

**Determinantes del  
rendimiento académico del  
alumnado de una asignatura  
de Contabilidad: el caso de la  
USC**

**Determinants Of Students'  
Performance In An Accounting  
Subject: The Case Of Students  
At USC**

**Durán Santomil, P.  
Maside Sanfiz, J. M.  
Rodeiro Pazos, D.  
Cantorna Agra, S.**

Universidad de Santiago de Compostela  
(España)

**Durán Santomil, P.  
Maside Sanfiz, J. M.  
Rodeiro Pazos, D.  
Cantorna Agra, S.**

Universidad de Santiago de Compostela  
(Spain)

**Resumen**

En este trabajo de investigación, con el fin de contribuir a la mejora de la calidad de la educación superior, hemos analizado el efecto que diversas variables tienen sobre el rendimiento académico del estudiantado. Se han utilizado los datos de una encuesta realizada, en el curso 2013-2014, a 168 alumnos/as de la materia "Contabilidad financiera I" que se imparte en segundo curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Santiago

**Abstract**

In this research, in order to contribute to the improvement of the quality of higher education, we have analyzed the effect of several variables have on the academic performance of students. This study used data from a survey conducted on 168 students from „Financial accounting I“ from the second year of the studies in Business Administration of the University of Santiago de Compostela during the 2013-2014 course. Our dependent variable for academic performance is numerical

de Compostela. En este trabajo la variable utilizada para medir el rendimiento académico es la nota final numérica del alumnado en la asignatura y las técnicas estadísticas empleadas en el artículo son la regresión lineal múltiple y el análisis de los coeficientes de correlación lineal. Los resultados obtenidos muestran que la variable más significativa es la motivación, existiendo también una relación positiva con el número de horas dedicadas al estudio, observando además que las mujeres alcanzan un mayor rendimiento académico que los hombres. Sin embargo, no se encuentra relación con la nota de acceso a la universidad, la asistencia a clase o la utilización del campus virtual, entre otros. La principal conclusión del trabajo es que resulta fundamental conseguir una mayor motivación del estudiantado, y en particular de los varones, de forma que voluntariamente aumente las horas dedicadas al estudio para conseguir así mejorar el rendimiento académico.

**Palabras clave:** Rendimiento Académico, Contabilidad, Estudiantes, Universidad, Campus Virtual.

student's final grade in the course and the statistical techniques used in this article are multiple linear regression and the analysis of linear correlation coefficients. The results show that the most significant variable is the motivation, there is also a positive relationship based on the number of hours devoted to the study, also women reach higher academic performance than men. Note of access to University, class attendance or the use of the virtual campus, among others, are not related with the academic performance. The main conclusion of the study is that it is essential to achieve greater motivation of students, especially males, so they voluntarily increase the time devoted to study and improve academic performance.

**Key words:** Academic Performance, Accounting, Student, University, Virtual Campus.

## Introducción

La calidad de la educación universitaria depende de múltiples factores, entre los que se encuentra el rendimiento académico, ya que es un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa (Díaz *et al.*, 2002). El conocimiento de los factores que más inciden en los resultados académicos del estudiantado permitirá, tanto a las Universidades como a las diferentes administraciones públicas, disponer de un instrumento valioso para la toma de decisiones y poner en marcha actuaciones tendentes a mejorar dichos resultados, cuestión especialmente importante en un contexto de cambio como el actual.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha supuesto una reestructuración de la educación universitaria en Europa que debe permitir al estudiantado obtener las competencias y habilidades que la sociedad demanda. La Universidad debe adaptarse a los nuevos tiempos (Delgado *et al.*, 2005; Medina, 2005) mediante la combinación de diversos métodos docentes, la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), el incremento del trabajo autónomo del estudiantado y estableciendo

cambios en el papel del profesorado que deberá facilitar al estudiantado los medios y los materiales necesarios para el aprendizaje autónomo. Para facilitar este proceso, la tendencia es combinar las clases tradicionales con el uso de recursos virtuales, lo que conoce como aprendizaje combinado (*blended learning*).

Durante el curso 2009-2010, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) ha implantado, entre otros, el Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE), en función de criterios recogidos en el EEES. La USC es una universidad presencial que permite al profesorado la utilización, de forma complementaria, de plataformas de aprendizaje *online* que facilitan la comunicación docente-estudiante (entrega de material y trabajos así como la realización de debates o resolución de dudas, entre otros).

En este contexto nos interesa conocer en qué medida diversas variables de género, de tipo psicológico (como la motivación y dificultad percibida de la materia), pedagógicas (como la utilización y utilidad del *campus virtual*) o de tipo académico (nota de acceso, rendimiento de materias previas, opción en que se elige una carrera, asistencia a clase, esfuerzo, beca, trabajo, etc.) influyen en el rendimiento académico del estudiantado universitario.

En el presente trabajo de investigación, realizado a partir de una encuesta de elaboración propia cumplimentada por estudiantes, analizaremos a través de modelos de regresión cuáles son las variables que determinan el rendimiento inmediato en sentido estricto del alumnado, es decir aprobar la asignatura.

El trabajo se estructura del siguiente modo: en el segundo apartado se realiza una revisión bibliográfica de los factores determinantes del rendimiento académico del alumnado y se establecen las hipótesis de partida; en el tercero se establece la metodología y se muestran los resultados del análisis descriptivo y empírico. Finalmente, en el cuarto apartado se presentan las principales conclusiones extraídas del trabajo así como recomendaciones y futuras investigaciones.

## Revisión bibliográfica e hipótesis

Como ya hemos indicado, para incrementar la calidad de la educación universitaria es importante analizar el impacto de las variables que influyen sobre el rendimiento académico, identificando los factores que lo favorecen o que lo limitan (Garbanzo, 2007). El conocimiento de cuáles son los factores que más inciden en los resultados académicos de los estudiantes permitirá a las universidades poner en marcha actuaciones tendentes a mejorar dichos resultados.

Siguiendo la clasificación de Tejedor (2003) nuestro estudio se centra en el rendimiento inmediato en sentido estricto (notas obtenidas por el estudiantado). De esta forma la variable dependiente utilizada en nuestro trabajo (Y) es el rendimiento académico, medido como la nota final numérica del alumnado en la asignatura en escala numérica 0-10. Los factores que influyen en el rendimiento académico del alumnado son de naturaleza diversa y difíciles de identificar, existiendo múltiples clasificaciones (Tejedor, 2003). En nuestro trabajo hemos incluido variables académicas (conocimientos previos, asistencia a clase, horas de estudio, carga académica, becas, trabajo, opción en

que se estudia una carrera), variables de identificación (género, si es primera matrícula o repetición de una materia), variables pedagógicas (utilización y utilidad del campus virtual) y variables psicológicas (dificultad percibida y motivación).

En numerosos estudios (véase por ejemplo Tejedor, 2003 o Díaz *et al.*, 2013 y las referencias allí citadas) sobre los denominados «determinantes del rendimiento académico», se obtiene, en general, que los mejores predictores del rendimiento académico son las variables académicas, en especial el rendimiento académico previo, tales como la nota de acceso a la universidad, las notas de otras asignaturas de cursos pasados, las notas de asignaturas del mismo departamento, etc. A continuación se presentan las variables utilizadas extraídas de la revisión de los trabajos que analizaron, en alguna medida el rendimiento académico y, que han sido definidas como variables independientes en nuestro trabajo:

### Conocimientos previos

Como hemos señalado, los conocimientos previos del estudiantado, bien sea el adquirido de las pruebas de acceso a la universidad como de materias vinculadas de años anteriores, suelen ser buenos predictores del rendimiento futuro. La nota de las pruebas de acceso refleja los conocimientos previos del estudiantado al entrar en la universidad y puede considerarse como una variable en la que concurren diferentes factores: grado de compromiso, diligencia y capacidad intelectual (Guney, 2009), aptitud del alumnado, voluntad, esfuerzo y características de la enseñanza que ha recibido (Tejedor, 2003). Tejedor y García-Valcárcel (2007) en su trabajo determinaron que la variable que más incide en el bajo rendimiento es el escaso nivel de conocimientos previos que tiene el alumnado para cursar las asignaturas, seguida de la falta de autocontrol, auto exigencia y responsabilidad del estudiantado. Por su parte, Rodríguez *et al.* (2004) señalan que la nota de acceso a los estudios universitarios es el factor más significativo a la hora de explicar las diferencias de rendimiento, tanto entre el estudiantado de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo Español (LOGSE) como de la Ley General de Educación (LGE).

Otra variable con una fuerte influencia en el rendimiento académico universitario es el rendimiento del alumnado en años anteriores en la misma universidad (Tejedor, 2003). Los conocimientos previos en materia contable están relacionados con los resultados académicos futuros en esta misma disciplina (Auyeung y Sands, 1994; Koh y Koh, 1999; Gammie *et al.*, 2003; Gracia y Jenkins, 2003; Tickell y Smyrniotis, 2005; Potter y Johnston, 2006). Por su parte, Gammie *et al.* (2003) y Tickell y Smyrniotis (2005) señalan que el rendimiento más reciente es el mejor predictor del rendimiento en el curso actual. En nuestro caso y debido a la distribución de las materias en el grado de ADE hemos considerado la nota previa de la materia “Introducción a la contabilidad”, que es la primera materia contable a la que el estudiantado se enfrenta en la carrera. Por tanto, las hipótesis de partida (H) y las variables utilizadas (X) para los rendimientos previos del alumnado son las siguientes:

- *H1: Los/as alumnos/as que acceden con mayor nota de acceso a la universidad obtienen un mayor rendimiento académico.*
- X1A: Toma el valor 1 en caso de que haya alcanzado una nota entre 5-6,99 puntos y 0 en caso contrario.

