



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA TEXTIL Y PAPELERA**

## **TESIS DOCTORAL**

"Propuesta metodológica para la caracterización de pautas  
emprendedoras en materia de emprendimiento universitario.  
Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de  
València"

**Autor:**

Lucía Pérez Blanco

**Dirigida por:**

Dr. José Millet Roig

Dr. Pablo Díaz García

**ENERO 2016**







*A mis pequeñas Laura y Sara  
mi mayor tesoro.*



## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a mis directores de tesis, el *Dr. Jose Millet Roig* y al *Dr. Pablo Díaz García*, por su incondicional apoyo, conocimientos, dedicación y horas de trabajo en su tiempo libre. Por creer en este proyecto y en el emprendimiento no sólo como campo de investigación, sino como una característica competencial que debe tener cada individuo y que debe incorporarse en el sistema educativo, en todos sus ámbitos.

Agradecer a *Dr. Pau Miró Martínez* todas las horas que ha dedicado a que este trabajo pueda salir a la luz, un gran docente que sabe transmitir sus conocimientos estadísticos de una forma amena y cercana. Gracias también a la *Dra. Eva Bou Belda* por las consultas realizadas.

Inestimable fue también el apoyo recibido por el grupo de expertos constituido por *Diego Ortiz*, *Aurelia Aránega*, *Jordi Tormo*, *Lucía Alberó* y *Víctor Gisbert*, gracias por vuestras sugerencias.

A mis hijas, *Laura* y *Sara*, por las horas que les debo y que prometo recompensar cada día, os quiero peques. A mi marido, *Gabi*, por apoyarme siempre en mis estudios y en mi carrera profesional, por haberme dado lo más bonito, mis hijas y por creer en mí siempre, por su apoyo incondicional, gracias. A mi madre, *Marisa*, por haberme dado la vida, enseñarme los valores familiares, siempre estar ahí y ayudarme, no hay mejor madre. A mis hermanos, *Jorge* y *Bea*, siempre juntos.

A mis dos grandes amigas, que las quiero como hermanas y lo saben, *Gloria* y *Lucía*.

A mis compañeros de trabajo, demás amigos y familiares.



# **PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE PAUTAS EMPRENDEDORAS EN MATERIA DE EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO. VALIDACIÓN EN EL CAMPUS D'ALCOI DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

El emprendimiento o *entrepreneurship* es un campo de investigación científica en auge que preocupa tanto a los estados por la crisis actual como a los organismos de enseñanzas regladas. Modelos educativos foráneos están adoptando buenas prácticas en esta materia con la finalidad de dotar a sus estudiantes de competencias transversales en innovación, emprendimiento y creatividad.

Las universidades asumen un rol importante en el fomento de estas competencias, puesto que el conocimiento y el talento para la generación de startups tecnológicas se encuentra en gran medida en sus alumnos. El gobierno español no es ajeno a esta circunstancia y empujado por Europa adopta reformas de las universidades con la finalidad de que éstas instauren medidas que fomenten la cultura emprendedora e inserten en sus estudios de grado asignaturas relacionadas con la creación de empresas e iniciativa emprendedora.

Actualmente no existen estudios metodológicos que permitan conocer las relaciones entre la iniciativa emprendedora de los alumnos universitarios y sus características psicológicas, sociales y económicas, y así poder adecuar la formación en emprendimiento a las necesidades de cada colectivo.

Con el desarrollo de esta tesis se pretende obtener una metodología que permita conocer cómo son los emprendedores universitarios desde sus vertientes socioeconómicas y psicológicas. También analizar si su paso por la universidad les ha estimulado a emprender y poder realizar recomendaciones de los servicios de apoyo que más necesitan y/o demandan.

Para ello se estudia el papel que juega la universidad en la transferencia de conocimiento a través de la aplicación de su tercera misión, profundizando tanto en el marco teórico como en la posición europea y española en la misma, destacando el papel que están ejerciendo las universidades valencianas a través de los Campus de Excelencia Internacional.

También se realiza un análisis teórico de la iniciativa emprendedora contextualizada en España, que caracteriza a los emprendedores y la actividad de creación de empresas, destacando como dato notable un auge de los inscritos al RETA con estudios superiores. Por ello, a continuación se indaga en la cadena de valor del emprendimiento y en los servicios que prestan las diferentes plataformas de apoyo a la persona emprendedora, incluyendo las universitarias.

Este estudio comprende el análisis del enfoque psicológico y socioeconómico del emprendedor, por lo que se realiza una caracterización del mismo y se indaga sobre la investigación científica en *entrepreneurship* realizada en la última década.

La herramienta de recolección de información es un cuestionario validado en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València. Tras un análisis estadístico descriptivo y multivariante se han obtenido las siguientes conclusiones:

- ✓ Existen variables socioeconómicas que sí que presentan dependencia con la intención emprendedora de los alumnos universitarios.
- ✓ Existe una relación directa entre la realización de actividades relacionadas con emprendimiento y la intención emprendedora de los alumnos universitarios.
- ✓ Se han identificado aquellos servicios que más demandan los jóvenes universitarios y que pueden adaptarse en las distintas plataformas de apoyo al emprendimiento.
- ✓ Existen diferencias entre pautas emprendedoras en función de grados y cursos académicos.
- ✓ Se ha obtenido un modelo de pautas emprendedoras a partir del modelo motivacional de McClelland que permite discriminar los colectivos que se consideran emprendedores en porcentajes elevados.

Esta metodología desarrollada en la presente investigación puede permitir a las universidades realizar una detección precoz de alumnos que manifiesten estas pautas y así poder potenciar mediante distintas actividades sus competencias emprendedoras o intraemprendedoras durante la cursa de sus estudios de grado.

# **A PROPOSED METHODOLOGY FOR CHARACTERIZING ENTREPRENEURIAL PATTERNS IN UNIVERSITY STUDENT ENTREPRENEURSHIP. VALIDATION IN THE CAMPUS OF ALCOY OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF VALENCIA.**

Entrepreneurship is a field of scientific research that is booming because both governments and states are concerned by recent and current socioeconomic crises as are public institutions offering higher education. Foreign educational models are adopting good practices in this area in order to provide their students with the necessary transferrable skills in innovation, entrepreneurship and creativity.

Universities assume an important role in promoting these skills, since the knowledge and talent for generating technology start-ups is largely to found among their students. The Spanish government is no stranger to this situation and has adopted reforms pushed forward by the European community in order that university institutions promote measures to foment an entrepreneurial culture and introduce into their degree courses subjects related to business creation and entrepreneurship.

Currently, there are no methodological studies that help us understand the relationships between entrepreneurship of college students and their psychological, social and economic characteristics, so that one can adjust training in entrepreneurship to the needs of each student group.

This thesis tries to design and develop a methodology to understand the nature of university student entrepreneurs from the point of view of socioeconomic and psychological aspects. The study also considers whether their time at university has encouraged them to undertake innovative projects or increase their entrepreneurial skills and to offer recommendations to the support services these students need and / or are demanding.

For this reason, the role universities play in the transfer of knowledge is studied, reflecting on both the theoretical framework and the European and Spanish dimension of knowledge transfer, highlighting the role that Valencian universities play through the Campus of International Excellence.

A theoretical analysis of entrepreneurship contextualized in Spain, which characterizes the activity of entrepreneurs and start-ups has been carried out. It is notable that there has been an increase in the number of self-employed people registered in RETA who have attended a higher education institution and has an undergraduate degree. Consequently, we decided to investigate the value chain of enterprises and the services provided by different platforms to help entrepreneur, including entrepreneurs with university degrees.

This study includes the analysis of the psychological and socioeconomic profile of these entrepreneurs, so a description of them has been realized and we investigate scientific research in entrepreneurship conducted over the last decade.

The data collection tool is a questionnaire that has been validated at the Campus of Alcoy of the Technical University of Valencia. After a descriptive and multivariate statistical analysis, the following conclusions were arrived at:

- ✓ There are socioeconomic variables that do show dependence with the entrepreneurial intention of university students.
- ✓ There is a direct relationship between activities related to entrepreneurship carried out by students and the entrepreneurial intention of university students' activities.
- ✓ We have identified those services that are in greatest demand from university students and which can be adapted to various platforms to support entrepreneurship.
- ✓ There are differences in the kind of entrepreneurial guidelines depending on the degree being studied and which academic year the students are in.
- ✓ We have developed a model of entrepreneurial guidelines from David McClelland's Human Motivation Theory that predicts which student groups might have a high percentage of potential entrepreneurs in their midsts.

The methodology proposed in this research permits universities to make use of a system for the early detection of students who manifest their entrepreneurial skills

which can be enhanced by various activities that promote their entrepreneurial or intrapreneurial competence while pursuing their undergraduate studies.



# **PROPOSTA METODOLÒGICA PER A LA CARACTERITZACIÓ DE PAUTES EMPREDORES EN MATÈRIA D'EMPREDORIA UNIVERSITÀRIA. VALIDACIÓ AL CAMPUS D'ALCOI DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

L'empredoria és un camp d'investigació científica en plena expansió que preocupa tant als estats per la crisi actual com als organismes d'ensenyaments reglats. Models educatius forans estan adoptant bones pràctiques en aquesta matèria amb la finalitat de formar els seus estudiants en competències transversals en innovació, empredoria i creativitat.

Les universitats assumeixen un paper important en el foment d'aquestes competències, ja que el coneixement i el talent per a la generació d'empreses emergents tecnològiques es troba en gran manera en els seus alumnes. El govern espanyol no és aliè a aquesta circumstància i motivat per Europa adopta reformes de les universitats amb la finalitat que aquestes instauren mesures que fomenten la cultura empredora i introdueixen en els seus estudis de grau assignatures relacionades amb la creació d'empreses i iniciativa empredora.

Actualment no hi ha estudis metodològics que permeten conèixer les relacions entre la iniciativa empredora dels alumnes universitaris i les seues característiques psicològiques, socials i econòmiques, i així poder adequar la formació en empredoria a les necessitats de cada col·lectiu.

Amb el desenvolupament d'aquesta tesi es pretén obtenir una metodologia que permeta conèixer com són els empredors universitaris des dels vessants socioeconòmics i psicològics. També vol analitzar si el seu pas per la universitat els ha estimulat a emprendre i poder realitzar recomanacions dels serveis de suport que més necessiten o demanden.

Per això s'estudia el paper que juga la universitat en la transferència de coneixement a través de l'aplicació de la tercera missió i s'aprofundeix tant en el marc teòric com en la posició europea i espanyola, on destaca el paper que estan exercint les universitats valencianes a través dels Campus d'Excel·lència Internacionals.

També es realitza una anàlisi teòrica de la iniciativa emprenedora contextualitzada a Espanya, que caracteritza els emprenedors i l'activitat de creació d'empreses. Destaca com a dada notable un increment dels inscrits al RETA amb estudis superiors. Per això, a continuació s'indaga en la cadena de valor de l'emprenedoria i en els serveis que presten les diferents plataformes de suport a la persona emprenedora, incloent les universitàries.

Aquest estudi inclou l'anàlisi de l'enfocament psicològic i socioeconòmic de l'emprenedor, per la qual cosa es realitza una caracterització del mateix i s'indaga sobre la investigació científica en emprenedoria realitzada en l'última dècada.

- ✓ L'eina de recollida d'informació és un qüestionari validat al campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València. Després d'una anàlisi estadística descriptiva i multivariant s'han obtingut les conclusions següents:
- ✓ Hi ha variables socioeconòmiques que sí que presenten dependència amb la intenció emprenedora dels alumnes universitaris.
- ✓ Hi ha una relació directa entre la realització d'activitats relacionades amb l'emprenedoria i la intenció emprenedora dels alumnes universitaris.
- ✓ S'han identificat aquells serveis que més demanden els joves universitaris i que poden adaptar-se en les distintes plataformes de suport a l'emprenedoria.
- ✓ Hi ha diferències entre pautes emprenedores en funció de graus i cursos acadèmics.

S'ha obtingut un model de pautes emprenedores a partir del model motivacional de McClelland que permet discriminar els col·lectius que es consideren emprenedors en percentatges elevats.

Aquesta metodologia desenvolupada en la present investigació pot permetre les universitats realitzar una detecció precoç d'alumnes que manifesten aquestes pautes i així poder potenciar a través de distintes activitats les seues competències emprenedores o intraemprenedores durant els estudis de grau.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>21</b>
1. Introducción .....	23
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>29</b>
1. La tercera misión de la universidad .....	31
1.1. Marco teórico sobre la “tercera misión” .....	31
1.1.1. Propuesta de formalización de la “tercera misión” .....	32
1.2. La posición de la Comisión Europea sobre la “tercera misión” .....	35
1.2.1. Horizonte 2020 (H2020) .....	36
1.2.2. El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) .....	39
1.3. La posición de España sobre la “tercera misión” .....	44
1.3.1. Estrategia Universidad 2015 (EU2015) .....	44
1.3.2. Campus de Excelencia Internacional .....	45
1.4. La posición de las universidades valencianas sobre la “tercera misión” .....	46
1.4.1. Campus HABITAT5U .....	46
1.4.2. VLC/CAMPUS .....	47
2. La iniciativa emprendedora .....	48
2.1. La iniciativa emprendedora .....	48
2.2. La persona emprendedora en España: perfil y características .....	56
2.3. La actividad de creación de empresas en España .....	61
2.4. Plataformas de apoyo al emprendimiento .....	62
2.4.1. La cadena de valor del emprendimiento .....	63
2.4.2. Las plataformas de apoyo al proceso emprendedor en España .....	65
2.4.3. Las universidades como plataformas de apoyo en el proceso emprendedor .....	66
3. El emprendedor y su influencia en el entorno .....	72
3.1. Definición de emprendedor, evolución histórica del concepto .....	72
3.2. Caracterización del emprendedor, principales enfoques .....	76
3.3. La investigación en entrepreneurship, un análisis bibliométrico .....	77
3.3.1. Introducción a la bibliometría y elección de SCOPUS como fuente de análisis .....	77
3.3.2. La investigación en entrepreneurship a nivel mundial .....	78

3.3.3. La investigación en entrepreneurship en España .....	84
3.3.4. La investigación en entrepreneurship en la Universitat Politècnica de València. ....	90
4. Conclusiones del marco teórico.....	91

---

### **III. HIPÓTESIS DE PARTIDA Y OBJETIVOS ..... 99**

---

1. Motivación.....	101
2. Hipótesis de partida.....	102
3. Objetivos .....	102

---

### **IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN ..... 107**

---

1. Identificación de la población objetivo y recogida de datos.....	109
2. Diseño del cuestionario .....	109
3. Validación del cuestionario .....	110
4. Técnicas de análisis de datos .....	111
4.1. El programa utilizado .....	111
4.2. Introducción de datos y tratamiento de los mismos .....	111
4.3. Técnicas utilizadas .....	112
4.3.1. Estadística descriptiva.....	112
4.3.2. Estadística multivariante.....	114

---

### **V. ESTUDIO EMPÍRICO Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 117**

---

1. Identificación de la población objetivo y recogida de datos.....	119
2. Diseño del cuestionario .....	123
2.1. Las variables relativas al perfil emprendedor e intención emprendedora.....	125
2.1.1. El modelo de necesidades de McClelland .....	125
2.1.2. Cuestionario Características del Comportamiento Emprendedor (CCE).....	130
2.2. Las variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora .....	135

2.3.	Las variables relativas al perfil socio-económico e intención emprendedora .....	138
<b>3.</b>	<b>Validación del cuestionario .....</b>	<b>142</b>
3.1.	Validez del contenido.....	142
3.2.	Pretests.....	144
3.3.	Fiabilidad de la escala .....	144
<b>4.</b>	<b>Perfil socio-económico e intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València. ....</b>	<b>146</b>
4.1.	Hipótesis a contrastar .....	146
4.2.	Estadística descriptiva: .....	147
4.2.1.	Análisis de frecuencias.....	147
4.2.2.	Tablas de contingencia.....	155
4.2.3.	Prueba de independencia.....	165
4.3.	Conclusiones .....	166
<b>5.</b>	<b>El papel de la universidad en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València. ....</b>	<b>169</b>
5.1.	Hipótesis a contrastar .....	169
5.2.	Estadística descriptiva .....	170
5.2.1.	Análisis de frecuencias.....	170
5.2.2.	Tablas de contingencia.....	173
5.2.3.	Prueba de independencia.....	174
5.3.	Conclusiones .....	175
<b>6.</b>	<b>Perfil emprendedor e intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València.....</b>	<b>178</b>
6.1.	Hipótesis a contrastar .....	178
6.2.	Estadística descriptiva: análisis de frecuencias .....	179
6.3.	Comparativa agregada entre primeros y cuartos cursos .....	186
6.4.	Comparativa por titulación y por curso .....	190
6.4.1.	Grado en Administración y Dirección de Empresas.....	191
6.4.2.	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos.....	192
6.4.3.	Grado en Ingeniería Eléctrica.....	194
6.4.4.	Grado en Ingeniería Informática.....	196
6.4.5.	Grado en Ingeniería Mecánica .....	198

6.4.6. Grado en Ingeniería Química .....	200
6.5. Conclusiones .....	202
<b>7. Análisis factorial por componentes principales como nuevo modelo de evaluación del perfil emprendedor.....</b>	<b>204</b>
7.1. Hipótesis a contrastar .....	204
7.2. Análisis Factorial. El análisis de componentes principales .....	204
7.2.1. Matriz de correlaciones .....	204
7.2.2. Extracción factorial .....	207
7.3. Análisis discriminante .....	222
7.3.1. Modelo McClelland .....	225
7.3.2. Modelo obtenido .....	226
7.4. Conclusiones .....	228
<b>8. Conclusiones del marco empírico y resultados de la investigación.....</b>	<b>229</b>
<hr/>	
<b>VI. INVESTIGACIONES FUTURAS .....</b>	<b>241</b>
<hr/>	
<b>VII. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>247</b>
<hr/>	
1. Referencias bibliográficas.....	249
2. Otras fuentes consultadas.....	261
<hr/>	
<b>VIII. APÉNDICES .....</b>	<b>267</b>
<hr/>	
1. Cuestionarios.....	269
1.1. Encuesta tipo A: Cuartos cursos de grado .....	269
1.2. Encuesta tipo B: Primeros cursos de grado .....	275
2. Listado figuras .....	281
3. Listado tablas.....	283

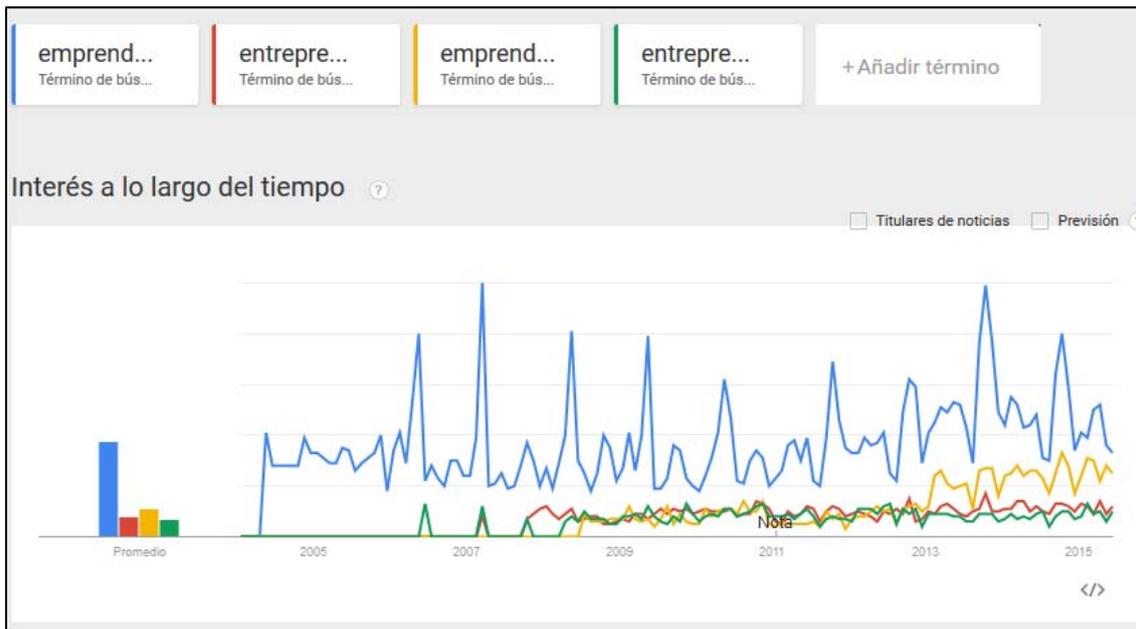
# I. Introducción



# 1. Introducción

Conceptos como emprendedor, entrepreneur, emprendimiento, entrepreneurship, ecosistema emprendedor, iniciativa emprendedora, cultura emprendedora, universidad emprendedora, educación en emprendimiento, competencias transversales en innovación y emprendimiento, y un largo etcétera, se escuchan desde hace mucho tiempo, pero más en la última década, incluso si se apura desde el comienzo de la crisis en los últimos años. Podemos analizar estos conceptos como han fluctuado en la última década a través de GOOGLE TRENDS, recogiendo el histórico de búsqueda de los mismos en GOOGLE de los primeros cuatro conceptos citados anteriormente. Así pues, se puede observar que las búsquedas de estos conceptos por parte de los usuarios muestran un incremento en los últimos años, lo que demuestra que la población en general está más interesada sobre estas temáticas.

