



INNOVAR. Revista de Ciencias  
Administrativas y Sociales

ISSN: 0121-5051

revinnova\_bog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia  
Colombia

Sánchez Herrera, Joaquín; Pintado Blanco, Teresa; Talledo Flores, Hernán; Carcelén García, Sonia  
La educación de posgrado en España. Un estudio empírico de la estructura de motivaciones latentes

INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, vol. 19, 2009, pp. 131-140

Universidad Nacional de Colombia

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81819025010>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# La educación de posgrado en España. Un estudio empírico de la estructura de motivaciones latentes

Joaquín Sánchez Herrera<sup>\*</sup>, Teresa Pintado Blanco<sup>\*\*</sup>,  
Hernán Talledo Flores<sup>\*\*\*</sup> & Sonia Carcelén García<sup>\*\*\*\*</sup>

## resumen

En este trabajo empírico se analiza la estructura de motivaciones que tienen los estudiantes hacia los estudios de posgrado, para poder describir las diferencias que existen entre ellos. Para esto se utiliza el análisis de clases latentes, cuyo resultado muestra tres grupos claramente separados en términos motivacionales, que exigen un tratamiento particular desde la perspectiva de las escuelas de negocios y universidades.

**palabras clave:** segmentación, educación de posgrado, motivaciones, comportamiento del consumidor.

## abstract

Postgraduate education in Spain: an empirical study of the structure of latent motivation

This work analyses the structure of students' motivation regarding postgraduate studies so as to describe existing differences. Latent class analysis was thus used, the result showing three clearly separated groups in motivational terms, thereby demanding particular treatment from the perspective of business schools and universities.

**key words:** segmentation, postgraduate education, motivation, consumer behaviour.

## résumé

L'Enseignement de Troisième Cycle en Espagne. Une étude empirique de la structure de motivations latentes

Dans ce travail empirique, la structure des motivations des étudiants pour les études de troisième cycle est analysée, afin de pouvoir décrire les différences existantes.

L'analyse de classes latentes est utilisée et le résultat montre trois groupes clairement séparés en termes de motivations, exigeant un traitement particulier à partir de la perspective des écoles de négoce et des universités.

**Mots-clés:** segmentación, éducation de troisième cycle, motivations, comportement du consommateur.

## resumo

A Educação de Pós-graduação na Espanha. Um Estudo Empírico da Estrutura de Motivações Latentes

Neste trabalho empírico analisa-se a estrutura de motivações que os estudantes têm com relação aos estudos de pós-graduação, para poder descrever as diferenças existentes entre eles. Para isso utiliza-se a análise de classes latentes, cujo resultado mostra três grupos claramente separados em termos motivacionais, que exigem um tratamento particular desde a perspectiva das escolas de negócios e universidades.

**Palavras chave:** segmentação, educação de pós-graduação, motivações, comportamento do consumidor.

<sup>\*</sup> Ph. D. en Ciencias de la Información y profesor de la Universidad Complutense de Madrid.

**Correo electrónico:**  
Joaquin.sanchez@ccee.ucm.es

<sup>\*\*</sup> Ph. D. en Ciencias de la Información y profesora de ESIC Business & Marketing School.

**Correo electrónico:**  
terepintado@telefonica.net

<sup>\*\*\*</sup> Ph. D. en Ciencias Económicas y Empresariales, y profesor en la Universidad Complutense de Madrid.

**Correo electrónico:**  
hernan.talledo@grupo-episteme.com

<sup>\*\*\*\*</sup> Ph. D. en Ciencias de la Información. Profesora de la Universidad Complutense de Madrid

**Correo electrónico:**  
slcarcelen@ccinf.ucm.es



Sánchez Herrera, J., Pintado Blanco, T., Talledo Flores, H. & Carcelén García, S. (2009). La educación de posgrado en España. Un estudio empírico de la estructura de motivaciones latentes. *Innovar, Especial en Educación*, dic. 2009, 131-140.

Clasificación JEL: I20, I21

Recibido: julio de 2008

Aprobado: agosto de 2009

Correspondencia: Joaquín Sánchez Herrera, Universidad Complutense de Madrid, Ciudad Universitaria, Madrid – 28040, Facultad de Ciencias de la Información, Sección Departamental de Comercialización e Investigación de Mercados, Despacho 535.



### Introducción

En la actualidad, la formación de posgrado<sup>1</sup> ha adquirido una gran importancia a nivel mundial. Las universidades y escuelas de negocios tienen alumnos de diferentes edades y características, y sobre todo, distintas motivaciones para estudiar un doctorado o un máster (conviene aclarar que en otros países primero se estudia un máster y luego el doctorado). Dichas motivaciones pueden ser muy heterogéneas, dependiendo del perfil del estudiante. Este artículo se centrará en los alumnos de máster, siendo el objetivo básico analizar cuáles son sus motivaciones de compra cuando deciden realizar este tipo de estudios.

El análisis de este tema es fundamental desde dos puntos de vista: por una parte, el estudio del alumno como consumidor cuando inicia un proceso de compra de un producto de alta implicación como los programas máster, y por otra parte, la toma de decisiones estratégicas de la escuela de negocios o universidades con respecto a los programas máster que debe ofrecer al futuro alumno con el fin de satisfacerle adecuadamente. Sin embargo, aunque el conocimiento de estas motivaciones es imprescindible, la bibliografía específica al respecto no es demasiado amplia, ya que los motivos de los alumnos están muy estudiados en lo referente a otro tipo de estudios más específicos o licenciaturas, pero no ocurre lo mismo con los programas máster.