- X1B: Toma el valor 1 en caso de que haya alcanzado una nota entre 7- 8,99 puntos y 0 en caso contrario.
- H2: *Los/as alumnos/as que alcanzaron una mayor nota en la asignatura precedente del área de conocimiento (Introducción a la contabilidad) obtienen un mayor rendimiento académico.*
- X2A: Toma el valor 1 en caso de que la asignatura no está superada (alumno/a suspenso o no presentado).
- X2B: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a haya alcanzado un aprobado o ha sido convalidada.
- X2C: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a haya alcanzado un notable.

## Género

La literatura sobre la influencia del género del estudiantado con relación a los resultados académicos no es concluyente (Goney, 2009; Gandía y Montagud, 2011). Algunos estudios sugieren la relación entre el género y el rendimiento en materias de contabilidad, señalando que las mujeres superaban a los varones (Hanks y Shivaswamy, 1985; Carpenter *et al.*, 1993; Gammie *et al.*, 2003; Gracia y Jenkins, 2003). Esto puede ser debido a una mayor aptitud de las mujeres para cursos cuantitativos y por su motivación intrínseca (Tyson, 1989). Arthur y Everaert (2012) encuentran que en la materia “Introducción a la Contabilidad Financiera” las mujeres superan a los hombres tanto en preguntas de selección múltiple como en preguntas tipo ejercicio, aunque su superioridad es menor en las preguntas con opción múltiple. En cambio en otros trabajos, son los hombres los que obtienen mejores resultados (Koh y Koh, 1999). Más recientemente otros estudios señalan que las diferencias de género o son débiles o han desaparecido (Bhattacharjee y Shaw, 2001; Wallace y Clarina, 2005; Fogarty y Gouldwater, 2010).

Teniendo en cuenta nuestra experiencia y dadas las características de la materia, esperamos mejores resultados en las mujeres que en los hombres, por lo que la hipótesis a contrastar y la variable empleada son:

- H3: *El género puede tener influencia sobre el rendimiento académico.*
- X3: La hemos definido como variable binaria que toma el valor 0 en caso de que sea varón y 1 si es hembra.

## Condición de alumno/a primera matricula frente a repetidor/a

Otra de las variables que puede tener influencia en el rendimiento es la condición de alumno/a de primera matricula frente a los/as alumnos/as repetidores/as de Grado que provienen de la Licenciatura en extinción. Florido *et al.* (2011) concluyen que la condición de repetidor/a es una variable significativa e influye positivamente en la nota final de la asignatura. Planteamos la siguiente hipótesis y empleamos las siguientes variables a través de la cuál intentamos validar la misma:

- *H4: Pueden existir diferencias en el rendimiento académico entre repetidores/as, alumnos/as que provienen de Licenciatura y alumnos/as de primera matrícula.*
- X4A: Toma el valor 0 cuando el/la alumno/a sea repetidor/a.
- X4B: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a sea la primera vez que se matricula.

## Beca

La evidencia empírica sobre el impacto de la ayuda financiera en los resultados académicos no es concluyente, encontramos trabajos que encuentran una relación positiva, negativa o bien en los que no tiene ninguna influencia (Canton y Blom, 2010). Alon (2007) señala que si bien mediante las ayudas financieras se puede esperar que mejoren el rendimiento del estudiantado, si estas están ligadas a entornos socioeconómicos desfavorecidos, afectarían negativamente al rendimiento académico. Agasisti y Murtinu (2016) encuentran una relación positiva y estadísticamente significativa entre las ayudas financieras y el rendimiento académico. De todas formas no todas las ayudas financieras operan de la misma forma, en este sentido, aquellas cuyos incentivos están basados en el rendimiento del estudiantado son más efectivas que las que lo hacen en aspectos económicos (renta).

Consideramos, tal y como señalan Hatt *et al.* (2005), que el dinero en sí mismo es útil, evitando por ejemplo, que el alumnado tenga que trabajar y, a su vez, refuerzan el compromiso del estudiantado para estudiar. En esta línea, Florido *et al.* (2011) concluyen que debido a los incentivos que tienen, el alumnado que dispone de beca obtiene mejores notas finales. Por tanto, la hipótesis a contrastar y la variable utilizada son:

- *H5: Los/as alumnos/as que disfrutan de beca tienen un mayor rendimiento académico.*
- X5: La hemos definido como una variable binaria que toma el valor 0 cuando el alumno/a no tiene beca y 1 en caso de que si la disfrute.

## Trabajo

El tiempo dedicado a trabajar y cómo este puede restar posibilidades al rendimiento ha sido estudiado con resultados diversos. En este sentido, en las investigaciones de Krieg y Uyar (1997) y de Lundberg (2003) los/as estudiantes que trabajan obtuvieron menores rendimientos. Dentro del alumnado que trabaja también pueden encontrarse diferencias en función de su dedicación. Hartnett *et al.* (2004) encontraron que el alumnado con trabajo a tiempo parcial tuvo un mejor rendimiento que el alumnado a tiempo completo. Florido *et al.* (2011) concluyen que el alumnado que dispone de un contrato de trabajo, a pesar de tener una mayor probabilidad de presentarse al examen tiene una nota promedio significativamente menor. En cambio, García (1989) señala que la cantidad de horas de trabajo no fue una variable significativa al estudiar el rendimiento académico. En este sentido, la hipótesis que nos planteamos y la variable empleada son:

- *H6: Los/as alumnos/as que trabajan pueden tener un menor rendimiento académico.*

- X6: La hemos definido como una variable binaria que toma el valor 0 cuando el/la alumno/a no trabaja y 1 en caso de que trabaje, bien sea a tiempo parcial como completo.

### Opción en que se estudia una carrera

Algunas investigaciones relacionan la vocación del estudiantado con su carrera con el rendimiento académico. Así, por ejemplo Rodríguez *et al.* (2004) o Salonava *et al.* (2005) encontraron que el orden de elección de los estudios del alumnado que cursaba la carrera es un indicador asociado al rendimiento. Como consecuencia la hipótesis que proponemos contrastar es la siguiente:

- H7: *Los/as alumnos/as que han elegido el grado en ADE en primer lugar tendrán un mayor rendimiento académico frente a aquellos/as que no lo han elegido.*
- X7: La hemos definido como una variable binaria que toma el valor 1 cuando el/la alumno/a declare que fue su primera opción al ser la carrera que quería cursar y 0 en caso contrario.

### Carga académica

En cuanto a la carga académica, Girón y González (2005), señalan que el estudiantado dentro de un programa de Economía con menor número de créditos matriculados incrementa su rendimiento. Planteamos la siguiente hipótesis instrumentalizada a través de la variable especificada:

- H8: *Los/as alumnos/as que están matriculados de un mayor número de asignaturas tendrán un peor rendimiento académico dado que no disponen de tiempo para preparar las mismas.*
- X8: Es una variable cuantitativa que representa el número de asignaturas matriculadas en el cuatrimestre.

### Asistencia a clase

En primer lugar, son múltiples las investigaciones que presentan asociaciones positivas entre asistencia y rendimiento. El estudiantado más capacitado, motivado y trabajador es más propenso tanto a asistir como a obtener altas calificaciones. La asistencia refleja una mayor participación en clase y es una medida de la motivación del alumnado (Arulampalam *et al.*, 2012) y es una de las variables más significativas que influye en el rendimiento académico del alumnado (Pérez *et al.*, 2000; Delaney *et al.*, 2011). Durden y Ellis (1995) señalan que un bajo nivel de ausencias no conduce a peores calificaciones pero un ausentismo elevado sí está asociado. Arulampalam *et al.* (2012) encuentran que los/as alumnos/as que no asisten a clase obtienen peores resultados. La hipótesis a contrastar y variable empleada son:

- H9: *Los/as alumnos/as que asisten a clase tienen un mayor interés en la materia por lo que debieran alcanzar un mayor rendimiento.*

- X9A (Asistencia expositiva). La hemos definido como una variable binaria que toma el valor 1 cuando el/la alumno/a declare asistir al menos a un 75% de las clases expositivas y 0 en caso contrario.
- X9B (Asistencia interactiva). La hemos definido como una variable binaria que toma el valor 1 cuando el/la alumno/a declare asistir al menos a un 75% de las clases interactivas y 0 en caso contrario.

### Dificultad percibida

La complejidad de los estudios es una cuestión que fue abordada en el trabajo de Salonava *et al.* (2005) donde se destaca que esta es una variable importante en el rendimiento académico. El estudiantado con poca capacidad para una materia, tendrá poca motivación o interés, lo que se acentúa si la materia es difícil. La encuesta de Atieh (1997) a alumnado universitario mostró que el obstáculo más significativo para no completar con éxito sus estudios de contabilidad fue la actitud negativa del alumnado al percibirla como una asignatura difícil. Como medida de la complejidad de los estudios planteamos la siguiente hipótesis y utilizamos dos variables:

- *H10: Los/as alumnos/as que declaren que es necesario dedicar más horas de las previstas por el equipo docente tendrán un peor rendimiento.*
- X10A: Es una variable binaria que toma el valor 1 cuando el/la alumno/a declara que el número de horas necesarias para superar la asignatura es menor que el previsto por el equipo docente
- X10B: toma el valor 1 cuando el/la alumno/a declara que el número de horas necesarias para superar la asignatura es el previsto por el equipo docente.

