

# ESTUDIO SOBRE EL ABANDONO EN LOS GRADOS DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

José Raúl Fernández del Castillo Díez, M<sup>a</sup> José Domínguez Alda  
Escuela Técnica Superior de Informática de la Universidad de Alcalá  
Departamento Ciencias de la Computación  
Carretera NII, Km31.7, Madrid, España  
[joseraul.castillo@uah.es](mailto:joseraul.castillo@uah.es); [mariajose.dominguez@uah.es](mailto:mariajose.dominguez@uah.es)

**Resumen.** Este artículo resume el estudio realizado desde la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSII) dentro del convenio de colaboración para el impulso e implementación de Sistemas Tutoriales de grado destinados a reducir las tasas de fracaso escolar firmado entre la Universidad de Alcalá y el Ministerio de Educación. Para llevar a cabo dicho convenio la Universidad de Alcalá implicó a las titulaciones de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

En el ámbito universitario debemos considerar dentro del concepto de fracaso escolar no solo el número de alumnos que abandonan sus estudios sin haberlos finalizado sino otros factores directamente relacionados con un bajo rendimiento académico: número medio de años que se requieren para finalizar la carrera, número medio de convocatorias necesarias para aprobar algunas asignaturas o, incluso, el porcentaje de alumnos aprobados en ellas.

Dentro del proceso de adaptación de nuestros títulos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática se implantaron durante el curso 2009-2010 el primer curso del Grado en Ingeniería Informática y el primer curso del Grado en Sistemas de Información. Por este motivo el trabajo se planteó con el objetivo inicial de determinar y estudiar, en la medida de lo posible, las variables que afectan al rendimiento académico de los alumnos durante el primer año de los grados ya implantados en la ETSII debido a que son los principales indicadores de riesgo de fracaso escolar.

No es posible disponer todavía de datos suficientes sobre los años que, en media, necesitan los alumnos para terminar sus estudios de Grado o del número de convocatorias para aprobar las asignaturas, pero entre los indicadores que analizaremos están las posibles causas de abandono de los Grados de la ETSII, que tiene lugar principalmente durante el primer año, de cara a determinar los aspectos en los que es posible actuar para mejorar los datos. Los datos obtenidos deben ayudar en el diseño de acciones encaminadas a la orientación y formación que contribuyan a incrementar la retención de los estudiantes en nuestros estudios de grado.

Palabras Clave: Tasa de Abandono, Persistencia, Rendimiento Académico, Metodología Docente, Evaluación, Espacio Europeo de Educación Superior.

## 1. Introducción

Con la implantación de los nuevos grados adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES, Tratado de Bolonia, 1999), se ha dado un impulso decisivo a los sistemas de evaluación de la calidad en la universidad. Dentro de los factores a considerar en dicha evaluación, el rendimiento académico de los estudiantes se ha convertido en un dato fundamental para analizar la calidad de los procesos formativos que se desarrollan en las distintas titulaciones.

En el caso de las ingenierías, según se ha publicado en la V Edición del informe “La Universidad en cifras” de La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas [CRUE, 2008], los estudiantes aprueban el 50% de los créditos a los que se presentan. Asimismo, los universitarios españoles suelen elegir 75 créditos al año, de los que luego aprobarán 59,4. La media indica además que la tasa de aprobados por asignaturas se sitúa en el 61%. Estas cifras se asemejan a las registradas en el resto de Europa, aunque fuera de España se eligen menos créditos en principio, unos 60.

Por otro lado, no debemos olvidar que la implantación de los nuevos grados conlleva numerosos cambios en la docencia: asistencia a clase obligatoria y tutorías, mayor peso del trabajo autónomo de los estudiantes, la diversificación de actividades de aprendizaje, trabajo en grupo, evaluación continua, el uso de las nuevas tecnologías,... En este nuevo marco debemos estudiar nuevas variables que van a influir directamente en el rendimiento académico y en el posterior éxito o fracaso de los estudiantes.

Estas nuevas variables las encontramos no solo en los estudiantes, el absentismo a las clases o tutorías y sesiones de trabajo inciden de forma muy negativa en este sistema de estudio, sino también en profesores, deben incorporar nuevas metodologías docentes y sistemas de evaluación adaptados a los nuevos planes, en departamentos e incluso en los centros, son necesarios nuevos mecanismos de

coordinación y organización para facilitar el correcto funcionamiento del proceso de adaptación al sistema europeo.