Por otra parte, el mercado de los programas máster es especialmente interesante, dado el gran desembolso económico que el alumno debe realizar para matricularse, además de la importancia que tiene este tipo de formación para su desempeño profesional en el futuro. Asimismo, hay que tener en cuenta la sorprendente variedad en los tipos de programas máster, además de la diversidad respecto a las características de los matriculados: recién licenciados que quieren complementar sus estudios, profesionales que después de unos años de experiencia profesional quieren formarse mejor, etc., sin olvidar que la preparación actual que se exige desde el punto de vista profesional es cada vez más exigente, ya que engloba conocimientos teóricos-prácticos además de habilidades personales y de comunicación. En definitiva, es necesario conocer con profundidad cuáles son los mecanismos que subyacen en el comportamiento de compra de un futuro alumno de máster, con el fin de tenerlos en cuenta en la toma de decisiones estratégicas de las escuelas de negocios y universidades.

### Revisión bibliográfica

El proceso de decisión de compra de un consumidor de máster es generalmente largo y complejo. No hay demasiada bibliografía específica sobre este tema, aunque sí se pueden encontrar algunas referencias interesantes desde otros puntos de vista. De esta forma, Donaldson y McNicholas realizaron un estudio centrado en conocer los motivos por los que los estudiantes de posgrado en Gran Bretaña decidían continuar su formación especializada, analizando los factores que influyen en la elección del programa, la institución, así como las fuentes de información consultadas (Donaldson y McNicholas, 2004, pp. 346 y 350). En la figura 1 se plantea el modelo propuesto por los autores relacionando el proceso de decisión de compra en el alumno de posgrado y la estrategia de comunicación en marketing.

En el estudio en mención, los autores revelaron que la mejora de las perspectivas de la carrera y la remuneración percibida, así como la adquisición de habilidades para conseguir un mejor empleo eran los factores fundamentales para continuar la formación. Las acreditaciones de los programas y la reputación y ubicación de la universidad eran importantes, entre otros factores, a la hora de tomar la decisión (Donaldson y McNicholas, 2004, p. 354).

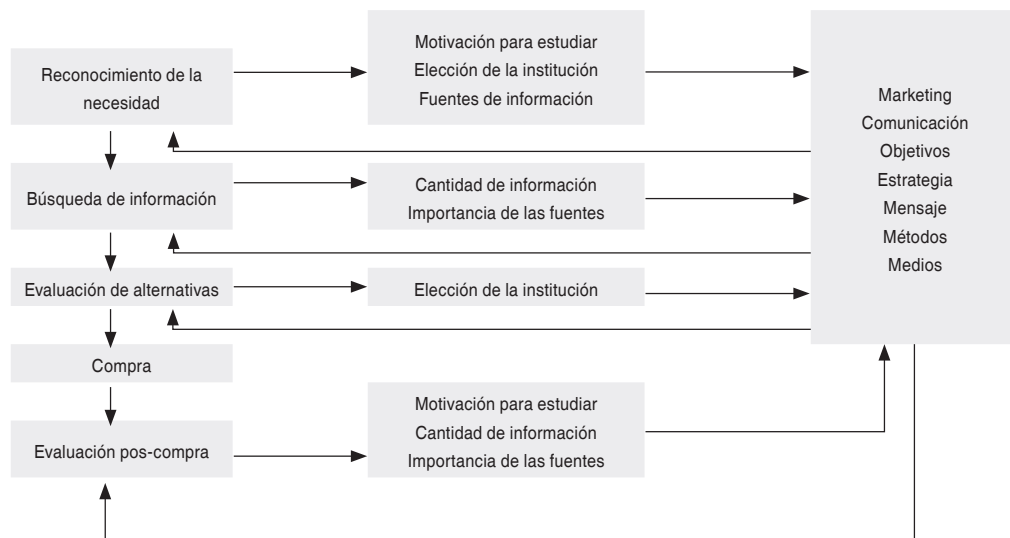
Otro estudio entre los estudiantes de posgrado fue el realizado por Mai, quien planteó un análisis comparativo sobre la percepción y satisfacción de los estudiantes de posgrado de Gran Bretaña y Estados Unidos, profundizando en sus expectativas, la percepción de calidad, así como en los factores que afectaban la satisfacción del alumno (Mai, 2005, p. 864). También se ha analizado la satisfacción de los estudiantes de posgrado que van a estudiar a otros países; las universidades y escuelas de negocios necesitan satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes de otras naciones, con el fin de retenerlos y mantener su lealtad, y esto implica tener en cuenta las diferencias culturales entre los distintos países en el momento de formarlos.

Por tanto, es fundamental investigar cuáles son las expectativas que tienen los alumnos de posgrado cuando van a estudiar al extranjero (Arambewella y Hall, 2008, pp. 129 y 131). En este estudio, los factores que pronosticaban la satisfacción del estudiante eran los siguientes: educación, aspectos sociales, tecnología, economía, alojamiento, seguridad, prestigio e imagen.

Por otra parte, Thompson y Gui investigaron las motivaciones de los ejecutivos de Hong Kong para estudiar un MBA, analizando las diferencias motivacionales por género, edad, formación anterior y experiencia laboral. En este caso, las motivaciones estaban más centradas en la

<sup>1</sup> Aunque en los estudios de posgrado se suele incluir el doctorado, este trabajo se centra exclusivamente en los programas máster.