### Horas de estudio

En general la literatura sobre esta cuestión encuentra que el tiempo de estudio influye positivamente en su resultado académico (Elliot *et al.*, 1999; Rau y Durand 2000; Stinebrickner y Stinebrickner, 2004; Fenollar *et al.*, 2007; George *et al.*, 2008; Kuh *et al.*, 2008; Torenbeek *et al.*, 2010). En el trabajo de González *et al.* (2007) se concluye que el alumnado que asiste más a clase, dedica más horas al estudio, participa activamente y entrega los trabajos puntualmente obtiene mejor rendimiento académico. En algunos trabajos, que al igual que en el nuestro, se le pregunta al estudiantado cuál es el tiempo que ha invertido en estudiar durante un período determinado, pueden dar lugar a respuestas arbitrarias, especialmente si este período es bastante largo (Stinebrickner y Stinebrickner, 2004). Dado que la encuesta ha sido elaborada con carácter previo a la realización del examen final, en cuanto a la variable horas de estudio hemos considerado las horas dedicadas al primer parcial. La hipótesis a contrastar, para la cual se han utilizado cinco variables mencionadas a continuación, es:

- *H11: Las horas de estudio dedicadas al primer parcial de la asignatura tienen influencia positiva en el rendimiento académico final de los/as alumnos/as.*

Hemos definido varias variables dicotómicas para permitir que el cambio en el rendimiento académico pueda tener un efecto diferente en función del número de horas de estudio

- X11A: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a declare haber estudiado menos de 10 horas para el primer parcial,
- X11B: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a declare haber estudiado entre 10 y 20 horas para el primer parcial,
- X11C: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a declare haber estudiado entre 20 y 30 horas para el primer parcial.
- X11D: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a declare haber estudiado entre 30 y 40 horas para el primer parcial
- X11E: Toma el valor 1 en caso de que el/la alumno/a declare que ha estudiado más de 40 horas para el primer parcial

## Campus Virtual

El uso del campus virtual, considerado como una variable pedagógica, se ha incluido en este trabajo por las implicaciones que puede tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el rendimiento académico. El uso de entornos virtuales de aprendizaje facilita un enfoque de aprendizaje más centrado en el estudiantado y permite a éste asumir un papel más activo al no ser mero receptor de información. Todos estos aspectos pueden culminar en un aprendizaje de mejor calidad (Potter y Johnston, 2006; Wells *et al.*, 2008), especialmente cuando se combinan con la enseñanza tradicional en el aula (McVay *et al.*, 2008).

En general, los estudios analizados señalan que combinar las clases tradicionales con actividades *online* afecta positivamente al rendimiento del alumnado (Boyle *et al.*, 2003; O'Toole y Absalón, 2003; Lim y Morris, 2009). No obstante el número de sesiones *online* del estudiantado por sí sola no se relaciona significativamente con su rendimiento. Aquellos/as estudiantes que hacen uso de la plataforma virtual y se limitan a la mera lectura del material obtienen peores resultados en los exámenes (Perera y Richardson, 2010). López-Pérez *et al.* (2011) señalan que las correlaciones entre la utilidad, motivación y satisfacción del aprendizaje *online* y las notas finales del estudiantado no son estadísticamente significativas. Consideramos las siguientes hipótesis relacionadas con el campus virtual, utilidad y frecuencia de uso, y sus respectivas variables:

- H12 *La utilidad percibida por el/la alumno/a del campus virtual tiene una influencia positiva sobre el rendimiento de los/as alumnos/as.*
- X12: Hemos construido una variable cuantitativa como la media simple de las variables que miden la utilidad declarada por cada alumno/a de los distintos aspectos del aula virtual (temas expositivos, supuestos resueltos, test de autoevaluación, foros, comunicación información, comunicación con el profesorado). El alfa de Cronbach de dichas variable asciende a 0,74, por lo que consideramos fiable la escala. Dicho coeficiente permite cuantificar el nivel de

fiabilidad de una escala de medida para la magnitud inobservable (utilidad aula virtual) construida a partir de las 6 variables observadas, siendo el coeficiente alfa de Cronbach una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala.

- *H13: Los/as alumnos/as que emplean con una frecuencia elevada el campus virtual de la asignatura obtendrán un mayor rendimiento.*
- X13: Hemos definido una variable dicotómica que toma el valor 0 si el/la alumno/a no emplea el aula virtual de la asignatura con frecuencia semanal y 1 en caso de que la emplee con una frecuencia semanal.

## Motivación

La motivación del estudiantado tiene un papel importante en su rendimiento académico. Wooten (1998) en un estudio en una materia de “Introducción a la contabilidad” reveló que la motivación, más que sus capacidades, es un factor clave para explicar rendimiento académico. Por su parte, Pérez *et al.* (2000) señalan que la falta de motivación del alumnado universitario influye en aspectos como la disminución de su asistencia a clase, unos bajos resultados académicos, incremento de las repeticiones y en el abandono de sus estudios.

Consideramos que aquellos alumnos/as más motivados por la materia, por sus salidas profesionales o por el sistema de enseñanza empleado, entre otras, obtendrán mejores resultados académicos. Nuestra hipótesis y variable considerada son:

- *H14: Los/as alumnos/as que tienen una alta motivación tendrán un mayor rendimiento académico.*
- X14: Se emplea una variable cuantitativa que representa entre 0-10 la motivación global declarada por los/as alumnos/as.

## Metodología y resultados obtenidos

La presente investigación se llevó a cabo con estudiantes de segundo curso de la asignatura “Contabilidad Financiera I”, en el grado en ADE de la USC durante el curso académico 2013-2014. Se trata de una asignatura cuatrimestral de 6 créditos ECTS de carácter obligatorio. Las clases fueron impartidas en cuatro grupos expositivos de estudiantes y doce de seminarios interactivos. El tiempo dedicado a la docencia en esta asignatura es de cincuenta horas en el segundo cuatrimestre, de las cuales diecisiete se imparten a cada uno de los cuatro grupos expositivos y treinta y una en forma de seminarios<sup>1</sup>. El campus virtual y las clases presenciales son las vías de las que dispone el alumnado para el seguimiento de la materia. En las clases expositivas, se discuten los conceptos teóricos que se transmiten a través de transparencias de cada tema que previamente han sido publicados en la plataforma *Moodle* (aula virtual). Por su parte, en las clases interactivas se resuelven casos prácticos que también están disponibles para el alumnado en el campus virtual.

Para la realización de este estudio se ha elaborado un cuestionario de preguntas realizado a través del campus virtual en mayo de 2014. Analizaremos los datos correspondientes a 168 alumnos/as que accedieron a la Universidad desde Bachillerato<sup>2</sup>, dado que este es el número de estudiantes del que disponemos de todos los datos para todas las variables que deseamos analizar.

## Análisis descriptivo

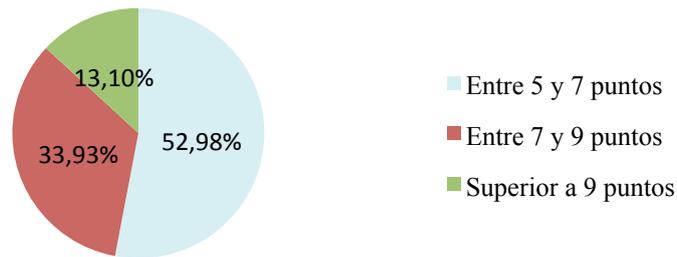
En la Tabla 1 se muestran los principales estadísticos descriptivos de las variables objeto de estudio. Como se puede apreciar la nota final media de la asignatura es de 4,55, siendo su valor máximo (Máx.) de 9,60 puntos y su mínimo (Min.) de 0 puntos. La desviación típica (DT) de nuestra variable dependiente toma el valor de 2,40 puntos.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos de las variables.

Variable	Media	Máx.	Min.	DT.
Y	4,55	9,60	0,00	2,40
X1A	0,53	1,00	0,00	0,50
X1B	0,34	1,00	0,00	0,47
X2A	0,15	1,00	0,00	0,36
X2B	0,61	1,00	0,00	0,49
X2C	0,20	1,00	0,00	0,40
X3	0,52	1,00	0,00	0,50
X4A	0,37	1,00	0,00	0,48
X4B	0,55	1,00	0,00	0,50
X5	0,22	1,00	0,00	0,42
X6	0,16	2,00	0,00	0,38
X7	0,71	1,00	0,00	0,45
X8	5,71	10,00	1,00	1,70
X9A	0,41	1,00	0,00	0,49
X9B	0,77	1,00	0,00	0,42
X10A	0,04	1,00	0,00	0,19
X10B	0,60	1,00	0,00	0,49
X11A	0,16	1,00	0,00	0,37
X11B	0,33	1,00	0,00	0,47
X11C	0,24	1,00	0,00	0,43
X11D	0,18	1,00	0,00	0,38
X11E	0,09	1,00	0,00	0,29
X12	7,19	10,00	2,00	1,49
X13	0,89	1,00	0,00	0,31
X14	6,25	10,00	0,00	1,98

*Fuente: Elaboración propia*

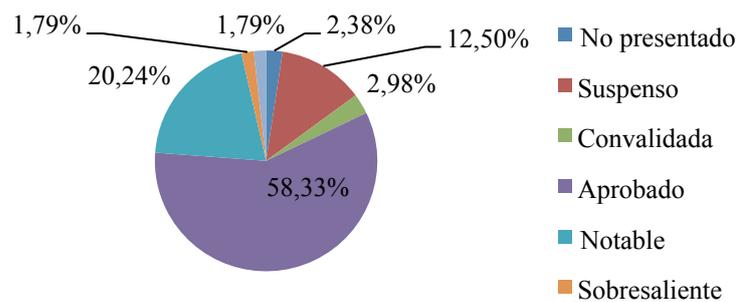
Aproximadamente el 53% de los/as alumnos/as accedieron desde el Bachillerato con una nota media entre 5 y 7 puntos, un 33,9% entre 7 y 9 puntos y un 13,1% superior a 9 puntos (Gráfico 1). En cuanto al género del estudiantado, el 51,79% son mujeres y el 48,21% son varones.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 1.** Nota de acceso.

