (2002) detecta niveles muy elevados de sobreconfianza, o situación en que el estudiante espera mayor nota de la obtenida, creciendo con el absentismo los errores de predicción (diferencia entre la nota real y la esperada por los alumnos).

⁷ Las quince primeras variables se miden sobre una escala discreta de 1 a 7 puntos. La variable c16 recoge la diferencia entre la nota obtenida en las pruebas intermedias respecto de la esperada, mientras que la c17 pregunta directamente por la nota que

(véase Anexo) están divididas en dos bloques, el primero asociado a las preguntas del cuestionario y el segundo con información externa al mismo⁸.

La tabla 2 del anexo presenta los estadísticos descriptivos básicos para toda la muestra⁹. La valoración que realizan los alumnos es en todos los casos muy alta, con medias¹⁰ superiores a 5, con medianas y valores modales también muy altos (6 y 7), excepto las variables c11 (motivar el interés por el área) y c14 (valoración de la bibliografía), aún así con una media superior a 4,7. Por tanto, en media, los alumnos tienen muy buena percepción del profesorado del departamento, excepcional en lo que se refiere a su estricto grado de cumplimiento (c1 y c2). Las variables que reflejan valoración general del profesor (c9 y c10), en media son siempre muy similares a las de claridad explicativa (c3) y utilidad contenidos (c7). Para la muestra completa, la distribución por género es bastante homogénea (un 49% de alumnos y un 54% de profesores varones), los alumnos repetidores representan un 28%, los que hacen tutorías el 23% y, por asignaturas, mientras que el 27% de los estudiantes cursa matemáticas, el 39% microeconomía y el 33% macroeconomía. El porcentaje medio de asistencia de los alumnos presentes en la muestra es muy elevado, lo que es compatible con el alto grado de absentismo. El 40,7% de los estudiantes ha contestado a la pregunta relativa a su calificación esperada respecto de la obtenida en las pruebas intermedias, lo que indica que han realizado algún

espera obtener en el examen final de la asignatura. La variable c18 contiene el género del alumno (c18d), la c19 el porcentaje medio de asistencia, mientras que la variable c20, horas semanales de estudio de la asignatura, está abierta y ha sido recodificada (c20rd), y la c21 es dicotómica según que el alumno sea repetidor o no (c21d). Asociado al código de profesor, variable c22, se ha definido la dicotómica de género del docente, vinculada al código de asignatura, c23, las dummies de área de conocimiento para matemáticas, c23dm, microeconomía, c23dmi, y macroeconomía, c23dma y la variable dicotómica c8d para alumnos que asisten a tutorías.

⁸ Las encuestas se pasan durante las dos últimas semanas del semestre, lo que unido a los altos niveles de absentismo, introduce problemas de selección muestral. Sin embargo, todos los docentes del departamento están obligatoriamente sujetos al proceso de evaluación, y el encuestador no coincide en ningún caso con el evaluado, evitando adicionales problemas de selección muestral.

⁹ Además y como el 11% de los alumnos no contestó a la pregunta relativa a su género, todo el análisis descriptivo se ha replicado para la submuestra de alumnos que contestan a esta pregunta, sin que se haya detectado diferencia alguna.

¹⁰ La media de las variables dicotómicas aporta el porcentaje en la muestra de la categoría 1 asociada.

tipo de evaluación continua y, de ellos, el 64.4% acertaron en su predicción y obtuvieron la calificación prevista, el resultado fue mayor que el esperado en 11,6% y menor en el 23,9% de los casos. En cuanto a la nota esperada para el examen final, sólo el 1,1% de los alumnos espera suspender, el 55% aprobar, el 36,4% notable y el 7,42% sobresaliente. Estos resultados indican una importante sobreconfianza entre nuestros estudiantes, que no se corresponde con la realidad observada en las calificaciones finales. Los alumnos repetidores valoran mejor a los docentes, asisten menos y estudian algo más, mientras que los que van a tutorías valoran mejor, asisten más a clase y estudian significativamente más (4,4 horas vs 3).

De acuerdo con la tabla 3, que segmenta por el género del alumno, en media las alumnas mujeres valoran siempre mejor a sus docentes, asisten alrededor de 2 puntos porcentuales más a clase y estudian significativamente más que sus compañeros varones (3,64 vs 2,88 horas semanales). Por género del profesor, los alumnos que reciben docencia de profesoras asisten a clase y estudian algo más, las profesoras tienen matriculados más repetidores (31% vs 25%) y atienden a más alumnos en tutorías.

La tabla 4 presenta información cuando se utilizan como criterios de segmentación el género del alumno, repetir y asistir a tutorías: los que más estudian son las alumnas que asisten a tutorías y son repetidoras (5,2 horas semanales) frente a los varones que no asisten a tutorías, sean o no repetidores (2,6). Los alumnos, independientemente de su género, que asisten a tutorías y no repiten son los que presentan mayores porcentajes medios de asistencia a clase (entorno al 92%), frente a los varones repetidores que no asisten a tutorías (81,5%).

Respecto a la discrepancia entre la nota obtenida y la esperada en las pruebas intermedias (c16), de los alumnos que no las realizan el 63% recibe clase con profesores varones, mientras que para los que sí las realizan este dato es del 40%. Además, los alumnos que sí hacen pruebas intermedias estudian más y asisten más a tutorías. Segmentando por categorías, los alumnos que han obtenido más nota de la que esperaban son los que mejor valoran a sus profesores, más asisten a clase y a tutorías y más horas estudian. Entre los que no se equivocan en su previsión de nota, la

participación de los no repetidores y la de los alumnos varones es más de 7 puntos porcentuales superior. Por tanto, los errores de predicción son mayores entre las alumnas repetidoras.

Segmentando por la nota que esperan obtener en la prueba final (c17), en la tabla 5 se observa cómo la valoración que los estudiantes hacen de sus profesores, el número de horas de estudio y la asistencia a clase y a tutorías es creciente con la nota esperada.

El análisis relativo a los estadísticos básicos se ha complementado con el estudio de la matriz de correlación bilateral no paramétrica (tabla 6). Los coeficientes de correlación Rho de Spearman son en su gran mayoría significativamente distintos de cero al 99%, exceptuando las preguntas regularidad en la asistencia y puntualidad del profesor, resultado razonable dado que el alto nivel de cumplimiento de los profesores hace que éstos aspectos no determinen su valoración. Las preguntas calificación comparativa y valoración global están muy correlacionadas entre sí (0,76)¹¹, resultado consistente con el hecho de que ambas reflejan el grado general de satisfacción del alumno por la docencia recibida. Como cabía esperar, la correlación entre calificación comparativa y valoración global es elevada con claridad explicativa, preparación clases, competencia y utilidad de contenidos, aspectos referidos a la valía docente del profesor, como agente activo/director del proceso de enseñanza aprendizaje y transmisor de conocimientos. Cabe destacar la importante correlación existente entre la claridad explicativa y valoración global, que toma valores en torno a 0,71¹². En cuanto a accesibilidad, la correlación con calificación comparativa y valoración global presenta un patrón errático por submuestras, destacando los valores mayores cuando el docente es mujer y, además, la asignatura es del área de matemáticas. Respecto al trabajo del profesor en tutorías e

¹¹ Con ligeras diferencias según la segmentación aplicada, con un valor mínimo (0,72) cuando el género del profesor y alumno es masculino, y un valor máximo (0,82) cuando el género del profesor y el alumno es femenino.

¹² Con ciertas diferencias según las distintas segmentaciones realizadas, siendo 0,74 para el colectivo de profesores mujeres frente al 0,69 en los hombres, y de 0,75 para las asignaturas de microeconomía frente al 0,69 y 0,67 en las del área de matemáticas y macroeconomía, respectivamente.

interés del alumno por el área, y como cabía esperar, mientras que la correlación de cada una de ellas con los ítems que reflejan los atributos docentes del profesor (3, 4, 5, 7) es baja, es mucho más representativa la registrada con calificación comparativa y valoración global.

En las distintas segmentaciones probadas sólo se ha detectado heterogeneidad en el patrón de correlaciones respecto a la muestra de referencia cuando se discrimina por el área conceptual, cuando se segmenta por la expectativa de los estudiantes y por porcentaje de asistencia. En particular aparecen asimetrías para las asignaturas de matemáticas, para aquellos alumnos que en las pruebas intermedias han obtenido más nota de la que esperaban y aquellos que tienen una expectativa en el examen final de sobresaliente y, además, para los estudiantes que asisten a clases presenciales el 60% o menos. Por tanto, ni el hecho de ser repetidor, ni el grado de dedicación del alumno y/o la actitud activa del mismo en su proceso de aprendizaje, medido por horas de estudio semanales, parece ser una fuente significativa de heterogeneidad en el patrón de correlaciones entre los distintos atributos docentes. Dado el fuerte absentismo generalizado a lo largo del curso, en especial para los repetidores, y el hecho de que gran parte de estos estudiantes es la primera vez que se han incorporado a la docencia presencial, no resulta sorprendente la analogía detectada en el comportamiento. En cuanto al tamaño de los coeficientes de correlación, encontramos valores claramente superiores cuando el género del alumno es hombre y el del profesor es mujer, para aquellos alumnos que estudian 2 ó menos horas semanales y en el área de teoría económica, para la materia de microeconomía.

4. CONCLUSIONES

Una explotación descriptiva muy simple de la muestra disponible ha permitido identificar algunas regularidades empíricas consistentes con la literatura más reciente, que han de ser confirmadas con un tratamiento econométrico de la información. En particular, se obtiene un impacto de la nota esperada, de la asistencia a tutorías y del género del alumno sobre su valoración media del docente. Además, los patrones de correlación difieren

para las matemáticas y para los alumnos con mejores expectativas de resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Becker, W.E. y C. Johnston (1999), "The relationship between multiple choice and essay response questions in assessing economics understanding", *The Economic Record* 75 (231), 348-57.

Becker, W.E. y J.R. Powers (2001), "Student performance, attrition, and class size given missing student data", *Economics of Education Review* 20, 4, august , 377-88

Boex, J.L.F. (2000), "Attributes of Effective Economics instructors: an analysis of student evaluations", *Research in Economic Education*, summer 2000, 211-227.

Borg, M.O. y H.A. Stranahan (2002), "Personality type and student performance in upper-level economics courses: the importance of race and gender", *Journal of Economic Education*, winter 2002, 3-14.

Ferrández, R., Mora, M.T. y Lorente, E. (1999), "Problemas en la interpretación del rendimiento de los estudiantes como indicador de calidad de una institución", en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*, Ministerio de Educación y Cultura, Consejo de Universidades.

Gracia, E., Iglesia, MC (2005), "Sobre la opinión que los alumnos tienen de la efectividad de la docencia. Una primera exploración con encuestas en Teoría Económica". *Notes on University Teaching Methodologies and Experiences*. Universidad de Sevilla, 269-282.

Grimes, P.W. (2002), "The overconfident principles of economics student: an examination of a metacognitive skill", *Journal of Economic Education*, winter 2002, 15-30.

Grimes, P.W, J.M. Meghan y T.W. Woodruff (2004), "Grades-Who's to Blame? Student evaluation of teaching and Locus of Control", *Journal of Economic Education*, 35 (2), 129-147.

Heath, J. A. (1989), "An econometric model of the role of gender in economic education", *American Economic Review*, 79 (May), 226-30.

Isely, P. y H. Singh (2005), "Do higher grades lead to favourable student evaluations?" *Journal of Economic Education*, 36 (1), 29-42.

Jensen, E. J. y A.L. Owen (2001), "Pedagogy, gender, and interest in economics", *Journal of Economic Education*, Fall 2001, 323-343.

Krautmann, A.C. y W. Sander (1999), "Grades and student evaluations of teacher", *Economics of Education Review* 18, 1, february, 59-63.

Krohn, G.A. y C.M. O'Connor (2005), "Student effort and performance over the semester", *Journal of Economic Education*, 36 (1), 3-28.

More, T. (2006), "Teacher evaluations and grades: additional evidence", *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, Sep 2006. 9 , 2; ABI/INFORM Global.

Rask, K.N. y E.M. Bailey (2002), "Are faculty rote models? Evidence from mayor choice in an undergraduate institution", *Journal of Economic Education*, spring 2002, 99-124.

Robb, R.E. y A.L. Robb (1999), "Gender and the study of economics: the role of gender of the instructor", *Journal of Economic Education*, winter 1999, 319-19.

ANEXO

Tabla 1. Definición de variables y correspondencia con el cuestionario

CUESTIONARIO		RANGO VARIACIÓN	DICOTÓMICAS ASOCIADAS (0,1)
SOBRE EL PROFESOR			
c1	Asistencia	(1,2,3,4,5,6,7)	
c2	Puntualidad.	(1,2,3,4,5,6,7)	
c3	Claridad expliativa	(1,2,3,4,5,6,7)	
c4	Preparación clases	(1,2,3,4,5,6,7)	
c5	Competencia	(1,2,3,4,5,6,7)	
c6	Accesibilidad	(1,2,3,4,5,6,7)	
c7	Utilidad contenidos	(1,2,3,4,5,6,7)	
c8	Tutorías (sólo si asiste)	(1,2,3,4,5,6,7)	c8d = 1 Si asiste tutorías
c9	Calificación comparativa	(1,2,3,4,5,6,7)	
c10	Valoración global	(1,2,3,4,5,6,7)	
SOBRE ASIGNATURA			
c11	Interés	(1,2,3,4,5,6,7)	
c12	Clases prácticas	(1,2,3,4,5,6,7)	
c13	Material de prácticas	(1,2,3,4,5,6,7)	
c14	Bibliografía	(1,2,3,4,5,6,7)	
c15	Recursos electrónicos	(1,2,3,4,5,6,7)	
c16	Nota obtenida respecto esperada examen voluntario	(ma, i, me)	
c17	Nota espera examen final	(ss, ap, nt, sb)	
c18	Género del alumno	(f, m)	c18d = 1 si masculino
c19	Porcentaje asistencia	(20,40, 60, 80, 100)	
c20	Horas semanales estudio	libre	c20rd
c21	¿Cursa asignatura por primera vez?	s, n	c21d=1 si repite
EXTERNAS AL CUESTIONARIO			
c22	Código profesor	1-45	c22d = 1 si masculino
c23	Categoría Asignatura		c23dm=1 matemáticas c23dmi=1 microeconomía c23dma=1 macroeconomía
c24	Grupo	(A-I)	
c25	Turno	(m, t)	
c26	Semestre	(1, 2)	
c27	Curso	2004-2006	

Tabla 2. Estadísticos descriptivos base de datos

VARIABLE	MUESTRA COMPLETA				SUBMUESTRA GÉNERO ALUMNOS			
	N	MEAN	P50	CV	N	MEAN	P50	CV
c1	3108	6.71	7	0.01	2770	6.71	7	0.01
c2	3110	6.37	7	0.02	2771	6.36	7	0.02
c3	3113	5.67	6	0.05	2776	5.67	6	0.05
c4	3114	5.97	6	0.04	2776	5.96	6	0.04
c5	3097	6.12	6	0.03	2762	6.11	6	0.03
c6	3115	6.09	6	0.04	2775	6.08	6	0.04
c7	3055	5.69	6	0.05	2721	5.69	6	0.05
c8	721	6.12	6	0.03	561	6.11	6	0.04
c9	3046	5.76	6	0.04	2715	5.75	6	0.04
c10	3101	5.89	6	0.03	2764	5.89	6	0.03
c11	3106	4.86	5	0.09	2768	4.88	5	0.09
c12	3084	5.53	6	0.06	2747	5.53	6	0.06
c13	3056	5.26	5	0.07	2722	5.26	5	0.07
c14	2742	4.77	5	0.09	2459	4.80	5	0.09
c15	1613	5.20	5	0.08	1580	5.21	5	0.08
c19	3091	86.48	80	0.04	2765	86.52	80	0.04
c20	2983	3.39	3	1.08	2669	3.33	3	1.01
c20rd	2983	3.32	3	0.55	2669	3.26	3	0.55
c21d	3054	0.28	0		2732	0.28	0	
c8d	3120	0.23	0		2780	0.20	0	
c18d	2780	0.49	0		2780	0.49	0	
c22d	3120	0.54	1		2780	0.54	1	
c23dm	3120	0.27	0		2780	0.21	0	
c23dmi	3120	0.39	0		2780	0.42	0	
c23dma	3120	0.33	0		2780	0.36	0	

Tabla 3. Segmentación por género alumno. Estadísticos descriptivos

VARIABLE	ALUMNOS				ALUMNAS			
	N	MEAN	P50	CV	N	MEAN	P50	CV
c1	1371	6.66	7	0.01	1399	6.76	7	0.01
c2	1372	6.28	7	0.03	1399	6.44	7	0.02
c3	1372	5.57	6	0.06	1404	5.76	6	0.05
c4	1374	5.84	6	0.04	1402	6.08	6	0.03
c5	1370	6.06	6	0.04	1392	6.17	6	0.03
c6	1372	5.95	6	0.04	1403	6.21	7	0.03
c7	1349	5.58	6	0.05	1372	5.80	6	0.04
c8	275	5.97	6	0.04	286	6.24	7	0.03
c9	1337	5.69	6	0.05	1378	5.80	6	0.04
c10	1365	5.79	6	0.03	1399	5.98	6	0.03
c11	1369	4.80	5	0.10	1399	4.96	5	0.08
c12	1351	5.42	6	0.07	1396	5.64	6	0.05
c13	1340	5.10	5	0.08	1382	5.40	6	0.06
c14	1246	4.65	5	0.10	1213	4.96	5	0.08
c15	795	5.05	5	0.09	785	5.36	6	0.08
c19	1370	85.81	80	0.04	1395	87.21	100	0.03
c20	1327	3.00	2	1.77	1342	3.65	3	0.48
c20rd	1327	2.88	2	0.68	1342	3.64	3	
c21d	1349	0.28	0		1383	0.27	0	
c8d	1375	0.20	0		1405	0.20	0	
c18d	1375	1.00	1		1405	0.00	0	
c22d	1375	0.57	1		1405	0.51	1.00	

Tabla 4. Segmentación por repetidor, género del alumno y por asistencia a tutorías.