FIGURA 1. Modelo de la relación entre el proceso de decisión de compra en el alumno de posgrado y la estrategia de comunicación en marketing



Fuente: Donaldson y McNicholas, 2004.

mejora de habilidades analíticas, un mayor conocimiento de la dirección empresarial, así como la cualificación MBA, y no tanto en aspectos relacionados con la mejora de la remuneración o ganarse el respeto de otros colegas (Thompson y Gui, 2000, p. 237). También se ha estudiado la evolución de los alumnos de finanzas (cursos superiores y programas máster) entre 1995 y 2000, teniendo en cuenta las características de los alumnos, planes de carrera, certificaciones, así como dimensiones de carácter demográfico. Las razones de elegir este tipo específico de formación estaban relacionadas con la remuneración y la disponibilidad de empleo (Nelson, Vendrzyk, Quirin y Allen, 2002, p. 284). Singh y Martin estudiaron las actitudes, percepciones y objetivos de los alumnos de programas máster con respecto a los programas y cursos acelerados; los autores comprobaron que los alumnos que trabajaban la jornada completa apoyaban un programa MBA intensivo, aunque parte de los alumnos pensaba que la intensificación podría afectar negativamente la participación en clase. Sin embargo, los alumnos que estudiaban la jornada completa preferían el sistema tradicional (Singh y Martin, 2004, pp. 300 y 301).

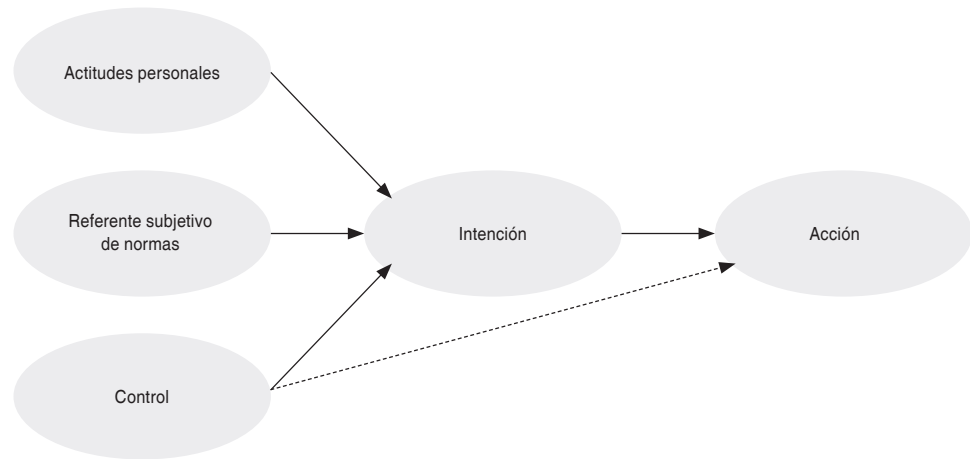
Igualmente, se ha estudiado la importancia de los test de acceso utilizados en los procesos de selección de los alumnos de máster. Gropper analizó el valor que tenían los test GMAT (*Graduate Management Admission Test*) para los alumnos ejecutivos de los MBA. Estos test de admisión se han utilizado desde hace tiempo en muchos tipos de MBA, y sin embargo, en el caso de los ejecutivos, el éxito académico estaba más relacionado con la experiencia laboral previa, que con la utilización inicial del test (Gropper, 2007, p. 206). Por otra par-

te, Carmichael y Sutherland analizaron las variables no relacionadas con aspectos financieros que los estudiantes de un MBA deberían tener en cuenta al analizar el ROI (*Return of Investment* – retorno de la inversión) del máster que estaban realizando (Carmichael y Sutherland, 2005, p. 57). También se han estudiado las actitudes e intenciones de los alumnos con el fin de diseñar un máster específico; fue el caso de los alumnos de la Universidad de Tallin, cuya valoración sobre los negocios y la empresa se utilizó para desarrollar un máster especializado. En este estudio, se profundizó en las motivaciones para iniciarse en los negocios, así como en los hábitos de comportamiento relacionados con este tema. No obstante, se verificó que aunque los alumnos tenían interés en este tipo de formación, preferían posponerlo para el futuro, y de forma general, no deseaban seguir estudiando al graduarse (Venesaar, Kolbre y Piliste, 2006, p. 97).

Otra aportación interesante es la de Tan y Laswad, quienes utilizaron la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB – *Theory of Planned Behaviour*) desarrollada por Ajzen con el fin de analizar los factores que influían en que un estudiante deseara iniciar sus estudios de especialización en el área financiera o en otra diferente. La teoría del comportamiento planificado sostiene que una persona actúa según sus intenciones y según la percepción que tiene sobre el control de su propio comportamiento; además, sus intenciones están influidas por tres factores: sus actitudes personales, las normas subjetivas (ligadas a las percepciones y presiones sociales) y la percepción sobre su propio control del comportamiento (Ajzen, 1988, p. 134), como se puede observar en la figura 2.



FIGURA 2. Teoría del comportamiento planificado de Ajzen



Fuente: Ajzen, 1988.

Según el análisis de Tan y Laswad, la actitud hacia los estudios en finanzas estaba relacionada con la teoría del comportamiento planificado, ya que dependía de los factores personales, las creencias y opiniones que se tenían sobre otros individuos (referentes sociales) y lo difícil o fácil que fuese poner en marcha ese comportamiento (los estudios de finanzas), es decir, el control sobre el propio comportamiento (Tan y Laswad, 2006, p. 174).