**Figura 1. Evolución términos de búsqueda relacionados con emprendimiento en España**



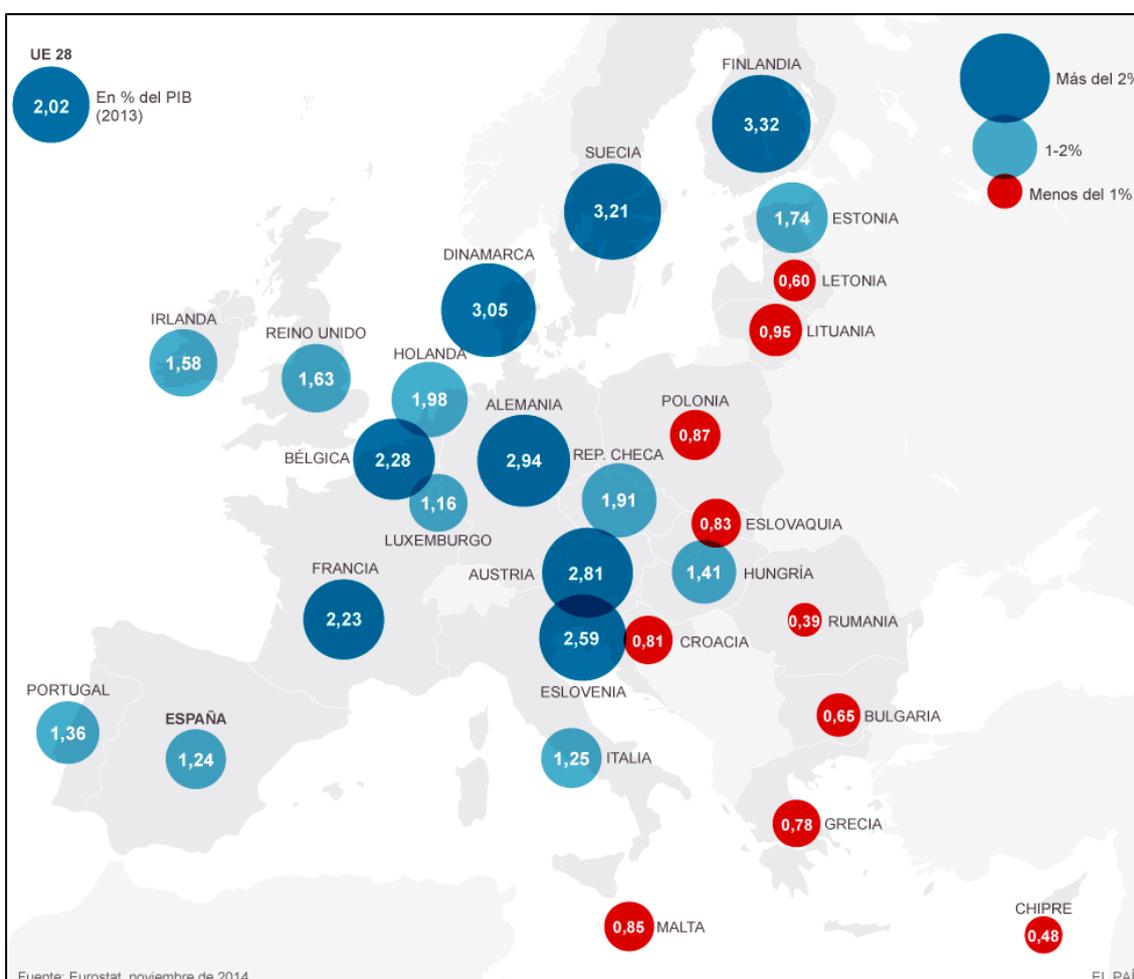
Fuente: GOOGLE TRENDS. Periodo de búsqueda: 2004 a Junio 2015.

El emprendimiento ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad económica. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las

personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de ser empleados a ser empleadores.

La gestión del talento es una tarea imprescindible de nuestro país, puesto que la creación de empresas de calidad deben basarse en los conceptos de innovación tecnológica, de escalabilidad, de startups, empresas basadas en el conocimiento, y este conocimiento tecnológico reside en las universidades, las cuales se han visto muy afectadas por la disminución del gasto en I+D+i por parte del gobierno.

**Figura 2. Gasto en I+D**



Fuente: *El País* – 17 Nov 2014 - [http://elpais.com/elpais/2014/11/17/ciencia/1416239255\\_999222.html](http://elpais.com/elpais/2014/11/17/ciencia/1416239255_999222.html)

Según datos de *EL País*: “Pese al fuerte crecimiento de la inversión en I+D observado en España entre 2004 y 2009 —la primera parte del periodo tenido en consideración por la oficina estadística comunitaria— cuando pasó del 1,04% del PIB al 1,24%, la tendencia a la baja desde 2010 ha ensanchado la brecha respecto a la media europea (2,02% en 2013) y ha disparado el diferencial respecto a los países

más avanzados de la UE y del resto del planeta. Corea del Sur y Japón, los líderes mundiales en inversión en I+D, cerraron 2011 (último año del que se disponen datos) en el 4,04% y en el 3,38% respectivamente. En 2012, EE UU invirtió el 2,81% de su PIB en esta partida y China el 1,98%, cifra solo superada por ocho países europeos.

En el último año, la inversión en I+D en España —un indicador que guarda alta correlación con el grado de desarrollo de un país y con las perspectivas futuras de su economía— prolongó su declive, con una caída del 0,03% frente al repunte del 0,01% de la media de los Veintiocho. En contraposición, 18 Estados miembros (entre ellos, las tres mayores economías de la Unión: Alemania, Francia y Reino Unido) lograron incrementar o mantener sus inversiones en I+D en un año marcado por fuertes restricciones generalizadas en las cuentas públicas.

El perfil de gasto en I+D en España, según los datos hechos públicos este lunes por Eurostat, sigue un patrón muy similar al observado en el resto de países del arco mediterráneo, con un mayor sesgo que en el resto de Europa hacia proyectos llevados a cabo por universidades y, en menor medida, hacia aquellos liderados por el sector público". (Fuente: El País – 17 Nov 2014 - [http://elpais.com/elpais/2014/11/17/ciencia/1416239255\\_999222.html](http://elpais.com/elpais/2014/11/17/ciencia/1416239255_999222.html)).

Los gobiernos han realizado diversas acciones enfocadas al fomento de la creación de empresas en el territorio nacional, destacando entre ellas la incorporación de competencias transversales de iniciativa emprendedora en los estudios reglados y, publicando iniciativas legislativas como la *Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización*, entre otras.

Muchos estudiantes universitarios cuando finalizan sus estudios de grado se deciden a emprender, no por tener un espíritu emprendedor, sino por la necesidad de crear su propio puesto de trabajo puesto que se han visto mermados los empleos cualificados en España, teniendo que buscar muchos de ellos oportunidades laborales en otros países.

Existen referencias en el fomento del emprendimiento en todo el mundo. La publicación *Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales*<sup>1</sup> recoge un total de 22 iniciativas desarrolladas en Norteamérica y Europa relacionadas con el emprendimiento:

*“Entre las buenas prácticas norteamericanas destacan las siguientes:*

- ✓ *Babson College. Con actividades centradas en la enseñanza del emprendimiento, ya que considera que el emprendimiento puede aprenderse.*

- ✓ *Student Leadership and Innovation Commons (SLIC), de Brock University. Pone en contacto a quienes tienen una idea con quienes cuentan con los medios para llevarla a cabo.*
- ✓ *Full-Time Master of Science in Software Management, de Carnegie Mellon University. Apuesta por "investigaciones innovadoras que conecten con empresas de alta tecnología locales, nacionales y globales".*
- ✓ *Centro de Emprendimiento Musical, de University of Colorado Boulder. Se centra en el desarrollo profesional de músicos y el emprendimiento artístico.*
- ✓ *Entrepreneurship@Cornell, de Cornell University. Promueve la educación emprendedora a través de actividades para todos los sectores de la universidad.*
- ✓ *Entrepreneurship Education in Genomics, de University of British Columbia. Trabaja para la financiación e información para la investigación genómica y proteómica canadiense.*
- ✓ *Kauffman Campuses, de Kauffman Foundation. El objetivo es ayudar a las universidades a ser más emprendedoras, en lo que enseñan y cómo lo enseñan.*
- ✓ *Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship, de Massachusetts Institute of Technology. Se fomenta la educación en el liderazgo, la alianza con empresas y la creación y mantenimiento de una red de contactos.*
- ✓ *Carolina Entrepreneurial Initiative, de University of North Carolina at Chapel Hill. Entre otras cosas, se respalda una incubadora de empresas y un concurso de planes de empresas de estudiantes.*
- ✓ *Wharton College, de University of Pennsylvania. Imparte estudios de gestión emprendedora, con una oferta superior a 20 cursos.*
- ✓ *Engineering Entrepreneurship@Uvic, de University of Victoria. Los alumnos estudian un Máster en Ciencias Aplicadas y "trabajan mano a mano con líderes sectoriales para crear una nueva empresa de la que son copropietarios", señala el informe.*

*Entre las buenas prácticas europeas se subrayan las siguientes:*

- ✓ *Centre for Entrepreneurial Learning, de la Universidad de Cambridge. Desarrolla actividades educativas que "inspiran y mejoran" las competencias emprendedoras.*
- ✓ *Team Academy, de la Universidad Politécnica de Jamk. Al comienzo del curso se forma un equipo-empresa de estudiantes, que trabajan, comparten ideas y aprendizaje.*

- ✓ *Finpin, red compuesta por 14 universidades finlandesas de Ciencias Aplicadas. Impulsa el emprendimiento de base tecnológica y, para ello, desarrolla actividades de educación superior que promuevan "el conocimiento y el emprendimiento basados en la innovación".*
- ✓ *International Center for Entrepreneurial Studies, de la Universidad de Osijek. Apoya "un sistema integrado de investigación, formación, información y documentación en el ámbito de la educación emprendedora".*
- ✓ *Kaospilots. Se centra en el "learning by doing" adaptado a necesidades específicas. Emprendimiento en Periodismo y Ciencias Sociales, de Sciencespo. Sensibiliza a los alumnos en la creación de empresas y les ayuda en la maduración y puesta en marcha de sus proyectos.*
- ✓ *Tut Innovation and Business Center, de Tallinn University Of Technology. Presta apoyo para la creación de nuevas empresas de base tecnológica.*
- ✓ *Tumentrepreneurship, de Technische Universität München. Asesoramiento, investigación, formación y una extensa red de contactos son las claves con que cuentan los emprendedores.*
- ✓ *Yes! Delft, de Delft University of Technology. Conferencias de motivación, asignaturas sobre emprendimiento y un proyecto final "parcialmente orientado a la comercialización de un producto o servicio" son algunas de las opciones que propone.*
- ✓ *Zentrum Für Entrepreneurship, de Technische Universität Berlin. Financia la fundación de empresas desde la universidad y es lugar de encuentro de inversores, Business Angels y emprendedores.*
- ✓ *Phd in Technological Change and Entrepreneurship, del Center for Innovation, Technology and Policy Research IN+. Centrado en las nuevas tecnologías, se plantea un programa con fuerte orientación internacional. "Los estudiantes asisten a cursos en Lisboa y Pittsburgh antes de trabajar en la investigación conducente a la tesis", señalan los impulsores de la iniciativa, "abierto a estudiantes de todo el mundo".*

Expertos en iniciativas emprendedoras en contextos universitarios, como Bill Aulet, director del Martin Trust Center para el MIT Entrepreneurship y profesor titular en la escuela de negocios Sloan School of Management del MIT, señala que *"tenemos que estimular el espíritu emprendedor y la cultura de la innovación, ofreciendo a nuestros aspirantes a emprendedores la formación rigurosa que precisan para convertirse en empresarios de éxito. La formación siempre ha constituido un factor relevante para el éxito en cualquier ámbito pero, por desgracia, hasta ahora el*

*emprendimiento no se ha conformado como una disciplina a la que las personas innovadoras pudieran tener acceso”.*<sup>2</sup>

Con todo lo tratado en esta introducción es necesario analizar en qué consiste la tercera misión de la universidad, en su faceta de transferencia de conocimiento y vocación emprendedora. También hay definir qué es la iniciativa emprendedora y ver cuál es el perfil del emprendedor español y con qué servicios de apoyo cuenta. Observando el interés suscitado en entrepreneurship y la cantidad de iniciativas que se están llevando a nivel mundial, sería también interesante analizar las investigaciones que se han realizado en este campo.

## **II.Marco teórico**



## 1. La tercera misión de la universidad.

El emprendimiento se ha posicionado al interior de las universidades como uno de los temas importantes, por considerar que la formación reglada no es suficiente para interactuar en el mundo actual; es necesario además, incorporar competencias transversales y ofrecer alternativas de vida para los futuros profesionales.

Los gobiernos también lo han vinculado dentro de sus agendas y han estructurado planes, programas y proyectos para fortalecerlo, entendiendo que su promoción puede contribuir al desarrollo económico y social de los países.

Así pues en el presente capítulo se recogen los principales enfoques y tendencias de la literatura sobre la evolución del papel que juega la universidad en su entorno e identifica los avances de la universidad alrededor de la formación en emprendimiento.

### 1.1. Marco teórico sobre la “tercera misión”

En la última década del siglo XX se ha iniciado un movimiento de revisión sobre la misión de la universidad en la actual sociedad del conocimiento, incorporando a sus funciones tradicionales de *enseñanza superior y de investigación* una tercera que, según las propuestas principales, se basa en el desarrollo de la llamada “tercera misión” en el ámbito de los tres ejes vertebradores siguientes: *emprendimiento, innovación y compromiso social*. El análisis justificativo y el plan de cómo llevar a cabo la nueva misión con cierto éxito se presenta como un tema de importancia capital en la UE, dados los objetivos planteados para la universidad europea en el horizonte 2020 de una *Europa del Conocimiento*<sup>3</sup>.

Se presentan los enfoques o aportaciones principales que explican las bases conceptuales para proceder a una propuesta de definición que pueda ser de general aceptación sobre el alcance y contenido del significado de la “tercera misión” de la institución universitaria:

1. Recoge el *conjunto de actividades que las universidades llevan a cabo con diferentes agentes sociales con los que se relacionan*, orientadas a las necesidades del bienestar social y a cooperar con los objetivos públicos y privados de

aquéllos. Aportación conceptual que se alinea, con la tercera actividad propuesta por Ortega (1930)<sup>4</sup>, más allá de la enseñanza de las profesiones intelectuales y de la investigación científica.

2. Derivado del anterior enfoque y concretando la define como la *perspectiva social de su extensión y compromiso comunitario*, es decir, relacionada con las necesidades sociales de su entorno, tanto locales como regionales. (desarrollando su función social como servicio público y, de otro, puede generarle ingresos adicionales por sus “esfuerzos comunitarios”, aunque no sea el objetivo principal).

3. *Universidad emprendedora*, propuesto por Clark (1998)<sup>5-7</sup>, basado en el proceso de la comercialización tecnológica de los recursos universitarios, definiendo el presupuesto universitario como un flujo de ingresos proveniente de:

- ✓ Ingresos por financiación pública básica: DOCENCIA
- ✓ Ingresos por financiación pública: ACTIVIDAD INVESTIGADORA.
- ✓ Ingresos por perspectiva proactiva de la universidad: Institución básica para la transferencia de I+D o del conocimiento tecnocientífico: nuevo concepto de “capitalismo académico”. Esta comercialización tecnológica y esta función emprendedora se suele concretar en las nuevas políticas para facilitar y movilizar los procesos de creación de empresas de base tecnológica o spin-offs universitarias y en la adecuada gestión de las patentes, modelos de utilidad y licencias, que se generan en una nueva relación entre la Universidad y la Sociedad o Empresa.

Estos enfoques han provocado diversos y contrapuestos argumentos y posicionamientos entre académicos, investigadores y políticos, propios en la construcción actual de la llamada sociedad y economía del conocimiento.

### 1.1.1. Propuesta de formalización de la “tercera misión”

Una vez analizados los fundamentos y antecedentes que configuran el marco conceptual y los enfoques y experiencias principales sobre la “tercera misión”, parece

que los ejes en que ésta se puede ir concretando giran en torno a las proposiciones siguientes:

- ✓ La *extensión de sus actividades* y el desarrollo económico y social de su comunidad o entorno de referencia, es decir, más allá de la misión de la enseñanza e investigación científica, como diría Ortega (1930)<sup>4</sup>.
- ✓ La *transferencia del conocimiento* para que, en colaboración con los otros agentes del sistema de Ciencia, Tecnología y Sociedad o Empresa, pueda concretarse en innovación para el crecimiento y desarrollo sostenible de su entorno económico, es decir, una visión de la Universidad como espacio y agente de innovación.
- ✓ La *función de emprendimiento*, basada en dicha transferencia de conocimiento tecnocientífico a la sociedad, como creadora de valor, riqueza y empleo a través de la comercialización tecnológica y la creación de spin-offs, entre otras acciones generadoras de nuevas relaciones intra-agentes, a la vez que de ingresos adicionales para el presupuesto universitario (Schulte, 2004)<sup>8</sup>.