			GENERO ALUMNO					
			FEMENINO			MASCULINO		
			ASISTE TUTORIAS			ASISTE TUTORIAS		
			NO	SI	TOTAL	NO	SI	TOTAL
c21d ¿REPITE?	0 NO	n	813	187	1000	796	168	964
		c10	5.9	6.2	5.9	5.6	6.1	5.7
		c3	5.6	5.9	5.7	5.4	5.7	5.5
		c19	87.7	91.8	88.4	86.4	91.6	87.3
		c20rd	3.3	4.7	3.6	2.6	3.9	2.8
	1 SI	n	283	95	378	279	97	376
		c10	6.1	6.3	6.1	5.9	6.2	6.0
		c3	5.9	6.1	5.9	5.7	6.0	5.8
		c19	83.1	86.3	83.9	81.5	83.1	81.9
		c20rd	3.4	5.2	3.8	2.6	4.2	3.0
	TOTAL	n	1096	282	1378	1075	265	1340
		c10	5.9	6.2	6.0	5.7	6.1	5.8
		c3	5.7	6.0	5.8	5.5	5.8	5.6
		c19	86.5	89.9	87.2	85.1	88.5	85.8
		c20rd	3.3	4.9	3.6	2.6	4.0	2.9

Tabla 5. Segmentación por nota esperada

VARIABLE	NOTA ESPERADA POR ALUMNO EN EXAMEN FINAL							
	SUSPENSO		APROBADO		NOTABLE		SOBRESALIENTE	
c3	30	5.13	1495	5.49	992	5.89	202	6.08
c4	30	5.33	1497	5.84	993	6.11	201	6.22
c5	30	5.41	1492	5.99	990	6.26	200	6.38
c6	30	5.17	1497	5.98	992	6.18	202	6.35
c7	30	4.97	1465	5.55	972	5.84	198	6.06
c8	2	4.00	272	6.03	202	6.20	75	6.11
c9	29	5.10	1465	5.62	971	5.93	195	6.02
c10	30	5.20	1490	5.75	990	6.04	201	6.24
c19	29	79.31	1487	84.67	986	88.38	200	91.50
c20	28	2.61	1430	3.18	968	3.32	190	4.15
c20rd	28	2.68	1430	3.13	968	3.32	190	4.01
c21d	29	0.10	1470	0.32	977	0.25	198	0.16
c8d	30	0.07	1499	0.18	993	0.20	202	0.37
c18d	30	0.47	1466	0.49	978	0.51	190	0.48
c22d	30	0.70	1499	0.51	993	0.57	202	0.55

Tabla 6. Matriz de correlación muestra completa

Rho de Spearman	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11
c1 Coeficiente de correlación N	1,000 3108	,342(**) 3105	,167(**) 3101	,209(**) 3102	,215(**) 3085	,204(**) 3103	,191(**) 3043	,217(**) 720	,211(**) 3035	,257(**) 3089	,138(**) 3094
c2 Coeficiente de correlación N		1,000 3110	,173(**) 3103	,213(**) 3104	,180(**) 3087	,181(**) 3105	,180(**) 3045	,221(**) 719	,217(**) 3037	,270(**) 3091	,120(**) 3096
c3 Coeficiente de correlación N			1,000 3113	,696(**) 3108	,614(**) 3090	,424(**) 3108	,528(**) 3049	,494(**) 719	,667(**) 3040	,713(**) 3095	,490(**) 3100
c4 Coeficiente de correlación N				1,000 3114	,675(**) 3093	,462(**) 3109	,526(**) 3050	,518(**) 716	,604(**) 3041	,674(**) 3096	,430(**) 3101
c5 Coeficiente de correlación N					1,000 3097	,479(**) 3093	,528(**) 3033	,479(**) 709	,555(**) 3024	,643(**) 3078	,418(**) 3083
c6 Coeficiente de correlación N						1,000 3115	,495(**) 3050	,548(**) 720	,456(**) 3042	,542(**) 3096	,348(**) 3101
c7 Coeficiente de correlación N							1,000 3055	,485(**) 710	,541(**) 2984	,606(**) 3038	,470(**) 3043
c8 Coeficiente de correlación N								1,000 721	,541(**) 702	,614(**) 718	,346(**) 720
c9 Coeficiente de correlación N									1,000 3046	,767(**) 3035	,472(**) 3036
c10 Coeficiente de correlación N										1,000 3101	,506(**) 3089
c11 Coeficiente de correlación N											1,000 3106

NOTAS: ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral),

* La correlación es significativa al nivel 0,05

UN MODELO DE ATRIBUTOS EN LA VALORACIÓN DOCENTE DE LOS ALUMNOS

Capítulo 3

RESUMEN

Partiendo del análisis descriptivo que enmarca el trabajo, se especifica y estima un modelo econométrico que permite cuantificar la participación de los distintos atributos docentes y no docentes en la valoración global que los estudiantes hacen de sus profesores.

El principal atributo en la valoración que del profesor hace el alumno es la calificación comparativa del docente respecto del resto de profesores del curso, con un peso más de tres veces superior al de cualquiera de los otros ítems. Siguen en orden de importancia, primero, la claridad explicativa y la competencia, segundo la preparación de las clases, la accesibilidad y el grado de cumplimiento del profesor y, por último, la utilidad de los contenidos y la motivación por el interés del alumno en el área. Los resultados identifican un efecto cruzado del género que matiza la contribución de los atributos calificación comparativa y claridad explicativa en la determinación de la valoración global del profesor, de forma que para las mujeres es más importante la valoración comparativa y menos la claridad explicativa que para sus compañeros varones. Además, la contribución de la calificación comparativa sobre la global se reduce para los alumnos repetidores.

Respecto a las características individuales del alumno, la asistencia a tutorías, el repetir la asignatura, dedicar más horas de estudio y tener buenas expectativas en cuanto a la calificación esperada mejoran la valoración del profesor. Por otra parte, no se han detectado patrones de comportamiento significativamente diferenciados por áreas o por género del profesor, ni por la divergencia entre la nota real y la esperada en las pruebas de evaluación continua, ni tampoco por la participación del alumno en la misma.

1. INTRODUCCIÓN

La literatura en economía de la educación y en didáctica de la economía ha retomado con interés creciente el uso de las SET (Student Evaluations of Teaching) debido, por una parte, a la combinación de potentes técnicas de estimación econométrica con otras de carácter cualitativo y, por otra, a la inclusión junto con los atributos del docente de ciertas características que afectan al proceso de aprendizaje y a la valoración que los estudiantes hacen de la docencia recibida. Entre dichas características destacan el género del alumno, su actitud, motivación y esfuerzo frente a la asignatura, el sexo del profesor, la naturaleza de la materia cursada o, incluso, del grupo al que el estudiante asiste.

Este trabajo, que continúa la línea de investigación iniciada en Gracia y de la Iglesia (2005, 2007)¹³, mide la efectividad docente por la valoración global que el alumno hace de su instructor e identifica, en primer lugar, los diversos atributos didácticos del profesor que conjuntamente componen una caracterización deseable del mismo y, en segundo lugar, otros aspectos y efectos individuales del alumno relevantes en el proceso de evaluación del profesor. En este sentido, el cuestionario empleado incluye información relativa al género del alumno y del profesor, a las especificidades de la materia impartida y al grado de adecuación del material bibliográfico y a ciertos indicadores de las expectativas de los alumnos, como son la nota esperada en el examen final y la asimetría entre el rendimiento esperado y el real de las pruebas intermedias realizadas durante el curso. El estudio incorpora una amplia exploración econométrica de la que resulta una cuantificación robusta del impacto relativo que tanto los atributos docentes como las otras características individuales tienen en la valoración global.

¹³ Véanse para una discusión de los diversos acercamientos alternativos a la efectividad de la docencia y para una revisión de la literatura relativa a la evaluación mediante las SET.

2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

La muestra empleada en este trabajo se restringe al periodo que va desde el segundo semestre del curso 2004-05 hasta el segundo del curso 2006-07, y consta de las 3943 observaciones asociadas al cuestionario ampliado¹⁴.

La Tabla 1 del anexo presenta estadísticos descriptivos básicos para el total de la muestra y la segmentación por género del estudiante¹⁵. En media, los alumnos que asisten a clase en las últimas semanas del semestre, momento en el que se realiza la encuesta, evalúan positivamente la docencia recibida, con una valoración global media de 5,85 y un valor modal de 6, destacando la elevada percepción de los estudiantes sobre el grado de cumplimiento (c1 y c2) de sus profesores, su competencia, accesibilidad, trabajo en tutorías y preparación. Los ítems con menor valoración media son la motivación en el interés por la asignatura y la bibliografía. El porcentaje medio de asistencia de los alumnos presentes en la muestra es muy elevado, 86,47%, lo que obviamente es compatible con el alto grado de absentismo observado, y en media los estudiantes estudian la asignatura de referencia 3,29 horas semanales. La distribución por género es bastante homogénea, tanto en lo que se refiere a los alumnos como a los profesores, con un 49% y un 52% de varones, respectivamente. El 43% de los alumnos han realizado controles durante el curso, los repetidores representan un 28%, los que hacen tutorías el 21% y, por asignaturas, el 20% de los estudiantes cursa matemáticas, el 39% microeconomía y el 32% macroeconomía.

Como asimetría por género destaca que en media las alumnas valoran con regularidad siempre mejor a sus docentes y que estudian algo más que sus compañeros varones (3,59 vs 2,92 horas semanales).

¹⁴ Las encuestas de evaluación del profesorado son elaboradas semestralmente por el Departamento FAE I (UCM), al que pertenecen las autoras, desde el curso 2002-03 hasta la actualidad.

¹⁵ Las quince primeras variables se miden sobre una escala discreta de 1 a 7 puntos, la variable c19 recoge el porcentaje medio de asistencia, la variable c20r aporta las horas semanales de estudio de la asignatura. El resto de las variables son dicotómicas, estando el valor 1 asociado a la leyenda de la misma, indicando su media el porcentaje en la muestra de la categoría 1.

La Tabla 2 presenta información cuando se utilizan como criterios de segmentación el género del alumno, repetir y asistir a tutorías. Así, las que más estudian son las alumnas que asisten a tutorías y son repetidoras (5,13 horas semanales) frente a los varones que no asisten a tutorías, sean o no repetidores (alrededor de 2,6). Los alumnos, independientemente de su género, que asisten a tutorías y no repiten son los que presentan mayores porcentajes medios de asistencia a clase (en torno al 91,4%), frente a los estudiantes, independientemente de su género, repetidores que no asisten a tutorías (alrededor del 82%). La valoración del profesor es mayor para los alumnos que asisten a tutorías, y también para los que repiten la asignatura, ambos independientemente del género.

Por su parte, la Tabla 3 aporta una descripción de la muestra cuando se agrupan las observaciones por la nota que los estudiantes esperan obtener en la prueba final, resultados que, al igual que en Grimes¹⁶ (2002), denotan una elevada sobreconfianza entre nuestros estudiantes. Para los alumnos que responden a este ítem (más del 92%), tan sólo el 5,6% espera suspender, y más del 40% prevé obtener al menos un notable. Como se puede observar, la valoración que los estudiantes hacen de sus profesores en todos los ítems, excepto para las tutorías, el número de horas de estudio y la asistencia a clase y a tutorías es creciente con la nota esperada. Además y dado que el porcentaje de varones, tanto entre los estudiantes como entre los profesores, es creciente con la nota esperada, los profesores pueden estar induciendo y los alumnos percibiendo mejores expectativas de éxito.

3. UN MODELO CUANTITATIVO DE ATRIBUTOS

El análisis descriptivo realizado, en este y anteriores trabajos, apunta algunas de las hipótesis que van a ser contrastadas econométricamente. Así, la estrategia de especificación ha consistido en plantear estimaciones para diversas submuestras, con el fin de detectar comportamientos diferenciales que nos orienten sobre cómo el alumno compone su valoración global del

¹⁶ Grimes (2002) detecta niveles muy elevados de sobreconfianza, o situación en que el estudiante espera mayor nota de la obtenida, creciendo con el absentismo los errores de predicción.

profesor. Cabe señalar que todas las estimaciones que se presentan son consistentes a heterocedasticidad¹⁷ y que el coeficiente de determinación es superior a 0,8 en todos los casos.

El modelo de partida seleccionado es el Modelo 1, que figura en la Tabla 4, donde los atributos que resultan significativamente positivos, en la composición de la valoración global del profesor son, por orden de importancia, la calificación comparativa, la claridad explicativa, competencia, preparación, accesibilidad, grado de cumplimiento¹⁸, utilidad de los contenidos e interés inducido por el profesor en la materia impartida. Sin embargo, los ítems relacionados con las características de la asignatura no son significativos en la valoración global, posiblemente porque la gran mayoría de las observaciones están referidas a asignaturas de cátedra, con programa, bibliografía y examen común. Cabe señalar la importante contribución en la valoración global de la calificación comparativa del profesor evaluado respecto del resto de los docentes del curso, siendo su coeficiente siempre mucho mayor que el obtenido para el resto de los atributos docentes¹⁹.

El resto de las variables incluidas en el Modelo 1 recogen características individuales del alumno, y son indicadores de su grado de esfuerzo e interés (asistencia a clase y a tutorías, horas estudio), de los resultados de su conducta pasada (repite) y de su expectativa de éxito en la calificación de la

¹⁷ Como era previsible por el tipo de información de sección cruzada disponible, el test de White confirmó la existencia de heterocedasticidad muestral, que inicialmente se intentó modelizar utilizando el criterio de Breusch Pagan, con el fin de identificar las variables que explican la varianza condicional de las perturbaciones aleatorias. Para ello, se regresó el cuadrado de los errores del modelo inicial sobre múltiples subgrupos de variables explicativas, utilizando RETINA (Relevant Transformation of the Inputs Network Approach Algorithm), con modelos semiparamétricos basados en un criterio de selección AKAIKE. Sin embargo, el mejor modelo obtenido para la varianza condicional y la utilización de su predicción correspondiente como ponderación de la matriz de observaciones, no aportó mejoras respecto de la corrección automática de White, que es la que finalmente se incluye en este trabajo. Las autoras quieren explicitar su agradecimiento al profesor D. Teodosio Pérez por el asesoramiento en la parte econométrica.

¹⁸ Dada la alta correlación entre los ítems asistencia y puntualidad del profesor, se ha definido una variable de cumplimiento como la media aritmética entre ambos.

¹⁹ Nótese que en la medida en que estos ítems están medidos en la misma escala (entre 1 y 7) y el valor medio de los mismos es muy similar, los coeficientes obtenidos para cada atributo son comparables, aspecto este que no sucede con el resto de los regresores incluidos.

asignatura. La asistencia a tutorías, el repetir la asignatura y dedicar más horas de estudio mejoran la valoración del profesor, si bien el efecto de la intensidad en el estudio es menor cuanto mayor es el porcentaje de asistencia. Además, la contribución de la calificación comparativa sobre la global es menor cuando el alumno es repetidor de la asignatura. Por último y en la misma línea de Boex (2000), Fernández, Mora y Lorente (1999) y Krautmann y Sander (1999), se ha identificado un impacto positivo de la nota esperada²⁰ sobre la evaluación docente, de modo que cuánto mayor es la expectativa del alumno mejor es su valoración del profesor. Este resultado puede ser explicado porque los profesores que mejor enseñan generan mayor aprendizaje entre sus alumnos, resultando mejores calificaciones esperadas por los estudiantes, pero también porque los docentes podrían estar *subastando* mejores notas esperadas a cambio de buenas evaluaciones por parte de sus estudiantes.