Otra investigación en el campo de las finanzas es la de Felton, Buhr y Northey, quienes estudiaron los factores que influían en los alumnos del área de negocios en la elección de una carrera en finanzas en vez de otras carreras del área; estos autores tuvieron en cuenta desde la remuneración y los factores de mercado relacionados con este tipo de trabajo, hasta las impresiones que el alumno tenía de las finanzas. Según los resultados del estudio, los alumnos seleccionaban esta carrera teniendo en cuenta las ganancias a largo plazo y las condiciones de trabajo, a diferencia de los alumnos de otras áreas de negocio (Felton, Buhr y Northey, 1994, pp. 131 y 132). Además, se analizaron factores intrínsecos asociados a la satisfacción en el trabajo, y factores externos relacionados con la remuneración económica y la disponibilidad de puestos de trabajo. Por otra parte, estudiaron el proceso de decisión al elegir el campo de formación académica entre estudiantes de marketing y estudiantes de otras áreas no relacionadas con los negocios. Los autores del estudio recogieron información sobre todas las etapas del proceso de decisión del alumno: reconocimiento del problema, búsqueda de información, evaluación de alternativas y evaluación pos-compra; posteriormente identificaron los atributos específicos que los estudiantes tuvieron en cuenta y se analizó la importancia de cada uno, tanto para los estudiantes de marketing como para los de otras áreas (West, Newell y Titus, 2001, pp. 76 y 80).

Las investigaciones sobre la relación entre la calidad y la formación son cada vez más variadas, dada la importancia que las certificaciones de calidad están adquiriendo en la actualidad. De esta forma, Quentin analizó las relaciones entre la satisfacción del alumno, las evaluaciones de la enseñanza y la valoración del programa con el fin de utilizar un modelo de calidad TQE (*Total Quality Education*) adaptado a la enseñanza, y que el sector se ajustase a los modelos de calidad actuales. Para ello, Quentin tuvo en cuenta que el papel del estudiante como cliente sólo tiene lugar en el momento de pagar el servicio, pero dicho estudiante no definía cuáles eran los requisitos de una formación de calidad. Los factores determinantes para potenciar dicha calidad en la educación eran, entre otros: la evaluación y las medidas de satisfacción del estudiante, los test nacionales estandarizados, las certificaciones de las instituciones académicas y el *feedback* de las empresas (Quentin, 2000, p. 299). Otro estudio relacionado con la calidad en la formación fue el de Gatfield, Barker y Graham, quienes analizaron los aspectos relacionados con la calidad en la formación, comparando las percepciones entre los estudiantes australianos y otros alumnos internacionales. Los factores de calidad percibidos de forma general por los alumnos fueron, entre otros: la enseñanza, el contenido del curso, la justicia en las evaluaciones y el estímulo intelectual (Gatfield, Barker y Graham, 1999, p. 242). Además, Houston y Rees realizaron una investigación con el objetivo de desarrollar un manual de calidad para la educación de posgrado, en el marco de un sistema global de gestión de calidad, en que además de analizar los procesos relacionados con la calidad y los sistemas de certificación, se identificaban los aspectos más importantes desde la perspectiva del estudiante, como el material para el curso, la investigación, el equipamiento, entre otros (Houston y Rees, 1999, pp. 229 y 232).



Por otra parte, hay que hacer mención a las técnicas de análisis utilizadas en las investigaciones sobre las motivaciones de compra y consumo en formación. Las técnicas cualitativas son utilizadas habitualmente, sobre todo las entrevistas en profundidad (Gatfield, Barker y Graham, 1999, p. 241; Donaldson y McNicholas, 2004, p. 353), y las reuniones de grupo (Arambewella y Hall, 2008, p. 131; Felton, Buhr y Northey, 1994, p. 135; Gatfield, Barker y Graham, 1999, p. 241).

Con respecto a los análisis cuantitativos, los modelos de ecuaciones estructurales han sido utilizados en diversas ocasiones. Para analizar los factores que influían en la elección del país de estudio y su relación con el proceso de decisión de compra, Arambewella y Hall utilizaron un Análisis Factorial Exploratorio (EFA) y un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) (Arambewella y Hall, 2008, p. 131). También se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales para analizar la influencia del género y los factores motivacionales de los alumnos que deseaban matricularse en un programa “Open Learning” (iniciativa del gobierno australiano para proveer el acceso masivo a la universidad) (Lange y Mavondo, 2004, p. 440).

Frezatti, Martins y Leite Filho utilizaron el análisis clúster para estudiar la relación entre las actitudes y aspiraciones de los estudiantes y sus resultados en las asignaturas del área financiera. Los autores evaluaban las percepciones

de los alumnos, así como la utilización que hacían de su tiempo y los motivos por los que eligieron el curso. En el análisis estadístico realizado con el análisis clúster se obtuvieron tres grupos diferenciados de estudiantes (Frezatti, Martins y Leite Filho, 2006, p. 51). En el análisis para estudiar las razones por las cuales los alumnos elegían una carrera de finanzas y no otras relacionadas con otros negocios, se utilizó el análisis discriminante, con el fin de evaluar los factores que distinguían a los dos grupos de alumnos (Felton, Buhr y Northey, 1994, p. 138). El análisis factorial se ha utilizado para estudiar la importancia que los alumnos daban a las variables relacionadas con la calidad en la formación (Gatfield, Barker y Graham, 1999, p. 243), y para analizar las percepciones de los alumnos de programas máster con respecto a los cursos acelerados se ha utilizado el análisis de la varianza y el análisis de correlación de Pearson (Singh y Martin, 2004, p. 300).