Estos ejes de la “tercera misión” implican una nueva forma de llevar a cabo el proceso de I+D, de naturaleza cooperativa o en colaboración con los otros agentes del sistema, así como el diseño de nuevos espacios de transferencia y creación de conocimiento, orientados a la innovación en cualquiera de sus categorías o dimensiones. Espacios que se han venido concretando en la aparición de los parques científicos y tecnológicos (Bueno, 2006)<sup>9</sup>, siguiendo las directrices del denominado “modelo de triple hélice” (Etzkowitz y Leydesdorf, 1995<sup>10</sup> y 2000<sup>11</sup>) en el que deben integrarse para generar las necesarias externalidades, la “academia”, la empresa y la administración pública, como modo virtuoso de desarrollar I+D y generar innovación. Posteriores trabajos de Etzkowitz<sup>12-14</sup> profundizan sobre el papel de la universidad emprendedora.

**Figura 3. La “tercera misión” de la Universidad**



Fuente: Potocnik (2005); Bueno (2006)<sup>9</sup>

En consecuencia, siguiendo la senda marcada por la Comisión Europea (2005<sup>a</sup>)<sup>15</sup> y el planteamiento de la “tercera misión” basada en el emprendimiento e innovación (Bueno, 2007)<sup>3</sup>, la propuesta de formalización se construye con los tres ejes citados. En esta figura se recogen las tres misiones fundamentales: educación superior, investigación e innovación; así como las políticas que hay que llevar a cabo para que la “tercera misión” sea una realidad en los próximos años, como objetivo prioritario planteado por la Comisión Europea (2004 y 2006)<sup>16,17</sup>. En resumen, para llevar a cabo esta nueva misión, es necesario:

- ✓ Dirigir el proceso de hacia la generación de innovación.
- ✓ creación de la cultura científica y de innovación
- ✓ Formar a los asesores y gestores tecnocientíficos o en I+D como agentes inductores de innovación.

Se deben incorporar y desarrollar políticas y acciones que permitan la visión de una universidad orientada al *emprendimiento, la innovación y la cooperación social*, como *expresión formal de su “tercera misión”*.

Definir un cuadro de indicadores que permita llevar a cabo la correspondiente evaluación es una evidente complejidad por la multidimensionalidad del concepto y por la falta de un marco conceptual de referencia aceptado por la comunidad científica.

## 1.2. La posición de la Comisión Europea sobre la “tercera misión”.

La Comisión Europea se ha incorporado de inmediato a la nueva corriente de opinión sobre la nueva misión de la Universidad y el papel de ésta en la Sociedad del Conocimiento de Europa, cuestión que fue abordada a partir de la publicación del “*Libro Blanco de la Educación y de la Formación*” en 1995<sup>18</sup>.

En la *Declaración de Lisboa*(2000)<sup>19</sup>, trató sobre el papel de la Universidad como agente de transferencia y difusión de conocimiento y tecnologías a la sociedad, en colaboración con los agentes que integran ésta, para ir fortaleciendo el sistema de innovación en Europa y poder competir en el futuro con otras naciones y áreas socio-económicas.

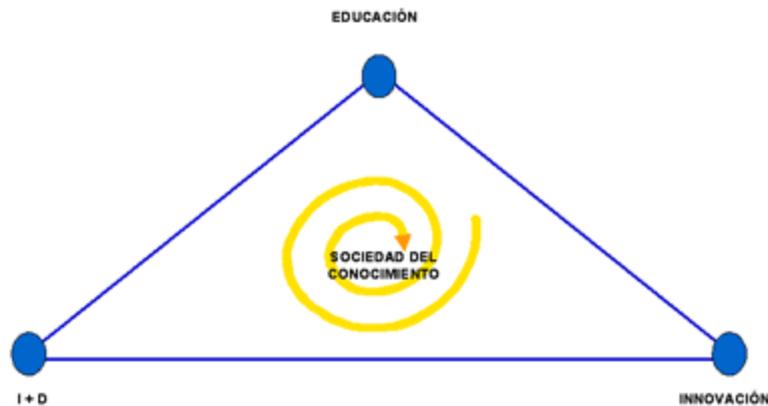
En la *Comunicación 58 de 5 de febrero de 2003* se realizó la propuesta de la “Europa del Conocimiento 2020”.<sup>20</sup>

En 2004 realizó una *consulta a los diferentes “stakeholders”* sobre el papel de las universidades, con el fin de determinar la “visión de la Universidad basada en la investigación y la innovación”.

Durante la *Cumbre de Barcelona en 2004 del Consejo Europeo*<sup>16</sup>se realizó un planteamiento que revisa el tradicional modo de investigación o de creación de conocimiento en la Universidad de forma autosuficiente o con escasa cooperación con su entorno, pasando a un modo en colaboración o abierto a través de las redes y relaciones de I+D con otros agentes del Sistema de Ciencia, Tecnología y Sociedad

En 2005 se realizó la publicación de una “guía de mejores prácticas” para este tipo de investigación colaborativa y de transferencia de conocimiento más efectiva y eficiente socioeconómicamente entre la Ciencia y la Industria<sup>21</sup>. También se obtuvo el compromiso de pasar del 2 por ciento de media nacional en la UE del esfuerzo en I+D sobre el PIB, aprobado en la Cumbre de Lisboa del Consejo, a un 3 por ciento de dicho indicador en la UE ampliada para el año 2010. Se concretó en la metáfora gráfica del “*triángulo de la sociedad del conocimiento en Europa*”<sup>15</sup>: enfatiza el papel relevante del mayor esfuerzo en I+D, de una nueva orientación en la educación primaria y secundaria, así como en la enseñanza universitaria, que lleve a una armonizada convergencia de acciones orientadas a la generación de innovación.

**Figura 4. Triángulo de la sociedad del conocimiento**



Fuente: Potocnik (2005); Bueno (2006)<sup>9</sup>

En Noviembre del 2006 la Comisión Europea establece la *nueva estrategia para dinamizar el Sistema de Innovación de la UE*, compuesta por diez acciones: la primera centrada en cómo mejorar y estimular el sistema de educación de los países miembros de la UE en el período 2007-2010, con el fin de facilitar el desarrollo efectivo de la “tercera misión” de la Universidad; y, la cuarta dedicada a la promoción de sistemas de transferencia del conocimiento entre Universidades, OPIs e Industria<sup>22</sup>.

A continuación, se elabora el *VII Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (2007-2013) de la Unión Europea*, que agrupa todas las iniciativas comunitarias relativas a la investigación, complementado por otras iniciativas de cooperación

A propuesta de la Comisión Europea, se inicia en España la *Estrategia Universidad 2015 (EU2015)* para la modernización de las universidades. Tiene como punto de partida el pleno desarrollo del *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* y la coordinación de la I+D académica en el marco del *Espacio Europeo de Investigación*.

### 1.2.1. Horizonte 2020 (H2020)

La Unión Europea concentra gran parte de sus actividades de investigación e innovación en el Programa Marco que en esta edición se denominará Horizonte 2020

(H2020). En el período 2014-2020 y mediante la implantación de tres pilares, contribuye a abordar los principales retos sociales, promover el liderazgo industrial en Europa y reforzar la excelencia de su base científica. El presupuesto disponible ascenderá a 76.880 M€. <sup>23</sup>

Horizonte 2020 integra por primera vez todas las fases desde la generación del conocimiento hasta las actividades más próximas al mercado: investigación básica, desarrollo de tecnologías, proyectos de demostración, líneas piloto de fabricación, innovación social, transferencia de tecnología, pruebas de concepto, normalización, apoyo a las compras públicas pre-comerciales, capital riesgo y sistema de garantías.

El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología <sup>24</sup> (EIT) pasa a formar parte de Horizonte 2020 y a través de sus comunidades de conocimiento (KIC) integra actividades de investigación, formación y creación de empresas.

Los *objetivos estratégicos del programa Horizonte 2020* son los siguientes:

a) *Crear una ciencia de excelencia, que permita reforzar la posición de la UE en el panorama científico mundial.* Para ello:

- ✓ Se incrementa considerablemente la dotación del Consejo Europeo de Investigación (ERC), que subvenciona a investigadores europeos del más alto nivel sin que sean necesario el trabajo en consorcio internacional y se amplía el campo de las tecnologías futuras cubriendo todos los sectores (FET).
- ✓ Se mantienen las actividades de Marie Curie para apoyar la formación, la movilidad y la cualificación de investigadores y las infraestructuras de investigación

b) *Desarrollar tecnologías y sus aplicaciones para mejorar la competitividad europea:*

- ✓ Cuenta con importantes inversiones en tecnologías clave para la industria, como Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las nanotecnologías, fabricación avanzada, la biotecnología y el espacio. En este apartado es necesario destacar las actividades para

PYMEs que pueden participar en los proyectos colaborativos de los Retos sociales y de Tecnologías y para lo cual se establece como objetivo de financiación al menos el 20% del presupuesto.

- ✓ Adicionalmente, estas empresas tienen a su disposición el denominado “instrumento PYME” que puede financiar desde la evaluación del concepto y su viabilidad al desarrollo, demostración y replicación en el mercado y alcanzando incluso apoyos para la comercialización con servicios de ayuda para rentabilizar la explotación de los resultados. Este instrumento es bottom-up, sin consorcio mínimo y está dirigido a dar apoyo a aquellas PYMEs, tradicionales o innovadoras, que tenga la ambición de crecer e internacionalizarse a través de un proyecto de innovación de dimensión Europea.

*c) Investigar en las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos europeos:*

- ✓ La atención se centra en seis áreas esenciales para una vida mejor: salud, alimentación y agricultura incluyendo las ciencias del mar, energía, transporte, clima y materias primas, sociedades inclusivas y seguridad.
- ✓ Los resultados se dirigen a resolver problemas concretos de los ciudadanos. Como por ejemplo, el envejecimiento de la sociedad, la protección informática o la transición a una economía eficiente y baja en emisiones de carbono.

La participación en el Programa Marco se basa en competir con los mejores y en la mayoría de las veces con actividades en consorcio (grupos de investigación, empresas y usuarios) con las excepciones del Consejo Europeo de Investigación (ERC) y algunas acciones de movilidad y PYMEs. Como principales características de Horizonte 2020 hay que destacar:

- ✓ La tasa de financiación de las actividades está alrededor del 20%
- ✓ La duración de los proyectos es de unos 3 años y el presupuesto mayor de 2 M€ salvo excepciones.

- ✓ El objetivo es que los beneficiarios puedan comenzar sus trabajos en una media de plazo de 8 meses a partir del cierre de las convocatorias.

En estas condiciones, no es de extrañar que H2020 tenga unas condiciones de financiación óptimas: por lo general el 100% de los costes directos para todo tipo de entidades y el 70% en el caso de empresas trabajando en las fases de innovación; como costes indirectos se considerarán el 25% de los costes directos.

Como en el Séptimo Programa Marco, la mayoría de las actividades se ejecutan mediante convocatorias anuales competitivas gestionadas por la Comisión con unas prioridades preestablecidas en los programas de trabajo que son públicos.

Además de las convocatorias ya tradicionales gestionadas por la Comisión, aumentan significativamente el número de las grandes iniciativas tanto públicas como privadas.

Entre las primeras, señalar las actividades conjuntas de los planes de I+D+I de los países (JPI) que pueden tener financiación importante de H2020 para sus propias convocatorias en función del grado de integración de las mismas: desde ERA Nets hasta su posible articulación mediante entidades legales (Art. 185).

Entre las segundas y desde una perspectiva industrial, destacan las Asociaciones Público Privadas lideradas por empresas (PPP contractuales) o Asociaciones Público Privadas institucionales (JTI). Ambas establecen prioridades de I+D+i; su diferencia estriba en que la gestión de los fondos públicos y sus convocatorias la lleva a cabo la Comisión o las propias iniciativas, que podrían incluso modificar algunas de las normas de participación comunes del H2020.

### 1.2.2. El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)

Creado en 2008, la misión del EIT<sup>24</sup> es:

- ✓ Incrementar el crecimiento sostenible y la competitividad europea.
- ✓ Reforzar la capacidad de innovación de los Estados Miembros de la Unión Europea; y

- ✓ Crear los emprendedores del futuro y prepararse para los avances innovadores.

El EIT crea un nivel de colaboración sin precedentes entre innovación y centros de excelencia con el objetivo de impulsar el proceso de innovación: de idea a producto; de laboratorio a mercado; y de estudiante a emprendedor.

El EIT es la primera iniciativa de la UE en integrar completamente los tres lados del Triángulo del Conocimiento (Knowledge Triangle: Educación Superior, Investigación y Negocio) mediante las llamadas Comunidades de Innovación y Conocimiento (KICs: Knowledge and Innovation Communities). La integración de los tres lados y la transmisión efectiva y el intercambio de conocimientos, información y habilidades para la explotación conjunta son cruciales para la entrega de los trabajos y oportunidades de crecimiento que Europa está buscando, pues los excelentes investigadores, estudiantes y emprendedores trabajando solos son mucho menos eficientes en alcanzar los resultados necesarios y buscados por el mercado y los consumidores.

Mediante la conexión entre empresas europeas y la investigación, las empresas podrán beneficiarse ya que se les dará nuevas oportunidades para comercializar la información más actualizada y resultados de las investigaciones pertinentes, con el objetivo de dotar a Europa de ventaja del primer movimiento en los últimos campos tecnológicos y no tecnológicos, así como en la innovación abierta. A cambio, las organizaciones de investigación se beneficiarán de recursos adicionales, una capacidad de red mejorada y nuevas perspectivas de investigación haciendo hincapié en los enfoques interdisciplinarios en áreas con fuerte importancia social y económica. Añadiendo una educación superior a la mezcla, las empresas serán capaces de aprovecharse de una fuerza laboral con habilidades adaptadas a sus necesidades capaces de alcanzar sus cuotas de mercado; y los estudiantes se beneficiarán de una educación que los hará más atractivos a los futuros empleadores y también más aptos para contribuir en el desarrollo de esos negocios.

Las actividades del EIT son:

1. Comunidades de Conocimiento e Innovación (CCI):

- ✓ son estructuras integradas que ponen en contacto a los sectores de la educación, la investigación y la empresa
- ✓ se centran en cuestiones prioritarias con importantes repercusiones para la sociedad
- ✓ reúnen a personas con distintas especializaciones para trabajar en equipo en 17 centros ("centros de ubicación conjunta") que se encuentran repartidos por toda Europa
- ✓ desarrollan proyectos específicos, programas educativos, mecanismos de financiación, etc.

Las actuales CCI se centran en la atenuación del cambio climático y su adaptación al mismo ("Climate-KIC" [CCI-Clima]), las energías renovables ("KIC InnoEnergy" [CCI-Energía-innovación]) y la futura sociedad de la información y la comunicación ("ICT Labs" [Laboratorios de TIC]).

2. Emprendimiento. El EIT pretende crear las condiciones propicias al auge de la cultura del emprendimiento, y para ello:

- ✓ impulsa un cambio de actitudes con respecto a la actual percepción de emprendimiento y asunción de riesgos
- ✓ apoya el emprendimiento con actividades como la Mesa Redonda de Emprendedores del EIT y el Premio EIT.

3. Educación: El EIT está desarrollando programas de máster y doctorado con las tres CCI y sus socios. Su objetivo es crear en las universidades europeas un sello de excelencia EIT con el que se distinga a los cursos punteros por su calidad y su carácter innovador

#### 1.2.2.1. Estrategia del EIT 2014-2020

El Strategic Innovation Agenda (SIA)<sup>25</sup> y el Reglamento Modificado del EIT, adoptado por el Parlamento Europeo y el Concilio en diciembre de 2013<sup>26</sup>, definen el

marco para las operaciones del EIT para el periodo 2014 – 2020. El EIT contribuirá fuertemente a los objetivos dispuestos en el Horizonte 2020, en particular abordando los retos sociales de manera complementaria a otras iniciativas en estos ámbitos. Horizonte 2020 es un pilar fundamental de la Innovation Union, una iniciativa emblemática de Europa 2020 destinada a mejorar la competitividad global de Europa.

Algunos de los elementos clave son:

- ✓ Un proyecto de presupuesto de 2700 millones de euros dentro de un presupuesto de casi 80 mil millones de euros para Horizonte 2020, Programa Marco de la Unión Europea para la Investigación y la Innovación.
- ✓ Consolidación y posterior desarrollo de las tres KIC existentes (Climate-KIC, EIT ICT Labs and KIC InnoEnergy).
- ✓ Creación de cinco nuevas KIC para ser lanzadas en tres oleadas. Los temas (descritos con más detalle en la Agenda de Innovación Estratégica del IET) para ser abordados por las nuevas KIC son:
  - 2014:
    - Innovación para una vida saludable y envejecimiento activo; y
    - Materias primas – exploración sostenible, extracción, procesamiento, reciclaje y la sustitución.
  - 2016
    - Food4Future - cadena de suministro sostenible de los recursos a los consumidores; y
    - Fabricación de valor añadido.
  - 2018
    - Movilidad urbana.

- ✓ El EIT Regional Innovation Scheme (RIS) es la forma que tiene el EIT de asegurar una amplia participación en sus actividades. El objetivo del RIS es atraer a otros, exteriores a la sociedad de KIC, al mundo de la innovación – para colaborar con otras empresas, universidades, laboratorios y organizaciones interesadas que podrían ayudar o ser ayudadas por el KIC.

#### 1.2.2.2. El EIT como parte del HORIZONTE 2020 (H2020)

Conforme lo reseñado en el punto 1.2.1. Horizonte 2020<sup>23</sup> es el programa de Innovación e Investigación de la UE más grande de la historia con cerca de 80 mil millones de euros de fondos disponibles en 7 años (2014 - 2020), sin contar la inversión privada que este dinero atraerá. Promete entregar más avances, descubrimientos y primicias mundiales, tomando grandes ideas del laboratorio al mercado.

Horizonte 2020 es un pilar fundamental de la Innovation Union, una iniciativa emblemática de Europa 2020 destinada a mejorar la competitividad global de Europa. Visto como un medio para impulsar el crecimiento económico y crear puestos de trabajo, Horizonte 2020 cuenta con el respaldo político de los líderes europeos, así como los miembros del Parlamento Europeo. Coincidieron en que la investigación es una inversión en nuestro futuro y, por tanto, lo sitúan en el corazón del plan de la UE para el crecimiento y el empleo inteligente, sostenible e integrador. Mediante el acoplamiento de la investigación y la innovación, Horizonte 2020 está ayudando a alcanzar esto gracias a su énfasis en la excelencia en la ciencia, el liderazgo industrial y por afrontar los retos sociales. El objetivo es asegurar que Europa produce ciencia de clase mundial, elimina barreras a la innovación y facilita para el público y para el sector privado el trabajar juntos en el desarrollo de la innovación.

El EIT contribuye fuertemente a los objetivos establecidos en el Horizonte 2020, en particular abordando los retos sociales en una forma que es complementaria a otras iniciativas en estos ámbitos.