En las especificaciones iniciales del modelo, se detectó un impacto directo del género del alumno sobre la valoración global, consistente con la regularidad observada en el análisis descriptivo donde los hombres valoraban sistemáticamente menos a sus profesores en todos los atributos. Además de las diferencias en nivel, se han explorado posibles asimetrías por sexo en la configuración de la valoración del profesorado, para lo cual se ha estimado para las dos submuestras el Modelo 1, excluida la dicotómica de género. A pesar de que el test de Chow no detectó cambio estructural, el modelo estimado para las mujeres difiere del de los hombres en lo que se refiere a la no significatividad de las características individuales del alumno, mientras que para la submuestra de varones la especificación no varía a excepción del atributo interés, en este caso no significativo, de la obtenida con la muestra completa. Para modelizar el impacto del sexo, se han explorado múltiples especificaciones que incluyen la interacción entre el género del alumno y las variables explicativas. Los resultados, que se presentan en el Modelo 2 de la Tabla 4, identifican un efecto cruzado del género que matiza la contribución de los atributos calificación comparativa y claridad explicativa. Así y en la determinación de la valoración global del

²⁰ La variable empleada en las estimaciones recodifica el ítem del cuestionario, asignando valores numéricos que crecen con la calificación esperada.

profesor, para las mujeres es más importante la valoración comparativa y menos la claridad explicativa que para sus compañeros varones.

La diagnosis del modelo detectó la existencia de 27 observaciones atípicas excluidas de las estimaciones²¹, si bien dicha exclusión afecta muy marginalmente a los parámetros estimados, tal como se observa al comparar las dos estimaciones del Modelo 2 que figuran en la Tabla 4.

Por último, se ha estudiado si los alumnos componen la valoración global del profesor de forma diversa según el área y su participación en pruebas de evaluación continua, sin que en ninguno de los dos casos se haya constatado la existencia de heterogeneidad, ni haya mejorado el Modelo 2 de referencia en los intentos de incorporar el impacto diferencial de dichas variables. Destacar, de acuerdo con la Tabla 5, que en las estimaciones para las submuestras de microeconomía y, especialmente, matemáticas, los atributos utilidad de los contenidos e interés por el área pierden significatividad, resultado posiblemente relacionado con la abstracción de sus contenidos. La reducción generalizada en la significatividad del resto de las variables que no son atributos del docente, especialmente en asignaturas de macroeconomía, puede tener su origen en la combinación de la reducción en el número de observaciones y la escasa variabilidad muestral. Cabe señalar también que el atributo motivar interés y las variables que recogen el esfuerzo del estudiante no son significativas en la configuración de la valoración del profesor para los alumnos que no realizaron evaluación continua.

²¹ De hecho para estas observaciones, el único atributo docente significativo en la valoración que los alumnos hacen del profesor es la variable c11 "gracias a lo aprendido el alumno siente mayor interés por el área", esto es, la variable que recoge la capacidad del profesor para motivar interés por la asignatura. Véase la Tabla 4.bis del anexo, que justifica las asimetrías señaladas en el modelo de atributos para las observaciones atípicas.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo se identifica y estima un modelo econométrico que cuantifica la contribución que tienen tanto los atributos docentes del profesor como ciertas características individuales del alumno en la valoración global que los estudiantes hacen de su instructor.

El atributo didáctico más relevante en la determinación de la valoración del profesor es su evaluación en términos comparativos con el resto de docentes del curso, con un peso mayor al triple del de cualquiera de los otros atributos significativos en la especificación. De acuerdo con los coeficientes estimados, siguen en orden de importancia los atributos claridad explicativa y competencia, con un impacto similar, seguidos de preparación de las clases, accesibilidad y grado de cumplimiento del profesor, estando en último lugar la utilidad de los contenidos y la motivación por el interés del alumno en el área. Los resultados identifican un interesante efecto cruzado del género con los atributos de mayor impacto, calificación comparativa y claridad explicativa, que matiza su contribución en la evaluación, de forma que para las mujeres es más importante la valoración comparativa y menos la claridad explicativa que para sus compañeros varones. La aportación de la calificación comparativa sobre la global se corrige también a la baja en el grupo de alumnos repetidores, respecto de los que no lo son.

Además, el hecho de haber asistido alguna vez a tutorías, repetir la asignatura, aplicar más tiempo de estudio y anticipar una buena nota esperada en el examen final mejoran la valoración del profesor. Por último, no se han detectado patrones de comportamiento significativamente diferenciados por áreas, ni por género del profesor, ni por la divergencia entre la nota real y la esperada en las pruebas de evaluación continua, ni tampoco por la participación del alumno en exámenes durante el curso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boex, J.L.F. (2000), "Attributes of effective Economics instructors: an analysis of student evaluations", *Research in Economic Education*, summer 2000, 211-227.
- Ferrández, R., Mora, M.T. y Lorente, E. (1999), "Problemas en la interpretación del rendimiento de los estudiantes como indicador de calidad de una institución", en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*, Ministerio de Educación y Cultura, Consejo de Universidades.
- Gracia, E., Iglesia, MC (2005), "Sobre la opinión que los alumnos tienen de la efectividad de la docencia. Una primera exploración con encuestas en Teoría Económica". *Notes on University Teaching Methodologies and Experiences*. Universidad de Sevilla, 269-282.
- Gracia, E., Iglesia, MC (2007), "Resultados de las Encuestas de valoración docente: el aprendizaje y la cuestión de género". *Investigaciones de Economía de la Educación*, nº 2. Edita : A.E.D.E. Editorial Delta Publicaciones Pag 241-52
- Grimes, P.W. (2002), "The overconfident principles of economics student: an examination of a metacognitive skill", *Journal of Economic Education*, winter 2002, 15-30.
- Krautmann, A.C. y W. Sander (1999), "Grades and student evaluations of teacher", *Economics of Education Review* 18, 1, february, 59-63.

ANEXO

Tabla 1. Descriptivos básicos

DESCRIPTIVOS BASICOS	MUESTRA COMPLETA				ALUMNOS 49% MUESTRA				ALUMNAS 51% MUESTRA			
	N	Med	P50	cv	N	med	P50	cv	N	med	P50	cv
c1 asistencia	3933	6.68	7	0.01	1824	6.62	7	0.01	1869	6.74	7	0.01
c2 puntualidad	3933	6.34	7	0.02	1825	6.25	7	0.03	1869	6.40	7	0.02
c3 claridad	3934	5.63	6	0.06	1824	5.53	6	0.06	1872	5.71	6	0.05
c4 preparación	3937	5.93	6	0.04	1826	5.81	6	0.04	1872	6.04	6	0.04
c5 competencia	3917	6.09	6	0.04	1821	6.03	6	0.04	1859	6.14	6	0.04
c6 accesibilidad	3937	6.05	6	0.04	1825	5.93	6	0.04	1872	6.16	7	0.03
c7 utilidad	3863	5.69	6	0.05	1795	5.58	6	0.05	1831	5.79	6	0.04
c8 tutorías	834	6.08	6	0.04	354	5.97	6	0.04	363	6.21	7	0.03
c9 calificación comparativa	3866	5.71	6	0.05	1788	5.64	6	0.05	1843	5.75	6	0.05
c10 valoración global	3923	5.85	6	0.04	1815	5.74	6	0.04	1868	5.94	6	0.03
c11 interés	3929	4.89	5	0.09	1822	4.82	5	0.09	1868	4.94	5	0.08
c12 prácticas	3896	5.52	6	0.06	1799	5.41	6	0.07	1863	5.61	6	0.05
c13 material	3867	5.27	6	0.07	1785	5.10	5	0.08	1846	5.41	6	0.06
c14 bibliografía	3474	4.85	5	0.09	1653	4.73	5	0.09	1619	4.99	5	0.07
c15 recursos electrón	2200	5.26	6	0.08	1100	5.10	5	0.09	1052	5.44	6	0.07
c19 % asistencia	3916	86.47	80	0.04	1821	85.91	80	0.04	1864	86.78	80	0.03
c20r h/sem estudio	3781	3.29	3	0.53	1763	2.92	2	0.65	1796	3.59	3	0.43
c21d repetidor	3591	28%	0	2.52	1673	28%	0	2.54	1673	28%	0	2.54
c8d % asistía tutorías	3943	21%	0	3.73	1875	19%	0	4.17	1875	19%	0	4.17
c22d profesor (varón)	3938	52%	1	0.92	1827	55%	1	0.83	1871	48%	0	1.07
c23dm matemáticas	3943	20%	0	4.05	1828	18%	0	4.58	1875	18%	0.0	4.60
c23dmi microec	3943	39%	0	1.54	1828	39%	0	1.55	1875	40%	0.0	1.49
c23dma macroec	3943	32%	0	2.11	1828	36%	0	1.81	1875	32%	0.0	2.17

Nota: N= número observaciones; med = media aritmética; P50 =percentil 50 ; cv =coeficiente de variación

Tabla 2. Estadísticos básicos por repetidor, género del alumno y asistencia a tutorías

			GENERO DEL ALUMNO					
			FEMENINO			MASCULINO		
			ASISTE TUTORIAS			ASISTE TUTORIAS		
			NO	SI	TOTAL	NO	SI	TOTAL
REPITE	NO	n (c10)	979	217	1196	995	211	1206
		c10 valoración global	5.85	6.22	5.91	5.61	6.00	5.68
		c3 claridad	5.65	5.97	5.71	5.42	5.66	5.46
		c5 competencia	6.08	6.37	6.13	5.96	6.24	6.01
		c19 % asistencia	87.37	91.35	88.09	86.57	91.47	87.42
		c20rd horas estudio	3.34	4.69	3.58	2.66	4.03	2.90
	SI	n (c10)	347	124	471	352	120	472
		c10 valoración global	6.06	6.35	6.14	5.88	6.22	5.96
		c3 claridad	5.88	6.09	5.93	5.72	6.06	5.81
		c5 competencia	6.22	6.51	6.30	6.08	6.37	6.15
		c19 % asistencia	82.39	85.48	83.20	81.85	83.17	82.18
		c20rd horas estudio	3.42	5.13	3.87	2.57	4.18	2.99
	TOTAL	n (c10)	1326	341	1667	1347	331	1678
		c10 valoración global	5.90	6.26	5.98	5.68	6.08	5.76
		c3 claridad	5.71	6.01	5.77	5.50	5.81	5.56
		c5 competencia	6.11	6.42	6.18	5.99	6.28	6.05
		c19 % asistencia	86.06	89.20	86.70	85.34	88.46	85.95
		c20rd horas estudio	3.36	4.85	3.67	2.64	4.09	2.93

Tabla 3. Descriptivos básicos por nota esperada

DESCRIPTIVOS BASICOS	NOTA ESPERADA EN EL EXAMEN FINAL							
	SUSPENSO		APROBADO		NOTABLE		SOBRESAL	
	5,60%		53,94%		33,77%		6,69%	
	N	MEDIA	N	MEDIA	N	MEDIA	N	MEDIA
c2 puntualidad	201	6.01	1963	6.31	1230	6.42	243	6.30
c3 claridad	204	4.94	1960	5.50	1229	5.87	244	6.05
c4 preparación	204	5.42	1963	5.84	1231	6.11	243	6.16
c5 competencia	202	5.59	1955	6.00	1228	6.26	242	6.34
c6 accesibilidad	204	5.61	1963	5.96	1230	6.18	244	6.34
c7 utilidad	200	5.30	1923	5.56	1206	5.87	240	6.06
c8 tutorías	18	5.22	341	6.02	257	6.21	86	6.01
c9 calificación comparativa	202	5.08	1930	5.61	1206	5.92	236	5.95
c10 valoración global	203	5.26	1957	5.75	1225	6.03	243	6.19
c11 interés	204	4.29	1957	4.58	1230	5.30	243	5.59
c19 % asistencia	203	82.76	1952	84.63	1223	88.59	242	90.91
c20r horas semanales estudio	195	2.65	1879	3.14	1200	3.39	232	3.93
c21d repetidor	43	7%	1822	32%	1198	27%	240	16%
c8d % asistencia tutorías	204	9%	1966	17%	1231	21%	244	35%
c18d género alumno (varón)	204	37%	1924	49%	1207	52%	232	54%
c22d género profesor (varón)	204	35%	1964	49%	1230	57%	242	56%
c23dm matemáticas	204	8%	1966	21%	1231	13%	244	18%
c23dmi microeconomía	204	7%	1966	42%	1231	42%	244	39%
c23dma macroeconomía	204	6%	1966	31%	1231	42%	244	40%

Tabla 4. Estimación por género del alumno

	VARIABLE DEPENDIENTE c10: VALORACIÓN GLOBAL														
	MODELO 1 N=3245 R ² AJUS=0.8213			MODELO 1 ALUMNAS N= 1501 R ² AJ=0. 8150			MODELO 1 ALUMNOS N= 1537 R ² AJ=0. 8270			MODELO 2 N=3038 R ² AJUS=0.8213			MODELO 2 ***MUESTRA TOTAL N=3065 R ² AJ =0.8011		
	COEF	t		COEF	t		COEF	t		COEF	t		COEF	t	
<i>cump1mirnto</i>	.0795641	5.48		.0622819	2.57		.0956196	4.92		.0806265	5.32		.068026	5.03	
<i>c9 calificación comparativa</i>	.3679515	25.37		.4146386	19.28		.3362607	16.44		.4098387	22.14		.4222562	25.78	
<i>c3 claridad</i>	.1647115	12.83		.1408482	7.52		.1929614	10.33		.1327566	7.70		.127444	8.22	
<i>c4 preparación</i>	.1017417	7.58		.1007689	4.72		.097457	5.36		.0983878	7.06		.0877005	7.07	
<i>c5 competencia</i>	.1180003	8.54		.1001364	4.72		.1410248	7.26		.1220629	8.47		.120367	9.65	
<i>c6 accesibilidad</i>	.0993823	9.83		.0856185	5.40		.1003068	7.24		.0941836	9.03		.0865564	9.12	
<i>c7 utilidad</i>	.0495497	4.74		.0436921	2.65		.0435977	3.00		.0443461	4.07		.0504317	5.01	
<i>c11 interés</i>	.0196171	2.60		.0327888	2.70		.0060595	0.59		.0185073	2.36		.0284745	3.69	
<i>c18d*c9 varón*comparativa</i>															
<i>c18d*c3 varón*claridad</i>															
<i>c8d asiste tutorías</i>	.0462429	2.29		.0270441	0.94		.0797311	2.50		.0529766	2.46		.043057	1.87	
<i>c20r horas estudio semanal</i>	.0428328	3.11		.0048817	0.23		.065432	3.50		.0344291	2.38		.0333587	2.34	
<i>c19*c20r asistencia*horas</i>	-.0004188	-2.87		-.0000388	-0.18		-.0006418	-3.15		-.0003307	-2.17		-.0003192	-2.09	
<i>c21d repite</i>	.3733178	3.20		.2590932	1.48		.5683713	3.32		.3837665	3.16		.3814136	3.63	
<i>c9*c21 comparativa*repite</i>	-.0588678	-3.14		-.0370319	-1.32		-.0943167	-3.40		-.0607823	-3.11		-.0597171	-3.39	
<i>c17n nota esperada</i>	.0273724	2.84		.0028267	0.20		.0569417	3.99		.0308294	3.03		.0317054	2.95	
<i>constante</i>	-.1009873	-1.02		.1441115	0.85		-.3049291	-2.37		-.0949155	-0.92		-.0202905	-0.21	

*** Tabla 4 bis. Asimetrías en el modelo de atributos para las observaciones atípicas

VARIABLE DEPENDIENTE c10 valoración global	SIN ATÍPICOS N=3480 R=0,8087		SÓLO ATÍPICOS N=27 R=0,5025		SIN ATÍPICOS N=3480 R=0,2704		SÓLO ATÍPICOS N=27 R=0,5297	
	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t
c9 calificación comparativa	.3722501	33.65	.0483977	0.16				
c3 claridad	.198018	19.70	-.045737	-0.22				
c5 competencia	.1675138	15.88	-.4059261	-0.95				
c6 accesibilidad	.1011548	11.89	-.0572348	-0.21				
c7 utilidad	.0586245	6.33	.3613929	1.56				
c11 interés	.0235507	3.42	.7138611	3.74	.3894403	36.32	.7294721	4.68
c18d varón	-	-3.09	-1.190153	-1.82	-.133399	-4.33	-1.090909	-2.06
cons	.5597514	10.89	2.674659	1.72	4.014489	70.09	1.920088	2.40

Tabla 5. Estimaciones segmentando por área y por participación en evaluación continua