La FSA (Federation of Schools of Accountancy) realiza un estudio longitudinal cada cinco años con el fin de estudiar la evolución de los alumnos de finanzas (cursos superiores y programas máster), y así poder conocer la evolución de sus características y percepciones (Nelson, Vandrzyk, Quirin y Allen, 2002, p. 285).

Finalmente, para analizar la satisfacción pos-compra de los estudiantes de posgrado que van a estudiar desde





Asia a Australia se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales combinado con el modelo Servqual (*Service Quality*) (Arambewella y Hall, 2008, pp. 130 y 131), que estudia las diferencias entre las expectativas anteriores a la compra y las percepciones pos-compra.

### Hipótesis

Tras haber analizado la bibliografía relacionada con el tema de estudio, las hipótesis que se plantean en el presente artículo, son las siguientes:

*H1: Los consumidores de máster se pueden congregan en diferentes grupos según una estructura latente de motivaciones.*

Según esta proposición, las motivaciones suponen un criterio consistente de diferenciación que, de acuerdo con la teoría analizada, supondría un condicionante básico en el proceso de decisión de compra.

*H2: Estas motivaciones de compra de los consumidores están relacionadas con características de tipo personal, profesional y, además, están condicionadas por variables del entorno.*

Según H2, las motivaciones deben estar relacionadas con aspectos del entorno próximo del individuo (condicionantes familiares o de contacto cercano) y del entorno general (clima laboral, etc.). Además, las variables asociadas con la carrera profesional deberían suponer un elemento distintivo adicional relevante.

### Estudio empírico

#### 4.1 Metodología

Para contrastar las hipótesis planteadas se realizaron tres reuniones de grupo, todas ellas formadas por estudiantes de último curso de carrera, y fueron decisivas para poder seleccionar los atributos motivacionales relevantes.

Tras estas reuniones, el método de recolección de información elegido fue la encuesta, instrumentada a través de un cuestionario desarrollado para tal efecto. Se realizó un pretest de dicho cuestionario con 32 estudiantes, lo que permitió mejorar algunas de las preguntas formuladas y llegar al cuestionario definitivo. Para la detección de la estructura de grupos motivacionales se utilizó el análisis de clases latentes, ya que suele proporcionar resultados más consistentes que otras técnicas (análisis clúster jerárquico o análisis de k-medias) cuando se trata de variables ordinales. El análisis de clases latentes puede ser considerado como una extensión del análisis factorial, en la que las variables latentes son nominales en

vez de continuas. El método de estimación que utiliza es el de máxima verosimilitud, lo que facilita una aproximación más objetiva al problema de la determinación del número de grupos, y permite evitar ciertas restricciones impuestas por los modelos de análisis de grupos más tradicionales (por ejemplo, varianzas iguales dentro de cada grupo, en el análisis de k-medias). El análisis de clases latentes, además, se basa en la probabilidad de pertenencia de un individuo a un grupo, y no en el concepto de distancia (euclídea o de cualquier otro tipo), mucho más restrictivo y cada vez más alejado de las teorías de formación de grupos.

Las variables que se utilizaron son las que se presentan en el cuadro 1, y aunque la escala original era tipo Likert de 5 puntos, se redujo finalmente a una escala de 4 puntos, ya que en los análisis previos se observó una tendencia a la media que restaba potencia discriminatoria a los ítems de la escala.

CUADRO 1. Motivos para estudiar un máster

Etiqueta	Ítem
PROEMPRE	Con un máster puedo abrir mi propia empresa
APRENDER	En un máster aprenderé muchas más cosas
COMPETIR	Es imposible competir si no tienes un máster
EMPETRAB	Es la única manera de poder empezar a trabajar
PROFINFL	Es un buen modo de conocer profesionales influyentes
ESTIMERS	Hacer un máster supone un estímulo personal
ENTORNO	Mi entorno familiar me recomienda hacer un máster
COMPTAMB	Mis compañeros también iban a estudiar un máster
TRABGUST	Para trabajar en lo que me gusta, es imprescindible tener un máster
ASCEPROF	Poder ascender rápidamente en mi carrera profesional
GANADINE	Si estudio un máster ganaré más dinero
TRABMULT	Un máster te permite trabajar en empresas multinacionales

El trabajo de campo fue realizado durante los meses de noviembre y diciembre de 2007.

#### 4.2 Población y tamaño muestral

La población objeto de análisis estaba integrada por alumnos de último curso, de carreras universitarias de ciencias sociales y humanidades. Esta área de conocimiento fue seleccionada en función de la propensión que demuestran los estudiantes a completar sus estudios con formación adicional de posgrado. Más concretamente, se obtuvieron 760 cuestionarios, de los que se consideraron válidos 716. El reparto de alumnos por carreras se presenta en el cuadro 2, con un error de muestreo global de 3,74% para un nivel de confianza del 95,5% (dos sigmas), y  $p = q = 1/2$ , y se realizó mediante afijación no proporcional.

La distinción por criterios sociodemográficos fue homogénea por carreras, aunque no formaban parte de las hipótesis planteadas, y una pregunta previa del cuestionario filtraba a aquellos que no tenían ningún interés en realizar un máster tras finalizar sus estudios universitarios.