### 1.3. La posición de España sobre la “tercera misión”.

#### 1.3.1. Estrategia Universidad 2015 (EU2015)

La EU2015<sup>27</sup> es una iniciativa del Gobierno de España encaminada a la modernización de las universidades españolas mediante la coordinación de los correspondientes sistemas universitarios autonómicos y el desarrollo de un moderno Sistema Universitario Español. Esta iniciativa, impulsada inicialmente en 2008 por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), está hoy pilotada por el Ministerio de Educación a través de la Secretaría General de Universidades, con el apoyo de las correspondientes consejerías de las Comunidades Autónomas, así como de las propias universidades.

La EU2015 determina la responsabilidad académica colectiva para promover las mejoras necesarias que faciliten su eficiencia y eficacia sociales e incremente su contribución socioeconómica, manteniendo los principios básicos de su Charta Magna Universitatum (Bolonia, 1988)<sup>28</sup> de autonomía universitaria, libertad académica, rendición de cuentas a la sociedad y espíritu crítico.

Es un proceso del Sistema Universitario Español para acometer los ejes estratégicos de mejora y modernización de la Universidad, propuesto por la Comisión Europea. Tiene como punto de partida el pleno desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior y la coordinación de la I+D académica en el marco del Espacio Europeo de Investigación.

Las Universidades individualmente, pero también colectivamente como sistema autonómico y como parte del Sistema Universitario Español, deben aprovechar la actual situación económica y financiera para promover acciones de austeridad y ahorro, así como planificar y acelerar cambios estructurales, mejorar la eficacia y eficiencia en la gestión académica y económica y, finalmente, prepararse para contribuir a la promoción del nuevo modelo social y económico.

La EU2015 persigue que las universidades estén académicamente más preparadas, sean más eficientes y estén más internacionalizadas para afrontar el

futuro; unas universidades que presten mayor atención a la colaboración interuniversitaria, a la agregación estratégica con otras instituciones y agentes; unas universidades más reconocidas socialmente y más valoradas y mejor financiadas por las correspondientes administraciones y por la sociedad. Todo ello sin olvidar el contexto necesario de austeridad, que debe guiar su actividad en el momento presente y sin perder de vista la búsqueda de la máxima eficiencia y su objetivo último: preparar y formar a las nuevas generaciones de jóvenes a afrontar una nueva etapa histórica.

Es una invitación a todos los grupos o personas comprometidos por el futuro de la universidad española como institución de educación superior, a compartir análisis, visiones, prospectivas y oportunidades; y a sugerir soluciones para sus debilidades y amenazas.

Los ejes iniciales de la EU2015 se agruparon en cuatro ámbitos (misiones, personas, capacidades y entorno), dentro de los que se han diseñado líneas estratégicas que en conjunto abarcan los principales retos de la Agenda Europea de Modernización de las Universidades, así como dan respuesta a los problemas más específicos del Sistema Universitario Español.

### 1.3.2. Campus de Excelencia Internacional

El Programa Campus de Excelencia Internacional<sup>29</sup> se encuadra en la Estrategia Universidad 2015 para modernizar la Universidad española. Pretende promover agregaciones estratégicas entre universidades y otras instituciones ubicadas en los campus con el fin de crear "ecosistemas de conocimiento" que favorezcan el empleo, la cohesión social y el desarrollo económico territorial. El Gobierno lleva invertido más de 590 millones de euros desde que se puso en marcha el Programa Campus de Excelencia Internacional en 2008.

Todos los proyectos presentados cumplen con las líneas centrales del Programa Campus. Se trata de un concepto nuevo centrado en las universidades y en su interacción con centros de investigación, parques científicos, centros tecnológicos, entorno productivo y otros agentes, para el desarrollo de ecosistemas de educación,

investigación e innovación que contribuyan al desarrollo económico y social del entorno local o regional.

El objetivo es crear verdaderos entornos de vida universitaria integrada socialmente en su distrito urbano o territorio, con gran calidad y altas prestaciones de servicios, así como mejoras en sostenibilidad medioambiental (campus sostenibles y saludables). Asimismo, se pretende afrontar retos tales como la atracción de los mejores estudiantes e investigadores y la competencia por ubicar instalaciones científicas y empresas de alto valor añadido en los entornos de los campus universitarios.

## 1.4. La posición de las universidades valencianas sobre la “tercera misión”.

### 1.4.1. Campus HABITAT5U

Las 5 Universidades que integran el Sistema Universitario Público Valenciano [Universitat de València (UV), Universitat Politècnica de València (UPV), Universitat d’Alacant (UA), Universitat Jaume I (UJI), Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)] presentaron a la convocatoria de Campus de Excelencia Internacional 2011 el proyecto denominado CAMPUSHABITAT5U, bajo el lema “Unir excelencia, mejorar el hábitat, reactivar el bienestar”.

CAMPUSHABITAT5U<sup>30,31</sup> vertebró todo el territorio de la Comunitat Valenciana, puesto que, además de todas las universidades públicas valencianas, también se han sumado a esta iniciativa destacadas empresas y grupos empresariales (clústers) del sector del hábitat y del territorio e instituciones y ayuntamientos de las ciudades implicadas (Alicante, Elche, Valencia y Castellón). Asimismo, el proyecto cuenta con el papel estratégico de la Red de Institutos Tecnológicos (REDIT) y el apoyo total de las administraciones públicas autonómicas y locales valencianas.

*CAMPUSHABITAT5U es un proyecto de excelencia único en el estado español en el ámbito del hábitat y el territorio, basado en la interacción de distintos sectores*

*económicos y múltiples disciplinas.* Una economía avanzada como la valenciana, que tiene en su atractivo residencial y turístico uno de sus grandes activos, sólo puede competir mediante la calidad, la diferenciación, la creatividad y la imagen de marca, mediante el desarrollo de iniciativas en este ámbito desde el conocimiento y la innovación.

CAMPUSHABITAT5U se articula sobre cuatro áreas de actuación: la edificación y el hogar, en el ámbito del hábitat, y la planificación y la mejora del espacio social, tanto urbano como rural, en el ámbito del territorio.

CAMPUSHABITAT5U aspira a convertirse en impulsor y dinamizador de un proceso de crecimiento inteligente, sostenible e integrador, basado en el conocimiento, la innovación, la creatividad, la sostenibilidad, la internacionalización y la interdisciplinariedad, no sólo en la Comunitat Valenciana sino en el conjunto del Arco Mediterráneo.

#### 1.4.2. VLC/CAMPUS

VLC/CAMPUS<sup>32,33</sup> es la propuesta conjunta impulsada por la Universitat de València (UV), la Universitat Politècnica de València (UPV) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para la creación en el área metropolitana de Valencia de un Campus de Excelencia Internacional.

En el ámbito de la mejora docente y adaptación al EEES, VLC/CAMPUS se plantea la consecución de 4 objetivos estratégicos:

1. Hacer que la oferta de postgrado y doctorado de VLC/CAMPUS sea un referente internacional en salud, información/comunicación y sostenibilidad.
2. Coordinar y especializar el conjunto de la oferta académica optimizando los recursos disponibles y fomentando la empleabilidad, la inserción laboral y el emprendizaje.
3. Desarrollar una política para la plena integración de todas las titulaciones de grado y postgrado de VLC/CAMPUS en el EEES que incluye, entre otros aspectos, la

adaptación de infraestructuras, la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y la prestación de servicios.

4. Reforzar la posición internacional de VLC/CAMPUS en Europa y en el mundo.

En el ámbito de la investigación, VLC/CAMPUS se propone incrementar la calidad y cantidad de la producción científica y mejorar las actividades de transferencia de conocimiento hacia el entorno socio-económico.

VLC/CAMPUS, en línea con su visión, se propone transformar el campus en un espacio público en el que se fomente la vida universitaria, la participación ciudadana y la dimensión social de la formación superior, como base para la creación de un foco de creatividad, innovación y tolerancia. Ello conlleva una nueva mirada sobre los enclaves ecológicos de este polo de conocimiento, una mirada que nos lleva a pensarlos no sólo como espacios funcionales (para la docencia y la investigación), sino como espacios vitales, incardinados en la ciudad, de tal manera que si éstos son atractivos para las personas que cada día aprenden, trabajan, enseñan e investigan en ellos, también lo serán para los ciudadanos.

## **2. La iniciativa emprendedora.**

En este apartado se pretende contextualizar la presencia de los servicios de apoyo a la persona emprendedora en España. Previamente se ha estudiado y actualizado la información relativa a la dinámica de la iniciativa emprendedora en España, así como las características tanto de la persona emprendedora como del tejido empresarial español.

### **2.1. La iniciativa emprendedora**

La iniciativa emprendedora<sup>34</sup> subyace en todo proceso de desarrollo del territorio y del tejido productivo de una sociedad moderna. Por muy activa que sea la política económica e industrial de un estado, no servirá de nada si no encuentra la respuesta del sector empresarial en la forma de creación de nuevas empresas y

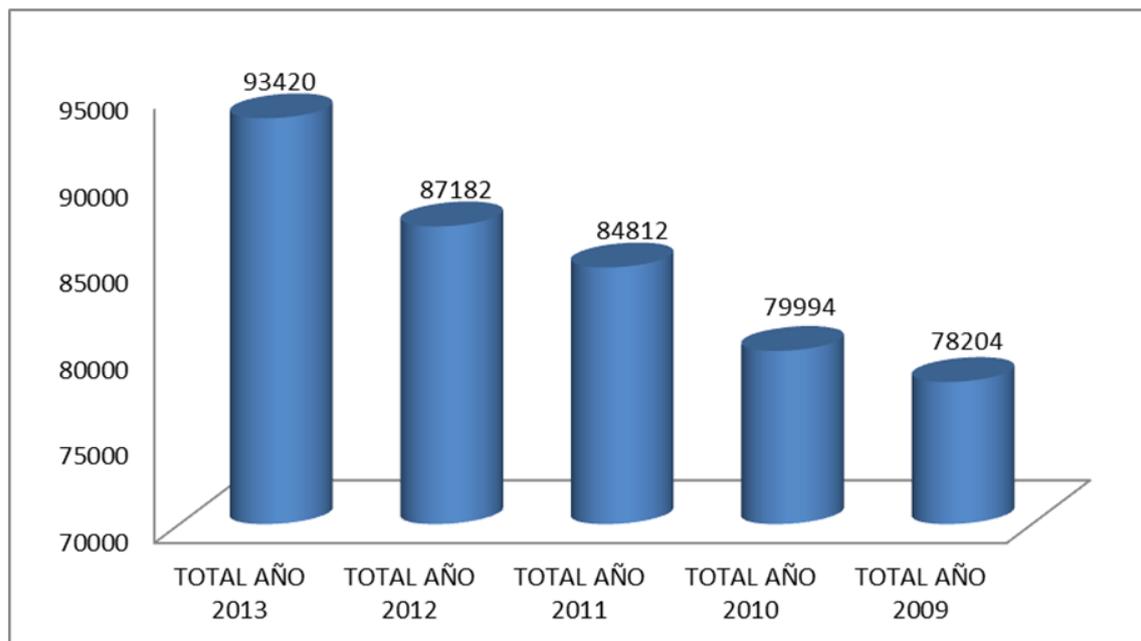
puestos de trabajo, crecimiento económico y prosperidad. Por tanto, la iniciativa emprendedora es el motor de la economía de mercado, y, más aún, del cambio social en la medida en que las grandes transformaciones sociales vienen de la mano de personas, no necesariamente empresarios, que han impulsado descubrimientos y proyectos políticos, educativos, culturales, etc. de la más variada índole.

Aunque no es objeto de este trabajo profundizar en los fundamentos doctrinales de la iniciativa emprendedora, sí parece conveniente definirla como un conjunto de capacidades relacionadas con la identificación, formalización y explotación de oportunidades de negocio en un entorno socioeconómico y cultural determinado<sup>35</sup>. La iniciativa emprendedora transforma retos en oportunidades, encontrando caminos para afrontar los cambios estructurales de los mercados y la sociedad con imaginación, capacidad para captar y hacer un uso eficiente de los recursos adaptando el tejido empresarial a las nuevas condiciones de la sociedad y del mercado.

Por tanto, aunque no es fácil establecer relaciones entre la iniciativa emprendedora y el crecimiento económico, el informe GEM<sup>36</sup> (Global Entrepreneurship Monitor) evalúa, desde hace ya varios lustros, la relación entre ambos indicadores para un amplio número de países y regiones encontrando una correlación directa y positiva entre ellos. Dicho informe concluye que los países que dedican una mayor tasa de su población a poner en marcha iniciativas empresariales son, precisamente, los que obtienen mayores tasas de crecimiento de su PIB.

Esta afirmación genérica admite muchas matizaciones dependiendo de múltiples factores relacionados con el grado de desarrollo del país, su política económica e industrial, su modelo productivo, el ciclo económico, etc., porque en los mercados se producen dinámicas independientes de entradas y salidas de empresas. Así, en épocas de bonanza se agudiza la iniciativa emprendedora, mientras que ésta descende en tiempos de crisis obedeciendo al proceso schumpeteriano<sup>37</sup> de la “destrucción creativa” inherente a todo mercado en evolución<sup>38</sup>. Y, en estas circunstancias, las empresas pequeñas, y de nueva creación, son las más vulnerables.

Tampoco es objeto de este estudio el análisis de la demografía empresarial, pero sí se aportará un breve análisis de la salida y entrada de empresas en el tejido productivo español en los últimos años para contextualizar el resto del trabajo.

**Figura 5. Evolución número de sociedades creadas 2009-2013**

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Así, el primer dato que llama la atención (véase Figura 5) es la creación en 2013 de casi 6.000 empresas más que en 2012.

Este incremento general como se puede observar en la Tabla 1 no se ha afectado a todas las comunidades autónomas por igual. Extremadura, Navarra y La Rioja, en este periodo de 1 año, han visto como el número de nuevas empresas creadas se ha reducido en un 1%, 12% y 6%, respectivamente. Por el contrario, en el resto de comunidades autónomas se observa un incremento en este último periodo estudiado, en un rango de porcentajes que va desde el 2% a casi el 15%, destacando Cantabria y Castilla y León como máximos exponentes de este incremento.

**Tabla 1.- Número de empresas creadas 2009-2013**

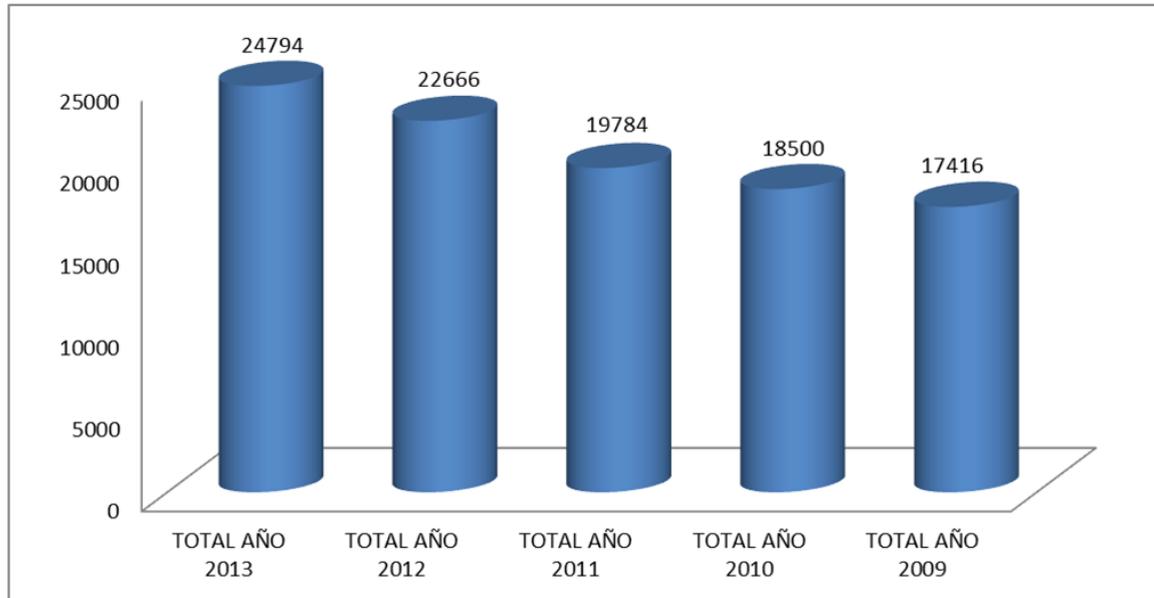
	TOTAL AÑO 2013	TOTAL AÑO 2012	TOTAL AÑO 2011	TOTAL AÑO 2010	TOTAL AÑO 2009	VARIACIÓN 2012-2013
ANDALUCÍA	15388	14399	13942	12482	12740	6,87%
ARAGÓN	2022	1980	1822	1864	1843	2,12%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	1357	1271	1288	1232	1152	5,93%
ISLAS BALEARES	2798	2547	2291	1972	2145	9,85%
CANARIAS	3424	3189	3168	2774	2807	7,37%

CANTABRIA	800	696	723	735	670	14,94%
CASTILLA Y LEÓN	3168	2817	2968	3155	3024	12,46%
CASTILLA LA MANCHA	3121	2863	2790	2722	2742	9,01%
CATALÑA	17707	16200	15641	14382	14612	9,30%
COMUNIDAD VALENCIANA	11077	10336	9758	9356	8822	7,17%
EXTREMADURA	1141	1155	1138	1127	1119	-1,21%
GALICIA	4276	4143	4086	4040	3836	3,21%
COMUNIDAD DE MADRID	19646	18278	18045	17215	15921	7,48%
REGIÓN DE MURCIA	2894	2763	2624	2277	2349	4,74%
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	822	939	903	963	943	-12,46%
PAÍS VASCO	3203	3001	3104	3146	2954	6,73%
LA RIOJA	410	439	382	402	380	-6,61%
Ceuta	88	85	62	89	66	3,53%
Melilla	76	71	77	61	77	9,86%
TOTALES	93420	87182	84812	79994	78204	7,16%

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Por otro lado, las disoluciones de empresas muestran una pauta semejante, aunque en número son inferiores en proporción son semejantes (como puede apreciarse en la Tabla 2).

La variación total en la destrucción de empresas es similar, aunque un poco superior, a la variación en la creación. Esto es debido, fundamentalmente, a la necesaria resistencia de las empresas ya en marcha a desaparecer teniendo que sortear los riesgos y avatares de un entorno cambiante al que los posibles nuevos entrantes deciden. En el periodo de los años 2012 a 2013, el porcentaje de disolución de empresas es de alrededor del 9%, aunque si nos dictamos por comunidades, se observa que existen algunas en las que no se aplica este incremento de empresas disueltas, sino que el número de empresas destruidas disminuye de un año para otro. Los máximos exponentes de esta situación son Ceuta y Melilla, con un 31% y un 35%, respectivamente, así como Extremadura, con un 13% menos de empresas desaparecidas, respecto al año anterior. Pero si se observan los porcentajes de empresas desaparecidas, las más afectadas por estas disoluciones son La Rioja y Murcia, con un 40% y un 66%, respectivamente, así como la Comunidad de Madrid y el Principado de Asturias, con un 17% y un 15%, respectivamente, de empresas destruidas.