MODELO 2		VARIABLE DEPENDIENTE C10 VALORACIÓN GLOBAL													
		SUBMUESTRAS POR AREA					MUESTRA					SUBMUESTRAS POR EVALUACIÓN CONTINUA			
		MATES N= 596 R ² AJ= 0.8347		MICRO N=1309 R ² AJ=0.8438		MACRO N=1098 R ² AJ=0.7846		TOTAL N=3038 R ² AJ=0.8213		NO REALIZA N=1537 R ² AJ=0.8209		SI REALIZA N=1501 R ² AJ=0.8212			
COEF	t	COEF	t	COEF	t	COEF	t	COEF	t	COEF	t				
<i>cumplimiento</i>	.0046966	0.12	.1035822	4.48	.0888225	4.01	.0806265	5.32	.0797897	3.51	.0839746	4.29			
<i>c9 calificación comparativa</i>	.4717286	10.67	.4221002	16.58	.3625277	11.09	.4098387	22.14	.4302179	17.09	.3930458	14.52			
<i>c3 claridad</i>	.1336961	3.35	.1536209	6.43	.1090622	3.65	.1327566	7.70	.1224199	5.35	.1388752	5.42			
<i>c4 preparación</i>	.1428143	4.69	.0897035	4.41	.0880205	3.59	.0983878	7.06	.0912925	4.64	.1081752	5.48			
<i>c5 competencia</i>	.087846	2.77	.1251648	6.11	.1270299	4.93	.1220629	8.47	.1336444	6.91	.1094678	5.15			
<i>c6 accesibilidad</i>	.1039844	3.61	.0802789	5.11	.1036232	6.27	.0941836	9.03	.0883472	6.10	.0996406	6.58			
<i>c7 utilidad</i>	.0048432	0.20	.0274558	1.74	.0887469	4.85	.0443461	4.07	.0470667	3.20	.0410106	2.55			
<i>c11 interés</i>	-.0060921	-0.34	.0153951	1.41	.0386741	2.82	.0185073	2.36	.0033138	0.31	.0337967	2.90			
<i>c18d*c9 varón*comparativa</i>	-.0982809	-2.07	-.0363607	-1.09	-.097021	-2.65	-.0716008	-3.26	-.0851577	-2.87	-.0618821	-1.93			
<i>c18d*c3 varón*claridad</i>	.0954649	1.94	.0332024	0.98	.0889793	2.46	.0670537	3.04	.0784312	2.65	.0595811	1.84			
<i>c8d asiste tutorías</i>	.083065	1.98	.0259774	0.75	.0455304	1.08	.0529766	2.46	.0731746	2.16	.03342	1.18			

c20r horas estudio semanal	.0502934	1.92	.0557377	2.90	-.0231641	-0.78	.0344291	2.38	.0139354	0.71	.0591456	2.74
c19*c20r asistencia*horas	-.0005329	-1.95	-.0005112	-2.45	.0002446	0.79	-.0003307	-2.17	-.0000847	-0.40	-.0006181	-2.75
c21d repite	.5501175	2.22	.2740976	1.58	.3255623	1.79	.3837665	3.16	.3594179	2.06	.3942009	2.32
c9*c21 comparativa*repite	-.0862126	-2.16	-.0493897	-1.78	-.0459933	-1.57	-.0607823	-3.11	-.0560023	-1.96	-.0631351	-2.35
c17n nota esperada	.0379756	1.44	.0426355	2.70	.0140831	0.90	.0308294	3.03	.0344782	2.59	.0282796	1.78
constante	.2488783	0.95	-.2522332	-1.66	-.0469066	-0.30	-.0949155	-0.92	-.0991522	-0.66	-.1084127	-0.79

Nota: Cumplimiento= media de asistencia y puntualidad; c18d género alumno (1 chico, 0 chica); c8d asistencia a tutorías (1 si, 0 no); c20r = horas de estudio
c21d= dicotómica 1ª convocatoria: repitidor o no; c17numérico= nota que espera obtener en el examen

Sección II

ABSENTISMO Y RESULTADOS DE LOS ALUMNOS

4

Capítulo

RESUMEN

Este trabajo aborda el estudio de la relación entre el grado de absentismo de los estudiantes del área del Análisis Económico y el rendimiento obtenido en las pruebas de evaluación. Para ello se construye una base de datos “Resultados de los Alumnos”, que recopila la información estadística que permite hacer valoraciones cuantitativas del absentismo real en nuestras aulas. En concreto, se obtiene una vinculación estadística entre absentismo y fracaso, es decir no aprobar, hecho que justifica la preocupación de la comunidad docente y la necesidad de acciones y políticas públicas destinadas a incentivar la asistencia de los estudiantes.

1. INTRODUCTION

La creciente preocupación entre una parte importante del colectivo docente universitario, especialmente en las Universidades públicas y las titulaciones no experimentales, respecto a los elevados niveles de absentismo de nuestros estudiantes, motiva el trabajo que a continuación se presenta, por cuanto que se cree que la asistencia a clase es importante y previsiblemente está relacionada con los resultados (rendimiento) que obtienen los estudiantes.

La población de referencia son los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Complutense de Madrid, que han cursado las distintas asignaturas troncales que imparte el Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I (FAEI), durante el segundo cuatrimestre del curso 2005/06. De acuerdo con Cashing (1990), el interés por el uso y la explotación de las encuestas en el ámbito de la Teoría

Económica se puede explicar por las características específicas de la docencia en el área del Análisis Económico, como son la abstracción de los conceptos básicos, la excesiva modelización teórica, la aplicabilidad empírica, la insatisfacción revelada por los estudiantes de economía y el alto grado de absentismo en las aulas. En este sentido, Gracia y de la Iglesia (2005) ya apuntaban la necesidad de abordar un estudio sobre la incidencia, cuantificación y causas del absentismo en el área del Análisis Económico. De acuerdo con la exploración estadística de las encuestas de evaluación del profesorado (EEP) que se realizan desde el curso 2002/03 por el Departamento FAEI, los alumnos que contestan dichas encuestas tienen una asistencia a clase elevada, en torno al 86%, aspecto éste que no aporta información sobre la incidencia del absentismo, dado que no existe información del alumno que no asiste el día de la encuesta. Adicionalmente, las EEP ponen de manifiesto que, en línea con la literatura y la tradición de las universidades anglosajonas, la valoración que realizan los estudiantes de la docencia recibida depende de diversos atributos entre los que destacan la “preparación y claridad explicativa”, las “capacidades organizativa y de motivación”, o la “habilidad para mantener una relación fluida con los alumnos” y la “adaptación al ritmo de aprendizaje de los estudiantes”, (véase Arreola (1995)). Además, ciertas variables, como por ejemplo la asimetría entre el rendimiento esperado y el real (véase Fernández, Mora y Lorente (1999)) pueden captar la forma en que las características metacognitivas del alumno, que caracterizan su proceso de aprendizaje, pueden afectar a su valoración de la docencia.

Para abordar la incidencia del absentismo en las aulas se han diseñado, construido, tabulado y explotado dos bases de datos, si bien en este trabajo se presenta únicamente la explotación de la primera de ellas. Así, la base de datos I “Resultados de los Alumnos”, recopila la información estadística que permite hacer valoraciones cuantitativas del absentismo real en nuestras aulas. La respuesta a si los alumnos deberían ir a clase pasa por explorar la relación entre la asistencia y los resultados, de forma que una vinculación

estadística significativa entre absentismo y fracaso²² (léase, no aprobar) justificaría la preocupación y, más importante, debería movilizar toda una serie de políticas públicas destinadas a incentivar la asistencia. La base de datos II, que está aún en fase de explotación, “Encuesta de opinión de los alumnos”, permite analizar el hecho de la no asistencia a clase encuestando a los principales protagonistas del mismo, identificando el comportamiento por subgrupos de estudiantes, los motivos del absentismo y las acciones que consideran podrían incentivar la asistencia²³, y que se complementará con la opinión de la otra parte, los profesores, a partir de una encuesta que pretende conocer su percepción respecto al problema del absentismo.

Por tanto, el objeto de este trabajo es analizar la primera de las bases de datos, “Resultados de los Alumnos”. El diseño y elaboración tanto de los cuestionarios como de la estructura de las bases de datos, y el proceso de encuestación se ha realizado en el contexto del proyecto de innovación y mejora de la calidad docente, “Plan de mejora docente del absentismo de los estudiantes”, financiado²⁴ en la convocatoria de 2005 por la UCM, y en el que participan, junto con las autoras del trabajo, los profesores J. Cabrerizo y A. Rodrigo, también del Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I, a los que se agradece su buen hacer, motivación y dedicación.

Como se desprende de lo anterior, ha sido necesario un importantísimo esfuerzo de tabulación y creación de las distintas bases de datos, con información relativa a unos 2800 alumnos y múltiples variables, que ha permitido disfrutar del privilegio de contar con unos datos excepcionalmente ricos para su explotación. No obstante, la propia riqueza (cualitativa y

²² Una amplia literatura contrasta la existencia de una correlación negativa entre resultados de los estudiantes y nivel de absentismo. Véase a modo de referencia Marburger (2006) y Romer (1993).

²³ Así, Rodríguez y otros (2003) apuntan que la mejor forma de reducir el absentismo y el abandono (de una asignatura durante un curso) es la mejora de la metodología docente, a través de técnicas que acerquen a los objetivos de “disminuir la monotonía”, “dar un cierto valor añadido a las clases y mayor intensidad”, “hacerlas más participativas”, “transmitir expectativas elevadas al alumnado”, y “que el alumno perciba que su rendimiento es importante, que tiene capacidad y que existe un compromiso del profesorado con la docencia”.

²⁴ Toda la información utilizada en las tres bases de datos, a excepción de los listados oficiales de alumnos, ha sido tabulada por J. M. Moreno Pastor

cuantitativa) de la información, que tiene su origen en múltiples fuentes (encuesta alumnos, encuesta profesores, listados oficiales, anotaciones del profesor respecto a sus alumnos en fichas, múltiples listados manuales, percepción sobre asistencia, etc.) ha forzado dedicar al diseño, realización y validación de las bases un tiempo significativamente mayor del habitual en trabajos de similar naturaleza, y que ha permitido identificar líneas de mejora, marginales, aunque interesantes, en el diseño de las encuestas que deberían ser incorporadas en trabajos posteriores.

2. ÁMBITO DE COBERTURA, DISEÑO Y ESTRUCTURA

Como se ha señalado, la base de datos “Resultados de los Alumnos” incorpora información de los estudiantes matriculados en las asignaturas troncales en que imparte docencia el departamento FAEI correspondiente a las convocatorias de febrero y junio del curso 2005-06, para los grupos en que los profesores han aportado información relativa a los resultados de sus alumnos. En particular, se dispone de una muestra correspondiente a 1602 estudiantes, matriculados en la licenciatura LADE, en las asignaturas Macroeconomía y Microeconomía, y en la licenciatura LECO, en las asignaturas Microeconomía I y II, Macroeconomía I y II, y Microeconomía Superior I y II.

La estructura de la base de datos parte de los listados oficiales de alumnos matriculados aportados por la Secretaría de la Facultad²⁵ que incluyen, para cada asignatura y grupo, el nombre del alumno y el número de convocatoria al que corresponde la matrícula, y se ha completado con la variable género, así como la información relativa a la calificación (en convocatoria de febrero o junio) del alumno según las actas y la relativa a ciertos indicadores de evaluación continua. Con estas consideraciones, la base de datos I “Resultados de los alumnos” presenta un diseño donde las filas corresponden a individuos (alumnos) y las columnas a las distintas variables incluidas: el género del alumno (c1), el código de la asignatura (c2), el grupo en que está matriculado el estudiante (c3), el número de convocatoria (c4), la calificación final en actas (c5), las variables de

²⁵ Se agradece al Equipo Decanal de la Facultad de CCEE y EE de la UCM su apoyo institucional en el proyecto de innovación del cual se deriva este trabajo.

evaluación continua (c6, c7, c8 y c9) y, por último, dos indicadores directos de asistencia (c10 y c11).

Con respecto a la “evaluación continua”, la diversidad muestral reveló dos opciones básicas, profesores que no realizan ningún tipo de evaluación durante el curso, de modo que la calificación de los alumnos coincide con la calificación del examen final (común para todos ellos dado que en el departamento los programas, textos y exámenes son *de cátedra*) y profesores que durante el curso realizan algún tipo de prueba que se valora en la calificación final de la asignatura con un punto²⁶ sobre diez. Dentro de éstos últimos, profesores que evalúan durante el curso a los alumnos, existe una diversidad de métodos: los hay que realizan algún (1 ó 2) examen (no liberatorio) que complementa la nota final de la asignatura y otros que proponen y califican ejercicios a los alumnos. En este sentido, las dos primeras variables de evaluación continua recogen información, caso de haberla, sobre los dos exámenes intermedios (c6 y c7, respectivamente, para las pruebas 1 y 2) y las dos últimas se refieren a los ejercicios propuestos en clase, en particular el número de ejercicios realizados por el alumno (c8) y el número de los propuestos por el profesor (c9).

En el proceso de diseño de esta base de datos, es prioritario tener perfectamente identificados dentro del grupo de alumnos que no realizan evaluación continua durante el curso a dos colectivos bien distintos, según no hayan realizado evaluación continua porque su profesor no la había ofertado, o que habiendo tenido la posibilidad de realizar trabajos durante el curso han decidido no participar. Así, en las variables relativas a exámenes durante el curso (c6 y c7) se ha codificado de manera dicotómica (-1) a los alumnos que pudiendo haber realizado el examen decidieron no hacerlo frente a los que sí realizaron dicho examen (1). Por tanto y para todas las variables anteriores (c6, c7, c8 y c9), las observaciones sin dato corresponden a estudiantes cuyo profesor no ofertó la actividad de

²⁶ Es importante señalar la relevancia de este punto dado que un porcentaje muy significativo de los estudiantes que se presentan al examen obtienen calificaciones entre el 4 y el 5 (sobre 10), de forma que en ellos la diferencia entre aprobar o suspender reside en haber hecho o no los trabajos que propone el profesor.

evaluación correspondiente (examen 1, examen 2, ejercicios) durante el curso.

Por último, la base incluye también dos indicadores directos de asistencia del alumno, uno aportado por el profesor (c10) y otro por el alumno (c11).

3. ESTRATEGIA EMPLEADA

La primera explotación de los datos que se presenta utiliza nuevas variables que permiten segmentar la información disponible para diversas submuestras, con el objeto de identificar características diferenciales por subgrupos de alumnos. En primer lugar, se han definido algunas dummies numéricas: c1d recodifica el género, 0 para el femenino y 1 para el masculino, c4d identifica con 0 a los no repetidores y con 1 a los repetidores. En segundo lugar, se ha creado una única variable de evaluación continua (c6789r) que juega con parte de la información contenida en las cuatro variables de referencia (c6, c7, c8 y c9), y segmenta la muestra de alumnos en tres grupos según que el profesor haya propuesto algún mecanismo de evaluación durante el curso y el alumno haya realizado *alguna(s)* de estas propuestas (c6789r=1), no haya participado en *ninguna* de las oferta(s) recibidas (c6789r=-1) y alumnos cuyo profesor no ha ofrecido complementos de evaluación al examen final durante el curso (c6789r=0). De esta forma, esta variable puede ser interpretada como un indicador indirecto de asistencia a clase, en la medida en que seguro que los alumnos no asistentes no pueden haber participado, de haberla habido, en la evaluación durante el curso, y además, parece también razonable pensar que los alumnos que han participado en la evaluación continua (c6789r=1) han asistido a clase con cierta regularidad.

Así, dicho indicador de asistencia puesto en relación con los resultados de los estudiantes, puede permitir ayudar a responder a las dos preguntas que justifican esta parte del trabajo: (1) ¿podemos cuantificar los niveles de absentismo? y (2) ¿deberían los alumnos asistir (para participar, trabajar) a clase?, de forma que la existencia de divergencias significativas entre ambos grupos de alumnos (los que pudiendo participan y los que no), podría permitir

correlacionar comportamiento diferencial (asistir o no) y asimetría en resultados (aprobar o suspender).

4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En este apartado se comentan brevemente algunas regularidades empíricas detectadas en el análisis descriptivo realizado.

En primer lugar, en la tabla 1 se presenta un primer acercamiento a la relación entre la participación del alumno en la evaluación continua ofertada por el profesor durante el curso y sus resultados en cuanto a las calificaciones obtenidas para la asignatura correspondiente en las actas.

Como se puede observar, la gran mayoría de los alumnos tuvieron la posibilidad de realizar trabajos durante el curso que complementarían su nota final (tan sólo el 10.5% de los estudiantes no fueron ofertados por sus profesores para realizar evaluación continua) aunque algo más de la mitad de los estudiantes decidieron no participar en dicha oferta (51.5%). Así, si trasladáramos estos resultados a la población total, obtendríamos niveles de absentismo muy elevados, dado que más del 50% de los alumnos matriculados no han participado en *ninguna* de las actividades propuestas, lo que en general significa que no *han asistido* a clase. Además, no existe ninguna razón que permita suponer que el 49.9% restante, que sí ha participado *alguna* vez en las actividades propuestas, asista con regularidad a las clases. De este modo, el porcentaje de absentismo identificado debe interpretarse como una cota inferior al mismo. Respecto a los resultados, el 31.23% de los alumnos no se presenta al examen, el 37.41% se presentan y suspenden y, tan sólo, el 31.36% de los alumnos matriculados consigue liberar (aprobados + notables + sobresalientes) la asignatura.

Tabla 1. Distribución conjunta, variables evaluación continua y resultados de los alumnos

EVALUACIÓN CONTINUA		RESULTADOS DE LOS ALUMNOS							
PROFESOR ¿REALIZA EVALUACIÓN DURANTE EL CURSO?	ALUMNO ¿PARTICIPA EN EVALUACION DURANTE EL CURSO?	CALIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN ACTAS							
		NO PRESENTADOS	PRESENTADOS					TOTAL A+N+SB	TOTAL
			SUSPENSO	APROBADOS					
		NP	S	A	N	SB			
NO 10.5%		N	51	63	30	16	8	54	168
		%	30.36	37.50	17.86	9.52	4.76	32.14	10.49
SI 89.5%	NO (51.5%)	N	366	265	70	32	5	107	739
		%	49.59	35.91	9.49	4.34	0.68	14.50	46.13
	SÍ (48.5%)	N	83	271	166	116	59	341	695
		%	11.94	38.99	23.88	16.69	8.49	49.06	43.38
TOTAL		%	31.23	37.41	16.61	10.24	4.50	31.36	100
				31.36					
				68.77					

Notas: Elaboración propia

No presentado (NP), suspenso (S), aprobado (A), notable (N) y sobresaliente (SB).