## 2. Estudio realizado

A continuación se describen las principales acciones realizadas.

### 2.1 Evaluación del impacto de la implantación de titulaciones de grado sobre el rendimiento y abandono de los estudios en el primer curso académico.

Como punto de partida del trabajo se presentan los datos facilitados desde el servicio de Gestión Académica de la Universidad de Alcalá sobre la tasa de abandono, correspondientes a los Grados de Ingeniería Informática y Sistemas de Información, implantados en el curso académico 2009/2010 y los datos de las titulaciones homologas anteriores, concretamente disponemos de la información del curso 2003-2004.

Los datos de la tasa de abandono se obtienen mediante los datos de alumnos de nuevo ingreso y los datos de persistencia o alumnos que permanecen matriculados durante el curso siguiente y se desglosan en tres valores: abandono total, cambio de titulación universitaria dentro de la propia Universidad de Alcalá y abandono de la Universidad de Alcalá.

Basándonos en la información disponible se observa que el impacto de la implantación de los nuevos grados ha supuesto un pequeño incremento en la tasa de abandono total en el caso del cambio de la Ingeniería Informática al Grado en Ingeniería Informática que ha pasado del 28,7% al 30,2%. En el caso del Grado en Sistemas de Información se observa que el abandono total ha sufrido un pequeño descenso mientras que el % de abandono de la Universidad de Alcalá ha sufrido un leve incremento aumentando del 16,8% al 17,3%.

Podemos concluir, a la espera de disponer de los datos en próximos cursos, que el impacto

de la implantación de los nuevos grados en la tasa de abandono no ha sido significativo.

## **2.2 Reunión con los profesores y coordinadores de materias impartidas en primer curso de los grados.**

El principal objetivo de esta reunión es obtener el punto de vista de los docentes y coordinadores de materia sobre las dificultades que tienen los alumnos en el primer año de los grados y la influencia de las mismas en su rendimiento académico.

Este punto de vista nos servirá tanto en el diseño de la encuesta realizada, con objeto de obtener datos desde el punto de vista de los alumnos, como en el posterior análisis de los resultados de la misma y la obtención de las conclusiones.

La primera de las conclusiones obtenidas en esta reunión es la preocupación por parte del colectivo de profesores ante la escasa asistencia a clase, es decir, a las diferentes sesiones presenciales y de evaluación previstas dentro del sistema de evaluación continua en las diferentes asignaturas. En la reunión se trataron los diferentes problemas que se observan, desde el punto de vista de los profesores, de cara a determinar las posibles causas.

Los problemas tratados pueden resumirse en dos: dificultades al abordar o comprender las asignaturas de primer curso y dificultades para seguir el ritmo de trabajo impuesto por las diferentes asignaturas.

En este sentido los profesores se plantearon cuestiones, que fueron incluidas en la encuesta realizada a los alumnos, como las que se detallan a continuación:

- ¿Falta formación previa necesaria para abordar los contenidos de la asignatura?
- ¿Comprenden los enunciados de los problemas, ejercicios propuestos?
- ¿El método de trabajo de los alumnos es adecuado?

• ¿El tiempo que los alumnos dedican a su asignatura es suficiente?

• ¿Tienen dificultad para seguir el modelo de trabajo EEES (Bolonía)?

• ¿El nº de sesiones presenciales previstas de la asignatura resulta suficiente para impartir el programa previsto?

## **2.3 Realización de una encuesta a los alumnos matriculados durante el curso 2009-2010 en los grados.**

Es importante considerar que los alumnos encuestados no se encuentran los que han abandonado sus estudios, no ha sido posible acceder a sus datos, por lo que el objetivo de la encuesta es conocer la valoración que hace el estudiante que continua los estudios de su proceso de transición académica y de los factores facilitadores del éxito y/o fracaso académico al final del primer año de carrera.

Estos datos servirán de orientación de cara a conocer los problemas y/o dificultades de nuestros alumnos cuando se incorporan a nuestros estudios de grado.

En definitiva nos interesa obtener la información que sea relevante de cara a ver qué rasgos diferencian a los alumnos que obtienen éxito en su primer año de aquellos que fracasan, ya sea porque abandonan los estudios o porque sus resultados no son los esperados.

Las preguntas planteadas a los alumnos se distribuyen en tres grupos: información del alumno, datos sobre el desarrollo de la docencia de primer curso y datos sobre su rendimiento académico.