Carrera	N	%
Derecho	124	17,32
Empresariales	154	21,51
Economía	124	17,32
Psicología	87	12,15
Sociología	65	9,08
Publicidad y Relaciones Públicas	112	15,64
Periodismo	50	6,98
TOTAL	716	100

#### 4.3 Exploración previa de datos

Como suele ser habitual, el proceso comenzó con el análisis de los valores perdidos en los datos originales, para después continuar con la detección de casos extremos multivariantes. Posteriormente, se evaluó el supuesto de normalidad multivariante, indispensable para la estimación de parámetros mediante el algoritmo de máxima verosimilitud propio de las clases latentes, para, finalmente, estimar la fiabilidad de la escala de medida utilizada durante el proceso de modelización.

Por otra parte, el índice de valores perdidos no superaba el 6% en ninguna de las variables seleccionadas. Aunque no existe una regla estándar que establezca cuál debe ser el mínimo aceptable, Cohen y Cohen (1983) establecen un límite razonable entre el 5% y el 10%, siempre que no haya patrones reconocibles entre los casos perdidos detectados.

La sustitución de estos valores se realizó utilizando la moda, dado que la escala que se ha utilizado es tipo Likert. Aunque también era posible utilizar la media o sistemas relacionados con la interpolación, la moda conservaba intactas las propiedades de los datos y permitía ejecutar los análisis sin problemas aparentes.

Los datos que representan puntuaciones multivariantes atípicas pueden afectar la fiabilidad y la interpretación de cualquier modelo estadístico; por tanto, la detección de estos casos es particularmente importante para el proceso de modelización. La distancia de Mahalanobis fue el procedimiento que se utilizó en este caso como prueba de diagnóstico. Tras el análisis, tres casos fueron eliminados del conjunto por presentar valores multivariantes muy alejados de los valores aceptables. Una vez eliminados estos casos atípicos, muy alejados de la tendencia central, pero escasos con respecto al tamaño total de la muestra, se pudo considerar que el conjunto de datos no presentaba anomalías graves que pudieran desvirtuar el proceso de modelización y estimación de parámetros.

Por último, el supuesto de normalidad univariante no planteó ningún problema, ya que es fácilmente computable. Sin embargo, la comprobación del supuesto de normalidad multivariante supuso cierta complejidad. El coeficiente de Mardia es uno de los más utilizados en este sentido, y se centra en el cálculo de los valores multivariantes de kurtosis y asimetría. El valor de kurtosis obtenido para el conjunto de las variables es 7.312, lo que permite la ejecución del modelo sin problemas asociados de normalidad multivariante.

#### 4.4 Análisis y resultados

El análisis de escalas y estudios descriptivos previos se realizó con SPSS versión 15, y el análisis de grupos mediante clases latentes (*latent class analysis*) se llevó a cabo con Latent Gold versión 4. El intervalo de grupos analizado fue de 2 a 6, y los resultados generales para el modelo con medida ordinal se presentan en el cuadro 3. En función de los resultados obtenidos, el modelo que recoge mejor la estructura latente de los grupos de individuos es el modelo 3-Clus, con tres grupos, ya que presenta un valor de probabilidad mayor de 0,05 ( $p = 0,113$ ), y además es el más parsimonioso, con el menor número de parámetros por estimar de los modelos con  $p > 0,05$  ( $N_{par} = 62$ ) y con un ratio de verosimilitud muy cercano al de modelos competidores con mayor número de clústers ( $L2 = 7199,69$ ). Además, presenta el error de clasificación más bajo ( $Error Cl. = 0,1531$ ).

M	N-CLU	LL	BIC(LL)	Npar	L <sup>2</sup>	Valor p	Error Cl.
1	2-Clus	-5972,74	10267,59	49	7540,29	9,7e-1748	0,1598
2	3-Clus	-5859,60	10126,77	62	7199,69	0,113	0,1531
3	4-Clus	-5792,44	10077,91	75	7314,01	0,025	0,1601
4	5-Clus	-5764,37	10107,23	88	7186,56	0,101	0,1633
5	6-Clus	-5739,60	10143,14	101	7180,01	0,152	0,2055



En el cuadro 4 se pueden observar las medias obtenidas por cada uno de los tres grupos hallados, para definir sus perfiles en términos de motivaciones para estudiar el máster. El análisis de los valores medios en cada ítem proporciona tres grupos claramente diferentes, y coherentes con los planteamientos teóricos previos.

El análisis muestra que los tres grupos están claramente diferenciados en cuanto a sus motivaciones.