Además, se presenta información agrupada para los aptos, esto es, A+N+SB.

Variables: c5=(A,N,NP,S,SB), c5d=(-1 si c5=NP, 0 si c5=S, 1 si c5=A+N+SB)

La relación entre participación en evaluación continua y resultados detecta una regularidad robusta en las distintas segmentaciones muestrales empleadas: el porcentaje de estudiantes no presentados entre los alumnos que siendo ofertados no participaron en la evaluación continua es muy superior (más de 4 veces) al de aquéllos que realizaron alguna de las propuestas de evaluación del profesor. La no participación (no asistencia) influye también, aunque en menor medida, en el mismo sentido sobre la distribución de los suspensos y aprobados y, dentro de éstos especialmente, en las calificaciones obtenidas. Así, y a modo de resumen, los alumnos que teniendo la opción no han participado en ninguna de las propuestas de evaluación continua se presentan mucho menos al examen que los que sí participan (18.5% vs 81.5%), aprueban menos (36% vs 64%) y, en caso de aprobar, obtienen significativamente peores calificaciones. Estos resultados, están en concordancia con los obtenidos por Marburger(2006).

Si al análisis anterior se incorpora el género del alumno, tabla 2, resulta una inequívoca mayor participación (asistencia) de las alumnas en las actividades docentes durante el curso. Mientras que en la muestra total de estudiantes matriculados el género femenino representa el 43.5% de la población, su porcentaje supera el 49% cuando se analiza la submuestra de alumnos que responden positivamente a la oferta de evaluación continua. Como cabía esperar, la distribución por géneros de los alumnos cuyo profesor no ofertó actividad de evaluación complementaria al examen final es homogénea con la participación en la población total.

Tabla 2. Distribución conjunta variables evaluación continua durante el curso y género de los alumnos

EVALUACIÓN CONTINUA		GÉNERO DEL ALUMNO		
PROFESOR ¿REALIZA EVALUACIÓN DURANTE EL CURSO?	ALUMNO ¿PARTICIPA EN LA EVALUACION DURANTE EL CURSO?	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL (n=1602)
NO		9.90 (41.07)	10.95 (58.93)	10.49 (100)
SI	NO	41.03 (38.70)	50.11 (61.30)	46.13 (100)
	SI	49.07 (49.28)	38.94 (50.72)	43.38 (100)
TOTAL (n=1602)		100 (43.54)	100 (56.46)	100

Nota: Elaboración propia

Entre paréntesis figura el porcentaje que representa en cada alternativa de participación del alumno en la evaluación continua durante el curso de cada uno de los géneros.

La relación observada entre resultados y género, tabla 3, permite concluir que las alumnas (obviamente, en términos relativos respecto de su participación en la población) se presentan más a los exámenes (entorno a 3 puntos porcentuales y, como resultado, suspenden algo más) y superan más ampliamente (2 puntos porcentuales) la asignatura que los estudiantes de

género masculino. Además, obtienen mejores calificaciones, en términos relativos que los varones.

Tabla 3. Distribución conjunta variables resultados y género de los alumnos

RESULTADOS ALUMNOS		GÉNERO DEL ALUMNO						
		FEMENINO		MASCULINO		TOTAL		
CALIFICACIÓN ACTAS ASIGNATURA								
NO PRESENTADO		NP	28.98 (40.40)		33.00 (59.60)		31.23	
PRESENTADO	SUSPENSO	S	38.31 (44.57)		36.77 (55.43)		37.41	
	APTO	A	17.22 (45.11)	32.71 (45.51)	16.17 (54.89)	30.23 (54.49)	16.61	31.36
		N	10.62 (45.40)		9.86 (54.60)		10.24	
		A+N+SB	4.88 (47.22)		4.21 (52.78)		4.50	
		SB						
TOTAL			100 (43.54)		100 (56.46)		100	

Nota: Elaboración propia. Entre paréntesis figura el porcentaje que representa cada uno de los géneros en cada resultado alternativo.

Dadas las consideraciones anteriores, la relación observada entre participación en evaluación continua, resultados y género, según se observa en la tabla 4, no resulta sorprendente. Los mejores resultados (superar la asignatura) los obtienen las alumnas que realizaron evaluación continua, mientras que los peores (no presentarse o presentarse y suspender) los estudiantes varones que no participaron en la evaluación continua. Dos comentarios adicionales. Primero, volver a incidir en que los alumnos que no fueron ofertados por sus profesores con evaluación continua presentan una distribución similar a la de la población para las submuestras especificadas. Segundo, en la interpretación de relaciones ha de tenerse en cuenta que las mujeres representan un porcentaje inferior en la muestra que los hombres.

Tabla 4. Distribución conjunta variables resultados y repetidor / no repetidor

RESULTADOS ALUMNOS		EL ALUMNO: ¿REPITE?						
CALIFICACIÓN ACTAS ASIGNATURA		NO		SI		TOTAL		
NO PRESENTADO		NP	30.67 (40.40)		31.98 (59.60)		31.23	
PRESENTADO	SUSPENSO	S	36.25 (55.26)		38.95 (44.74)		37.41	
	APTO A+N+SB	A	15.44 (53.01)	33.08 (60.16)	18.17 (46.99)	29.07 (39.84)	16.61	68.77
		N	11.17 (62.20)		9.01 (37.80)		10.24	
		SB	6.46 (81.94)		1.89 (18.06)		4.50	
TOTAL			100 (57.05)		100 (42.95)		100	

Nota: Elaboración propia. Entre paréntesis figura el porcentaje que representa cada uno de los grupos de alumnos repetidores y no repetidores en cada resultado alternativo.

Para finalizar, y según la tabla 5, dada la relevancia que los estudiantes repetidores tienen dentro de la población analizada (los alumnos repetidores representan el 42.95% de los matriculados), se ha estudiado la incidencia que el hecho de ser repetidor tiene sobre la participación del alumno en las actividades docentes ofertadas durante el curso y en sus resultados. Respecto a la evaluación continua, sólo el 35.8% de alumnos repetidores participan frente al 64.8% de los no repetidores. Se confirma la relación positiva existente, ya detectada para la muestra completa, entre actividad durante el curso y resultados, dado que los repetidores participan menos en evaluación continua obtienen también peores resultados. Los repetidores, con una participación de alrededor del 43% en la muestra, acaparan casi el 60% de los alumnos no presentados y tan sólo el 40% de los aptos. Además, los repetidores que aprueban obtienen peores calificaciones (sólo acumulan el 19% y el 38% de los sobresalientes y notables respectivamente).

Tabla 5: Distribución conjunta variables evaluación continua durante el curso y repetidor

EVALUACIÓN CONTINUA		EL ALUMNO: ¿REPITE?		
PROFESOR ¿REALIZA EVALUACIÓN DURANTE EL CURSO?	ALUMNO ¿PARTICIPA EN LA EVALUACION DURANTE EL CURSO?	NO	SI	TOTAL (n=1602)
NO		10.18 (55.36)	10.90 (44.64)	10.49 (100)
SI	NO	41.03 (50.74)	52.91 (49.26)	46.13 (100)
	SI	64.17 (49.28)	35.83 (50.72)	43.38 (100)
TOTAL (n=1602)		100 (57.05)	100 (42.95)	100

Notas: Elaboración propia

Por tanto la explotación realizada de la base de datos “Resultados de los alumnos”, aunque preliminar e incompleta dada la riqueza de la información contenida la misma, ha permitido extraer algunas conclusiones interesantes.

Primero y dada la relación entre participación y asistencia, se ha determinado una cota superior a la asistencia de entorno al 48.5%, lo que sitúa los niveles de absentismo (alumnos que *nunca* asisten a clase) en *al menos* el 51.5% de los alumnos matriculados.

Segundo, existe una relación robusta entre la participación en la evaluación continua (que implica al menos cierta asistencia) y los resultados de los alumnos. Los alumnos que deciden no participar en ninguna de las actividades docentes propuestas durante el curso (no asistentes nunca) inequívocamente obtienen peores resultados. Así, para el colectivo de alumnos al que se ofertó algún tipo de actividad evaluable durante el curso, la probabilidad de presentarse al examen es más de cuatro veces mayor para los que participaron en la evaluación, la probabilidad de aprobar más de 1,75 veces mayor y la de obtener una calificación excelente (notable o sobresaliente) más de cuatro veces superior, respecto de los que optaron por no participar.

Tercero, el género del alumno y el ser o no repetidor está correlacionado con evaluación continua y resultados. En particular los alumnos de género masculino y que repiten la asignatura participan sensiblemente menos en la evaluación continua y obtienen también peores resultados.

5. CONCLUSIONES

El análisis de la base de datos “Resultados de los alumnos” nos permite responder a una de las preguntas fundamentales que están detrás de este estudio, ¿deberían asistir los alumnos a clase? La respuesta es inequívocamente sí. Los alumnos que participan en las propuestas del profesor de evaluación continua obtienen significativamente mejores resultados, entendidos estos como, primero, el hecho de presentarse al examen y, segundo, caso de presentarse aprobar, además de obtener calificaciones más altas. Entonces, todos los que tenemos alguna responsabilidad en el proceso educativo universitario, deberíamos comprometernos en generar incentivos para potenciar la asistencia a clase y reducir los preocupantes niveles generales de absentismo y, en particular, en el caso de los alumnos repetidores y de los varones.

BIBLIOGRAFIA

ARREOLA, R.A. (1995), *Developing a comprehensive faculty evaluation system*, Bolton, Mass.:Anker

CASHING, W.E. (1990), Students do rate different academic fields differently, en *Student ratings of instruction: issues for improving practice*, New Directions for teaching and learning en Theall, M. y Frankling, J. Eds, nº43, San Francisco:Jossey-Bass, 113-121.

FERRÁNDEZ, R., MORA, M.T. Y LORENTE, E. (1999), Problemas en la interpretación del rendimiento de los estudiantes como indicador de calidad de una institución, en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*, Ministerio de Educación y Cultura, Consejo de Universidades.

GRACIA, E y DE LA IGLESIA, M.C., (2005) "Sobre la opinión que los alumnos tienen de la efectividad de la docencia. Una primera exploración con encuestas en Teoría Económica". Notes on University Teaching Methodologies and Experiences. Editores E.C. Díez, J. Díez y B Barreiro. Universidad de Sevilla, ISBN: 84-96378-10-1 Páginas 269-282

MARBURGER, R. (2006) "Does mandatory attendance improve student performance? Journal of Economic Education, 37, 2, p.148-155.

RODRÍGUEZ, R., FERNÁNDEZ, J. ALONSO, A., y DIEZ-ITZA, E. "El absentismo en la Universidad: resultados de una encuesta sobre motivos que señalan los estudiantes para no asistir a clase". Aula abierta, nº82, Oviedo. Diciembre 2003

ROMER, D. (1993) "Do student go to class? Should they? Journal of Economic Perspectives 7 (summer): 167-74.

ABSENTISMO ENTRE LOS ESTUDIANTES DE TEORÍA ECONÓMICA. UN ANÁLISIS CUANTITATIVO

5

Capítulo

RESUMEN

Este trabajo indaga sobre el problema del absentismo de los estudiantes preguntando a los protagonistas principales del mismo, los alumnos. Con este fin, se ha diseñado una encuesta anónima que captura a los estudiantes en el momento de presentarse al examen final de la asignatura, lo que permite recabar información directa de alumnos que, aunque no asistan a clase, sí se presentan al examen. La encuesta empleada recoge información relativa a la posición del alumno en la asignatura de la que se está examinando (género profesor, turno, grupo, evaluación continua, asistente a academia, porcentaje asistencia medio, etc.), y también indaga en la opinión de los estudiantes sobre los motivos del absentismo y sobre los posibles incentivos para reducirlo. Como resultado de la explotación estadística, se ha detectado una relación negativa, y posiblemente no lineal, que sobre la asistencia a clase tienen el género (masculino) del alumno, su matriculación en academia y el hecho de ser repetidor. Además, se identifica como principal causa de absentismo el solapamiento de horarios. Destaca de manera muy significativa para los estudiantes, como acción que incentivaría su asistencia, la realización de exámenes liberatorios durante el curso.

1. INTRODUCTION

Existe una creciente preocupación entre el colectivo docente universitario, en especial en las licenciaturas no experimentales, respecto a los niveles de absentismo de nuestros estudiantes. Cuestiones como ¿dónde están los alumnos matriculados?, ¿porqué no asisten a clase? y si ¿deberían asistir?, monopolizan las conversaciones y foros de intercambio entre los docentes. Es indiscutible que el absentismo estudiantil en las universidades públicas está creciendo de manera continua lo que supone, como mínimo, cierto

despilfarro de recursos (económicos, humanos) asociado a impartir docencia en clases prácticamente vacías.

La competencia entre las universidades por la captación de los alumnos ha generalizado la implantación de diversas herramientas de gestión de la calidad, fundamentadas en las encuestas de opinión a profesores y alumnos. Sin embargo, cualquier plan innovador de mejora de la calidad con que impartimos nuestra docencia exige la asistencia de los alumnos con, al menos, cierta regularidad. Además, ninguno de los sistemas de encuestación de los alumnos presentes en el aula permite recabar información sobre las causas de la falta de asistencia a clase de los estudiantes, dado que dichos estudiantes no están presentes en la muestra.

Con el objeto de realizar un primer acercamiento al problema del absentismo, se ha diseñado e implementado un sistema que permite recabar información directa, tanto de profesores como de estudiantes, sistema del que se han derivado dos bases de datos²⁷. La primera, "Resultados de los alumnos", incorpora información para los estudiantes matriculados de la calificación obtenida y de ciertos indicadores de su grado de asistencia a clase. La segunda base de datos se nutre de la opinión que los estudiantes tienen del fenómeno del absentismo, y es a la que se refiere este trabajo.

En la línea de los resultados obtenidos en la literatura, (véanse, por ejemplo, Becker y Powers (2001) Marburger (2001) y (2006), Durden y Ellis (1995) y Romer (1996)), la explotación estadística preliminar de la base de datos "Resultados de los alumnos" cuantifica el absentismo en niveles preocupantes, difícilmente aceptables socialmente, y establece una relación

²⁷ En el diseño y elaboración tanto de los cuestionarios como de las bases de datos, así como el proceso de encuestación, han participado, aparte de las autoras, los profesores Cabrerizo y Rodrigo, a los que agradecemos sus múltiples aportaciones y dedicación, siendo este trabajo previo financiado por la UCM. Señalar que se ha trabajado también con la encuesta dirigida a los profesores de nuestro departamento relativa a diversos aspectos cualitativos de su acción docente (si realiza evaluación continua, qué valoración le da a la asistencia, si realiza exámenes intermedios o algún tipo de práctica, etc) y su valoración del absentismo (¿considera importante la asistencia a clase? y, caso de ser así ¿por qué?, ¿cree que los niveles de absentismo son preocupantes? ¿considera que ha aumentado el índice de absentismo en los últimos años?).

positiva entre la asistencia a clase y la probabilidad de aprobar. Entonces, una vez constatada la relación entre absentismo y resultados, parece de la máxima relevancia indagar sobre el problema de la no asistencia a clase preguntando a los protagonistas principales del mismo, los alumnos.

2. ÁMBITO DE COBERTURA, DISEÑO Y ESTRUCTURA DE LA MUESTRA

La base de datos “Opinión de los alumnos” incorpora información de 1192 estudiantes presentados al examen final de las asignaturas troncales en que imparte docencia el departamento de Fundamentos del Análisis Económico I correspondiente a la convocatoria de junio del curso 2005-06. La estructura de la base de datos se nutre en su totalidad de una encuesta anónima aplicada a alumnos que, hayan asistido o no a clase durante el curso, sí se presentan al examen²⁸.

En el Anexo (tabla A) se incluyen las preguntas contenidas el cuestionario y la correspondencia con las variables definidas en la base de datos. El primer bloque del cuestionario recaba información relativa a la participación del alumno en la asignatura de la que se está examinando (género profesor, turno, grupo, evaluación continua, asistente a academia, porcentaje asistencia medio, etc.), mientras que los dos últimos indagan en la opinión de los estudiantes sobre los motivos del absentismo y sobre los posibles incentivos para reducirlo. Para realizar una primera explotación de los datos, que es la que se presenta en el siguiente apartado, se ha utilizado las variables correspondientes al primer bloque del cuestionario como criterio para segmentar la muestra por subgrupos de alumnos e identificar, si las hubiera, características diferenciales. Para ello, se han definido algunas dummies numéricas que, con carácter general, se codifican con la raíz de la variable principal origen en la base. Así y a modo de ejemplo, la variable c2d recodifica el género, con valores 0 para el femenino y 1 para el masculino, mientras que la variable c9d identifica con 0 a los alumnos no matriculados en academia y con 1 a los que asisten a academia para preparar la

²⁸ En la medida en que las asignaturas troncales del departamento son de cátedra, todos los alumnos comparten un examen único, lo que sin duda facilita el proceso de encuestación de los mismos.

asignatura en cuyo examen se pasa la encuesta. Además, se ha creado una única variable de evaluación continua (c67d), que juega con la información contenida en las variables c6 y c7 de referencia, y segmenta la muestra de alumnos en dos grupos según que el estudiante haya realizado algún tipo de evaluación durante el curso (c67d=1) ó no (c67d=0), independientemente de cual haya sido dicha actividad de evaluación (examen u otras). Por tanto, entre los alumnos que no han participado en la evaluación continua se encuentran tanto los que no tuvieron oferta de la misma, porque el profesor no la propuso, como los que habiendo tenido la opción no la aprovecharon.