**Figura 6. Evolución número sociedades disueltas 2009-2013**

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

**Tabla 2.- Número de empresas disueltas 2009-2013**

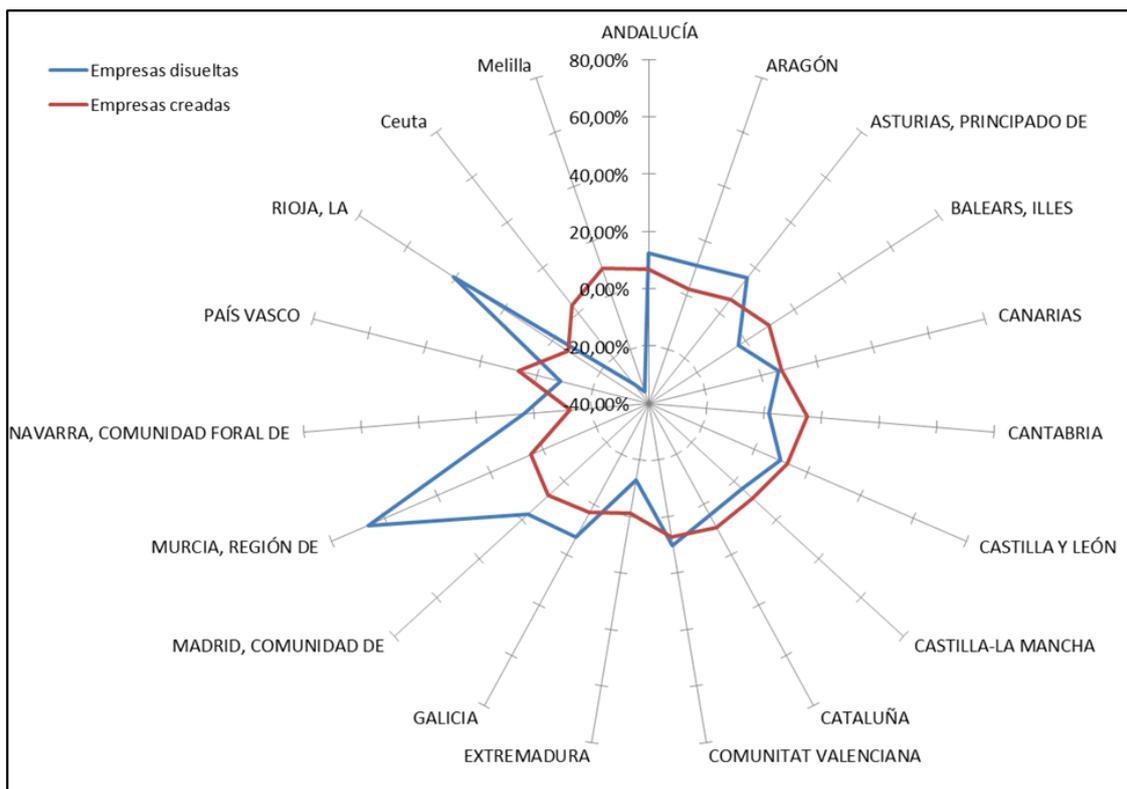
	TOTAL AÑO 2013	TOTAL AÑO 2012	TOTAL AÑO 2011	TOTAL AÑO 2010	TOTAL AÑO 2009	VARIACIÓN 2012-2013
ANDALUCÍA	3684	3280	2895	2808	2760	12,32%
ARAGÓN	965	871	743	718	678	10,79%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	534	462	361	366	366	15,58%
ISLAS BALEARES	832	858	794	707	643	-3,03%
CANARIAS	977	919	819	798	834	6,31%
CANTABRIA	331	325	240	195	198	1,85%
CASTILLA Y LEÓN	1312	1197	1052	1021	882	9,61%
CASTILLA LA MANCHA	601	579	371	351	390	3,80%
CATALÑA	3018	2896	2652	2565	2356	4,21%
COMUNIDAD VALENCIANA	2284	2070	1930	1890	1759	10,34%
EXTREMADURA	401	461	330	359	320	-13,02%
GALICIA	1937	1715	1466	1342	1134	12,94%
COMUNIDAD DE MADRID	5618	4802	4199	3688	3567	16,99%
REGIÓN DE MURCIA	354	231	177	125	176	66,20%
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	182	176	129	88	91	3,41%
PAÍS VASCO	1494	1633	1462	1219	1144	-8,51%
LA RIOJA	248	176	130	223	84	40,91%
Ceuta	13	19	20	23	22	-31,58%
Melilla	9	14	14	14	12	-35,71%

TOTALES	24794	22666	19784	18500	17416	9,39%
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Sin pretender entrar en análisis que nos apartarían del objetivo principal de este estudio, cabe mencionar que este deterioro ya se arrastra desde tiempo atrás, siendo desde el año 2009 cuando se inicia la destrucción de empresas.

**Figura 7. Comparativa empresas creadas y disueltas 2012-2013**



Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Por comunidades, las más exitosas en la contención de la pérdida de empresas han sido Extremadura, sin contar a Melilla y Ceuta. Mientras que las que continúan perdiendo empresas a un ritmo acelerado son Murcia, La Rioja y Asturias, entre otras.

Por tanto, es de alabar la capacidad de supervivencia de las empresas españolas en un contexto de fuerte deterioro de la situación económica. Esta contención en el número de disoluciones apunta a una moderada recuperación, que no puede considerarse consolidada hasta que se vea acompañada de un decidido aumento en el número de sociedades constituidas, signo inequívoco de la recuperación de la confianza de los inversores empresariales mediante la puesta en

marcha de nuevas iniciativas emprendedoras que marcarán el fin de una nueva etapa de “destrucción creativa”, y el arranque de un nuevo ciclo de prosperidad económica.

Como conclusión puede señalarse que, hoy por hoy, no hay ninguna comunidad que muestre un perfil de prosperidad en cuanto a actividad emprendedora, pues la situación económica general no lo permite. No obstante, y a efectos de referencia, una situación deseable tendría una variación negativa en las disoluciones de empresas, y una positiva en la constitución de empresas.

En este punto merece una mención especial la situación de los trabajadores autónomos, que, en número, constituyen la mayoría de las unidades económicas del tejido productivo español. Esta situación es inicialmente lógica si se tiene en cuenta, por un lado, la obligación legal de que sea un autónomo quien ostente la administración de una sociedad mercantil, y por otro, la tendencia a que un buen número de trabajadores que pierden su empleo pasen a la situación de autónomo para desempeñar alguna actividad profesional por cuenta propia sin la necesidad de crear una sociedad mercantil.

Por tanto, no es de extrañar que, aunque sea elevado el número de autónomos que cesan en su actividad, también será elevado el número de nuevos afiliados al RETA. De hecho, esta dinámica puede explicar los datos reflejados en la Tabla 3, en la que puede observarse las escasas fluctuaciones netas interanuales. Por tanto, este colectivo se manifiesta como un valioso yacimiento de personas emprendedoras que, en determinadas circunstancias, podrían iniciar un proyecto empresarial.

**Tabla 3.- Empresas por CCAA, actividad principal (grupos CNAE 2009) y estrato de asalariados.**

	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	VARIACIÓN 2013-2014
ANDALUCÍA	468.930	471.521	482.334	492.341	498.579	510.072	522.815	-0,55%
ARAGÓN	88.114	88.067	89.116	90.858	92.205	93.283	94.931	0,05%
ASTURIAS	66.342	66.869	68.967	69.877	70.362	71.853	73.124	-0,79%
BALEARES	84.270	85.044	85.372	87.461	89.562	91.826	93.335	-0,91%
CANARIAS	128.518	129.566	131.315	132.488	135.954	139.381	143.471	-0,81%
CANTABRIA	36.698	37.190	38.137	38.867	39.024	39.611	40.393	-1,32%
CASTILLA Y LEÓN	159.473	162.153	164.994	166.509	168.972	170.626	173.209	-1,65%
CASTILLA-LA MANCHA	123.095	124.405	127.632	130.079	131.836	134.479	137.823	-1,05%
CATALUÑA	576.565	580.804	592.192	601.801	609.670	619.624	626.020	-0,73%

COMUNIDAD VALENCIANA	330.855	337.161	342.484	348.955	352.366	362.844	376.093	-1,87%
EXTREMADURA	62.929	63.353	64.671	65.103	65.573	67.181	67.852	-0,67%
GALICIA	191.745	192.998	194.511	196.535	198.874	201.263	203.374	-0,65%
MADRID	494.509	496.003	499.098	501.669	503.501	511.804	519.307	-0,30%
MURCIA	86.782	87.146	88.606	90.856	92.196	95.636	100.075	-0,42%
NAVARRA	41.582	40.860	41.305	41.541	42.347	43.282	43.847	1,77%
PAÍS VASCO	149.245	153.709	159.005	165.496	169.782	172.152	175.303	-2,90%
LA RIOJA	22.314	22.316	22.486	22.801	23.190	23.525	23.834	-0,01%
CEUTA	3.590	3.610	3.622	3.642	3.615	3.689	3.724	-0,55%
MELILLA	3.754	3.795	3.770	3.697	3.655	3.699	3.709	-1,08%
TOTALES	3.119.310	3.146.570	3.199.617	3.250.576	3.291.263	3.355.830	3.422.239	-0,87%

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Por tanto, la iniciativa emprendedora en España atraviesa una época de fuerte retracción en la que las empresas ya establecidas están librando una dura lucha por la supervivencia, mientras que los emprendedores potenciales no se atreven a lanzar sus proyectos hasta que se despeje la incertidumbre del escenario económico nacional e internacional. Esta crisis de mercado, y de confianza, se ve agravada por una serie de factores crónicos en la creación y en la gestión de las empresas españolas, entre los que destacan:

- ✓ Barreras administrativas.
- ✓ Falta de un plan de empresa.
- ✓ Falta de conocimientos y experiencia de gestión empresarial.
- ✓ Barreras fiscales.
- ✓ Prácticas de cobros y de pagos ineficientes.
- ✓ Falta de crédito y acceso a la financiación.
- ✓ Escasa actividad innovadora y de protección del conocimiento.
- ✓ El reducido tamaño de las empresas limita su poder negociador, aunque también facilita su supervivencia por su capacidad de adaptarse y dar respuesta más rápida a los cambios del entorno.

Estos fenómenos, por sí mismos, justificarían un análisis que excede el alcance del presente proyecto, por lo que sólo se presenta una enumeración que sirva de

refuerzo para entender la importancia de los servicios de apoyo y consolidación de nuevos proyectos empresariales.

## 2.2. La persona emprendedora en España: perfil y características

Al iniciar el análisis de las distintas plataformas existentes en España para apoyar iniciativas emprendedoras conviene conocer con detalle las características del usuario potencial, esto es, de la persona emprendedora en España. Ya que este no es el objeto de este estudio, para realizar la mejor aproximación resulta conveniente utilizar la referencia del informe GEM (Global Entrepreneurship Monitor<sup>36</sup>), que es un informe anual, iniciado en 1999, que mide la actividad emprendedora a nivel mundial y en la que actualmente participan cuarenta y dos países.

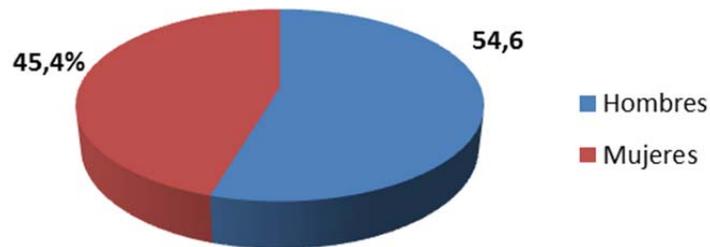
Así, el informe GEM para España no refleja una posición destacada dentro de los países de la UE en cuanto a su Tasa de Actividad Emprendedora, TEA, esto es, el porcentaje de personas involucradas en un proceso emprendedor por cada cien habitantes. Así, este índice se sitúa en España en el 5,5% en 2013, por encima de países como Francia, Alemania, Bélgica o Italia, lo que se debe, entre otros factores, a la intensa labor institucional, y de otros ámbitos, para fomentar la iniciativa emprendedora.

En cuanto a la motivación, es de destacar que de esa TEA del 5,5%, el 2,81% emprende por oportunidad y sólo el 1,27% por necesidad, es decir, por no encontrar otra alternativa laboral (el 1,42% restante lo haría por otros motivos). Esta distribución de porcentajes es habitual en países desarrollados mientras que suele invertirse en países en vías de desarrollo (donde realmente puede constituirse como la única opción de supervivencia de su población).

Dentro de la categoría de los que emprenden por oportunidad, las principales razones serían para alcanzar una mayor independencia, 42,07% y para obtener mayores ingresos o mantenerlos, 33,21% y 16,19%, respectivamente; además de un 8,53% por otros motivos.

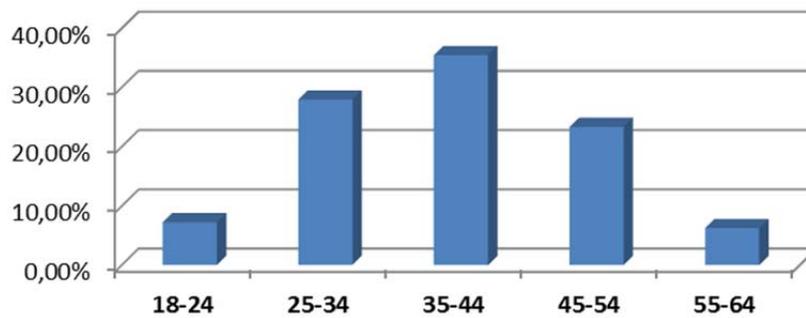
Atendiendo al perfil de los nuevos emprendedores, se obtienen en el Informe los siguientes resultados que ofrecen una radiografía del perfil de la persona emprendedora en España:

**Figura 8. Emprendedores por género**



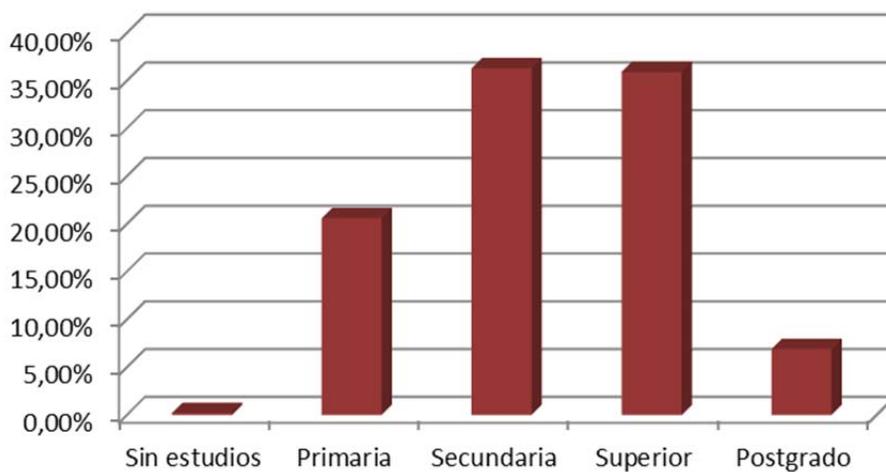
Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

**Figura 9. Emprendedores por edad**

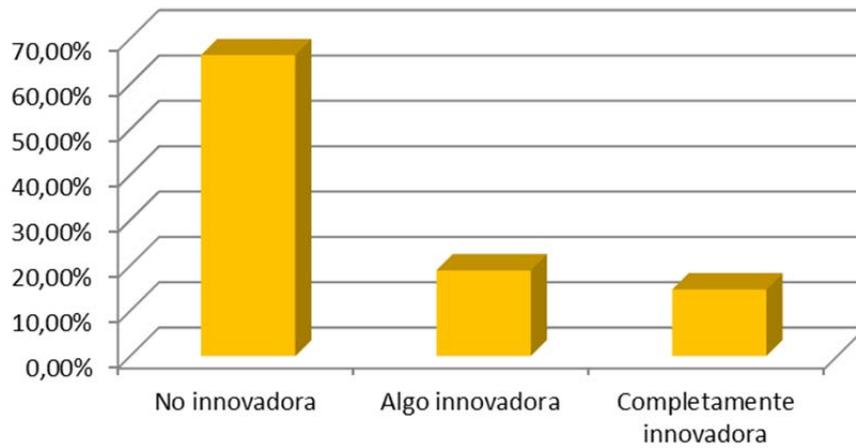


Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

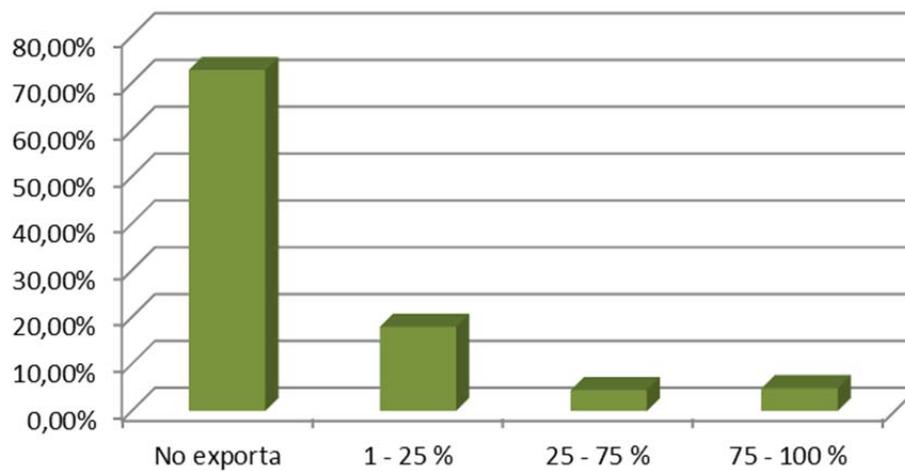
**Figura 10. Emprendedores según nivel de estudios**



Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

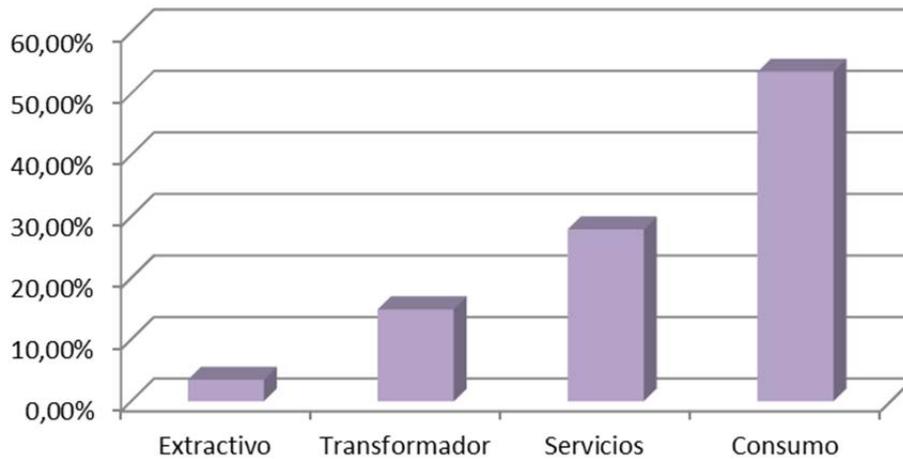
**Figura 11. Grado de innovación**

Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

**Figura 12. Proyección internacional**

Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

**Figura 13. Clasificación sectorial**



Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

Analizando estos datos se deduce que el perfil del emprendedor tipo en España es el de un varón en torno a los cuarenta años y con estudios superiores. En cuanto a su proyecto, está orientado al consumo y no posee un carácter innovador ni contempla una proyección internacional.