### **2.3.1 Información o datos del alumno.**

En diferentes trabajos sobre el tema consultados ([Oliver y Álvarez 2000], [Forner y Figuera, 2003], [Tejedor y Garcia-Valcárcel, 2007], [Universidad La laguna, 2010], [Álvarez Gonzalez et al, 2011] entre otros) se consideran variables que identifican al alumno (datos como sexo o exclusividad académica) y a su entorno familiar (formación y/o profesión de los padres).

También los autores [Forner y Figuera, 2003], [Cingano y Cipollone, 2007] destacan como factor importante el valor del apoyo familiar tanto para las expectativas de logro como para la motivación ante los estudios universitarios.

Otro aspecto que se debe analizar autores [Oliver y Álvarez, 2000], [Gonzalez, Álvarez, Cabrera y Bethencourt, 2004] son los datos relacionados con los aspectos académicos previos del alumno (opción de bachiller, opción de acceso elegida) así como la motivación en la elección de sus estudios.

Entre todas estas variables que acabamos de analizar se han incluido en esta primera parte de la encuesta las siguientes:

- Datos personales como sexo, estudios de los padres y si compagina los estudios con trabajo u otra actividad que le implique una dedicación semanal relevante.
- La formación previa del alumno (asignaturas cursadas en bachillerato).
- Los motivos que le llevaron a elegir el título.
- Motivación de cara a continuar los estudios, una vez finalizado el primer curso.

### **2.3.2 Datos sobre la docencia de las asignaturas de primer curso.**

Como hemos dicho anteriormente, la adaptación de nuestras titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior (Tratado de Bolonia, 1999) conlleva numerosos cambios en relación al desarrollo de la docencia de las asignaturas. Entre los aspectos que necesitan un proceso de adaptación más complejo encontramos la metodología docente, los nuevos medios y herramientas utilizados para la enseñanza y los instrumentos de evaluación, el grado de implicación del profesorado con el nuevo sistema de tutorías, entre otros.

Las preguntas de este apartado tiene por objetivo conocer la opinión y valoración de los alumnos que han cursado ya un año en los nuevos planes sobre estas aspectos que tienen una relación directa con sus resultados académicos.

### **2.3.3 Datos sobre el rendimiento académico en el primer curso.**

Cuando hablamos de rendimiento académico no podemos centrarnos solo en el fracaso de los estudiantes, sino que debe llevarnos al análisis de aquellos factores institucionales que inciden en el trabajo de los alumnos y que posibilitan y/o impiden su éxito académico.

Este apartado de la encuesta revisa la opinión y valoración desde el punto de vista del alumno en aspectos vinculados con la actividad académica, la amplitud de los programas educativos, la dificultad de las asignaturas, la aplicación práctica de los contenidos o la planificación de las actividades docentes, las dificultades que conlleva el proceso de evaluación continua, entre otras.

La gran cantidad de asignaturas que configuran actualmente los planes de estudio y las diferencias metodológicas y de evaluación con respecto a la etapa educativa anterior da lugar, en muchos casos, a que los alumnos se encuentren desorientados y tengan dificultades para adaptarse al nivel de exigencia impuesto. Por otro lado en el sistema universitario español se permite al alumno que decida no presentarse a las convocatorias y los datos nos indican que es más habitual de lo deseable observar en las actas la calificación de No Presentado.

A continuación, ver tabla1 se resumen los datos estadísticos facilitados por el sistema informático de la Universidad de Alcalá en relación al curso 2009-2010 en los dos grados ya implantados y objetivo del estudio.

### **2.4 Sesión de Trabajo con los responsables de los Centros de Enseñanza Secundaria.**

La sesión de trabajo con los coordinadores de diferentes Institutos de Educación Secundaria para tratar el tema de las dificultades que se encuentran los alumnos del primer curso de los grados en ambos centros, tuvo lugar el pasado 23 de Mayo en la Facultad de CC Económicas y Empresariales. Asistieron a

esta reunión cinco miembros del Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, seis miembros de la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, dos profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, los orientadores y profesores de seis Centros de Educación Secundaria de Alcalá de Henares y dos representantes de la dirección de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática [Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Alcalá, Julio 2011]

Las principales opiniones expuestas en la reunión se resumen a continuación:

a) Problemas detectados en los alumnos cuando se enfrentan a las asignaturas de Grado, desde el punto de vista tanto de los profesores de la Comisión de Docencia de la Facultad de Ciencias Empresariales:

- La materia de matemáticas se ha dado pero no con la suficiente profundidad.
- Los alumnos tienen mucha dificultad en los aspectos de comprensión lectora, es necesario incluso leerles los exámenes para que presten atención en lo importante.

b) Posibles causas de los problemas expuestos en opiniones de los Coordinadores de Institutos de Secundaria y Bachillerato:

- El Bachillerato incluye mucha materia y poco tiempo para impartirla. Se sugiere la posibilidad de ampliarlo un año más.