A priori, cabe esperar una correlación significativa entre la dummy de evaluación continua (c67d) y el porcentaje medio de asistencia a clase de cada alumno (c12): los alumnos con bajos niveles de asistencia deberían haber participado poco o nada, mientras que los que han asistido con mayor regularidad deberían ser los que también hayan participado más en las actividades docentes de evaluación durante el curso.

El cuestionario incluye una lista de 7 posibles motivos para el absentismo y de 4 posibles acciones destinadas a incentivar la asistencia. Para cada una de ellas, los alumnos deben valorar de 1 a 5 su pertinencia, donde el 1 corresponde a desacuerdo absoluto y el 5 a acuerdo total. Esta estrategia permite evaluar la importancia que cada alumno, en cada asignatura de la que se examina, asigna a cada motivo y cada remedio especificado.

3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En este apartado se comentan brevemente algunas regularidades empíricas detectadas en el análisis descriptivo preliminar realizado. La información estadística que soporta dicho análisis (tablas y gráficos) se encuentra contenida en el anexo de este capítulo.

Se presenta un primer acercamiento a la relación cruzada entre el porcentaje de asistencia a clase del alumno (c12) y ciertas características del mismo, en particular, su asistencia o no a una academia (c9), el ser o no repetidor (c16) y el género del alumno (c2).

Para la muestra completa, el porcentaje de asistencia en media es del 59%, con una mediana de 60%, los alumnos varones representan el 52.2% del total, los que preparan la asignatura en academia el 19.5% y los repetidores el 59.4% de los estudiantes presentados al examen.

Comenzando por el porcentaje de asistencia segmentada por género (c2d) y academia (c9d) queda patente (véase tabla B1 del Anexo) que los alumnos que menos asisten a clase son los estudiantes varones que están matriculados en academia. De hecho, el género femenino acumula siempre más frecuencia en los tramos altos de asistencia (80 y 100 %) y menos en los bajos (20 (o menos) y 40%) que el género masculino. Además, los alumnos que están matriculados en academia, independientemente de su género, asisten significativamente menos a clase que el resto (44.7% frente al 62.4%). Como consecuencia de lo anterior, se obtiene el menor absentismo en el caso de alumnas que no van a academia, con una asistencia media del 67,4% y una mediana del 80%, frente al caso de mayor absentismo para los alumnos que están matriculados en una academia, con una asistencia media del 43.7% y una mediana del 40%. Nótese que la diferencia en la asistencia entre ambos grupos es, en media, de 24 puntos porcentuales, y en términos de la mediana de 40 puntos porcentuales.

Respecto a la segmentación de la asistencia por repetidor (c16d), los alumnos que cursan por primera vez la asignatura van a clase en media el 61.6%, algo más de 4 puntos porcentuales que la asistencia media de los repetidores (57.3%). La tabla B2 muestra asistencia, para las cuatro submuestras que resultan de cruzar repetidor o no y asistencia o no a academia. En contra de lo que cabía esperar y como se puede observar, los alumnos más absentistas son los no repetidores que asisten a academia (38.9 y 20% de media y mediana, respectivamente) frente a los menos absentistas que son los no repetidores que no asisten a academia (con media y mediana, respectivamente, del 66 y 80%). De este modo parece existir, aparte de un impacto directo, una interacción no lineal entre repetidor y academia sobre la asistencia de los alumnos a clase.

El juego cruzado de las tres variables, (género, repetidor y asistencia a academia) sobre los porcentajes de asistencia, permite identificar a las

mujeres no repetidoras que asisten a academia como grupo más absentista de la muestra (véase tabla B3). Con la cautela que impone la limitación en el número de datos en algunas submuestras, parece haber de nuevo un impacto cruzado de estas tres variables (género, repetidor y academia) sobre la asistencia.

El gráfico A permite explorar la relación entre asistencia (c12) y participación en la evaluación continua (c67d). Como cabía esperar, los alumnos que participan en evaluación continua asisten significativamente más a clase. De los alumnos que van siempre a clase (100%) el 90% participa en la evaluación continua, mientras que de los que asisten nada o muy poco (20% o menos) el 66.4 % declara no haber realizado ningún tipo de evaluación durante el curso. O, visto de otro modo, casi el 70% de los alumnos que no participaron en actividades docentes durante el curso asiste a clase no más del 40%, mientras que casi el 70% de los alumnos que sí realizaron evaluación continúa asisten a clase al menos el 80%.

La tabla C recoge la puntuación media y mediana que los alumnos asignan a cada uno de los posibles motivos que justifican no asistencia a clase, para la muestra total y para las cinco submuestras por porcentaje de asistencia. Como se puede observar, el motivo más importante resulta ser el solapamiento de horarios (c20), solapamiento que impone un proceso de matriculación por asignatura y no por curso, del que resultan en demasiadas ocasiones unos horarios muy poco razonables. Este solapamiento de horarios presenta para toda la muestra una puntuación media de 3.30 y una mediana de 4, resultados que no varían sustancialmente si se segmenta la muestra por porcentaje de asistencia. Al solapamiento de horarios, le siguen en importancia la existencia de material complementario (c15), ser repetidor (c16) y, curiosamente, la distancia de la facultad a su domicilio (c18). Aparte de la asistencia a academia, que tiene una relevancia máxima para los alumnos que asisten a la misma y nula para los que no asisten, como motivo de absentismo, el bajo nivel docente es la razón menos importante para justificar la falta de asistencia a clase.

Para obtener una primera visión de la distribución (sobre todo en lo referido, más que a niveles, a perfiles) de frecuencias por submuestras, se

han explorado los histogramas correspondientes a cada uno de los motivos para la muestra completa y para todos los subgrupos de alumnos definidos. Con carácter general, los resultados obtenidos para la muestra completa anteriormente comentados se mantienen en las segmentaciones especificadas. Excepciones, previsibles, a lo anterior resultan el motivo repito (c16) para las submuestras de repetidores (los alumnos no repetidores no seleccionan esta causa), el motivo asisto a academia para el grupo de los alumnos que están matriculados en una academia.

De manera simétrica al análisis realizado para los motivos del absentismo, la tabla D recoge la puntuación media y mediana que los alumnos asignan a cada uno de los incentivos propuestos para mejorar el porcentaje de asistencia a clase, para el agregado muestral y las segmentaciones por asistencia. Destacan claramente dos aspectos que animarían a los estudiantes a asistir a clase. Primero, la existencia de exámenes liberatorios de materia (c22) y, segundo, realizar trabajos durante el curso que cuenten en la nota final (c21), con puntuaciones medias (medianas) muy altas, respectivamente, de 4.54 (5) y 3.76 (4). Con generalidad, la puntuación de los incentivos aumenta con el porcentaje de asistencia, siendo así los alumnos que más van a clase los más conformes con las opciones para reducir el absentismo. Para finalizar, los histogramas obtenidos para los diversos subgrupos por características de los alumnos son muy homogéneos, resultando la distribución de frecuencias para las puntuaciones de los incentivos a la asistencia especialmente robusta por submuestras.

De la exploración realizada podemos extraer interesantes resultados. Primero, entre los alumnos que se presentan a los exámenes, el porcentaje medio de asistencia es del 59%, lo cual significa que los estudiantes en media faltan a más de 4 clases de cada 10. Además, como en el tramo 20% se acumulan los alumnos que no asisten nunca a clase, el porcentaje anterior está claramente sesgado a la baja (los 0% de asistencia están contabilizados como 20%). Por si fuera poco, el dato anterior, menos del 60% de asistencia, elevado a la población matriculada (que incluye además a

los alumnos no presentados) arroja unos niveles de absentismo muy significativos, que deberían forzar la implementación de medidas correctoras.

Segundo, los datos indican que el porcentaje de asistencia está directa y positivamente correlacionado con el género femenino y directa y negativamente correlacionado con la variable repetidor y asistencia a academia. Además, parece haber interacciones cruzadas entre estas tres variables sobre el porcentaje de asistencia a clase. Por otra parte, el análisis conjunto de asistencia y evaluación continua aporta consistencia interna a la base de datos. Como cabía esperar, la participación en las actividades docentes propuestas durante el curso que influyen en la evaluación está fuerte y positivamente correlacionada con el porcentaje de asistencia a clase.

Tercero, el primer motivo aportado por los alumnos para su no asistencia a clase es el solapamiento de horarios. Es más, incluso aunque el estudiante consiguiera horarios no solapados, el sistema de matriculación actual supone múltiples desventajas. Los alumnos tienen clases no consecutivas, frecuentemente en distintas aulas, con el engorro que resulta estar cambiando de sitio, y la inexistencia de *la clase* como grupo estable donde los estudiantes se conocen y pueden cooperar. Son también destacables como razones del absentismo la disponibilidad de material complementario, ser repetidor (motivo importante para los que asisten a academia y, obviamente, son repetidores) y además la distancia de la facultad al domicilio del alumno. La asistencia a academia como motivo de absentismo tiene una relevancia máxima para los alumnos que acuden a la misma, de modo que perciben dicha asistencia como sustitutiva (que no complementaria) de la docencia en la facultad.

Cuarto, el factor que animaría muy significativamente la asistencia de los alumnos es la existencia de exámenes liberatorios. Dado que este resultado es muy general y robusto, debería forzar la discusión de una modificación de la acción docente orientada en el sentido de incluir exámenes intermedios (que como se ha podido comprobar en este trabajo ya se están haciendo) pero liberatorios para los alumnos que justifiquen porcentajes significativos de asistencia.

4. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

El análisis realizado en un trabajo previo de las autoras muestra una vinculación estadística significativa entre absentismo y fracaso (léase, no aprobar) relación que, aparte de justificar nuestra preocupación, debería movilizar entre aquellos que tenemos alguna responsabilidad en el proceso educativo toda una serie de políticas públicas destinadas a incentivar la asistencia a clase de los estudiantes. Sin embargo, la reducción del absentismo en la universidad pasa necesariamente por un conocimiento preciso del problema, que permita la elaboración de un plan de acción realista orientado, en última instancia, a mejorar el nivel de formación de los alumnos y la calidad docente. Es por ello que se ha diseñado e implementado un sistema que permite recabar información directa, tanto de profesores como de estudiantes, sobre los niveles reales, las causas y los posibles remedios del alto grado de absentismo de los alumnos.

En este trabajo y como resultado de la explotación estadística de la base de datos “Opinión de los alumnos”, se ha detectado una relación negativa, y posiblemente no lineal, sobre la asistencia a clase del género del alumno (masculino), su matriculación en academia y el hecho de ser repetidor. Además y con carácter general, se ha identificado como principal causa de absentismo entre los estudiantes el solapamiento de horarios y, también, que los alumnos que se matriculan en academia perciben las clases en la misma como sustitutivas de las de la facultad. Destaca de manera muy significativa para los estudiantes como acción que incentivaría su asistencia la realización de exámenes liberatorios durante el curso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Becker, W.E. y J.R. Powers (2001). Student performance, attrition and class size given missing student data. *Economics of Education Review*, 20, 377-88.

Durden, G.C. y L.V. Ellis (1995). The effects of attendance on student learning in principles of economics. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 85, 343-46.

Marburger, D.R. (2001). Absenteeism and undergraduate exam performance. *Journal of Economic Education*, 32 (2), 99-109.

Marburger, D.R (2006). Does mandatory attendance improve student performance? *Journal of Economic Education*, 37 (2), 148-155.

Romer D. (1993). Do students go to class? Should they?. *Journal of Economic Perspectives* 7, 23-28.

ANEXO

Tabla A. Correspondencia entre preguntas del cuestionario y variables

Asignatura	c1	
Género del alumno	c2	
Género de tu profesor	c3	
Turno	c4	
Grupo	c5	
Aparte de este ¿Has realizado algún otro examen durante el curso?	c6	c67d
Has realizado algún otro tipo, distinto de exámenes, de evaluación durante el curso?	c7	
Durante toda la carrera, ¿te has apuntado alguna vez a una academia?	c8	
¿Has estado matriculado en alguna academia para preparar esta asignatura?	c9	
¿De cuantas asignaturas te has matriculado este cuatrimestre?	c10	
Consideras que la asistencia a clase debería ser	c11	
¿Cuál ha sido el porcentaje de asistencia a clase en esta asignatura?	c12	
Comparativamente con el resto, has asistido a clase de esta asignatura	c13	
La no asistencia a clase con regularidad, se debe a:		
1. El bajo nivel docente y desinterés de los profesores	c14	
2. Se puede preparar esta asignatura con el material complementario (libros)	c15	
3. Repito y tengo apuntes de años anteriores	c16	
4. He asistido a una academia para preparar esta asignatura	c17	
5. La facultad está muy lejos de mi casa	c18	
6. Trabajo, lo que me impide asistir	c19	
7. El solapamiento de horarios	c20	
¿Cuál de los siguientes incentivos te animarían a asistir a clase y en qué grado?:		
1. Realizar trabajos durante el curso valorables en la nota final	c21	
2. Realizar exámenes que liberen materia si se aprueban	c22	
3. Que existan más dotaciones técnicas (ordenadores)	c23	
4. Que se valore, sin más, la simple asistencia pasando lista en clase	c24	

Tabla B1. Asistencia a clase por género de alumno
y asistencia a academia

		¿Matriculado en academia? (c9d)		
Género Alumno		NO (0)	SI (1)	Total
Femenino (0)	Media	67.4	45.5	62.5
	Mediana	80.0	40.0	80.0
	Participación	46.1 (77.8)	54 (22.2)	47.8 (100)
Masculino (1)	Media	58.2	43.7	55.7
	Mediana	60.0	40.0	60.0
	Participación	53.9 (82.8)	46 (17.2)	52.2 (100)
Total	Media	62.4	44.7	58.9
	Mediana	80.0	40.0	60.0
	Participación	100 (80.5)	100 (19.5)	100 (100)

Tabla B2. Asistencia a clase por repetidor y
asistencia a academia

		¿Matriculado en academia? (c9d)		
¿Repetidor? (c16d)		NO (0)	SI (1)	Total
NO (0)	Media	66.1	38.9	61.6
	Mediana	80.0	20.0	60.0
	Participación	41.7 (83.4)	34.4 (16.6)	40.6 (100)
SI(1)	Media	59.9	47.6	57.3
	Mediana	60.0	40.0	60.0
	Participación	58.3 (78.6)	65.6 (21.4)	59.4 (100)
Total	Media	62.5	44.7	59.0
	Mediana	80.0	40.0	60.0
	Participación	100 (80.5)	100 (19.5)	100 (100)

Tabla B3. Asistencia a clase por repetidor, a academia y género

¿REPETIDOR? (c16d)		GÉNERO DEL ALUMNO					
		MASCULINO (1)			FEMENINO (0)		
		¿MATRICULADO EN ACADEMIA? (c9d)			¿MATRICULADO EN ACADEMIA? (c9d)		
		NO(0)	SI(1)	TOTAL	NO(0)	SI(1)	TOTAL
NO (0)	Media	60.9	41.6	57.8	71.7	36.3	65.5
	Mediana	60.0	40.0	60.0	80.0	20.0	80.0
	N	199	38	237	180	38	218
SI(1)	Media	56.3	44.9	54.2	64.2	49.8	60.6
	Mediana	60.0	40.0	60.0	80.0	40.0	60.0
	N	293	65	358	242	82	324
Total	Media	58.2	43.7	55.7	67.4	45.5	62.5
	Mediana	60.0	40.0	60.0	80.0	40.0	80.0
	N	492	103	595	422	120	542

Gráfico A. Relación entre asistencia a clase y evaluación continua

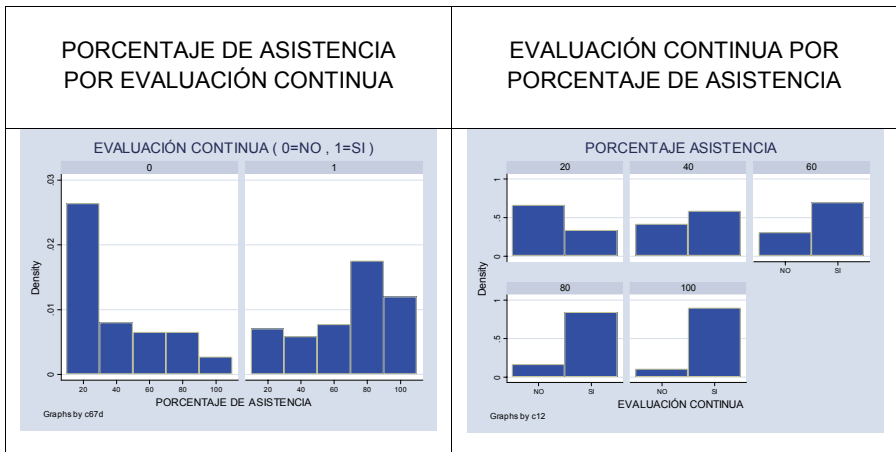


Tabla C: Razones de los alumnos para justificar su absentismo segmentado por porcentaje de asistencia