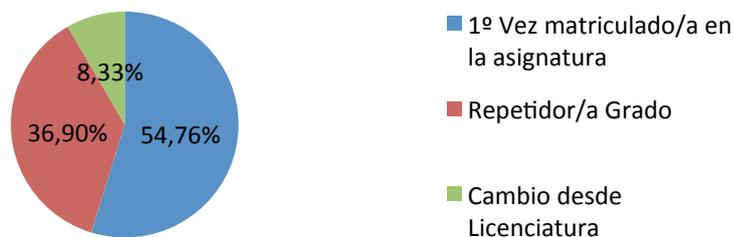
Tal como se observa en el Gráfico 2, un 15% de los/as alumnos/as, bien porque no se han presentado (2,4%) o bien porque la han suspendido (12,5%), no ha superado la asignatura “Introducción a la Contabilidad”, que se imparte en primer curso y establece los principios básicos de la contabilidad que se van a utilizar en el resto de materias contables del grado. La mayoría de los/as alumnos/as la han superado con aprobado (58,3%), siendo destacable el porcentaje de alumnos/as que han alcanzado la calificación de notable (20,2%).



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 2.** Superación de la materia del curso anterior.

Si analizamos los datos de matrícula (Gráfico 3), observamos que el 54,8% de los/as alumnos/as se matriculan de la asignatura por primera vez mientras que el 36,9% son repetidores de otros años académicos. Destaca también que un 8,3% de los/as alumnos/as ha sido incapaz de superar esta asignatura en la Licenciatura y ha solicitado el cambio a Grado<sup>3</sup>.



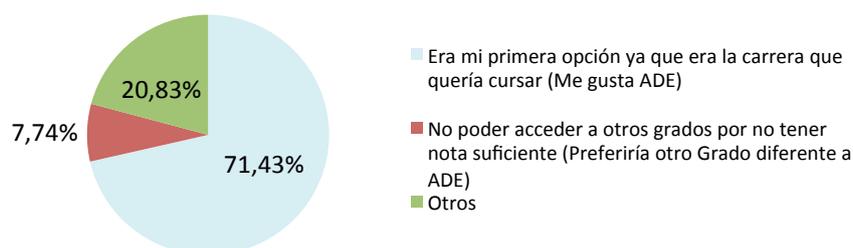
Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 3.** Matrícula.

Un 22,02% de los/as alumnos/as dispone de beca en el curso académico actual, mientras que un 77,98% no dispone de financiación externa.

Si analizamos la compatibilización de los estudios con el empleo, observamos que sólo 1 persona (0,6%) trabaja a tiempo completo, mientras que el 14,9% del alumnado tiene un trabajo a tiempo parcial, por lo que el 84,5% no trabaja.

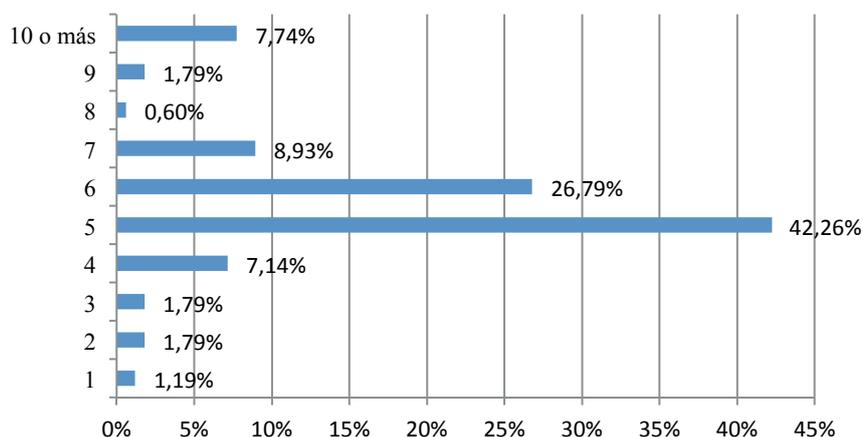
El 71,4% de los/as alumnos/as de la muestra declaran que estudiar Administración y Dirección de Empresas (ADE) fue su primera opción (Gráfico 4) al ser la carrera que querían cursar, mientras que el 7,8% declaran que cursan ADE al no tener nota suficiente para acceder a otros grados.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 4.** Elección Grado ADE.

En cuanto al número de asignaturas que están cursando en este cuatrimestre (Gráfico 5), más del 68% del alumnado cursa entre 5 y 6 materias.

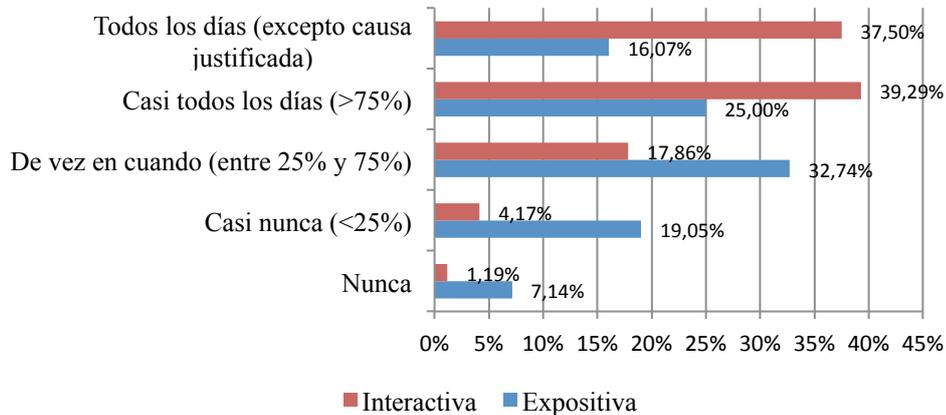


Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 5.** Número de materias cursadas simultáneamente.

En relación a la asistencia a clase existe una clara diferencia entre la asistencia a las sesiones expositivas e interactivas, siendo muy superior la asistencia del alumnado a las sesiones interactivas. Como se aprecia, en el Gráfico 6 un 32,7% de los/as alumnos/as declaran asistir a clase expositiva de vez en cuando, un 19% casi nunca y un 7,1% nunca asisten. Sin embargo, si analizamos la asistencia a clases interactivas vemos que dichos

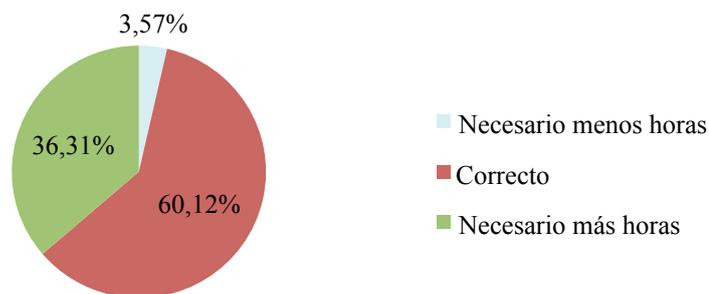
porcentajes se reducen al 17,9% en el caso de los/as alumnos/as que asisten de vez en cuando a clase, un 4,2% declara que no asiste casi nunca, y tan sólo dos alumnos/as no asisten nunca. De esta forma el 76,8% de los/as alumnos/as declaran que asisten con una frecuencia superior al 75% de las sesiones interactivas mientras que en el caso de las sesiones expositivas dicho porcentaje se reduce al 41,1%.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 6.** Asistencia a clase.

En cuanto a la dificultad percibida por el alumnado de la materia (Gráfico 7), un 60,1% considera que el número de horas necesarias de dedicación a la misma para poder superarla coincide con lo establecido en el programa de la asignatura, mientras que un 36,3% declara que son necesarias más horas, siendo reducido el porcentaje de alumnos/as (3,6%) que declara que con menos horas es suficiente.

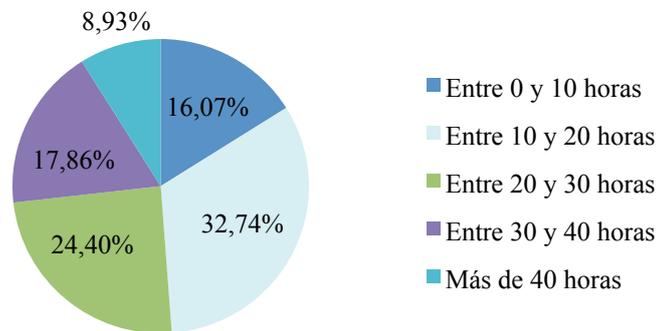


Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 7.** Dificultad percibida por los/as alumnos/as de la materia.