- Parece que vienen con problema de los cursos de Eso: no saben expresarse correctamente, falta capacidad de comprensión lectora y, en general, base de lengua. Las principales causas expuestas son la reducción del número de horas en las asignaturas básicas, lengua, matemáticas, para impartir otras materias optativas.

- Los alumnos eligen demasiado pronto las optativas, en 3º de Eso, y eso da lugar a equivocaciones (no tienen conocimiento suficiente para elegir).

- Es necesaria, por parte de la universidad, información más concreta sobre las asignaturas que debe cursar un alumno que desee cursar los diferentes Grados.

### 3. Conclusiones y Acciones futuras

Si analizamos las principales conclusiones de las sesiones de trabajo realizadas en primer lugar con los profesores y coordinadores del primer curso de los Grados de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y posteriormente con los coordinadores de los Centros de Educación Secundaria y con los representantes del Decanato, Comisión de Docencia y profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales vemos que los problemas con los que se encuentran los alumnos de los primeros cursos son muy similares tratándose de grados muy diferentes. Parece, a la vista de los resultados, que los alumnos tienen carencias formativas previas en cuanto a base matemática, capacidad de

**Tabla 1 Datos sobre alumnos matriculados, presentados a examen y aprobados por Grado y convocatoria. ETSII Universidad de Alcalá**

	GRADO INGENIERÍA INFORMÁTICA			GRADO SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
	CONV. ENERO	CONV. MAYO	CONV. JUNIO	CONV. ENERO	CONV. MAYO	CONV. JUNIO
PROMEDIO APROBADOS/MATRICULADOS	43,09%	37,86%	11,16%	43,26%	59,97%	21,45%
PROMEDIO APROBADOS/PRESENTADOS	60,75%	57,17%	31,57%	65,33%	76,39%	65,01%
PROMEDIO NO PRESENTADOS	28,29%	28,15%	64,16%	35,36%	22%	62,72%

razonamiento y comprensión lectora.

En relación con esta primera conclusión la principal acción que podemos realizar es la de mejorar o ampliar, en la medida de lo posible puesto que ya se está trabajando mucho es este sentido, la comunicación e información con los Centros de Secundaria de cara a que conozcan la formación previa necesaria para que los alumnos aborden con el mayor éxito posible el primer curso de nuestros Grados.

Por otro lado, una vez analizados los resultados de la reunión con los coordinadores de materia del primer curso de los Grados y las opiniones expresadas por los alumnos en la encuesta realizada (Ver Apéndice I) se puede llegar a las siguientes conclusiones:

1. Los resultados obtenidos en las respuestas a las preguntas en relación al desarrollo de la docencia durante el primer curso de los grados pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Los alumnos están mayoritariamente de acuerdo con el desarrollo de las clases presenciales, con la metodología utilizada en las mismas, con el sistema de evaluación y con la preocupación de los profesores en relación con resolver sus dudas, tanto en clase como fuera de ellas.
- Contrariamente a lo que opinan los profesores, también piensan los alumnos que el número de alumnos por grupo es adecuado para un profesor.
- Una de las preguntas en las que más claramente han manifestado los alumnos su disconformidad es respecto a la planificación y coordinación de las asignaturas.

2. Los resultados obtenidos en las respuestas a las preguntas relacionadas con las causas o factores que influyen en su rendimiento académico durante el primer curso de los grados pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Los alumnos están bastante de acuerdo con los profesores en la mayoría de los motivos, incluidos en la encuesta, que pueden influir en no presentarse a una asignatura: insuficiente

material facilitado por el profesor, falta de base previa para comprender la asignatura, dificultades a la hora de realizar su trabajo personal, dificultades para seguir la evaluación continua e insuficiente número de sesiones presenciales en algunos casos.