PORCENTAJE ASISTENCIA	RAZONES DE LOS ALUMNOS PARA JUSTIFICAR SU ABSENTISMO							
		PROFESOR (c14)	MATERIAL (c15)	REPITO (c16)	ACADEMIA (c17)	DISTANCIA (c18)	TRABAJO (c19)	HORARIOS (c20)
Muestra completa	N	1168	1162	1140	1151	1160	1152	1156
	mean	2.29	3.12	2.79	2.16	2.62	2.58	3.30
	p50	2	3	3	1	3	2	4
	cv	0.29	0.15	0.33	0.54	0.31	0.39	0.20
Asistencia = 20%	N	318	318	310	315	317	313	316
	mean	2.31	3.29	3.03	2.44	2.69	2.73	3.48
	p50	2	3	3	1	3	3	4
	cv	0.29	0.16	0.32	0.52	0.31	0.39	0.18
Asistencia = 40%	N	155	155	151	151	154	153	154
	mean	2.23	3.17	2.95	2.08	2.79	2.73	3.42
	p50	2	3	3	1	3	2	4
	cv	0.28	0.13	0.33	0.60	0.31	0.39	0.20
Asistencia = 60%	N	171	169	166	168	169	168	168
	mean	2.25	3.05	2.92	2.10	2.70	2.60	3.46
	p50	2	3	3	1	3	2	4
	cv	0.29	0.14	0.29	0.53	0.28	0.39	0.15
Asistencia = 80%	N	322	320	317	318	320	322	318
	mean	2.28	3.08	2.60	1.97	2.58	2.36	3.11
	p50	2	3	2	1	3	2	3
	cv	0.29	0.14	0.35	0.53	0.31	0.39	0.22
Asistencia = 100%	N	196	194	190	193	194	190	194
	mean	2.38	2.92	2.46	2.13	2.38	2.55	3.10
	p50	2	3	2	1	2	2	3
	cv	0.32	0.17	0.36	0.48	0.35	0.39	0.25

Tabla D. Incentivos a la asistencia,
segmentados por porcentaje de asistencia

PORCENTAJE ASISTENCIA		INCENTIVOS EN OPINIÓN DE LOS ALUMNOS ASISTENCIA			
		TRABAJOS EVALUABLES (c21)	EXÁMENES LIBERATORIOS (c22)	DOTACIONES AULAS (c23)	VALORAR MERA ASISTENCIA (c24)
Muestra completa	N	1182	1187	1174	1180
	mean	3.76	4.54	2.78	3.13
	p50	4	5	3	3
	cv	0.12	0.04	0.20	0.23
Asistencia = 20%	N	321	322	318	318
	mean	3.58	4.56	2.62	2.78
	p50	4	5	3	3
	cv	0.16	0.03	0.24	0.32
Asistencia = 40%	N	156	155	153	155
	mean	3.73	4.42	2.67	2.94
	p50	4	5	3	3
	cv	0.12	0.05	0.20	0.26
Asistencia = 60%	N	171	173	170	172
	mean	3.62	4.46	2.80	3.07
	p50	4	5	3	3
	cv	0.14	0.05	0.20	0.24
Asistencia = 80%	N	324	326	323	325
	mean	3.87	4.60	2.82	3.30
	p50	4	5	3	3
	cv	0.10	0.03	0.18	0.18
Asistencia = 100%	N	204	205	204	204
	mean	4.00	4.60	3.00	3.60
	p50	4	5	3	4
	cv	0.09	0.03	0.17	0.15

EXPLORACIÓN DE UN MODELO DE ABSENTISMO UNIVERSITARIO

6 Capítulo

RESUMEN

Las altas tasas de absentismo entre los estudiantes de las universidades públicas son muy preocupantes y difícilmente aceptables en la sociedad actual, al menos, por tres motivos. Primero, la docencia en aulas vacías conlleva un despilfarro de recursos públicos y desincentiva la labor del docente. Segundo, está constatada la existencia de una correlación positiva entre mejores resultados académicos y asistencia. Tercero, la implantación generalizada del plan de Bolonia es incompatible con altos niveles de absentismo.

Se dispone de una muestra de 4901 alumnos presentados a los exámenes finales de las asignaturas troncales del departamento FAEI, para el periodo 2006-2008, que permite caracterizar el perfil del alumno absentista (sexo, repetidor, matriculado en academia, convocatoria, valoración de su profesor, horas de estudio, asignatura, nota esperada), las causas que en opinión de los alumnos justifican la no asistencia (profesor, repito, academia, disponibilidad de material complementario, etc.) y los posibles incentivos a la misma (exámenes liberatorios, pasar lista, etc.). En este trabajo se exploran diversas especificaciones econométricas con objeto de identificar aquéllos factores que presentan una correlación significativa con el porcentaje de asistencia de los alumnos.

1. INTRODUCTION

La preocupación entre el colectivo docente universitario respecto a los crecientes niveles de absentismo de nuestros estudiantes ha motivado esta

línea de trabajo²⁹. Conocer el perfil del estudiante absentista y las causas de esta práctica es imprescindible para evaluar y poner en marcha instrumentos de corrección. Los niveles de absentismo observados son difíciles de justificar en la universidad pública. La docencia en aulas vacías conlleva un despilfarro de recursos públicos, desincentiva la labor del docente, con la previsible caída real en la calidad del servicio público de la educación superior en nuestra universidad. Además, la inmediata implantación masiva de los planes Bolonia, que apuesta por una formación centrada en el estudiante y, por tanto, exige la asistencia de los alumnos con regularidad, es incompatible con los niveles actuales de absentismo.

Un indicador indiscutible de la excelencia docente son los resultados de los alumnos, y la robusta correlación positiva entre absentismo y fracaso de los estudiantes está suficientemente constatada en la literatura (véase, por ejemplo, Becker y Powers (2001), Gracia e Iglesia (2007B), Marburger (2006) y Romer (1993)).

En este contexto, se ha realizado un análisis cuantitativo con una exhaustiva explotación estadístico-descriptiva de la población objeto de estudio, que permite caracterizar e identificar el perfil del alumno absentista en función de ciertas características individuales del mismo (sexo, repetidor, matriculado en academia, convocatoria, valoración de su profesor, horas de estudio, asignatura, nota esperada, etc.), las causas que en opinión de los estudiantes justifican la no asistencia (profesor, ser repetidor, asistir a academia, disponibilidad de material complementario, etc.) y los posibles incentivos a la misma (exámenes liberatorios, obligatoriedad de la asistencia, etc.). Para recabar la información, se ha diseñado e implementado una

²⁹ Proyectos de innovación y mejora de la calidad docente, financiados por la UCM durante los años 2007 y 2008. Proyecto de investigación Banco Santander/UCM (2008/09): "Un acercamiento bipolar al problema del absentismo de los estudiantes universitarios, basado en la complementariedad de los análisis cuantitativos y cualitativos". El acercamiento adicional al problema del absentismo mediante el uso de técnicas de investigación cualitativas basadas en entrevistas en profundidad constituye una técnica de investigación está siendo útil para la interpretación y matización de algunos de los resultados en el análisis cuantitativo. Ambos acercamientos, cuantitativo y cualitativo, lejos de competir se han revelado como complementarios a la hora de explicar y caracterizar la ausencia de los alumnos en las aulas.

encuesta³⁰ anónima que capta a los estudiantes en el momento de realizar los exámenes finales (véase Gracia e Iglesia (2007A), para una descripción de las variables incluidas en el cuestionario base).

El siguiente apartado, describe la base de datos utilizada en este estudio, “Encuesta de opinión de los alumnos”, y realiza una exploración estadística de la información, segmentada para diversas submuestras definidas por ciertas características de los alumnos. Se finaliza con una aproximación econométrica que trata de identificar algunas regularidades empíricas que caractericen el fenómeno del absentismo.

2. DATOS Y ANALISIS DESCRIPTIVO

La población objeto de estudio son la totalidad de estudiantes que se presentan a los exámenes finales de las asignaturas troncales³¹ adscritas al Departamento de Análisis Económico I, que incluye las materias de Teoría Económica y Matemáticas, tanto de las titulaciones de Economía como Administración y Dirección de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UCM. Se dispone de una población de 4.901 estudiantes, para el periodo del segundo semestre de 2006 al primero del 2008. La tabla 1 del Anexo recoge los descriptivos básicos de las variables, asociados a los distintos semestres de la muestra, donde puede observarse, además, el momento muestral en el que se incorporan las nuevas variables que componen el cuestionario ampliado, aplicado a la submuestra de 2.323 alumnos para la que se dispone de información homogénea y completa, correspondiente al segundo semestre del curso 2006-07 y al primero del curso 2007-08. Con carácter general, las variables mantienen una evolución temporal por cuatrimestres estable. Para el total muestral, el 54,51% de los estudiantes encuestados son varones, el 50,27% cursa asignaturas con profesores también varones, el 55,95% ha asistido alguna vez a la academia durante la carrera, si bien el 19,37% declara asistir

³⁰ Tanto en el diseño, elaboración de los cuestionarios y bases de datos, como proceso de encuestación, han participado, junto con las autoras, los profesores Cabrerizo y Rodrigo, a los que se agradece sus aportaciones y dedicación.

³¹ La encuesta se pasa en el momento previo a iniciarse el examen final de la asignatura, lo que permite recabar información directa de alumnos absentistas que, si bien no asisten a clase, sí se presentan al examen.

a las mismas para preparar la asignatura a la que se refiere la encuesta. El 44,91% de los alumnos son repetidores, siendo el porcentaje de asistencia media a clase del 59,78% y sólo el 15,78% lo hace a tutorías. En cuanto al reparto por materias, el 51,05% de los estudiantes encuestados cursaban asignaturas del área de microeconomía, el 30,52% corresponde a macroeconomía y el resto, 16,32% a matemáticas, con una distribución heterogénea por semestres resultado, básicamente, de la ubicación de estas materias en los planes de estudio de las titulaciones ECO y ADE. En media los estudiantes se matriculan de 6,40 asignaturas en el semestre, observándose una tendencia temporal creciente. Además del examen en el que se les encuesta, los alumnos en media se han presentado 0,90 veces más, y les computa la convocatoria 2,27, dedicando 3,15 horas semanales al estudio de cada asignatura. Asimismo, el 94,96% de los estudiantes dicen que su profesor ofrece evaluación continua en la asignatura, entendida ésta como la posibilidad de realizar pruebas intermedias y la entrega de ejercicios puntuables para la nota final, si bien solo participa en tal evaluación el 71,68%, con una evolución temporal creciente, tendencia que también se observa en el porcentaje de alumnos que considera que la asistencia debería ser obligatoria, pasando del 17,67 al 31,28%.

Sobre la valoración del profesor, ítem que toma valores entre 1 y 7, los estudiantes califican en media con un 5,21 a los profesores con los que asisten a clase, valoración que es mayor cuando los estudiantes no asisten a academia (5,33 vs 5,12 si asisten), cuando son repetidores de la asignatura (5,27 frente a 5,16 si no lo son) y cursan asignaturas del área de matemáticas (5,67), con un diferencial de más de 0,6 puntos respecto de la valoración de los profesores del área de teoría económica, micro y macroeconomía, tal como se observa en la tabla 3 del Anexo.

En cuanto a la opinión de los alumnos acerca de las razones del absentismo y de los posibles incentivos a la asistencia, ítems valorados entre 1 y 5, siguiendo las tablas 1, 2 y 3, el motivo más relevante apuntado por los estudiantes para la práctica absentista es el solapamiento de horarios, con media de 3,1, solapamiento que impone un proceso de matriculación por asignatura y no por curso, media que es mayor entre los estudiantes que

asisten a academias y son repetidores de la asignatura. Siguen en importancia la existencia de material complementario y ser repetidor y tener los apuntes, y en este último caso con diferenciales significativos entre las submuestras de quienes son repetidores o no (3,70 vs 1,83). Con menores medias siguen los motivos distancia de la facultad a su domicilio, trabajar, el bajo nivel docente y su desinterés y haber asistido a una academia para preparar la signatura. No se detectan diferencias destacables en las segmentaciones por sexo, nota esperada y valoración del profesor.

Para el agregado muestral destacan como aspectos que animarían a los alumnos a asistir a clase, primero, la existencia de exámenes liberatorios de la materia (con media de 4,49), seguido de la realización de trabajos durante el curso que cuenten en la nota final (3,83), que se pase lista en las clases (3,27) y por último y a cierta distancia, que haya más dotaciones técnicas en las aulas (2,69). Destacar que los alumnos que esperan suspender y los que tienen peor opinión de sus profesores (tabla 2), asignan mayor puntuación al incentivo de pasar lista para reducir su absentismo.

Respecto a la segmentación según la valoración que el estudiante hace del profesor, la asistencia a clase y a tutorías, la participación en evolución continua, para todos los indicadores de la misma, y el porcentaje de alumnos que considera que la asistencia debe ser obligatoria son crecientes a medida que mejora la calificación del profesor. Por el contrario, la relación es decreciente con el porcentaje a asistencia a academia.

Seccionando por nota esperada, se observa una relación positiva entre la mejor expectativa de calificación y el porcentaje de asistencia a clase, la participación en evaluación continua y la preferencia por la no obligatoriedad de la asistencia a clase.

Por lo que se refiere al género del alumno, la mujeres asisten más a clase, a tutorías, participan más en evaluación continua, a asisten más a academia, se matriculan de un mayor número de asignaturas, estudian más y repiten menos que sus compañeros varones, siendo menos optimistas en la nota que esperan obtener.

3. ESTIMACION DE UN MODELO DE ABSENTISMO

Los resultados de las primeras estimaciones para el porcentaje de asistencia a clase de los alumnos se presentan en la tabla 4. En los dos primeros modelos, se explora el impacto sobre el absentismo de todas las variables para las que existe información completa para todo el periodo muestral. Como se puede observar, modelo 1, el sexo del alumno tiene un impacto significativo sobre la asistencia, registrando los varones mayores porcentajes de absentismo. Además, los alumnos que participaron activamente durante el curso, registran mayores porcentajes de asistencia. Cabe destacar que las tres variables disponibles correspondientes a alumnos que realizaron exámenes, ejercicios, o cualquiera de ambos durante el curso, son simultáneamente e individualmente significativas en la explicación de la asistencia. Los estudiantes que utilizan las academias para preparar las asignaturas registran mayores niveles de absentismo. Primero, el alumno que ha asistido a academia para preparar la asignatura sobre la que versa la encuesta es más absentista. Segundo, basta con que el estudiante haya estado alguna vez durante la carrera matriculado en una academia para que registre menores niveles de asistencia respecto del grupo que nunca las utilizó. Si el entrevistado opina que la asistencia debería ser obligatoria su porcentaje de asistencia es mayor que si la considera voluntaria y se detecta un impacto diferencial positivo para el caso de las asignaturas del área de macroeconomía.

Los resultados señalados se mantienen cuando se incluye en las estimaciones la valoración del alumno respecto a los siete motivos del absentismo y las cuatro soluciones propuestas al mismo, modelo 2. Así, cuanto mayor es la puntuación que estudiante asigna a la existencia de material complementario (c2material), repetir y tener apuntes de años anteriores (c3repito) y solapamiento de horarios (c7horarios), menores son sus niveles de asistencia. Por el contrario, los alumnos que justifican el absentismo por acudir a academias (c4academia) asisten en media más a clase, lo que puede estar indicando el motivo por el cual creen que sus compañeros son absentistas. Por último, a mayor valoración sobre las posibles soluciones al absentismo realizar trabajos que puntúen en la nota

(s1trabajos), mejorar las dotaciones en las aulas (s3dotaciones) y pasar lista (s4lista) mayores porcentajes de asistencia.

La inclusión en las estimaciones de las variables añadidas en la versión ampliada del cuestionario, modelos 3 y 4 de la tabla 4, aunque reduce el número de observaciones, mantiene los resultados comentados excepto en lo que se refiere a la pérdida de significatividad de las variables ficticias turno, año y macroeconomía y, además, a la reducción o eliminación del impacto del género. Los alumnos que cursan la asignatura por primera vez, aquéllos que participan en la evaluación continua y los que asisten a tutorías registran mayores porcentajes de asistencia. Además y con el fin de contrastar el posible impacto no lineal detectado en el análisis descriptivo entre ser repetidor, asistir a academia y el género, se probó con diversas interacciones entre estas variables, identificándose un impacto cruzado positivo entre ser repetidor y asistir a academia sobre el absentismo. Por último, la correlación positiva entre valoración del profesor por parte del alumno y porcentaje de asistencia ha sido robusta a las múltiples especificaciones realizadas. Por el contrario, las horas de estudio están en el límite de significatividad y sólo se mantiene su impacto cuando se excluyen alguno de los indicadores de evaluación continua, que parecen captar de manera más adecuada el nivel de esfuerzo aplicado por el alumno.