Un indicador del esfuerzo del alumnado, además del grado de dificultad de la asignatura, es el número de horas que ha dedicado al estudio del primer parcial. Como se observa en el Gráfico 8 el 32,7% de los/as alumnos/as declara haber estudiado entre 10 y 20 horas, seguido del 24,4% que declara haber estudiado entre 20 y 30 horas. Estas bandas son consideradas las adecuadas por el equipo docente ya que están en línea con lo programado. Existe un 16,1% de los/as alumnos/as que declaran haber estudiado

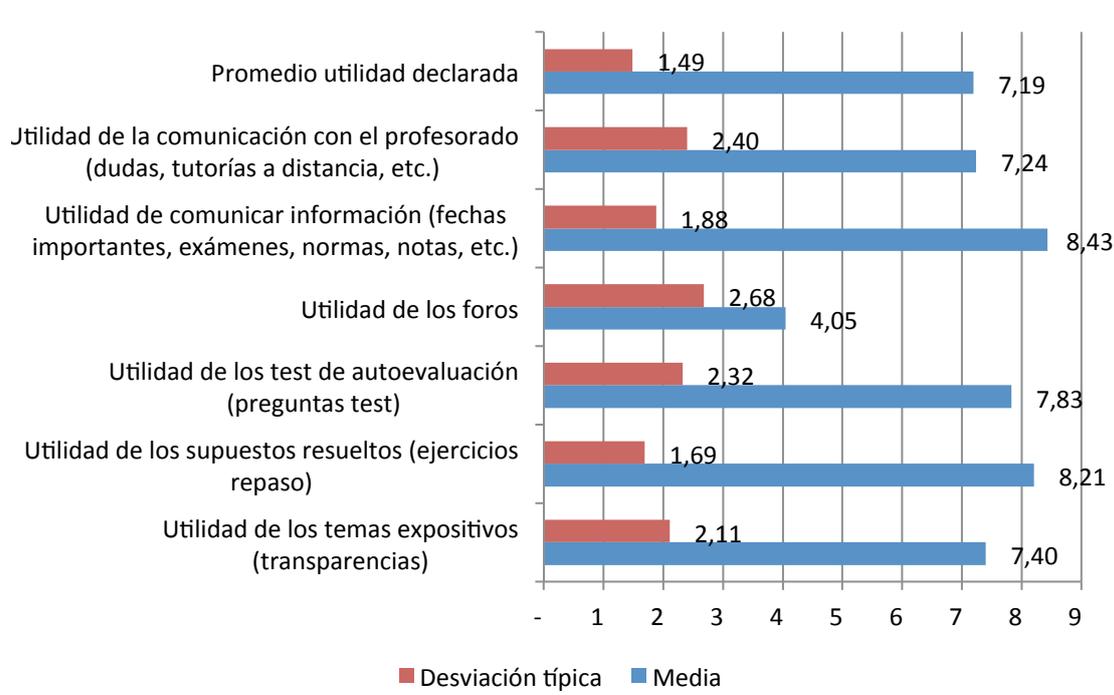
menos de 10 horas, lo cual en principio implicaría una escasa preparación de la materia, mientras que un 9% declara haber estudiado más de 40 horas.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 8.** Horas de estudio.

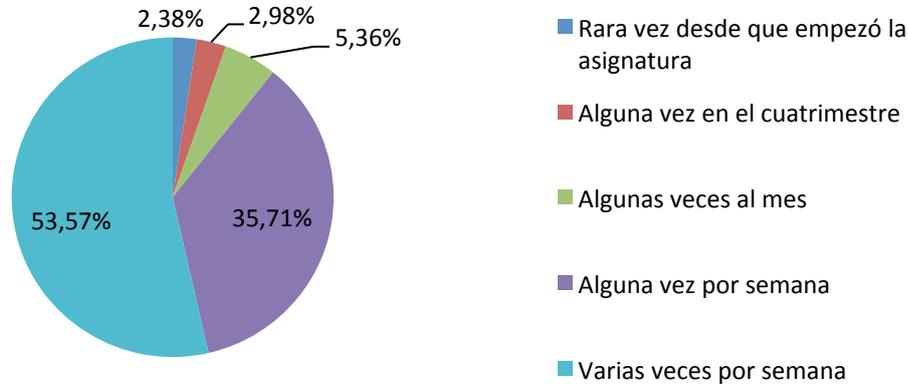
En cuanto a la utilidad que perciben de los distintos materiales y recursos que el profesorado ha puesto a disposición del alumnado en el campus virtual de la asignatura (Gráfico 9), destaca principalmente la utilidad de comunicar información (8,4), los ejercicios de repaso (8,2) y los test de autoevaluación (7,8). El recurso menos empleado es el de los foros (4,1), pero en este caso existe una mayor dispersión en las opiniones del alumnado ya que la desviación típica alcanza el mayor nivel (2,7). Haciendo una media de las utilidades de los distintos apartados de los que se compone el aula virtual se obtiene un valor de 7,2.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 9.** Utilidad de los materiales y recursos (valor medio).

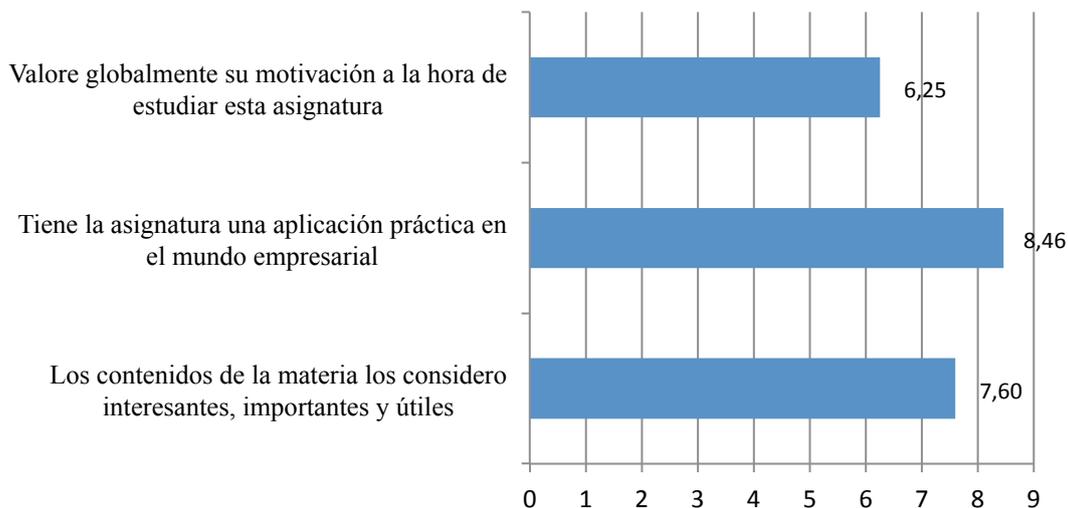
En cuanto a la frecuencia de uso del campus virtual de la asignatura (Gráfico 10), no existe ningún/a alumno/a que no la haya empleado a lo largo del curso siendo predominante el porcentaje de alumnos/as que declaran emplearla varias veces por semana (53,57%) o alguna vez por semana (35,7%).



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 10.** Utilización campus virtual de la asignatura.

Finalmente, el cuestionario contenía preguntas relativas a la motivación del alumnado. A pesar de que los/as alumnos/as consideran que los contenidos que se imparten en la materia son interesantes, importantes y útiles (7,6) y que la asignatura tiene una aplicación práctica clara en el mundo empresarial (8,5), su motivación global a la hora de estudiar esta asignatura es menor (6,3), lo que el equipo de profesores achacamos a la dificultad que perciben en la misma (Gráfico 11).



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 11.** Motivación del alumnado (valor medio).

## Análisis empírico

La técnica estadística de análisis empleada es la regresión lineal múltiple. El software empleado en la estimación ha sido Eviews 7. El test de Jarque Bera de los residuos no rechaza la hipótesis de normalidad de los mismos, al alcanzar dicho test un  $p$ -valor de 0,49. Fruto del análisis del correlograma de los residuos y de los residuos al cuadrado se asume la hipótesis de incorrelación serial y de homocedasticidad al obtener un  $p$ -valor (Prob) para los distintos retardos ( $k$ ) analizados superior a 0,05 (Tabla 2).

**Tabla 2.** Correlograma de los residuos y de su cuadrado.

Residuos					Residuos <sup>2</sup>				
k	AC	PAC	Q-Stat	Prob	k	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	-0,042	-0,042	0,3087	0,578	1	-0,039	-0,039	0,2624	0,608
2	0,117	0,115	2,6557	0,265	2	-0,047	-0,048	0,6361	0,728
3	-0,018	-0,009	2,7113	0,438	3	0,156	0,153	4,8597	0,182
4	-0,039	-0,054	2,9726	0,562	4	-0,010	-0,001	4,8773	0,300
5	0,134	0,136	6,1012	0,296	5	0,001	0,014	4,8774	0,431
6	0,023	0,044	6,1958	0,402	6	-0,065	-0,091	5,6144	0,468
7	-0,011	-0,045	6,2189	0,514	7	-0,063	-0,068	6,3079	0,504
8	0,038	0,033	6,4741	0,594	8	0,068	0,056	7,1229	0,523
9	0,025	0,050	6,5833	0,680	9	-0,010	0,015	7,1402	0,623
10	0,090	0,069	8,0551	0,623	10	-0,084	-0,061	8,4055	0,589
11	0,091	0,082	9,5699	0,569	11	0,056	0,033	8,9798	0,624
12	-0,064	-0,069	10,323	0,588	12	0,007	-0,001	8,9894	0,704

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3 se presentan las estimaciones realizadas. Observamos que la bondad de ajuste medido a través de la  $R^2$  ajustado de la regresión es de 0,36 lo cual está en línea con lo encontrado en estudios similares (Gandía y Montagud, 2011). Puesto que el valor del estadístico Durbin-Watson es de 2,07, y por tanto se encuentra entre 1,5 y 2,5, podemos asumir que los residuos del modelo son independientes. Dado que EViews no informa del estadístico F si no hay intercepto o constante en el modelo, hemos empleado para su cálculo la función  $lm()$  del paquete *stats* del software R que devuelve un valor de 46,44 con un  $p$ -valor de 0,00, lo cual permite afirmar que el modelo de regresión lineal planteado es globalmente muy significativo para estimar los valores de la variable dependiente.