Asimismo, de promedio, y según el Informe GEM<sup>36</sup>, ha necesitado un capital de 52.159 euros (el 68,36% aportado por el propio emprendedor). Además, cabe mencionar que el capital aportado ha disminuido un 90%, aproximadamente, en términos interanuales.

Tras conocer la radiografía de la persona emprendedora en España, proponemos para este estudio una clasificación más amplia, ya que uno de los objetivos consiste en comprobar si existe una especialización de las plataformas de apoyo o no. Así, pues, proponemos los siguientes arquetipos emprendedores en función de su perfil personal y la actividad a la que se dedica:

**Tabla 4.- Arquetipos de personas emprendedoras**

	PERFIL PERSONAL				
	GENÉRICO		UNIVERSITARIO/ INVESTIGADOR	ECONOMÍA SOCIAL Y TERCER SECTOR	EN RIESGO DE EXCLUSIÓN
	AUTOEMPLEO	EQUIPO EMPRENDEDOR			
SERVICIOS	✓	✓	✓	✓	✓

COMERCIO	✓	✓	✗	✓	✓
BASE TECNOLÓGICA	✓	✓	✓	✓	✗
INDUSTRIA	✓	✓	✓	✓	✓

Fuente: "SERVICIOS DE APOYO A LA PERSONA EMPRENDEDORA EN ESPAÑA", Observatorio PYME, Marzo 2010<sup>39</sup>

Atendiendo al perfil personal, podríamos diferenciar por su origen al menos cuatro tipos de perfiles emprendedores:

- ✓ El emprendedor de origen universitario, englobando tanto a estudiantes como a personal docente e investigador. Especialmente, cuando se trata de este último colectivo, son poseedores de elevados conocimientos susceptibles de convertirse en productos o servicios con aplicaciones en el mercado.
- ✓ El emprendedor en riesgo de exclusión, es decir, aquel que emprende por una necesidad acuciante o por ser la única vía posible para su inserción profesional. Este grupo se caracterizaría por su escaso poder adquisitivo y bajo nivel formativo.
- ✓ El emprendedor con un proyecto basado en la economía social, es un emprendedor colectivo, la unión de varias personas que juntas abordan una iniciativa empresarial diversificando el riesgo de manera colectiva, tipo asociaciones o cooperativas. En este grupo podríamos incluir al tercer sector, es decir a aquellos con proyectos sociales sin ánimo de lucro, el denominado emprendedor social
- ✓ El emprendedor genérico, donde se englobaría el resto de perfiles emprendedores. También se empleará esta denominación cuando no se aluda al origen del emprendedor. En este grupo podríamos diferenciar entre el autoempleo, como alternativa personal de acceso al mercado laboral, y el emprendedor, tanto individual como en equipo, que identificaría una necesidad sin cubrir en el mercado y aportaría una solución innovadora.

Una vez identificados los perfiles más comunes, faltaría por relacionarlos con las actividades económicas más recurrentes a la hora de emprender. Estas se pueden

clasificar en base tecnológica, cuando nos referimos a proyectos donde la innovación tecnológica tiene un peso muy importante, y las tres actividades más tradicionales: comercio, industrial y servicios.

Cruzando estos dos criterios de clasificación puede formarse una matriz con dieciocho arquetipos emprendedores distintos. En ella, se pueden excluir dos posibles arquetipos, el de emprendedor en riesgo de exclusión con proyecto tecnológico, por lo poco probable, y el universitario con una actividad comercial, ya que este último, aunque es factible, no encontrará en el seno de la Universidad apoyo específico, siendo más probable que el proyecto derive hacia plataformas más genéricas, por ejemplo, las Cámaras de Comercio.

Una vez identificados estos dieciocho arquetipos, se emplearán para analizar las distintas plataformas existentes.

### 2.3. La actividad de creación de empresas en España

Una vez conocido el perfil de la persona emprendedora y los arquetipos de personas emprendedoras más relevantes, es el momento de continuar el análisis abordando la tipología y las características del tejido empresarial español, ya que ambos elementos serán claves para el propósito de este estudio.

Así pues, el tejido empresarial español a enero de 2014 estaba compuesto por 3.119.310 entidades, un 0,87% menos que el año anterior, de acuerdo con los datos del Directorio Central de Empresas<sup>40</sup> (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística. Atendiendo a su forma jurídica se puede clasificar estas entidades según se refleja en la siguiente tabla:

**Tabla 5.- Principales formas jurídicas en España, 2014**

Forma Jurídica	Número
Personas físicas	1.574.729
Sociedades de responsabilidad limitada	1.137.696
Asociaciones y otros tipos	172.323
Comunidades de bienes	111.771
Sociedades anónimas	92.986
Sociedades cooperativas	20.761

Organismos autónomos y otros	8.743
Sociedades colectivas	210
Sociedades comanditarias	91

Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE, INE, 2015

Como puede apreciarse, la mayor parte de las iniciativas empresariales en España las protagonizan personas físicas, es decir, empresarios individuales en régimen de autónomos, representando alrededor de un millón y medio, y sociedades limitadas, con algo más de un millón de entidades.

Respecto al tamaño de las entidades, medido por el tamaño de su plantilla, los resultados son los siguientes:

**Tabla 6.- Número de empleados en las empresas españolas, 2014**

Tamaño	Número
Sin asalariados	1.672.483
De 1 a 2	921.000
De 3 a 5	284.612
De 6 a 9	110.819
De 10 a 19	70.226
De 20 a 49	38.157
De 50 a 99	11.223
De 100 a 199	5.753
De 200 a 499	3.346
De 500 a 999	942
De 1000 a 4999	646
De 5000 o más asalariados	103

Fuente: Elaboración propia a partir del DIRCE, INE

La conclusión que se desprende de estos datos es que el tejido empresarial está constituido mayoritariamente por PYMES y MICROPYMES sin asalariados.

## 2.4. Plataformas de apoyo al emprendimiento

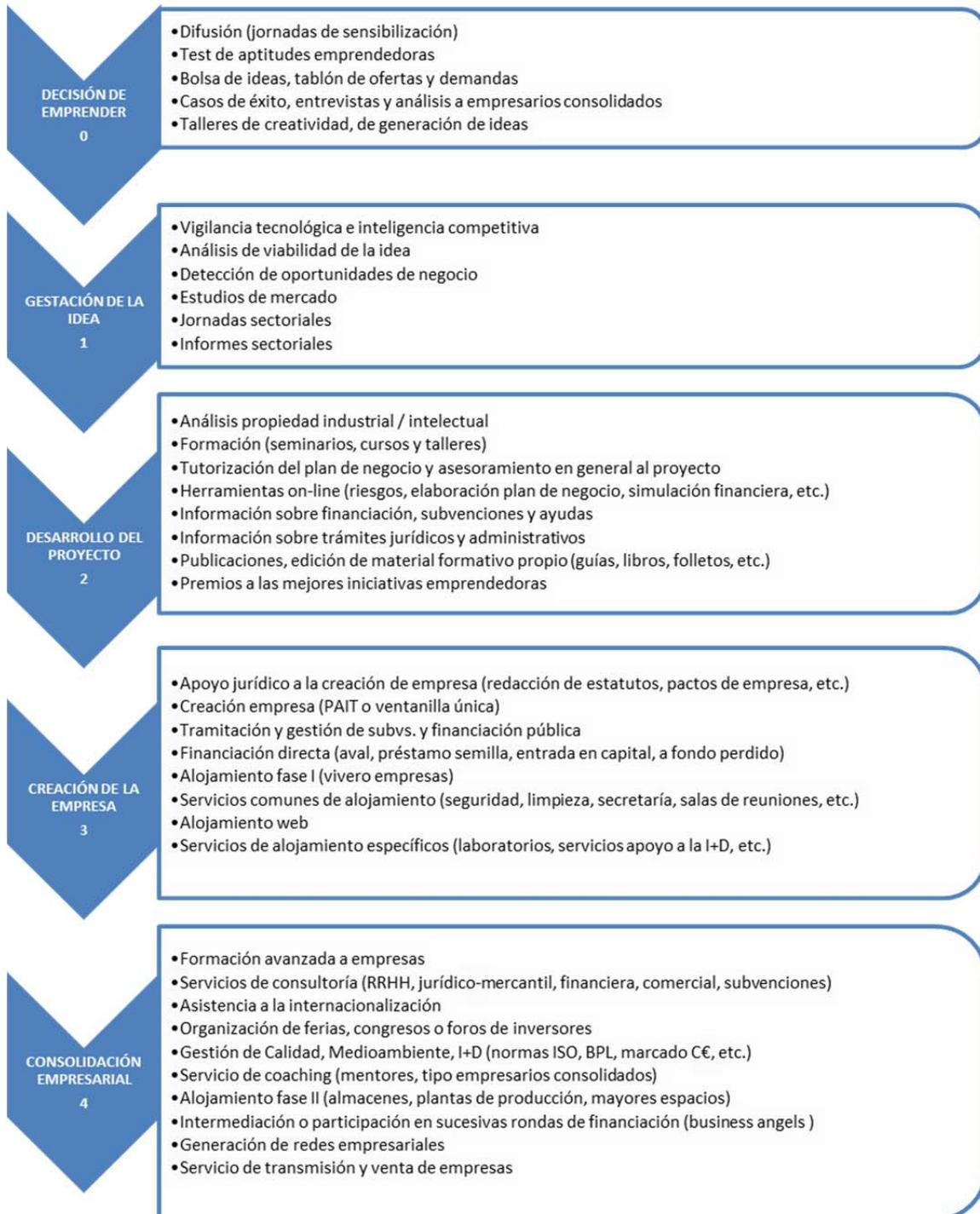
En este apartado se analizarán las distintas plataformas de apoyo a la persona emprendedora nacionales y los servicios asociados de los que cada una ocupa en la cadena de valor del emprendimiento, concepto que también se define a continuación.

### 2.4.1. La cadena de valor del emprendimiento

La acción de emprender se puede visualizar como un proceso en cadena en la que cada eslabón sería un estadio distinto del proyecto, que se inicia en el momento en que surge una idea de negocio y se toma la decisión de acometerla y, se culmina cuando ésta ya alcanza su máximo desarrollo, y no meramente como la acción de iniciar un proyecto<sup>39</sup>.

A continuación se muestran los 37 servicios catalogados en cada uno de los eslabones de esta cadena de valor y que sirven de apoyo en el proceso emprendedor.

**Figura 14. Servicios de apoyo al emprendimiento clasificados en los eslabones de la cadena de valor del emprendimiento**



Fuente: SERVICIOS DE APOYO A LA PERSONA EMPRENDEDORA EN ESPAÑA, Observatorio PYME, Marzo 2010<sup>39</sup>

## 2.4.2. Las plataformas de apoyo al proceso emprendedor en España

Una vez conocidos los servicios que se pueden prestar a la persona emprendedora atendiendo al estadio del proyecto, se puede abordar el estudio de las plataformas de apoyo existentes en España.

Se denomina plataforma de apoyo al emprendedor a aquel organismo que, en un determinado ámbito, tenga como objetivo fomentar la actividad emprendedora y cuente con servicios específicos y profesionales de apoyo a la persona emprendedora en alguno de los estadios anteriormente mencionados. Muchas de ellas tienen, además, carácter no lucrativo.

Atendiendo a criterios geográficos se pueden citar plataformas nacionales (aquellas que están presentes en territorio nacional, con independencia de que su origen sea estatal o no), autonómicas (aquellas cuyo ámbito de acción queda enmarcado en su propia CC.AA.) o locales (aquellas más próximas al ámbito regional del emprendedor).

Dentro de las plataformas de ámbito nacional se pueden encontrar: plataformas generalistas, asociaciones empresariales y sindicatos, economía social y tercer sector, bancos y cajas de ahorro, escuelas de negocio y plataformas de apoyo a la I+D+i. Las plataformas autonómicas se clasifican en generalistas y las de base tecnológica. En cuanto a las regionales se encuentran: las Cámaras de Comercio, CEEIs parques Científicos y Tecnológicos, Centros Tecnológicos, Servicios Universitarios, Fundaciones Universidad-Empresa y, Agencias de desarrollo Local (ADLs).

Según el Estudio del Observatorio PYME “*SERVICIOS DE APOYO A LA PERSONA EMPRENDEDORA EN ESPAÑA*”<sup>39</sup>, existe un solapamiento significativo de las distintas plataformas en cuanto a que existen servicios de la cadena de valor del emprendimiento que son recurrentes en la mayoría de las plataformas en los estadios 0 (Decisión de Empezar), 1 (Gestación de la Idea) y 2 (Desarrollo del Proyecto) de dicha cadena de valor. Mientras que los servicios de las fases 3 (Creación de la Empresa) y 4 (Consolidación) son los menos ofrecidos por dichas plataformas.

Del mismo modo, se indica en dicho informe que los servicios más frecuentemente ofrecidos son la “Difusión” en el Eslabón 0; “Análisis de la Viabilidad

de la Idea” en el Eslabón 1; “Formación”, “Tutorización del Plan de Negocio y Asistencia Técnica”, “Información sobre distintos trámites” y “Publicación de Material Formativo” en el Eslabón 2; y “Financiación Directa o Intermediada” en el 3.

### 2.4.3. Las universidades como plataformas de apoyo en el proceso emprendedor

Conforme lo reseñado en el capítulo 1 de este bloque, las universidades, como generadoras de nuevos conocimientos y desarrollos tecnológicos, se constituyen, o deben constituirse, como agentes de innovación y motor de crecimiento económico de sus entornos geográficos en cumplimiento de la denominada “tercera misión” de la universidad.

Esta misión, denominada de transferencia de tecnología y conocimiento, ha ido paulatinamente calando en las distintas universidades españolas (Morell, J.; Perello, J., 2004<sup>41</sup>), por lo que la gran mayoría han puesto en marcha centros de atención de emprendedores, con el objeto de generar empresas (muchas veces participadas en su capital social por la propia Universidad) que desarrollen y comercialicen los resultados de investigación.

Asimismo, muchas de estas universidades han fomentado también el emprendimiento entre sus alumnos y ex-alumnos como vía alternativa de inserción laboral.

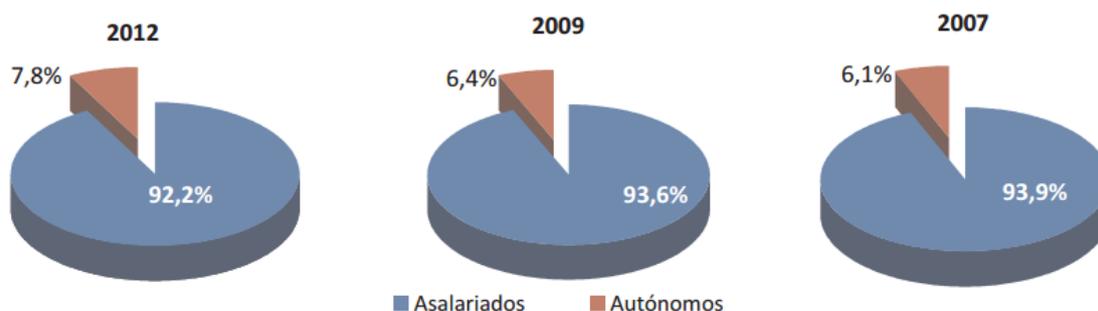
Cada año el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte presenta una nueva edición del Datos y Cifras del Sistema Universitario Español<sup>42</sup>. La mayor parte de la información que contiene se encuentra disponible en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), que se desarrolla desde la Secretaría General de Universidades en coordinación con las Comunidades Autónomas y las Universidades.

El Sistema Universitario Español (SUE) lo conforman, en el curso 2013-2014, un total de 82 universidades (impartiendo docencia 80), distribuidas en 236 campus las presenciales y 112 sedes las no presenciales y especiales. De las 82 universidades 50 son de titularidad pública y 32 privada.

Señalar que en este informe se presentan por primera vez indicadores relativos a la inserción laboral de los egresados universitarios. El dato que interesa en el presente estudio es el porcentaje de egresados que se dan de alta en el RETA. La siguiente figura extraída del documento “*Datos Básicos del Sistema Universitario Español. Curso 2013/2014*” del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, indica que se ha producido un incremento porcentual anual de los egresados universitarios en el RETA por lo que es necesario realizar un estudio de los distintos servicios que se prestan desde la universidad como plataforma de apoyo a la persona emprendedora de sus estudiantes, personal y titulados.

**Figura 15. Porcentaje de egresados universitarios asalariados en alta laboral en la Seguridad Social**

Situación de afiliación en el mes de marzo de los años 2007, 2009 y 2012. Cohorte de egresados del curso 2005-06



Fuente: *Datos Básicos del Sistema Universitario Español. Curso 2013/2014* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.<sup>42</sup>

También el informe GEM ESPAÑA 2014<sup>36</sup> recoge en su capítulo cuarto una breve reseña a la educación en emprendimiento, incluyendo el papel que juega la educación universitaria. Se señalan en el mismo las principales actividades en emprendimiento que realizan las universidades españolas y que se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla 7.- Actividades de las universidades españolas en el ámbito del emprendimiento**

TIPO DE ACCIÓN	TOTAL DE UNIVERSIDADES QUE REALIZAN LA ACCIÓN	PROPORCIÓN DE UNIVERSIDADES QUE REALIZAN AL ACCIÓN
Formación emprendedora no curricular	58	73,42%
Formación emprendedora curricular	33	41,77%

Centros de formación, asesoramiento e incubación de ideas de negocio	56	70,89%
Emprendimiento de base tecnológica	49	62,03%
Cátedras de emprendimiento	48	60,76%
Concursos de emprendimiento	39	49,37%
Programas internacionales para emprendedores	11	13,92%
Plataformas y redes virtuales de emprendimiento	28	35,44%
Networking para emprendedores	38	48,10%
Colaboraciones y otras actividades relacionadas con emprendimiento	63	79,75%

Fuente: Informe GEM 2014 a partir de datos Fundación Universidad-Empresa (2012)<sup>36</sup>

Señalar que en dicho informe no aparece información relativa al papel que juega la universidad en la formación de competencias transversales en emprendimiento ni si el perfil emprendedor de los estudiantes difiere tras su paso por la universidad.

#### 2.4.3.1. La Universitat Politècnica de València como universidad emprendedora

La Universitat Politècnica de València fue la primera universidad a nivel nacional que incorporó en 1992 un programa de apoyo a los emprendedores universitarios, el Programa IDEAS a través de fondos del antiguo IMPIVA, hoy conocido como IVACE.

Actualmente la Universitat Politècnica de València a través del Instituto IDEAS<sup>43-47</sup> es referente nacional e internacional en emprendimiento universitario y conviene destacar que en su Plan Estratégico UPV 2020 se definen de nuevo retos enfocados a esta transferencia de resultados y conocimiento.