Para finalizar, el modelo 4 incorpora además la opinión de los alumnos respecto a los motivos y las soluciones al absentismo. Comparando con el modelo 2 y como resultado de la inclusión de las nuevas variables, y la consiguiente mejora en la especificación del modelo, sólo mantienen significatividad las causas material, horarios y academia, y la solución pasar lista.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo se exploran diversas especificaciones econométricas con objeto de identificar aquéllos factores que presentan una correlación significativa con el porcentaje de asistencia de los alumnos.

Como principales resultados del estudio realizado cabe destacar las siguientes. Los cuatro indicadores de la participación activa del alumno en la acción docente, la asistencia a tutorías y la percepción que el alumno tiene del profesor influyen positivamente sobre su asistencia a clase, mientras que los estudiantes que utilizan las academias y repiten presentan mayores niveles de absentismo. Además, se ha detectado una correlación positiva entre asistencia y la opinión que los alumnos tienen sobre la obligatoriedad de la misma y la utilidad del mecanismo de pasar lista en clase como solución al absentismo, lo que puede estar indicando la necesidad de introducir mecanismos coercitivos que retornen los estudiantes a las aulas. La existencia de material complementario para preparar las asignaturas y el solapamiento de los horarios resultan negativamente correlacionados con los porcentajes de asistencia.

Dada la endogeneidad de la valoración que el alumno hace del profesor, en la actualidad se está trabajando en la estimación simultánea de un modelo que explique absentismo y valoración docente conjuntamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Becker, W.E. y J.R. Powers (2001). Student performance, attrition and class size given missing student data. *Economics of Education Review*, 20, pag 377-88.

Gracia, E. y de la Iglesia, M.C. (2007A). Absentismo entre los estudiantes de Teoría Económica. Un análisis cuantitativo. *Investigaciones de Economía de la Educación*, nº 2, Pag 231-40.

Gracia, E. y de la Iglesia, M.C. (2007B). Absentismo y Resultados de los Alumnos. *Investigaciones de Economía de la Educación*, nº 2. Pag . 219-30.

Marburger, D.R (2006). Does mandatory attendance improve student performance? *Journal of Economic Education*, 37 (2), pag 148-155.

Romer D. (1993). Do students go to class? Should they?. *Journal of Economic Perspectives* 7, pag 23-28.

ANEXO

Tabla 1. Porcentaje de alumnos por categorías y medias, y número de observaciones para las distintas submuestras.

VARIABLES	PORCENTAJE					NUMERO OBSERVACIONES				
	2º 06	1º 07	2º 07	1º 08	TOT	2º 06	1º 07	2º07	1º 08	TOT
Sexo alumno masculino	52.15	55.41	54.07	56.40	54.51	1187	1377	1215	1101	4880
Sexo profesor masculino	45.61	51.18	50.08	54.40	50.27	1173	1358	1204	1079	4814
matemáticas	5.28	25	0	35.42	16.32	1194	1384	1219	1104	4901
microeconomía	77.47	30.20	70.80	26.81	51.05	1194	1384	1219	1104	4901
macroeconomía	17.25	44.80	29.20	28.44	30.52	1194	1384	1219	1104	4901
Asiste academia	55.26	49.71	60.61	59.39	55.95	1189	1370	1211	1086	4856
Asiste academia asignatura	19.50	19.05	17.47	21.74	19.37	1149	1328	1202	1081	4760
repetidor		45.31	42.77	46.76	44.91		1375	1211	1095	3681
evaluación continua oferta c30d			94.10	95.90	94.96			1169	1074	2243
Evaluación continua participa c31d			51.42	61.62	56.28			1194	1084	2278
c67d	66.42	60.19	79.98	82.61	71.68	1194	1384	1219	1104	4901
Realiza examen durante curso c6d	56.53	42.91	47.92	59.11	51.15	1187	1375	1010	1032	4604
Realiza ejercicios curso c7d	25.43	38.31	55.10	67.08	45.56	1176	1360	1156	1045	4737
Asistencia debe ser obligatoria	17.67	22.11	24.29	31.28	23.62	1166	1348	1190	1071	4775
Asiste más a esta asignatura	51.45	55.97	52.58	59.45	54.75	1137	1299	1219	1026	4681
Asiste a tutorías alguna vez			13.18	18.67	15.78			1206	1082	2288
porcentaje asistencia medio	58.94	60.76	58.22	61.18	59.78	1185	1362	1200	1089	4836
	VALOR MEDIO					NUMERO OBSERVACIONES				
Nº asignaturas matricula semestre	6.16	6.12	6.60	6.74	6.40	1090	1267	1199	1064	4620
Nº veces presentado examen final		0.91	0.86	0.94	0.90		1372	1201	1076	3649
Nº de convocatoria		2.28	2.26	2.28	2.27		1356	1203	1081	3640
Horas medias de estudio semanales			2.96	3.35	3.15			1044	946	1990
Valoración del profesor (1-7)			5.19	5.23	5.21			1146	1028	2174
c1profesor	2.29	2.07	2.20	2.10	2.16	1168	1340	1158	1042	4708
c2material	3.12	2.96	3.11	2.91	3.03	1162	1342	1159	1040	4703
c3repto	2.79	2.69	2.74	2.65	2.72	1140	1319	1130	1023	4612
c4academia	2.16	2.10	2.08	2.12	2.11	1151	1319	1136	1032	4638
c5distancia	2.62	2.51	2.46	2.58	2.54	1160	1329	1146	1040	4675
c6trabajo	2.58	2.39	2.55	2.24	2.44	1152	1325	1159	1030	4666
c7horarios	3.30	3.19	3.05	2.86	3.11	1156	1337	1161	1030	4684
s1trabajos	3.76	3.82	3.85	3.89	3.83	1182	1356	1192	1064	4794
s2examen	4.54	4.48	4.50	4.43	4.49	1187	1363	1195	1067	4812
s3dotaciones	2.78	2.71	2.61	2.64	2.69	1174	1351	1184	1045	4754
s4lista	3.13	3.27	3.32	3.38	3.27	1180	1357	1195	1055	4787

Tabla 2. Descriptivos por sexo, nota esperada en el examen y valoración al profesor

VARIABLES	SEXO		NOTA ESPERADA EXAMEN				VALORACION PROFESOR				
	MUJER	VARON	SUSP	APROB	NOTAB	SOBR	≤ 4	5	6	7	
Sexo alumno masculino	0.00	100.00	57.94	53.26	57.99	62.71	55.72	57.58	56.53	46.37	
Sexo profesor masculino	49.95	50.54	42.74	51.68	54.76	57.89	55.15	50.90	51.01	50.99	
matemáticas	14.28	18.05	25.40	17.07	14.13	11.86	9.76	12.06	21.49	24.23	
microeconomia	52.52	49.85	46.03	51.73	49.55	35.59	56.06	56.21	43.55	44.01	
macroeconomia	30.72	30.34	26.98	27.42	30.59	38.98	32.91	29.79	27.65	23.12	
Asiste academia	58.66	53.77	47.20	63.27	55.91	45.76	65.04	61.43	57.76	53.09	
Asiste academia asignatura repitiódor	21.49	17.55	9.76	20.31	21.74	10.17	24.91	20.57	16.84	13.17	
evaluación continua oferta	43.49	46.07	28.57	45.53	47.39	37.29	40.22	46.51	43.97	45.25	
Evaluación continua participa c31d	95.97	94.18	94.31	95.13	95.14	89.66	91.81	96.02	96.23	98.30	
Realiza examen y/o ejercicios	60.43	52.80	35.77	55.04	63.44	63.79	43.22	53.16	66.57	73.67	
Realiza examen durante curso	74.82	69.06	64.29	81.87	81.93	89.83	74.86	80.67	86.96	91.09	
Realiza ejercicios curso	54.11	48.74	38.39	54.11	54.45	72.22	47.80	53.68	58.20	64.55	
Realiza ejercicios curso	48.05	43.51	43.33	61.30	63.40	57.63	47.53	58.69	69.36	78.10	
Asistencia debe ser obligatoria	24.06	23.15	34.17	26.90	29.01	17.24	23.79	26.32	30.74	33.71	
Asiste más a esta asignatura	55.47	53.90	45.90	53.94	61.85	62.07	38.61	53.56	67.11	79.72	
Asiste a tutorías alguna vez	16.19	15.45	6.35	13.62	23.56	18.64	9.65	11.90	20.35	27.20	
porcentaje asistencia medio	62.40	57.53	55.65	58.52	62.63	62.03	49.52	58.89	69.02	75.53	
	VALOR MEDIO		VALOR MEDIO				VALOR MEDIO				
Nº asignaturas matricula semestre	6.43	6.37	6.18	6.61	6.90	7.20	6.39	6.59	6.66	7.27	
Nº veces presentado examen final	0.92	0.89	0.40	0.91	0.98	1.14	0.84	0.90	0.89	1.00	
Nº de convocatorias	2.25	2.29	1.63	2.28	2.39	2.27	2.07	2.30	2.25	2.43	
Horas medias de estudio semanales	3.45	2.81	2.02	3.03	3.44	3.44	2.77	3.17	3.18	3.54	
Valoración del profesor (1-7)	5.27	5.16	4.71	5.14	5.47	5.33	3.25	5.00	6.00	7.00	
Nota esperada examen final	1.22	1.26	0	1	2	3	1.15	1.20	1.27	1.38	
c1profesor	2.16	2.16	2.23	2.17	2.08	2.19	2.81	2.05	1.88	1.83	
c2material	2.95	3.09	2.80	3.03	3.02	3.20	3.15	3.12	2.84	2.82	
c3reposito	2.75	2.69	2.03	2.74	2.73	2.71	2.60	2.79	2.60	2.69	
c4academia	2.18	2.06	1.64	2.15	2.10	2.05	2.26	2.13	1.98	1.98	
c5distancia	2.55	2.53	2.84	2.53	2.40	2.32	2.54	2.61	2.48	2.41	
c6trabajo	2.40	2.48	2.32	2.40	2.38	2.51	2.27	2.43	2.39	2.53	
c7horarios	3.15	3.07	2.72	3.02	2.87	2.65	2.95	2.99	2.88	2.89	
s1trabajos	4.03	3.66	3.90	3.86	3.91	3.68	3.80	3.83	3.91	4.08	
s2examen	4.65	4.36	4.46	4.46	4.52	4.36	4.46	4.42	4.46	4.60	
s3dotaciones	2.77	2.62	2.46	2.62	2.70	2.63	2.61	2.67	2.65	2.67	
s4lista	3.38	3.18	3.51	3.39	3.25	2.95	3.30	3.35	3.38	3.56	

Tabla 3. Descriptivos por asistencia a academia alguna vez durante la carrera, repetidor de la asignatura y materia cursada

VARIABLES	ASISTE ALGUNA VEZ A ACADEMIA		REPETIDOR ASIGNATURA		MATERIA CURSADA		
	PORCENTAJE		PORCENTAJE		PORCENTAJE		
	SI ACAD	NO ACAD	SI REP	NO REP	MATEM	MICRO	MACRO
Sexo alumno masculino	52.38	57.30	56.59	54.01	60.23	53.21	54.20
Sexo profesor masculino	49.98	50.83	48.70	54.21	21.77	34.72	87.97
matemáticas	15.86	16.64	24.56	15.93	100	0.00	0.00
microeconomía	52.85	49.23	42.77	42.60	0.00	100	0.00
macroeconomía	29.30	31.84	31.70	37.18	0.00	0.00	100
Asiste academia	100	0.00	63.59	50.10	54.76	57.69	53.89
Asiste academia asignatura	33.63	0.77	24.29	15.18	30.40	19.49	13.96
repetidor	50.71	37.16	100	0.00	55.69	45	41
evaluación continua oferta	94.97	95.16	94.82	95.18	96.62	96.15	91.39
Evaluación continua participa c31d	55.04	58.28	51.93	59.86	65.12	54.53	50.23
Realiza examen y/o ejercicios	71.48	71.62	68.60	77.22	72.50	74.38	65.51
Realiza examen durante curso	50.99	51.45	45.10	52.90	51.98	59.16	35.32
Realiza ejercicios curso	45.22	45.69	49.34	54.45	61.44	37.90	47.60
Asistencia debe ser obligatoria	23.20	24.15	25.17	25.85	27.59	23.02	22.08
Asiste más a esta asignatura	50.15	60.70	46.30	63.75	61.53	51.96	54.31
Asiste a tutorías alguna vez	15.98	15.32	19.49	12.68	35.36	13.69	10.15
porcentaje asistencia med	55.58	65.17	52.50	66.29	61.70	58.69	59.43
	VALOR MEDIO		VALOR MEDIO		VALOR MEDIO		
Nº asignaturas matricula semestre	6.46	6.33	6.62	6.36	5.84	6.42	6.45
Nº veces presentado examen final	0.99	0.78	1.95	0.04	1.19	0.92	0.77
Nº de convocatoria	2.46	2.03	3.77	1.03	2.62	2.31	2.11
Horas medias de estudio semanales	3.21	2.91	3.00	3.17	3.33	2.99	2.99
Valoración del profesor (1-7)	5.12	5.33	5.27	5.16	5.67	5.06	5.07
notaesperada	1.23	1.27	1.27	1.22	1.16	1.23	1.29
c1profesor	2.21	2.10	2.04	2.19	2.02	2.24	2.13
c2material	3.00	3.07	3.02	2.98	2.62	3.08	3.15
c3repto	2.88	2.51	3.70	1.83	2.62	2.80	2.65
c4academia	2.51	1.59	2.10	2.10	2.27	2.16	1.95
c5distancia	2.62	2.44	2.58	2.46	2.66	2.54	2.51
c6trabajo	2.45	2.44	2.64	2.21	2.24	2.52	2.46
c7horarios	3.24	2.95	3.31	2.83	2.77	3.23	3.12
s1trabajos	3.87	3.78	3.92	3.80	3.93	3.85	3.73
s2examen	4.53	4.45	4.51	4.45	4.45	4.55	4.41
s3dotaciones	2.70	2.67	2.58	2.72	2.66	2.67	2.70
s4lista	3.33	3.20	3.23	3.39	3.26	3.27	3.25

Tabla 4. Estimaciones del modelo de absentismo

VARIABLES	MUESTRA COMPLETA				MUESTRA RESTRINGIDA 2º 2007 + 1º 2008			
	MODELO 1		MODELO 2		MODELO 3		MODELO 4	
	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t
asistencia								
sexo alumno masculino	-3.491597	-4.28	-2.280565	-2.81	-3.130173	-2.07	-2.170269	-1.39
turno mañana	-2.263884	-2.64	-3.252556	-3.84				
realiza examen durante curso	14.49829	11.53	14.06969	11.26	5.437021	3.53	5.339444	3.42
Realiza ejercicios durante curso	8.586187	7.71	7.725379	7.01	4.331203	2.50	4.007042	2.28
Indicador evaluación continua	12.58539	7.52	10.21397	6.14	10.89913	3.96	10.00212	3.63
Asiste academia	-5.43627	-6.04	-4.956851	-5.64	-6.136201	-3.81	-6.341985	-3.83
Asiste academia asignatura	-11.95691	-10.43	-18.6727	-12.97	-11.6347	-6.74	-14.16654	-6.91
Asistencia obligatoria	8.393527	9.00	4.452957	4.55	6.32861	4.93	4.153965	3.02
Repite asignatura					-20.12142	-8.55	-17.15925	-7.32
Repite*sexo alumno masculino					.049274	2.02	.0349975	1.43
Repite*asiste academia					.0978579	3.88	.0953526	3.80
Participa evaluación continua					15.31647	9.46	13.93863	8.61
Asiste a tutorías					9.264854	6.01	8.012404	5.05
Valoración profesor					3.322018	6.53	3.212112	6.29
Horas semanales estudio					.5270775	1.92	.4166945	1.42
Año 2008	-3.804979	-2.82	-4.252098	-4.25				
Asignatura macroeconomía	2.693601	3.78	2.789083	2.94				
c2material			-3.39246	-9.72			-3.077699	-6.22
c3repito			-2.145173	-7.58				
c4academia			2.828546	8.03			1.497696	2.97
c7horarios			-1.597613	-5.59			-1.820111	-4.17
s1trabajos			.8760974	2.66				
s3dotaciones			1.812558	5.48				
s4lista			2.411368	8.11			1.92019	4.21
constante	47.08949	38.80	50.03174	21.57	30.19669	9.45	37.51269	9.23
N	4142		3824		1532		1440	
R-squared ajustado	0.2820		0.3574		0.4103		0.4406	



MoreBooks!
publishing



yes i want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at

www.get-morebooks.com

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo demanda.

Compre sus libros online en

www.morebooks.es



VDM Verlagsservicegesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Str. 6-8
D - 66121 Saarbrücken

Telefon: +49 681 3720 174
Telefax: +49 681 3720 1749

info@vdm-vsg.de
www.vdm-vsg.de