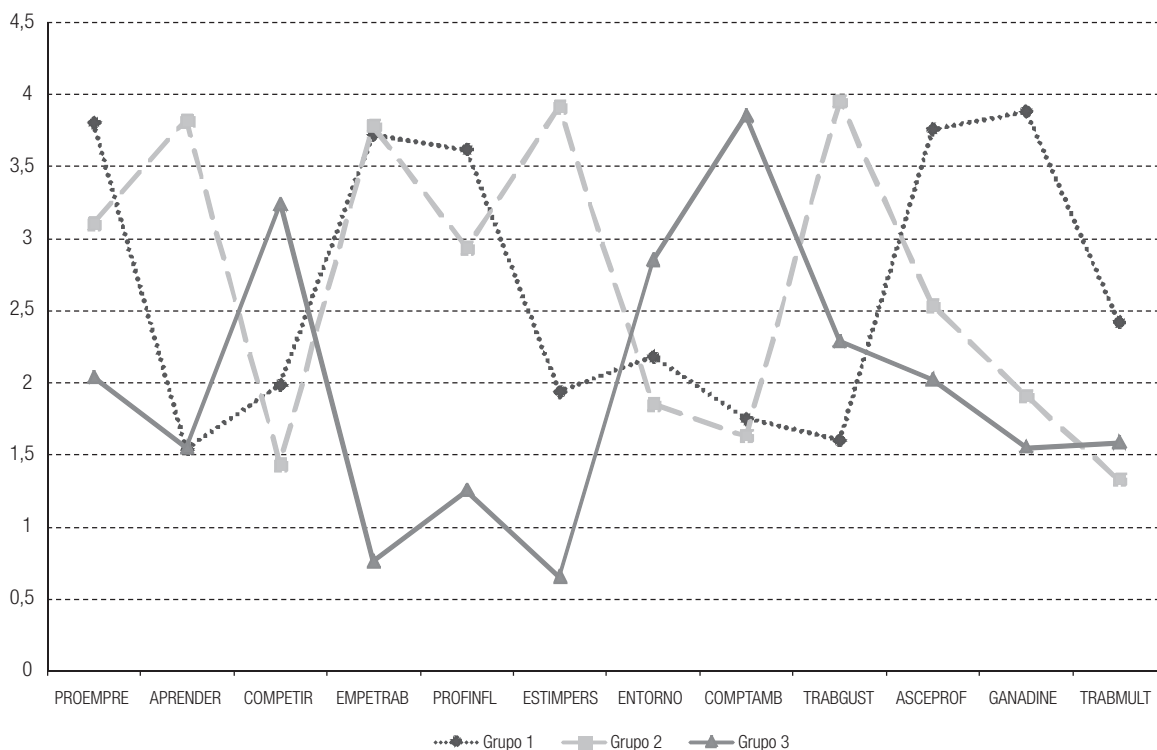
El grupo 1, formado por el 39,24% de la muestra, presenta valores destacados en los ítems PROEMPRESA (“Con

un máster puedo abrir mi propia empresa”), PROINFL (“Es un buen modo de conocer profesionales influyentes”), ASCEPROF (“Poder ascender rápidamente en mi carrera profesional”), GANEDINE (“Si estudio un máster ganaré más dinero”) y TRABMULTI (“Un máster te permite trabajar en empresas multinacionales”), por lo que es un perfil de clara vocación profesional, con ambiciones orientadas hacia lo económico y hacia el éxito profesional en sus carreras. Llama especialmente la atención la orientación hacia las multinacionales, aspecto que se complementa perfectamente con el perfil del grupo.

CUADRO 4. Perfiles de los grupos encontrados (modelo 3)

Variables	Gr.1	Error	Gr.2	Error	Gr.3	Error
Con un máster puedo abrir mi propia empresa	3,80	0,085	3,10	0,054	2,04	0,082
En un máster aprenderé muchas más cosas	1,53	0,061	3,81	0,067	1,55	0,085
Es imposible competir si no tienes un máster	1,98	0,094	1,43	0,080	3,23	0,078
Es la única manera de poder empezar a trabajar	3,72	0,085	3,78	0,058	0,76	0,097
Es un buen modo de conocer profesionales influyentes	3,62	0,072	2,93	0,091	1,25	0,065
Hacer un máster supone un estímulo personal	1,93	0,079	3,91	0,051	0,65	0,095
Mi entorno familiar me recomienda hacer un máster	2,18	0,071	1,85	0,051	2,85	0,062
Mis compañeros también iban a estudiar un máster	1,74	0,079	1,63	0,090	3,85	0,092
Para trabajar en lo que me gusta, es imprescindible tener un máster	1,60	0,062	3,95	0,065	2,28	0,096
Poder ascender rápidamente en mi carrera profesional	3,76	0,063	2,53	0,099	2,02	0,070
Si estudio un máster ganaré más dinero	3,88	0,050	1,90	0,052	1,55	0,072
Un máster te permite trabajar en empresas multinacionales	2,42	0,082	1,33	0,061	1,58	0,059

FIGURA 3. Perfiles de los grupos





El grupo 2, formado por el 38,91%, es sensiblemente distinto al grupo 1. En este caso predominan los valores orientados hacia APRENDER (“En un máster aprenderé muchas más cosas”), EMPETRAB (“Es la única manera de poder empezar a trabajar”), ESTIMPERS (“Hacer un máster supone un estímulo personal”) y TRABGUST (“Para trabajar en lo que me gusta, es imprescindible tener un máster”), lo que perfila un grupo que tiende hacia la satisfacción por aprender y el afán de superación, con el objetivo de trabajar en algo estimulante desde un punto de vista personal y profesional. Por tanto, a diferencia del grupo 1, la ambición económica no figura entre sus prioridades para estudiar un máster, y el éxito está asociado a la satisfacción personal y no tanto a la profesional.

Por último, un 21,85% de la muestra pertenece al grupo 3, y presenta un perfil en el que destacan las variables relacionadas con COMPETIR (“Es imposible competir si no tienes un máster”), COMPTAMB (“Mis compañeros también iban a estudiar un máster”), y ENTORNO (“Mi entorno familiar me recomienda hacer un máster”). En función de estas variables, se puede concluir que este grupo muestra una clara influencia de agentes externos (presión familiar, presión competitiva y presión de compañeros) que le obligan a tener que realizar un máster que, en caso de que estas presiones no existieran, no necesitaría.