En concreto, el reto *RETO 3 del Plan Estratégico UPV 2020* del de denomina *Transferir sus resultados a nivel nacional e internacional*.

Este reto contempla que en el año 2020, la Universitat Politècnica de València será reconocida por la calidad y cantidad de transferencia de tecnología realizada en proyectos nacionales e internacionales, y por una gestión de proyectos de transferencia eficiente para las empresas y para la propia institución. Además la UPV

tendrá establecidos mecanismos para transferir y dar visibilidad a los resultados docentes y de investigación, utilizando formatos que permitan el acceso abierto sin restricciones técnicas, lingüísticas, geográficas ni de ningún otro tipo. La Universitat Politècnica de València es un *referente a nivel nacional y europeo en emprendimiento, con proyección en Latinoamérica, y dispone de un ecosistema emprendedor inteligente y validado con start-ups de éxito, reconocido como seña de identidad propia y que atrae recursos y talento.*

También en su RETO 1 enfocado *Ser un referente en formación de calidad orientada a las necesidades de la sociedad*, la Universitat Politècnica de València tiene como objetivo avanzar hacia modelos de formación que logren que *sus estudiantes adquieran las competencias necesarias para poder tener una adecuada inserción laboral*. Esta formación debe verse desde una perspectiva amplia, ligada al ciclo formativo integral de las personas, que abarca tanto el grado como el posgrado.

#### 2.4.3.1.1. Servicios de apoyo a la persona emprendedora del Instituto IDEAS.

La Universitat Politècnica de València cuenta con el Programa PEGASUS, programa de mejora en la gestión de la administración y los servicios universitarios impulsado desde la Gerencia con la finalidad de proporcionar a los usuarios servicios que den satisfacción a sus necesidades y expectativas, para establecer un sistema de mejora continua de los servicios universitarios de la UPV y para implantar un sistema de retribución por productividad del Personal de Administración y Servicios de la UPV.

Así pues, cada Unidad PEGASUS ha definido su carta de servicios, incluido el Instituto IDEAS de la UPV, por lo que los servicios que se prestan son públicos (ratificados en Octubre de 2014 por PEGASUS<sup>48</sup>) y son los que a continuación se citan:

- ✓ DIFUSIÓN DE LA CULTURA EMPRENDEDORA: Difundir la cultura emprendedora entre la comunidad universitaria sensibilizándoles y ofreciéndoles información relativa a la creación de empresas. Todo ello a través de diferentes canales (conferencias, programa de televisión, página web, etc.)

- ✓ **ASESORAMIENTO PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS:** Prestar asesoramiento sobre la creación de empresas innovadoras. Acompañar a los usuarios emprendedores durante la definición, planificación, desarrollo y puesta en marcha de la empresa, estudiando la viabilidad de la idea de negocio y orientándole en cada una de las fases del proceso.

Prestar asesoramiento sobre la creación de empresas en la UPV en el marco de la Normativa para la Creación de Empresas a partir de la Actividad de Investigación Universitaria. En este proceso se incluye asesoramiento sobre la normativa y los pasos a seguir para la creación de una empresa dentro de su ámbito, así como tutorización en el desarrollo del plan de empresa, gestión de la Ventanilla Única para la creación de empresas de base tecnológica en la UPV, interlocución con el resto de servicios implicados en la normativa y elevación de las solicitudes y propuestas a los órganos competentes.

- ✓ **APOYO AL DESARROLLO DE EMPRESAS:** Prestar apoyo y acompañamiento a empresas IDEAS, en función de sus características. Apoyo en la búsqueda de financiación y socios. Apoyo al desarrollo del comercio electrónico a través de Parque Innova. Otros servicios según demanda y necesidades.
- ✓ **FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES:** Diseñar, planificar e impartir una formación de calidad dirigida a emprendedores, acorde con sus necesidades y características.
- ✓ **CAPACITACIÓN Y ASESORAMIENTO A ENTIDADES DE APOYO AL EMPRENDEDOR:** Servicios de capacitación, formación y consultoría dirigido a entidades relacionadas con el asesoramiento a emprendedores. Cabe destacar, entre otros:
  - ✓ Estudio de viabilidad y valoración de planes de negocio.
  - ✓ Implantación de programas de creación de empresas.
  - ✓ Formación y reciclaje del personal técnico.
  - ✓ Organización de eventos y premios para emprendedores

Así pues, como se puede observar, el servicio de APOYO AL DESARROLLO DE EMPRESAS podría coincidir en parte con el eslabón de la cadena de valor CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL, aunque distan mucho los servicios que en la actualidad se prestan desde el Instituto IDEAS. De los servicios que componen este eslabón faltarían implementar por ejemplo:

- ✓ Formación avanzada a empresas
- ✓ Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones)
- ✓ Asistencia a la internacionalización
- ✓ Organización de ferias, congresos o foros de inversores
- ✓ Gestión de Calidad, Medioambiente, I+D (normas ISO, BPL, mercado C€, etc.)
- ✓ Servicio de coaching (mentores, tipo empresarios consolidados)
- ✓ Alojamiento fase II (almacenes, plantas de producción, mayores espacios)
- ✓ Intermediación o participación en sucesivas rondas de financiación (business angels)
- ✓ Servicio de transmisión y venta de empresas

Con la salvedad del servicio “Generación de redes empresariales” que puede coincidir con la existencia del Parque INNOVA<sup>49</sup>. Por ello, será necesario determinar qué servicios pueden ser demandados a las necesidades de la comunidad universitaria y de los egresados de la Universitat Politècnica de València.

### 3. El emprendedor y su influencia en el entorno.

#### 3.1. Definición de emprendedor, evolución histórica del concepto

Diversos autores como Grebel (2003)<sup>50</sup>, Fillion (2003)<sup>51</sup> y Krueger (2004)<sup>52-55</sup> consideran que el concepto de emprendedor tiene su origen en Francia donde se denominaba como “entrepreneurs” a las personas que llevaban a cabo actividades importantes para el reino (conquistas, acciones militares, etc.). Sin embargo, Cantillon (1755)<sup>56</sup> fue quien primero enfocó este concepto a las actividades económicas partiendo de la clasificación de los agentes económicos en tres grupos diferenciados: Propietarios de la tierra, Prestamistas y Emprendedores. Según Grebel (2003)<sup>50</sup> mientras que los primeros y segundos agentes presentan un papel pasivo en el desarrollo económico, el emprendedor se considera un agente activo que permite la conexión entre la oferta y la demanda. Al mismo tiempo el emprendedor toma decisiones económicas basadas en la incertidumbre. Vara (2007)<sup>57</sup> considera que de acuerdo al modelo de Cantillon (1755)<sup>56</sup>, el emprendedor es un agente que compra una materia prima a un precio cierto para transformarla y venderla a un precio incierto. Por tanto, este agente económico se caracteriza por asumir el riesgo de aprovechar una oportunidad para generar una utilidad que le beneficia.

A partir de las ideas planteadas por Turgot<sup>58</sup> en 1766, en 1803 Jean-Baptiste Say<sup>59</sup> inició su estudio haciendo una distinción entre el capitalista y el emprendedor, así como entre el proveedor de capitales y el coordinador del proceso de generación de riqueza. De acuerdo a Fillion (2003)<sup>51</sup> Say asocia al emprendedor con la innovación al considerarlo un agente de cambio. Así Say fue el primero en definir el conjunto de parámetros de lo que hace el emprendedor en su sentido actual (por ello muchos lo consideran el iniciador del estudio del emprendimiento). Herbert y Link (1988)<sup>60</sup> nos dicen que Say construyó su teoría en un proceso de dos etapas:

1. En la primera se observa el comportamiento del emprendedor desde una perspectiva empírica.

2. Posteriormente, se reducen las observaciones a un marco teórico que explica los procesos de acuerdo a las circunstancias particulares que conlleva la actividad emprendedora. Por su parte, Krueger (2004)<sup>52</sup> cree que si bien Cantillon es el primero en incluir el concepto de emprendedor dentro de la teoría económica, Say fue el primero en darle un papel predominante en el proceso de desarrollo. Aunque para Krueger el desarrollo del emprendimiento se debe principalmente a Schumpeter (1912)<sup>61</sup> que asocio de forma importante los conceptos de emprendimiento e innovación enfocados al desarrollo económico.

En torno al concepto desarrollado por Cantillon (1755)<sup>56</sup> se dieron posteriormente diversos desarrollos sobre el concepto y características de los emprendedores. Por ejemplo, Baudeau (1910)<sup>62</sup> considera que el emprendedor es quién tiene la capacidad de procesar información y transformarla en conocimiento, constituyéndose como su principal medio de actuación. Para Turgot el emprendimiento es el resultado de una decisión tomada por un capitalista (comprar tierra, prestar o arriesgar). Para Say la función del emprendedor consiste en entender la forma en que funcionan los procesos y el mercado, y luego, transferir ese entendimiento a la configuración de productos comercializables que satisfagan las necesidades de la demanda. Por su parte Schumpeter (1911)<sup>63</sup> considera que el emprendedor es un agente de cambio económico, que introduce innovaciones en los mercados lo cual origina desequilibrios temporales en los mismos, y esto a su vez induce a un cambio estructural de las actividades productivas presentes.

Entre las caracterizaciones que definen al emprendedor en diversos artículos especializados se ha encontrado que se trata de un individuo innovador que no necesariamente es quién descubre los conceptos o los inventa, sino principalmente los desarrolla dentro del proceso de inserción de los mismos en la realidad económica. Así, la innovación es la principal herramienta que garantiza el éxito del emprendedor. Es decir, el emprendedor es el sujeto de la actividad innovadora y la iniciativa, pudiéndosele descubrir o encontrar en cualquier nivel jerárquico de la organización formal e informal de las empresas.

Según Freire<sup>64</sup>, Gibbs<sup>65</sup>, y Graña<sup>66,67</sup> para caracterizar al emprendedor se han definido tres conjuntos de características que determinan en conjunto su éxito y son: 1. Los deseos y Actitudes, 2. Los Factores de Personalidad que determinan la dimensión

interna del ser, y 3. Los conocimientos técnicos específicos aplicados en la etapa de preincubación.

Aunque la mayor parte de los trabajos que se venían analizando referentes a la creación de empresas se enfocaban al periodo de incubación (empresas nacientes), el Modelo GEM<sup>36</sup> ha enfatizado en la importancia de considerar las características de los emprendedores y el proceso de creación que se inicia mucho antes que una empresa se ponga en funcionamiento.

Con respecto los perfiles psicológicos del emprendedor se puede decir que es un individuo no sólo visionario de las oportunidades, sino que sus ideas las ejecuta. También el emprendedor (en su papel de visionario) ve lo que otros no ven pero que existe en el entorno inmediato. Es capaz de transformar esas ideas o visiones en hechos concretos. Propone soluciones pragmáticas y sencillas a situaciones complejas que llega a descifrar y dominar. Además, las acciones del emprendedor no afectan solamente la generación de una nueva idea o tipo de ejecución en forma puntual, sino que se manifiesta su acto de emprendimiento a lo largo de todo el proceso.

Un emprendedor al ser una persona de creación, invención, descubrimiento e innovación necesariamente transforma bienes y servicios; procesos; crea o se expande en el mercado, y por lo tanto, crea valor. Aunque dicho valor no siempre es económico o financiero, pues existe una clase de emprendedor social sin ánimo de lucro que crea otro tipo de valores. Pero al final, sea el emprendedor lucrativo o no, siempre crea valor agregado por el sólo acto de su actividad innovadora. Así la creatividad, invención, etc. se presentan como los impulsores del acto de emprendimiento.

El acto de emprendimiento es transformar los recursos tangibles e intangibles con miras a crear cualquier tipo de riqueza, lícita o ilícita; social, altruista o lucrativa, etc. También emprender es el arte o técnica para transformar una idea en realidad. Es la capacidad de compromiso por encontrar soluciones sencillas a problemas complejos. Es la aptitud de buscar los diferentes recursos necesarios para crear, inventar, descubrir o innovar nuevas formas de solucionar problemas de su entorno específico.

Con respecto a la actividad emprendedora que tiene fines de lucro, se convierte en una de las variadas formas de emprendimiento conocido como emprendimiento económico y definido por Selamé (1999)<sup>68</sup> como la combinación de factores productivos para el desarrollo de un proceso que transformará determinados bienes y servicios en nuevos bienes y servicios que serán, de acuerdo a una serie de características, de mayor valor, todo ello con la resultante del logro de algún margen de utilidad o ganancia.

En las últimas décadas, ha tomado especial importancia el concepto de emprendedor interno, corporativo o intrapreneur (intraemprendedor). Los intraemprendedores son individuos con visión empresarial, que manifiestan una conducta y orientan su comportamiento al desarrollo y surgimiento del espíritu emprendedor interno, generando y aprovechando ideas innovativas, desarrollándolas como oportunidades de negocio rentable, comprometiendo su tiempo y esfuerzo en investigar, crear y moldear esas ideas en negocios para su propio beneficio y el crecimiento sustentado de la firma, detectando éxitos donde otros ven fracasos o problemas y cuya fuente es la innovación con talento y creatividad de bienes y servicios, convirtiéndose así en agente de cambio. También denominados empresarios internos, intraempresarios, intracorporación emprendiendo, empresario corporativo, intrapreneuring y unidades nuevas de aventura (NVUs) (Pinchot, 1985<sup>69</sup>; Peter y Waterman 1982<sup>70</sup>; Finch 1985<sup>71</sup>; Ross y Unwalle 1986<sup>72</sup>; Pinchot 1987<sup>73</sup>; Hill 1987<sup>74</sup>; Cates 1987<sup>75</sup>; Luchsinger 1987<sup>76</sup>; Fry 1987<sup>77</sup>; Mac Ginniss y Verney 1987<sup>78</sup>; Kolchin y Hyclack 1987<sup>79</sup>; Bart 1988<sup>80</sup>; Duncan 1988<sup>81</sup>; Rule e Irwin 1988<sup>82</sup>; Agor 1989<sup>83,84</sup>; Gerard 1989<sup>85</sup>; Fillion 1989<sup>86</sup>; Dufour 1989<sup>87</sup>; Jadoul 1989<sup>88</sup>; Clagett 1992<sup>89</sup>; Kuratko y Hodgetts 1992<sup>90</sup>; Revista Apertura 1992; Romero 1993<sup>91</sup>; Salinas 1993<sup>92</sup> y Garzón 1995<sup>93</sup>.)

Este concepto de intraemprendedor requiere de individuos que asuman esa conducta y lo sorprendente es que "son personas con un nivel de inteligencia promedio o un poco arriba del promedio, esto quiere decir que no son genios" (Kuratko y Hodgetts 1.992<sup>90</sup>). Algunas de sus características individuales son: espíritu emprendedor, visión e imaginación creativa e innovadora, necesidad de logro, constancia, dedicación, trabajo en equipo, visión holística de las necesidades del mercado, liderazgo (Pinchot 1985<sup>69</sup>; Finch 1985<sup>71</sup>; Marketing news 1986<sup>94</sup>; Ross 1986<sup>72</sup>; National Business 1986; McGinniss y Verney 1987<sup>78</sup>; Art Fry 1987<sup>77</sup>; Hill 1987<sup>74</sup>;

Luschiger 1987<sup>76</sup>; Ducan 1988<sup>81</sup>; Gerard 1989<sup>85</sup>; Revista Apertura 1992; Clagett 1992<sup>89</sup>; Karagazoglu 1993<sup>95</sup>; Hornsby et al 1993<sup>96</sup>; Romero 1993<sup>91</sup>; Salinas 1993<sup>92</sup>, Garzón 1995<sup>93</sup>).

### 3.2. Caracterización del emprendedor, principales enfoques.

Uno de los puntos clave de los modelos de emprendimiento es estudiar sus procesos y las características sobre la personalidad y el entorno en que se desarrolla el emprendedor: variables endógenas y exógenas del emprendimiento. Dentro de los estudios realizados sobre el emprendedor y su acto de innovación se reconocen dos líneas principales de investigación basadas en el enfoque que caracteriza el objeto central del estudio:

- ✓ El enfoque psicológico del emprendedor<sup>97-100</sup>, y
- ✓ El enfoque sociológico del emprendedor y emprendimiento<sup>67,101-106</sup>.

El enfoque psicológico establece que los emprendedores son agentes con características innatas o adquiridas en los primeros años de vida diferentes a las del resto de las personas y trabaja sobre el supuesto que el emprendedor "nace y no se hace". En cambio, el segundo enfoque considera que las características del emprendedor son adquiridas a lo largo de su vida mediante un proceso de socialización donde interactúan una serie de factores económicos, sociológicos, psicológicos, culturales, etc. (variables más bien de tipo exógeno). Así, desde una perspectiva que incluye elementos sociológicos y culturales es posible pensar en una instancia de análisis más amplia, considerando que la creación de nuevas empresas puede ser mejor entendida en términos de: vivencias personales (origen familiar, educación, experiencia ocupacional previa, estilo de vida, estructura de clase, etc.) y el entorno en el que el nuevo emprendimiento se implantará (ambiente facilitador, cultura empresarial). Al respecto, O'Farrel (1986)<sup>107</sup> sostiene que las influencias sociales, culturales e institucionales pueden estimular (o desestimular) las conductas emprendedoras. Tanto Hagen (1962)<sup>108</sup> como McClelland (1961-73)<sup>109-111</sup> consideran al emprendedor con una "personalidad creativa" movida por una alta necesidad de

logro. Sin embargo, su análisis incorpora con más fuerza el aspecto social y sus efectos sobre la personalidad emprendedora.

Ambos enfoques son válidos y se complementan o interactúan simultáneamente en cierto perfil de emprendedores y, por ello en esta tesis doctoral se analizan ambos.

### **3.3. La investigación en entrepreneurship, un análisis bibliométrico**

#### **3.3.1. Introducción a la bibliometría y elección de SCOPUS como fuente de análisis.**

La bibliometría es una parte de la cienciometría que aplica métodos matemáticos y estadísticos a toda la literatura de carácter científico y a los autores que la producen, con el objetivo de estudiar y analizar la actividad científica. Para ello se ayuda de leyes bibliométricas, basadas en el comportamiento estadístico regular que a lo largo del tiempo han mostrado los diferentes elementos que forman parte de la Ciencia. Los instrumentos utilizados para medir los aspectos de este fenómeno social son los indicadores bibliométricos, medidas que proporcionan información sobre los resultados de la actividad científica en cualquiera de sus manifestaciones.

SCOPUS es la mayor base de datos de resúmenes hasta ahora vista en el mundo, con 20.500 publicaciones (85% de las cuales están indizadas con vocabulario controlado) procedentes de más de 5.000 editoriales internacionales. Con un acceso a más de 28 millones de resúmenes (desde 1966) y 5 años retrospectivos de referencias (llegando a alcanzar 10 años en 2005). Representa aproximadamente un 80% de las publicaciones internacionales revisadas por especialistas, permitiendo asegurar un contenido actualizado gracias a sus actualizaciones semanales.