**Tabla 3.** Modelo estimado para el rendimiento académico.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1A	0,090857	0,392989	0,231194	0,8175
X1B	-0,149055	0,543958	-0,274020	0,7845
X2A	-1,733968	0,972584	-1,782846	0,0767
X2B	-0,974321	0,855548	-1,138827	0,2567
X2C	0,134162	0,903909	0,148424	0,8822
X3	-0,755865	0,362912	-2,082781	0,0390
X4A	-0,086532	0,443817	-0,194972	0,8457
X4B	0,306613	0,702627	0,436380	0,6632
X5	0,584792	0,442211	1,322429	0,1881
X6	-0,733237	0,446395	-1,642576	0,1027
X7	-0,243453	0,360777	-0,674801	0,5009
X8	-0,065141	0,095877	-0,679420	0,4980
X9A	-0,070514	0,366265	-0,192521	0,8476
X9B	0,267767	0,420395	0,636942	0,5252
X10A	2,911326	0,879252	3,311138	0,0012
X10B	0,569817	0,350273	1,626779	0,1060
X11A	2,145416	1,378549	1,556285	0,1218
X11B	2,291493	1,380793	1,659549	0,0992
X11C	3,470956	1,439429	2,411342	0,0172
X11D	4,142623	1,459611	2,838169	0,0052
X11E	3,775089	1,538397	2,453911	0,0153
X12	0,135592	0,124812	1,086364	0,2791
X13	-0,656060	0,578000	-1,135051	0,2582
X14	0,361372	0,095880	3,768991	0,0002
R-squared	0,451790	Mean dependent var	4,545314	
Adjusted R-squared	0,364229	S.D. dependent var	2,397179	
S.E. of regression	1,911397	Akaike info criterion	4,265109	
Sum squared resid	526,0949	Schwarz criterion	4,711390	
Log likelihood	-334,2692	Hannan-Quinn criter.	4,446231	
Durbin-Watson stat	2,077165			

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta el resultado de cada variable en relación al cumplimiento o no de las hipótesis de partida. El coeficiente asociado a la variable X1A toma un pequeño valor positivo (0,09) mientras que X1B toma un ligero valor negativo (-0,15), esto nos indicaría que los/as alumnos/as que acceden con una peor nota a la universidad (inferiores a 7) son los que alcanzan levemente un mayor rendimiento en nuestra asignatura, seguidos de los que alcanzan muy buenas notas (superiores al 9) lo cual es contrario a la relación esperada. Sin embargo, cabe destacar que dichas variables no resultan ser significativas estadísticamente, por lo que concluimos que la nota de acceso a la universidad no afecta al rendimiento académico de nuestro alumnado, no aceptando la hipótesis H1.

El coeficiente asociado a la variable X2A toma un valor negativo elevado (-1,73), X2B también un valor negativo (-0,97) y X2C toma un valor positivo (0,13). Sólo resulta ser estadísticamente significativa al 90% la variable X2A, lo cual indicaría que los/as alumnos/as que no han superado la asignatura de “Introducción a la contabilidad”, bien porque la tienen suspensa o bien porque no se han presentado, tienen una menor nota esperada en nuestra asignatura lo cual está en línea con nuestra hipótesis de partida H2. Sin embargo, no encontramos relación estadísticamente significativa para el alumnado que la ha superado.

El coeficiente asociado a la variable X3 toma un valor negativo y significativo, lo cual indica que en media los hombres tienen una nota media esperada de 0,76 puntos menos en nuestra asignatura que las mujeres. En nuestra hipótesis de partida H3 considerábamos que el género podía tener influencia en el rendimiento y hemos encontrado que dicha influencia es positiva hacia las mujeres, confirmándose la hipótesis inicial.

El coeficiente asociado a las variables X4A y X4B toma valores de -0,08 y 0,30 respectivamente, pero no son significativos. Por lo tanto no se establecen diferencias entre el rendimiento medio de los/as alumnos/as repetidores, que provienen de Licenciatura o de primera matrícula, por lo que no se acepta nuestra hipótesis H4.

La variable X5 toma un valor positivo (0,58), lo cual indicaría que los/as alumnos/as que disfrutan de beca obtienen un mayor rendimiento académico, pero esta diferencia no es significativa estadísticamente. Por lo tanto, no podemos aceptar la hipótesis H5 según la cual los/as alumnos/as con beca alcanzarían mejores resultados, ya que no podemos rechazar que su efecto sea nulo.

La variable X6 toma un valor negativo (-0,73), lo cual indicaría que los/as alumnos/as que tienen un trabajo alcanzan en media un menor rendimiento académico, pero nuevamente dicho coeficiente no es estadísticamente significativo. La variable X7 toma un valor negativo (-0,24), lo cual indicaría que los/as alumnos/as que han elegido el grado en ADE tendrán un menor rendimiento académico frente a aquellos que no, pero nuevamente dicho coeficiente no es estadísticamente significativo. Por lo tanto no podemos aceptar las hipótesis H6 y H7.

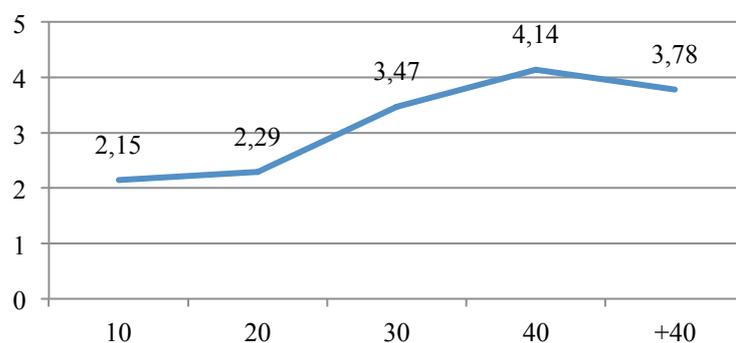
Los coeficientes asociados a las variables X8, X9A y X9B, indicarían que el rendimiento académico es ligeramente inferior para aquellos/as alumnos/as que tienen más asignaturas en el cuatrimestre (-0,07 puntos en la nota final por cada asignatura) y superior en 0,27 puntos para aquellos/as alumnos/as que revelan asistir en un porcentaje mayor al 75% a clase interactiva. En el caso de la asistencia a expositiva, no existen diferencias claras (coeficiente de -0,07) entre los/as alumnos/as que declaran asistir en un porcentaje superior al 75%, de aquellos/as que no lo hacen, tomando incluso el coeficiente valores con signo contrario al esperado. Sin embargo, dichas relaciones no son estadísticamente significativas. Por lo tanto no podemos aceptar las hipótesis H8 y H9, al no encontrar evidencia suficiente de que la asistencia a clase influya positivamente y el número de asignaturas negativamente sobre el rendimiento académico.

El valor del coeficiente asociado a la variable (X10A) resulta muy elevado (2,91) y altamente significativo ( $p$ -valor inferior al 0,5%), lo que indica que los/as alumnos/as que estiman que el número de horas necesarias para superar la asignatura es inferior

al propuesto por el equipo docente (60 horas de trabajo presencial y 90 de trabajo autónomo), alcanzan en media notas muy superiores al resto de alumnos. La beta asociada a la variable dicotómica de los/as alumnos/as que estiman que el número de horas de dedicación es el adecuado (X10B) resulta nuevamente positiva, lo que indicaría que nuevamente alcanzan mayores notas que los que estiman necesarias más horas, pero en este caso no es significativa ( $p$ -valor de 0,10). De esta forma, se confirma nuestra hipótesis H10, conforme la cual los/as alumnos/as que declaran que es necesario dedicar más horas de las previstas por el equipo docente tendrán un peor rendimiento, obteniendo evidencia significativa de tal hipótesis comparado con los/as alumnos/as que estiman menos horas de dedicación.

Los coeficientes asociados a las variables que determinan el número de horas declaradas de estudio del primer parcial de la asignatura son muy interesantes, ya que establecen una relación no lineal entre el rendimiento y las horas de estudio. El coeficiente asociado a X11A, X11B, X11D, X11E toma valores positivos y elevados (entre 2,15 y 4,15 puntos), siendo por tanto las variables con una mayor influencia, cuantitativamente hablando, sobre la nota final alcanzada.

La interpretación resulta más sencilla viendo el Gráfico 12 donde se observa que existe una relación positiva entre el número de horas dedicadas al estudio del primer parcial (eje x) y el rendimiento obtenido. De esta forma un/a alumno/a que declare haber estudiado entre 30 y 40 horas obtiene en media una nota final casi dos puntos superior (4,14-2,15) a aquellos que declaran haber estudiado menos de 10 horas. Como se observa en el Gráfico 12, no existen diferencias entre estudiar menos de 10 y entre 10 y 20 horas (coeficientes similares por lo que el  $p$ -valor asociado a X11A no resulta ser significativo), pero sí que se experimenta una gran mejora a partir de las 20 horas de estudio. También resulta significativo que existe una ley de rendimientos decrecientes de forma que los/as alumnos/as que estudian más de 40 horas obtienen en media peores resultados que los que realizan un estudio de entre 30 y 40 (nivel óptimo). Los  $p$ -valores asociados a los coeficientes anteriores son inferiores al 10%, por lo que aceptamos la hipótesis nula H11 de forma que las horas de estudio en la primera prueba parcial influyen positivamente, con la salvedad anteriormente comentada, sobre el rendimiento final del alumnado.



Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 12.** Horas de estudio del primer parcial.