- En opinión de los alumnos la causa principal que lleva a no presentarse a una asignatura es la falta de tiempo para todas las asignaturas en las que se encuentran matriculados, dejan de presentarse a aquellas asignaturas que les llevan mayor tiempo y esfuerzo.
- Contrariamente a la opinión de los profesores, en opinión de los alumnos encuestados la falta de asistencia a clase o la falta de tiempo o dedicación personal a una asignatura no tienen mucha importancia en la decisión de no presentarse a la evaluación de la misma.

Entre las acciones a realizar de cara a mejorar los problemas detectados en las conclusiones obtenidas, las principales son las siguientes:

1. Celebración de una jornada de trabajo en la que participen los diferentes colectivos implicados en este estudio, profesores de los primeros cursos de los Grados e Institutos de Enseñanza Secundaria y alumnos de diferentes cursos. El objetivo es dar a conocer este informe y recibir las opiniones de los diferentes colectivos implicados en la puesta en marcha de las acciones correctivas para afinarlas y ajustarlas a las necesidades reales, eliminar inconsistencias, etc.

2. Implantación para el próximo curso de las figuras de los coordinadores de curso y titulación cuyas funciones principales serán:

- Comunicación y trabajo conjunto con los coordinadores de materia y de titulación, facilitando el funcionamiento de la docencia y la solución de los problemas que puedan surgir.
- Coordinación entre los contenidos de los diferentes cursos y entre las asignaturas de cada curso, evitando de este modo carencias y solapamientos en las materias.

- Establecimiento de un calendario en el que se incluya, de forma orientativa para los alumnos, la previsión de fechas de entrega de trabajos, pruebas de evaluación continua, etc. Este calendario, además de permitir mayor coordinación entre los profesores de las diferentes asignaturas, permitirá a los alumnos organizar su trabajo con antelación, pudiendo prever las fechas en las que será mayor la carga de trabajo de cada una de las asignaturas.

3. Estudiar la implantación de un sistema de tutores personales, asignados a cada alumno de primer curso que lo desee cuando se incorpore al primer curso. Estos tutores deben ser alumnos voluntarios de los dos últimos cursos. Este sistema de tutores constituirá un apoyo importante en el complejo proceso de transición tan complicado que es el paso de bachillerato a la universidad. La principal tarea de los tutores será realizar reuniones periódicas de seguimiento con los estudiantes de primer curso con el fin de conocer sus necesidades o problemas. Otra tarea puede ser, en función de las necesidades detectadas, apoyarles en la mejora en sus competencias básicas y en general, aconsejarles sobre la forma de abordar las diferentes asignaturas de cara a superar con éxito el primer curso.

4. Realización de la encuesta y otros estudios en asignaturas con bajo rendimiento para ver si se obtienen nuevas o diferentes conclusiones. De esta forma se tratará de hacer llegar la encuesta a aquellos alumnos cuyos resultados académicos son más bajos, de cara a contrastar los resultados con los ya obtenidos en los alumnos que han pasado de curso.

## Apéndice I. Resultados de la encuesta

Se incluyen a continuación las tablas con los resultados más relevantes obtenidos en la encuesta realizada a los alumnos. Se trata de alumnos que cursaron 1º del Grado en Ingeniería Informática (81 alumnos) y 1º del Grado en Sistemas de Información (59

alumnos) durante el curso 2009-1010 y que durante este curso 2010-2011 estaban cursando 2º, es decir, en su mayoría se trata de alumnos que han superado el primer curso.

### I.I Datos personales

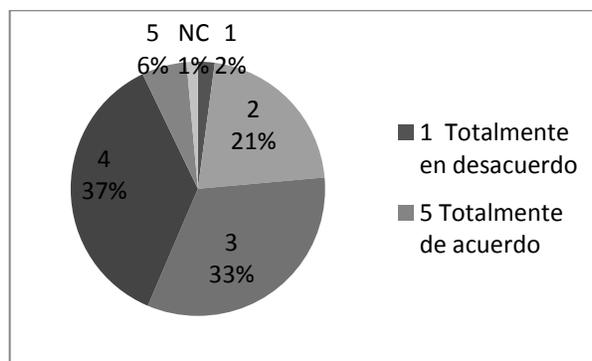
SEXO	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
HOMBRE	120	85,71%
MUJER	20	14,29%