Por tanto, la actitud de estos alumnos potenciales hacia los másteres puede ser negativa, ya que son la consecuencia de un entorno desfavorable que no les deja otra salida que prolongar su periodo de estudios y financiarse un máster. No obstante, este aspecto en particular podría ser objeto de otras líneas de investigación, en las que se intentara averiguar la actitud hacia los másteres en función de las motivaciones personales del individuo.

Por consiguiente, y en función de los resultados obtenidos, se pueden aceptar las dos hipótesis planteadas H1 y

H2. Los consumidores de máster presentan perfiles heterogéneos con respecto a sus motivaciones para estudiar, y estos perfiles son estadísticamente significativos. Además, tal y como propone H2, queda contrastado el hecho de que las influencias del entorno son definitivas desde un punto de vista motivacional, especialmente en el grupo 3, y que las aspiraciones personales también lo son.

### Conclusiones y líneas futuras de investigación

La investigación llevada a cabo propone un marco de diferenciación motivacional que permita un mejor conocimiento del sector educativo, y especialmente el de los estudios máster. A través del análisis de los resultados se muestra una estructura novedosa del mercado, en la que perfiles distintos de individuos probablemente demandarán servicios diferentes y exigirán una adaptación de programas, contenidos, metodologías y procedimientos diferentes a los que hasta ahora se pueden encontrar. Sorprende el hecho de que un mercado tan relevante desde un punto de vista social, económico y profesional haya producido una discreta base de conocimiento, lo que dificulta la comprensión del mismo.

Sin embargo, este estudio tiene limitaciones que deberían ser tomadas en cuenta. En primer lugar, el estudio está localizado en España, y no es posible extender sus resultados a otros países, así que es probable que aparezcan estructuras latentes distintas según este criterio. Por otra parte, sería interesante poder ligar esta estructura motivacional con otros aspectos como la calidad del estudiante (desempeño académico), o cómo influye todo ello en la elección de una u otra escuela para realizar el máster. Siendo limitaciones de este trabajo, lo cierto es que también abren nuevas líneas futuras de investigación que pueden basarse en una comprensión mayor de los tres grupos encontrados, y en las consecuencias que esto tiene desde un punto de vista educacional.

### Referencias bibliográficas

- Arambewela, R. & Hall, J. (2008). A Model of student satisfaction: International postgraduate students from Asia. *European Advances in Consumer Research*, 8, 129-135.
- Azjen, I. (1988). *Attitudes, Personality and Behavior*. Chicago: The Dorsey Press.
- Carmichael, T. & Sutherland, M. (2005). A holistic framework for the perceived return on investment in an MBA. *South African Journal of Business Management*, 36(2), 57-70.
- Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regresión/correlation for the behavioral sciences* (2ª ed.). Nueva York: Academic Press.
- Donaldson, B. & McNicholas, C. (2004). Understanding the postgraduate education market for UK-based students: A review and empirical study. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 9(4), 346-360.
- Felton, S., Buhr, N. & Northey, M. (1994). Factors influencing the business student's choice of a career in chartered accountancy. *Issues in Accounting Education*, 9(1), 131-141.
- Frezatti, F., Martins, G. & Leite Filho, G. A. (2006). Accounting students attitudes and aspirations profiles and their performance in a subject: An exploratory study. *Brazilian Business Review*, 3(1), 45-57.
- Gatfield, T., Barker, M. & Graham, P. (1999). Measuring student quality variables and the implications for management practices in higher education institutions: an Australian and international student perspective. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 21(2), 239-252.
- Gropper, D. M. (2007). Does the GMAT matter for executive MBA students? Some empirical evidence. *Academy of*



- Management Learning & Education*, 6(2), 206-216.
- Houston, D. & Rees, M. (1999). Developing a quality management system for a postgraduate education programme: a case study. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 21(2), 227-238.
- Lange, P. & Mavondo, F. (2004). Gender and motivational differences in approaches to learning by a cohort of open learning students. *Accounting Education*, 13(4), 431-448.
- Mai, L. (2005). A comparative study between UK and US: The student satisfaction in higher education and its influential factors. *Journal of Marketing Management*, 21, 859-878.
- Nelson, I. T., Venzryk, V. P., Quirin, J. J. & Allen, R. D. (2002). No, the sky is not falling: evidence of accounting student characteristics at FSA Schools, 1995-2000. *Issues in Accounting Education*, 17(3), 269-287.
- Quentin, J. (2000). A quality education is not customer driven. *Journal of Education for Business*, 75(5), 298-300.
- Singh, P. & Martin, L. R. (2004). Accelerated degree programs: Assessing student attitudes and intentions. *Journal of Education for Business*, 79(5), 299-305.
- Tan, L. M. & Laswad, F. (2006). Students' beliefs, attitudes and intentions to major in accounting. *Accounting Education: an International Journal*, 15(2), 167-187.
- Thompson, E. R. & Gui, Q. (2000). Hong Kong executive business students' motivations for pursuing an MBA. *Journal of Education for Business*, 75(5), 236-240.
- Venasaar, U., Kolbre, E. & Piliste, T. (2006). Students' attitudes and intentions toward entrepreneurship at Tallinn University of Technology. *Working Papers in Economics*, 21(154), 97-114.
- West, J., Newell, S. & Titus, P. (2001). Comparing marketing and non-business students' choice of academic field of study. *Marketing Education Review*, 11(2), 75-82.