Las variables X12 y X13 no resultan ser significativas. Ello indica que no se aceptan las hipótesis H12 y H13, de forma que ni la utilidad percibida por los/as alumnos/as

del campus virtual ni aquellos que la emplean en mayor medida obtienen un mayor rendimiento.

Finalmente, la variable con mayor significatividad es la motivación (X14) ya que cuenta con un  $p$ -valor muy reducido (0,0002), siendo el coeficiente de 0,36 puntos. Ello indica que en media un/a alumno/a que declare que está muy motivado por la asignatura obtiene un mayor rendimiento académico que un/a alumno/a con una motivación menor. Por ejemplo, un/a alumno/a que declare un nivel de motivación de 2 obtendrá 2,88 puntos menos de media en la calificación final que los/as alumnos/as más motivados y que han revelado un nivel de 10.

Si analizamos las correlaciones de Pearson entre la variable X14 y las horas de estudio dedicadas al primer parcial encontramos que los coeficientes de correlación son negativos para los menores niveles de estudio (X11A y X11B) y positivos para los mayores niveles (X11C, X11D y X11E), siendo estadísticamente significativo para X11A, ello indica que existe una relación lineal negativa entre la motivación declarada y los niveles de estudio, de forma que los/as alumnos/as con poca motivación dedican menos horas de estudio (Tabla 4).

**Tabla 4.** Coeficientes de correlación y  $p$ -valores.

	X11A	X11B	X11C	X11D	X11E
X14	-0,212	-0,095	0,139	0,091	0,098
$p$ -valor	0,006	0,221	0,072	0,242	0,206

*Fuente: Elaboración propia*

## Conclusiones y recomendaciones

En este trabajo de investigación hemos analizado, con el fin de ayudar a contribuir a la mejora en la calidad de la educación universitaria, diferentes variables que pueden afectar al rendimiento académico del alumnado de una materia, Contabilidad Financiera I, del segundo curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas que se imparte en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Para ello se ha realizado una encuesta entre todo el alumnado de dicha materia en el curso académico 2013-2014, analizando finalmente los resultados correspondientes a 168 alumnos/as de los que disponíamos de datos para todas las variables que deseamos analizar.

Los resultados obtenidos nos llevan a afirmar que las variables motivación (X14), tiempo de estudio dedicado al primer parcial (variables X11C, X11D y X11E), declarar necesario estudiar un número de horas necesarias para superar la materia menor al previsto por el equipo docente (X10A) y el género (X3) son variables significativas al 5%, mientras que no superar la materia del curso precedente "Introducción a la contabilidad" (X2A) y nuevamente una de las variables del tiempo de estudio dedicado al primer parcial (variable X11B) tienen influencia significativa al 10% sobre el rendimiento académico. El resto de variables no tienen efectos significativos estadísticamente.

Por tanto, hemos comprobado, que el género tiene influencia sobre el rendimiento académico y que existe una relación positiva entre el número de horas

dedicadas al estudio y la motivación con el rendimiento académico obtenido. En este sentido podemos establecer la siguiente recomendación de carácter general: conseguir una mayor motivación de los estudiantes, y en particular de los varones, de forma que voluntariamente aumenten las horas dedicadas al estudio y así consigan unos mejores desempeños en su rendimiento académico. Obviamente, la clave es encontrar cuáles son las medidas concretas para aumentar esta motivación del alumnado. En este sentido proponemos las siguientes como algunas de las posibles vías:

- Aumentar el grado de practicidad de la materia mediante la introducción de un mayor número de casos prácticos reales y el empleo de programas informáticos de contabilidad en el aula, de forma que el estudiantado compruebe la utilidad de la materia.
- Charlas impartidas por contables en empresas del entorno.
- Utilización de videos y otros soportes más interactivos con el alumnado.
- Utilizar técnicas docentes como “papel al minuto” y/o trabajos en equipo.

Nos gustaría destacar que dada la complejidad del tema y las distintas relaciones que se pueden dar entre las variables, aunque los resultados sean estadísticamente significativos, es difícil generalizar, ya que los resultados podrían variar en otras poblaciones objeto de estudio o en otros contextos educativos. Además no hemos tenido en consideración ningún factor de carácter socioeconómico que puede influir, directa o indirectamente, en el rendimiento académico. No obstante, los resultados pueden ser útiles tanto para el estudiantado como el profesorado y, potencialmente, para las propias universidades y las autoridades educativas en el diseño de políticas que mejoren el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

Para lograr que los resultados sean más significativos sería necesario incrementar la muestra objeto de estudio, ampliando el número de alumnos/as y completar la misma con otro tipo de variables, como las socioeconómicas. Así mismo, sería interesante aplicar este estudio en otras materias contables del mismo grado así como en grados diferentes en los que también se impartan materias contables, o incluso en universidades diferentes. Estas alternativas constituyen futuras investigaciones para ampliar este estudio.

## Notas

- <sup>1</sup> Las otras dos horas se corresponden con tutorías interactivas.
- <sup>2</sup> No hemos considerado en este trabajo el alumnado que accede desde otros itinerarios tales como FP u otros Grados, dado que su número no era relevante.
- <sup>3</sup> La USC ha dado la oportunidad al alumnado de Licenciatura a continuar examinándose de la misma durante dos años después de haberse extinguido su docencia.

## Referencias bibliográficas

- Agasisti, T. y Murtinu, S. (2016). Grants in Italian university: a look at the heterogeneity of their impact on students' performances, *Studies in Higher Education*, 41(6), 1106-1132. <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2014.966670>

- Alon, S. (2007). The influence of financial aid in leveling group differences in graduating from elite institutions. *Economics of Education Review*, 26(3), 296–311. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.01.003>
- Arthur, N. y Everaert, P. (2012). Gender and Performance in Accounting Examinations: Exploring the Impact of Examination Format, *Accounting Education: An International Journal*, 21(5), 471-487. <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2011.650447>
- Arulampalam, W., Naylor, R. y Smith, J. (2012). Am I Missing Something? The Effects of Absence from Class on Student Performance, *Economics of Education Review*, 31(4), 363–375. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.12.002>
- Atieh, S. H. (1997). Student perceptions of the causes of low performance in principles of accounting: A case study in Saudi Arabia, *Journal of King Fahd University: Economics & Administration*, 10, 35-50. <http://dx.doi.org/10.4197/eco.10-1.2>
- Auyeung, P. K. y Sands, D.F. (1994). Predicting success in first-year university accounting using gender-based learning analysis, *Accounting Education*, 3(3), 259-272. <http://dx.doi.org/10.1080/09639289400000024>
- Bhattacharjee, S. y Shaw, L. (2001). Evidence that independent research projects improve accounting students' technology-related perceptions and skills, *Accounting Education*, 10(1), 83-103. <http://dx.doi.org/10.1080/09639280110058909>
- Boyle, T., Bradley, C., Chalk, P., Jones, R. y Pickard, P. (2003). Using blended learning to improve student success rates in learning to program, *Journal of Educational Media*, 28(2–3), 165–178. <http://dx.doi.org/10.1080/1358165032000153160>
- Canton, E. y Blom, A. (2010). Student support and academic performance: experiences at private universities in Mexico, *Education Economics*, 18(1), 49-65. <http://dx.doi.org/10.1080/09645290801931766>
- Carpenter, V., Friar, S. y Lyle, M. (1993). Evidence on the performance of accounting students: race, gender and effort and achievement for accounting students", *Journal of Accounting Education*, 28, 1-12.
- Delaney, L., Harmon, C. y Ryan, M. (2011). Does Lecture Attendance Matter for Grades? Evidence from Longitudinal Tracking of Irish Students, Working paper in *Annual Conference of the Irish Economics Association: Limerick, 2011*.
- Delgado, A. M., Borge, R., García, J., Oliver, R. y Salomón, L. (2005). *Competencias y diseño de la evaluación continua y final en el Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de Estudios y Análisis (Ref. EA2005-0054)*. Dirección General de Universidades, Madrid.
- Díaz, M., Peio, A., Arias, J., Escudero, T., Rodríguez, S. y Vidal, G. J. (2002). Evaluación del Rendimiento Académico en la Enseñanza Superior. Comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU, *Revista de Investigación Educativa*, 2(20), 357-383.
- Díaz, P., Miranda, J.A., Montañó, B., Ruiz, M.F. y Sáez, M.Á. (2013). Determinantes del rendimiento académico en el grado en ADE. La opinión de los alumnos, en M.T. Tortosa et al. (coord.), *XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia* Alicante: Universidad de Alicante, 14-28.