FORMACIÓN PADRES	PORCENTAJE	
	PADRE	MADRE
PRIMARIA/ESO	35%	45%
BACHILLER	29,29%	30%
T. UNIVERSITARIA	20,71%	16,43%
OTROS	15%	8,57%

COMPAGINA SUS ESTUDIOS CON TRABAJO:	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
MENOS DE 20 HORAS SEMANALES	24	17,14%
ENTRE 20 Y 30 HORAS SEMANALES	12	8,57%
MÁS DE 30 HORAS SEMANALES	23	16,43%
NO COMPAGINO	81	57,86%

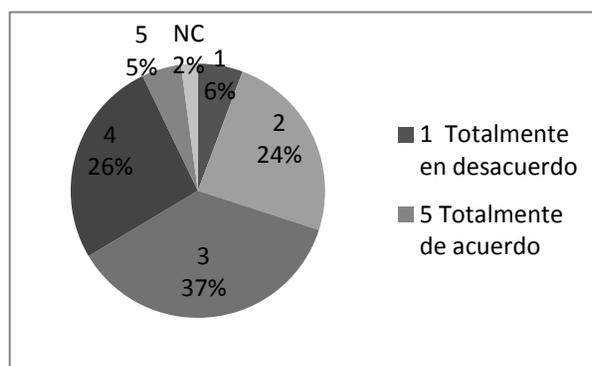
ELEGÍ POR:	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
VOCACIÓN	109	77,86%
NO HABÍA PLAZA EN LA ELEGIDA	6	4,29%
OPCIÓN DE LOS PADRES	1	0,71%
OTROS	24	17,14%

ASIGNATURAS OPTATIVAS BACHILLERATO	VALOR ABSOLUTO	PORCENTAJE
Física	94	67,14%
Matemáticas	100	71,43%
Biología	30	21,58%
Dibujo Técnico	91	65%
Tecnología	46	32,86%
Química	49	35%



*Considero que la evaluación de las asignaturas se ajusta a lo esperado según lo impartido en la asignatura.*

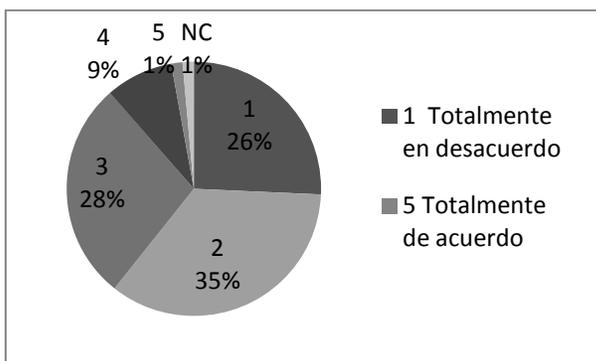
EL TITULO QUE ESTOY CURSANDO:	PORCENTAJE
Se corresponde con la idea que yo tenía	51,43%
Sabía las asignaturas que iba a encontrar en 1 <sup>º</sup> y su contenido	30%
Conozco la aplicación profesional de mis estudios	37,86%
Tengo intención de completar la titulación	71,43%



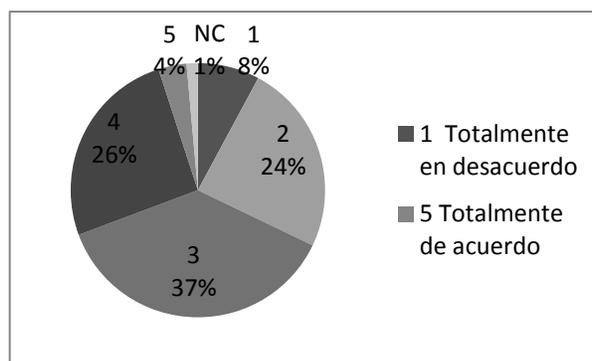
*Considero que la información expuesta en las clases ha sido suficiente para abordar el estudio con garantías.*

## I.II Datos sobre la docencia de las asignaturas de primer curso.

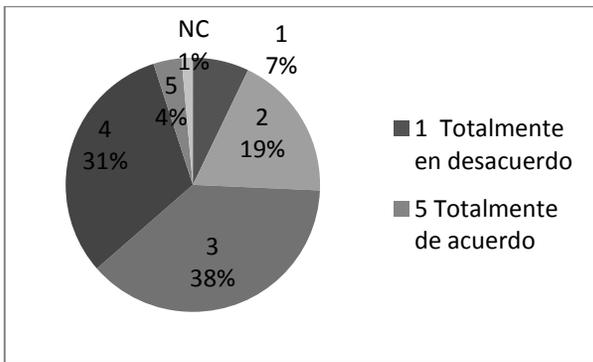
*Considero que la planificación y coordinación de las asignaturas es adecuada.*



*Considero que el material facilitado por los profesores me ha ayudado a superar las asignaturas.*

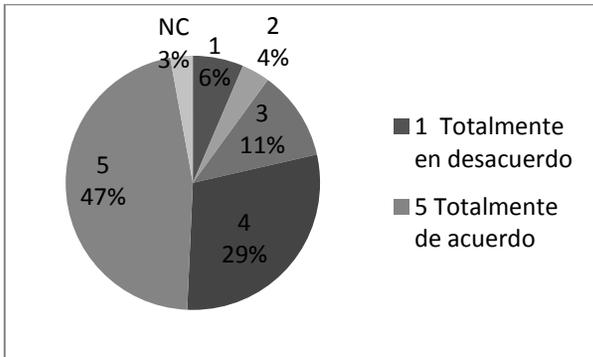


*Considero que la metodología docente (clases teóricas, clases prácticas, sesiones de laboratorio, material facilitado al alumno, plataforma de aprendizaje,..) es adecuada para facilitar el trabajo de las asignaturas.*

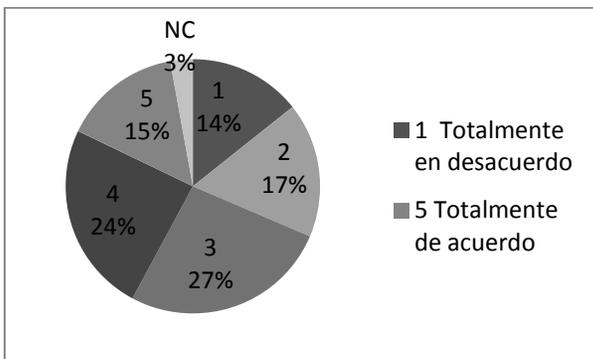


### I.III Datos sobre el rendimiento académico en el primer curso.

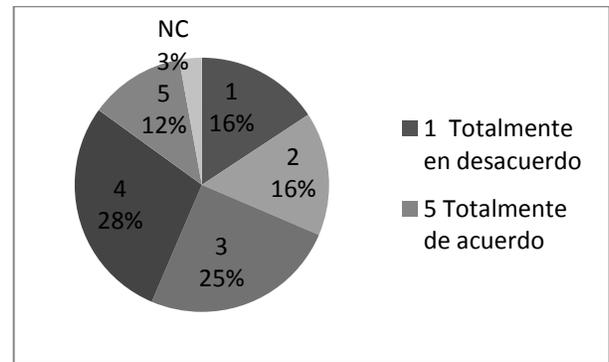
*Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque no tenía tiempo suficiente para todas las que estaba cursando.*



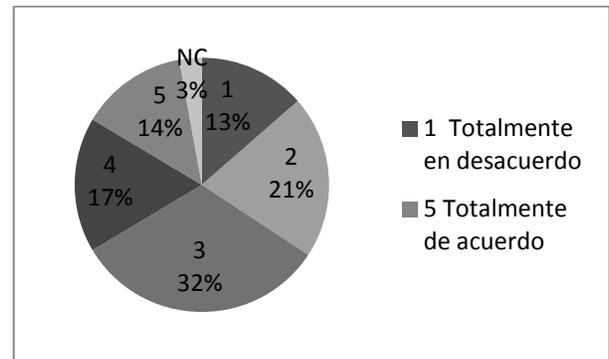
*Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido por falta de base previa para comprender los conceptos de la materia.*



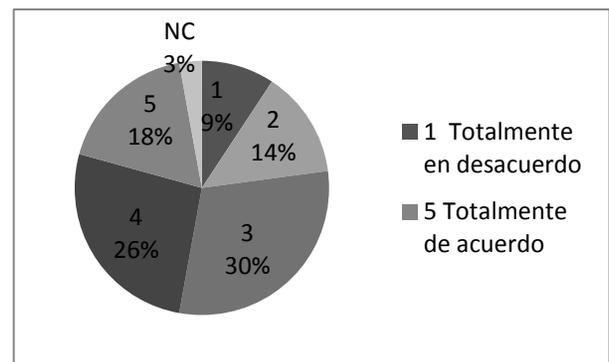
*Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido por dificultades a la hora de realizar el trabajo personal fuera de las clases (estudio de la documentación, insuficientes ejercicios resueltos,...)*



*Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque el nº de sesiones presenciales previstas era insuficiente para impartir el programa.*



*Cuando no me he presentado a una asignatura ha sido porque la dedicación que requería su preparación era muy superior al que requerían las demás.*



### Agradecimientos

Es necesario agradecer el trabajo de los diferentes colectivos y personas que nos han facilitado la información necesaria para llegar al objetivo propuesto. Hemos contado en primer lugar con los datos sobre la matrícula en nuestros títulos que nos ha facilitado la

propia universidad de Alcalá, a través de su Servicio de Gestión Académica, en segundo lugar con la colaboración en todo momento de la subdirección de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales y por último con la imprescindible opinión de los diferentes colectivos implicados en el primer curso de los Grados: personal docente de la ETSII y alumnos.

## Referencias

- AlKandari, N. "Factors affecting student retention at Kuwait University". *The College Student Journal*, 42 (2), 483-492. (2008).
- Alvarez-Gonzalez, M., Figuera Gazo, P., Torrado Fonseca, M., La problemática de la transición achillertato-universidad en la Universidad de Barcelona, REOP. Vol. 22, Nº 1, 1er Cuatrimestre, 2011, pp 15-27 (2011)
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Programa de evaluación institucional. Guía para la autoevaluación. Madrid: ANECA. (2006).
- Cingano, F i Cipollone, P. University drop-out: the case of Italy. *Tem di discussione del Servizio Studi*, 626. (2007).  
[http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temi/di/td07/td626\\_07/td626/en\\_tema\\_626.pdf](http://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/temi/di/td07/td626_07/td626/en_tema_626.pdf) (10)
- CRUE Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, La universidad española en cifras (2008)
- Facultad de CC Económicas y Empresariales, El abandono en los grados de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Alcalá, Julio 2011
- Figuera Gazo, P., Torrado Fonseca, M. Pol Asmarats, C., Corti, F. Análisis de perfil del estudiante y el proceso de integración académico en la Universidad. Implicaciones para la relación pedagógica. I Jornadas sobre Relación pedagógica en la Universidad, Saberes, estudiantes, evaluación e investigación Barcelona (2011)
- Figuera, P., Dorio, I. y Forner, À. "Las competencias académicas previas y el apoyo familiar en la transición a la Universidad". *Revista de Investigación Educativa*, 21 (2), 349- 370. (2003).
- García Ruiz, R., Guerra Liaño, S., González Fernández, N.Álvarez Arregui, E. Estudio exploratorio de las percepciones del profesorado universitario respecto a la gestión de la docencia. Universidad de Oviedo, Facultad de Educación. UNED Educación XX1. pp. 163-184(2010)
- González, M. C., Álvarez, P. R., Cabrera, D. L. y Bethencourt, J. T. Los problemas de transición y el abandono de los estudios universitarios. Conferencia Internacional de Orientación, Inclusión Social y Desarrollo de la Carrera. La Coruña. Galicia. 15 al 17 de Septiembre de 2004. (2004).
- Martin, E., García, L. A., Torbay, A. y Rodríguez, T. Estrategias de aprendizaje y rendimiento en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(3), 401-412. (2008).
- Oliver, J. y Alvarez, P. Orientación y transición a la enseñanza superior. La Laguna: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. (2000).
- Roselló, G. Los nuevos postgrados. Indicadores de calidad. Ponencia presentada en la jornada de reunión del G-9 celebrada en Oviedo, 8 de Marzo. (2006).
- Straus, L. C. and Volkwein, J. F. Predictors of Student Commitment at Two-Year and Four-Year Institutions. *The Journal of Higher Education*, 75 (2), 203- 227. (2004).
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuesta de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-472. (2007).
- Torres, J.B. y Solberg, V.S., Role of Self-Efficacy, Stress, Social Integration, and Family Support in Latino College Student Persistence and Health. *Journal of Vocational Behavior*, 59, 53-63. (2001).
- Universidad La laguna, El rendimiento académico del alumnado de nuevo ingreso en la Universidad de La Laguna. (2010)
- Universidad de Oviedo, Vicerrectorado de Calidad, Planificación e Innovación, Análisis de buenas prácticas docentes del profesorado universitario. (2006)