- Durden, G. C. y Ellis, L. V. (1995). The effect of attendance on student learning in Principles of Economics, *American Economic Review*, 85, 343-346.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A y Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance. A mediational analysis, *Journal of Educational Psychology*, 91, 549-63. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.91.3.549>
- Fenollar, P., Roman, S. y Cuestas, P. J. (2007). University students' academic performance. An integrative conceptual framework and empirical analysis, *British Journal of Educational Psychology*, 77, 873-91. <http://dx.doi.org/10.1348/000709907X189118>
- Florido de la Nuez, C., Jiménez González, J. L. y Santana Martín, I. (2011). Obstáculos en el camino hacia Bolonia. Efectos de la implantación del EEES sobre los resultados académicos, *Revista de Educación*, 354, 629-656.
- Fogarty, T. J. y Goldwater, P. M. (2010). Beyond just desserts: the gendered nature of the connection between effort and achievement for accounting students, *Journal of Accounting Education*, 28(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccedu.2010.09.001>
- Gammie, E., Paver, B., Gammie, B. y Duncan, F. (2003). Gender differences in accounting education: an undergraduate exploration, *Accounting Education; an international journal*, 12(2), 177-196.
- Gandía, J. L. y Montagud, M. D (2011). Innovación docente y resultados del aprendizaje: un estudio empírico en la enseñanza de la contabilidad de costes, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 40(152), 677-698. <http://dx.doi.org/10.1080/02102412.2011.10779716>
- Garbanzo Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública, *Educación*, 31(1), 43-63. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v31i1.1252>
- García, L. (1989). Factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) Española, *Revista de Tecnología Educativa*, 11(1), 69-95.
- George, D., Dixon, S., Stansal, E., Lund Gelb, S. y Pheri, T. (2008). Time diary and questionnaire assessment of factors associated with academic and personal success among university undergraduates, *Journal of American College Health*, 56(6), 706-15. <http://dx.doi.org/10.3200/JACH.56.6.706-715>
- Girón, L. y González, D. (2005). Determinantes del rendimiento académico y la deserción estudiantil, en el programa de economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, *Revista Economía, Gestión y Desarrollo*, 3, 173-201.
- González, M., Álvarez, P., Cabrera, L. y Bethencourt, J. T. (2007). El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas, *Revista Española de Pedagogía*, 65(236), 71-86.
- Gracia, L. y Jenkins, E. (2003). A quantitative exploration of student performance on a undergraduate accounting programme of study, *Accounting education*, 12(1), 15-32. <http://dx.doi.org/10.1080/0963928032000049375>

- Guney, Y. (2009). Exogenous and endogenous factor influencing students' performance in undergraduate accounting modules, *Accounting Education: an International Journal*, 18(1), 51-73. <http://dx.doi.org/10.1080/09639280701740142>
- Hanks, G. y Shivaswamy, M. (1985). Academic performance in accounting: is there a gender gap?, *Journal of Business Education*, 60(4), 154-156. <http://dx.doi.org/10.1080/00219444.1985.10534962>
- Hartnett, N., Römcke, J. y Yap, C. (2004). Student performance in tertiary-level accounting: an international student focus, *Accounting and Finance*, 44(2), 163-185. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2004.00104.x>
- Hatt, S., Hanna, A., Baxter, A. y Harrison, N. (2005). Opportunity Knocks? The Impact of Bursary Schemes on Students from Low-Income Backgrounds, *Studies in Higher Education*, 30(4), 373-88. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070500160038>
- Koh, M. Y. y Koh H. C. (1999). The determinants of performance in an accountancy degree programme, *Accounting Education*, 8(1), 13-2. <http://dx.doi.org/10.1080/096392899331017>
- Krieg, R. y Uyar, B. (1997). Correlates of student performance in business and economics statistics, *Journal of Economic and Finance*, 21(3), 65-74. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02929040>
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., Kinzie, J. y Gonyea, R. M. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence, *Journal of Higher Education*, 79(5), 540-63. <http://dx.doi.org/10.1353/jhe.0.0019>
- Lim, D. H. y Morris, M. L. (2009). Learner and instructional factors influencing learning outcomes within a blended learning environment, *Educational Technology & Society*, 12(4), 282-293.
- López-Pérez, M.V., Pérez-López, M.C. y Rodríguez-Ariza, L. (2011). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes, *Computers & Education*, 56(3), 818-826. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.023>
- Lundberg, C. (2003). The influence of time-limitations, faculty and peer relationships on adult student learning: a causal model, *The Journal of Higher Education*, 74(6), 665-688. <http://dx.doi.org/10.1353/jhe.2003.0045>
- McVay, G. J., Murphy, P. R. y Yoon, S. W. (2008). Good practices in accounting education: Classroom configuration and technological tools for enhancing the learning environment, *Accounting Education*, 17(1), 41-63. <http://dx.doi.org/10.1080/09639280600843369>
- Medina, R. (2005). Misiones y funciones de la universidad en el espacio europeo de educación superior, *Revista Española de Pedagogía*, 230, 17-42.
- O'Toole, J. M. y Absalom, D. J. (2003). The impact of blended learning on student outcomes: is there room on the horse for two?, *Journal of Educational Media*, 28(2-3), 179-190. <http://dx.doi.org/10.1080/1358165032000165680>
- Perera, L. y Richardson, P. (2010). Students' Use of Online Academic Resources within a Course Web Site and Its Relationship with Their Course Performance: An Exploratory Study, *Accounting Education: An International Journal*, 19(6), 587-600. <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2010.529639>

- Pérez, A., Ramón, J. y Sánchez, J. (2000). *Análisis exploratorio de las variables que condicionan el rendimiento académico*. Sevilla, España: Universidad Pablo de Olavide.
- Potter, B. N. y Johnston, C. G. (2006). The effect of interactive on-line learning systems on student learning outcomes in accounting, *Journal of Accounting Education*, 24(1), 16–34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccedu.2006.04.003>
- Rau, W. y Durand, A. (2000). The academic ethic and college grades: Does hard work help students to ‘make the grade’?, *Sociology of Education*, 73, 19–38. <http://dx.doi.org/10.2307/2673197>
- Rodríguez, S., Fita, S. y Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad, *Revista de Educación*, 334, 391-414.
- Salonava, M., Martínez, I. M., Bresó, E. E., Llorens, S. y Gumbau, R. (2005). Bienestar Psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico, *Anales de Psicología*, 1(21), 170-180.
- Stinebrickner, R. y Stinebrickner, T. (2004). Time-use and college outcomes, *Journal of Econometrics*, 121(1-2), 243–69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeconom.2003.10.013>
- Tejedor, F. J. (2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios, *Revista española de Pedagogía*, 224, 5-32.
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES, *Revista de Educación*, 342, 443-473.
- Tickell, G. A. y Smyrniotis K. X. (2005). Predictors of tertiary accounting students’ academic performance: A comparison of Year 12-to-university students with TAFE-to-university students, *Journal of Higher Education Policy & Management*, 27(2), 239-259. <http://dx.doi.org/10.1080/13600800500120142>
- Torenbeek, M., Jansen, E. y Hofman, A. (2010). The effect of the fit between secondary and university education on first-year student achievement, *Studies in Higher Education*, 35(6), 659–675. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070903222625>
- Tyson, T. (1989). Grade Performance in Introductory Accounting Courses: Why Female Students Outperform Males, *Issues in Accounting Education*, 4(1), 153-160
- Wallace, P. y Clarina, R. B. (2005). Perception versus reality: Determining business students’ computer literacy skills and need for instruction in information concepts and technology, *Journal of Information Technology Education*, 4, 141-151.
- Wells, P., Fieger, P. y De Lange, P. (2008). Integrating a virtual learning environment into a second year accounting course: Determinants of overall student perception, *Accounting & Finance*, 48(3), 503–518. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00249.x>
- Wooten, T. (1998). “Factors Influencing Student Learning in Introductory Accounting Classes: A Comparison of Traditional and Nontraditional Students”, *Issues in Accounting Education*, 13, 357-373.

Artículo concluido el 15 de Junio de 2015

Durán, P., Maside, J. M., Rodeiro, D., Cantorna, S. (2016). Determinantes del rendimiento académico del alumnado de una asignatura de Contabilidad: el caso de la USC. *REDU-Revista de Docencia Universitaria*, 14(1), 151-178

<http://dx.doi.org/10.4995/redu.2016.5803>

---

### **Pablo Durán Santomil**

**Universidad de Santiago de Compostela (USC)**  
*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad*  
*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*  
*pablo.duran@usc.es*

Licenciado en Administración y Dirección de Empresas, Licenciado en Economía y Doctor en Finanzas. Sus principales áreas de investigación son la gestión del riesgo, las finanzas internacionales y los factores que influyen en el rendimiento académico campos en los que es autor de diversas publicaciones. Como docente ha realizado su labor en la Universidad de Santiago de Compostela, actualmente como profesor ayudante doctor.

### **José Manuel Maside Sanfiz**

**Universidad de Santiago de Compostela (USC)**  
*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad*  
*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*  
*josemanuel.maside@usc.es*

Doctor en Economía Financiera y Contabilidad y profesor titular del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Santiago de Compostela. Sus principales líneas de investigación tienen como base los mercados financieros (centrándose en el análisis de riesgos de las entidades participantes, financiación inmobiliaria y en la titulización), la información medioambiental y la responsabilidad social corporativa, la evaluación del rendimiento de los alumnos en la docencia universitaria y los trabajos de fin de grado.

## **David Rodeiro Pazoses**

**Universidad de Santiago de Compostela (USC)**  
*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad*  
*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*  
*david.rodeiro@usc.es*

Profesor contratado doctor en el Departamento de Economía Financiera y Contabilidad en la Universidad de Santiago de Compostela. Anteriormente, ha pertenecido al Departamento Organización de Empresas y Comercialización (2005-2009). Sus principales áreas de investigación son emprendimiento universitario y spin-offs universitarias, economía de la educación y tecnologías de la información y la comunicación. Dentro del área de emprendimiento universitario cuenta con múltiples publicaciones mediante libros, capítulos y artículos en revistas nacionales e internacionales.

## **Sara Cantorna Agra**

**Universidad de Santiago de Compostela (USC)**  
*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad*  
*Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*  
*sara.cantorna@usc.es*

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales y profesora titular del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, de la Universidad de Santiago de Compostela. Sus principales líneas de investigación tienen como base la vinculación entre la contabilidad y el derecho mercantil en las operaciones societarias, la contabilidad pública, la auditoría y el control interno así como la evaluación del rendimiento académico de los alumnos universitarios, siendo autora de diversas publicaciones sobre estos temas.