Actúa, por tanto, como un sencillo y único punto de acceso para los usuarios, “tan fácil de utilizar como Google”, según expresión de la propia empresa, ofreciendo la puerta más rápida de acceso al texto completo de los artículos de investigación.

Posibilita la mejor navegación a través de la literatura científica disponible gracias a su nueva funcionalidad de búsqueda y navegación

Scopus comprende los resúmenes y referencias de cerca de 13.000 publicaciones evaluadas por especialistas, así como aproximadamente 1.000 actas de conferencias. Su cobertura por disciplinas es la siguiente:

- ✓ Química, Física, Matemáticas e Ingeniería: 5.400 publicaciones
- ✓ Ciencias de la Vida y de la Salud : 6.300 publicaciones (100% cobertura de Medline)
- ✓ Ciencias Sociales, Psicología y Económicas: 1.975 publicaciones

Scopus tiene como objetivo convertirse en la herramienta de navegación de mayor envergadura, abarcando la literatura internacional sobre ciencias, medicina, tecnología y ciencias sociales. Un equipo editorial revisa continuamente publicaciones adicionales para su inclusión en Scopus. Se esfuerza por incluir todas las publicaciones académicas que cumplen con las normas básicas de calidad científica. Además, está ampliando la cobertura a Book Series (colecciones monográficas), Obras de Referencia y a la web, para abarcar todas las fuentes importantes de información científica.

El fin de Scopus es conseguir una distribución geográfica equitativa de los títulos. Para conseguirlo, serán aceptadas publicaciones de lengua no inglesa siempre que los artículos vengán acompañados de resúmenes en inglés. Igualmente, invita a presentar fuentes exclusivamente electrónicas. Para sugerir nuevas incorporaciones en Scopus, puede enviar un email al equipo de contenidos junto con una corta descripción de la publicación. Dos veces al año se añadirán nuevos títulos a Scopus.

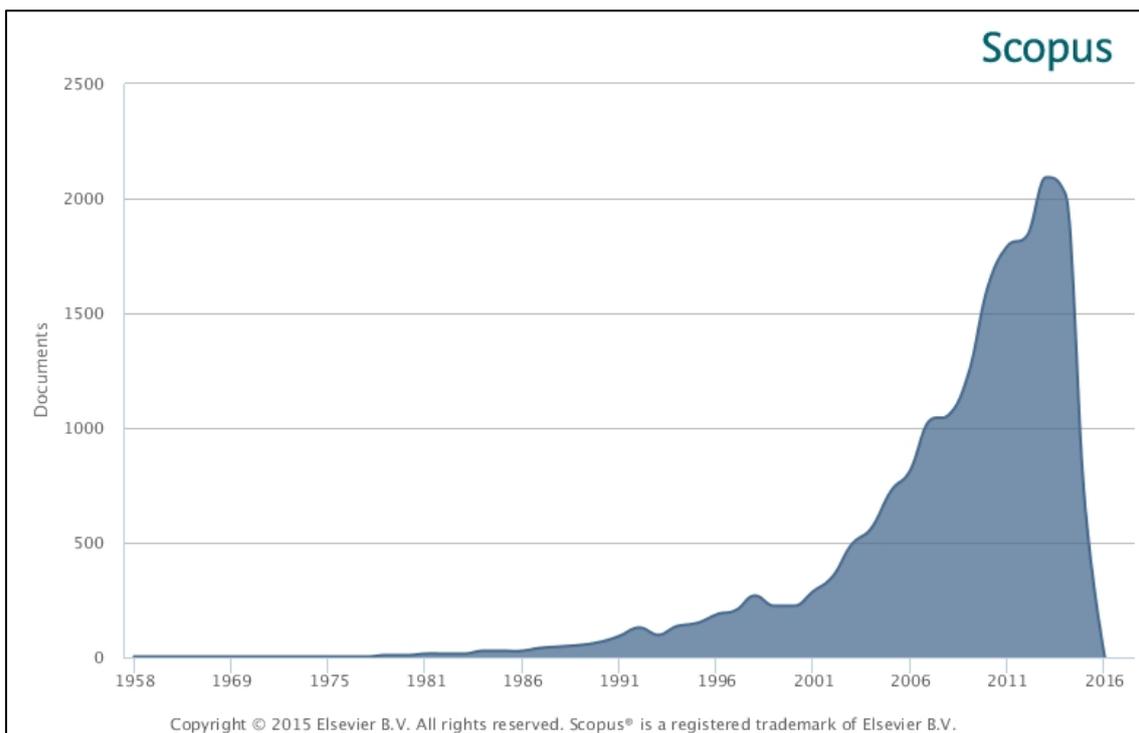
### 3.3.2. La investigación en entrepreneurship a nivel mundial.

Para realizar el análisis bibliométrico se toma como fuente la base de datos Scopus<sup>112</sup>, con fecha 9 de junio de 2015, indicando en la ecuación de búsqueda la palabra 'entrepreneurship', con la extracción de una serie de datos desde 1958 hasta

la fecha de consulta, sobre los autores, asociaciones y países con más publicaciones sobre el tema, obteniendo un total de 18.723 resultados.

En la siguiente gráfica se puede observar que las investigaciones sobre este concepto experimentan un aumento desde 1980 y agudizándose de forma exponencial en los 90, lo que muestra el elevado interés por parte de los investigadores en el emprendimiento.

**Figura 16. Evolución de las investigaciones del entrepreneurship a nivel mundial**



Este estudio va a hacer alusión a la revisión de la última década, computando un total de 14.200 documentos, puesto que se evidencia que desde 2006 hasta la fecha, el número de publicaciones sobre emprendimiento se ha incrementado de forma significativa, pasando de 815 publicaciones en 2006 a 2091 en 2013 y 2020 en 2014. Señalar que en 2015 sí que disminuyó el número de publicaciones a 706.

**Tabla 8.- Evolución del número de publicaciones en entrepreneurship en la última década**

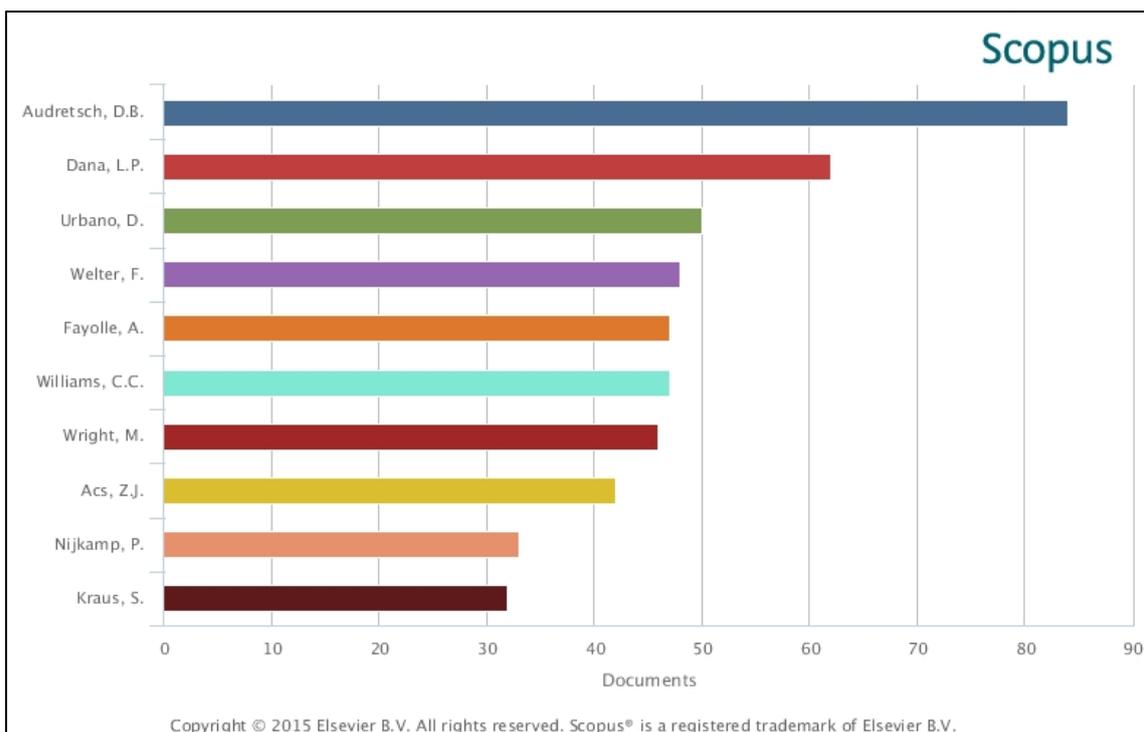
Año publicación	Número de publicaciones
2016	2
2015	706

2014	2020
2013	2091
2012	1836
2011	1790
2010	1610
2009	1239
2008	1063
2007	1028
2006	815

Fuente: SCOPUS, 9 junio 2015

El autor más destacado durante la última década, es Audretsch, D.B. con 84 publicaciones, seguido de Dana, L.P. con 62 publicaciones y Urbano, D. con 50 publicaciones.

**Figura 17. Publicaciones por autor en entrepreneurship a nivel mundial**

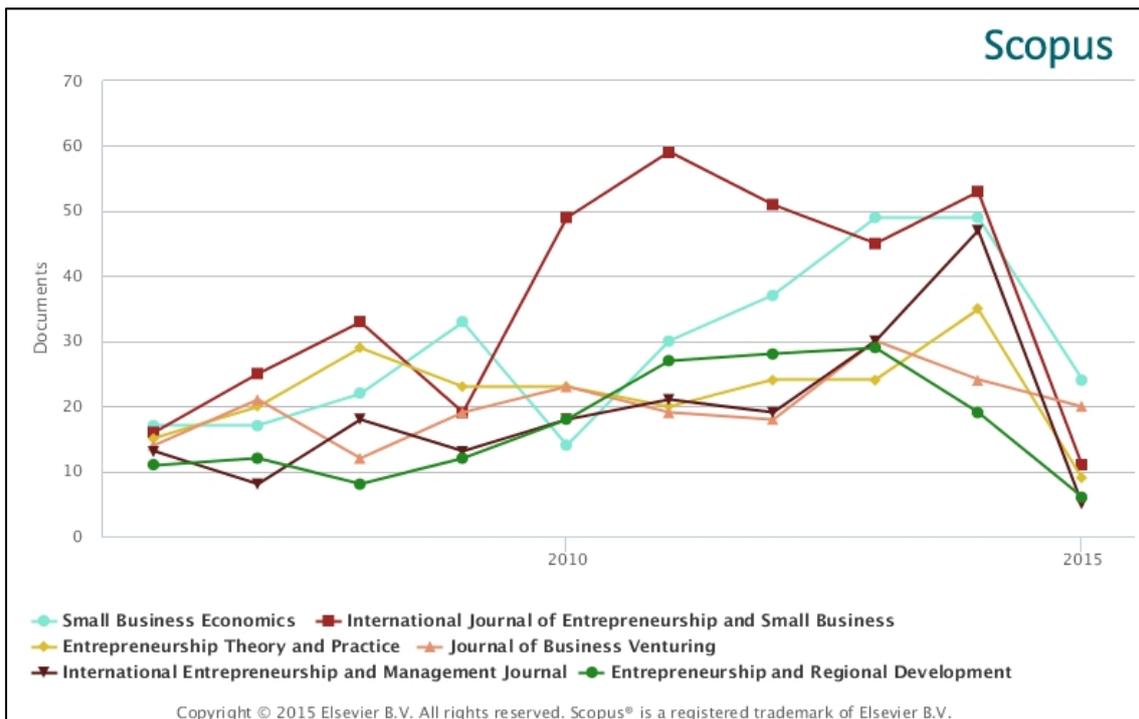


Según Callejón, M. (2009<sup>113</sup>), David Audretsch ha contribuido en gran medida a mejorar el campo de la organización industrial con sus modelos de emprendeduría y, también, con la inspiración y el estímulo que ha infundido a otros académicos. Audretsch, D.B.(2001<sup>114</sup>, 2002<sup>115,116</sup>, 2004<sup>117,118</sup>, 2006<sup>119</sup>, 2007<sup>120</sup>) en sus investigaciones plantea dos conceptos principales: uno es el modelo del filtro del conocimiento y otro la idea de capital emprendedor

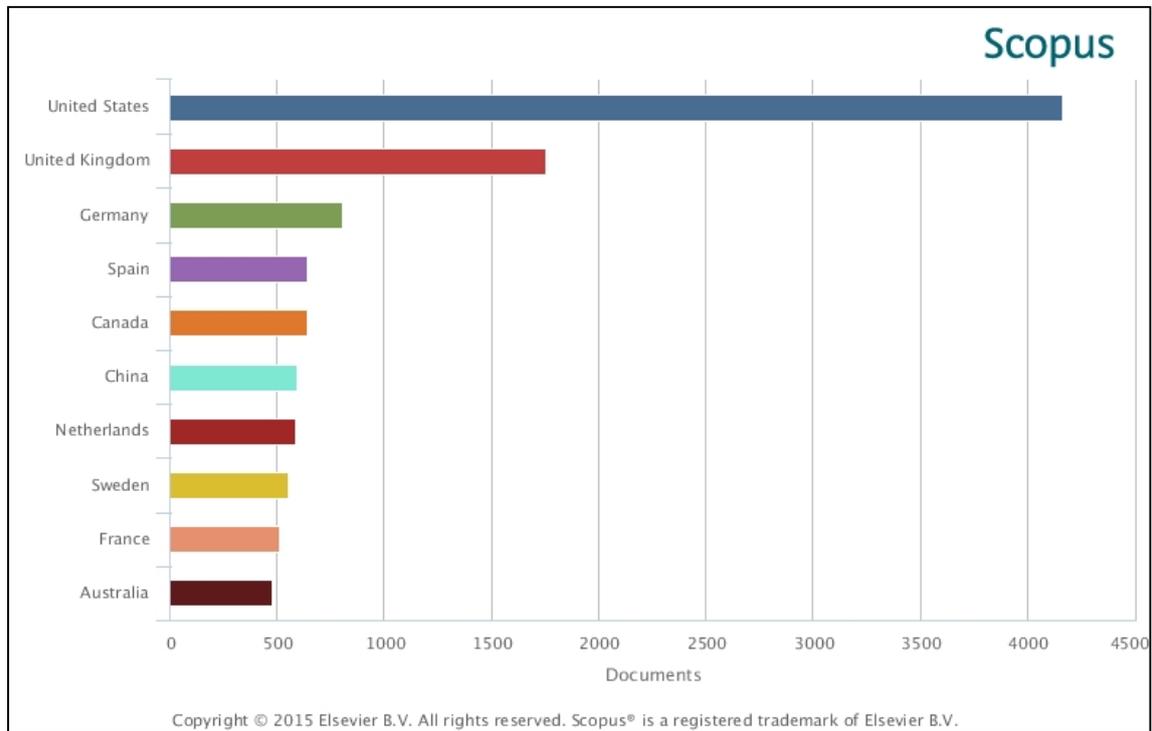
Los 5 journals que más publicaciones tienen enfocadas al emprendimiento son:

- ✓ International Journal of Entrepreneurship and Small Business con 361 publicaciones
- ✓ Small Business Economics con 292 publicaciones
- ✓ Entrepreneurship Theory and Practice con 222 publicaciones
- ✓ Journal of Business Venturing con 200 publicaciones
- ✓ International Entrepreneurship and Management Journal con 192 publicaciones
- ✓ Entrepreneurship and Regional Development con 170 publicaciones

**Figura 18. Evolución de las publicaciones en entrepreneurship en los principales journals a nivel mundial**



El país que más publica sobre Emprendimiento es Estados Unidos, con un total de 4167 publicaciones, seguido del Reino Unido con un total de 1752 publicaciones, por lo que el idioma que predomina es el inglés. España ocupa el cuarto lugar con 645 publicaciones, por detrás de Alemania que cuenta con 806 publicaciones.

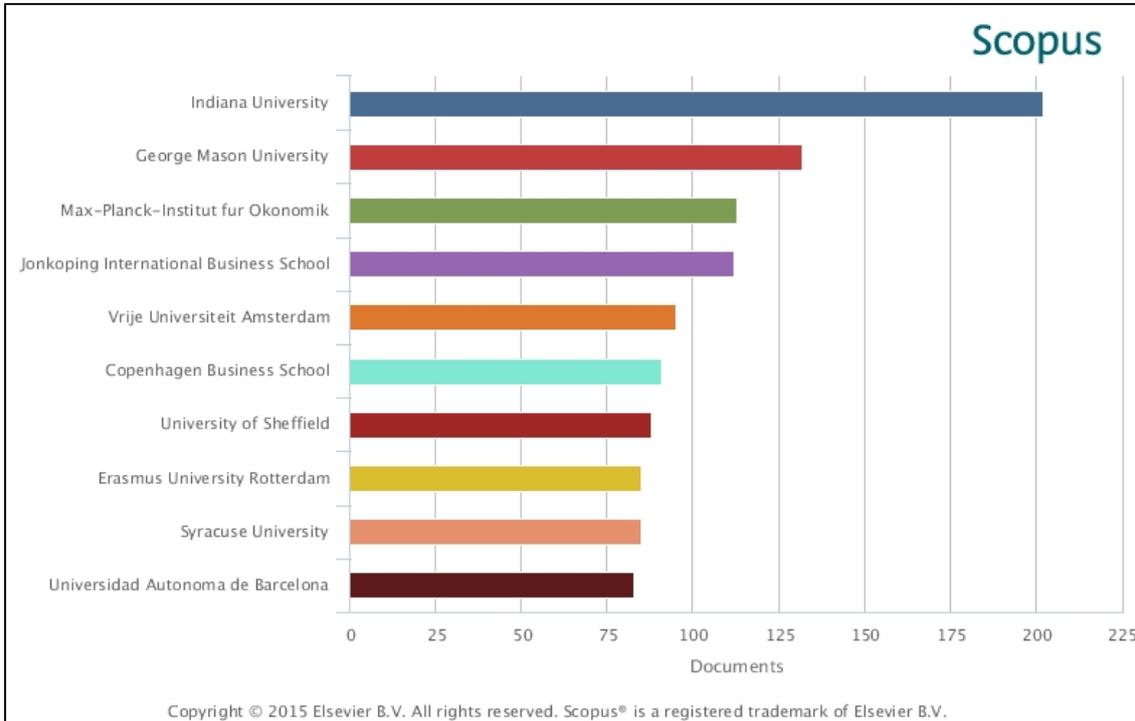
**Figura 19. Número de publicaciones en entrepreneurship por países**

Las entidades que más publican son:

- ✓ Indiana University, con 202 artículos
- ✓ George Mason University, con 132 artículos
- ✓ Max-Planck-Institut fur Okonomik, con 113 artículos.

De entre las 10 primeras, sólo figura una universidad española, la Universidad Autónoma de Barcelona que ocupa el décimo lugar con 83 publicaciones.

**Figura 20. Entidades que más publican en entrepreneurship a nivel mundial**



El tipo de documento más utilizado en las publicaciones es el artículo en revistas indexadas con un 66,2% respecto al total (9402 artículos), seguido de las publicaciones de conferencias con un 12,6% (1788 documentos).

**Figura 21. Tipo de publicaciones a nivel mundial**

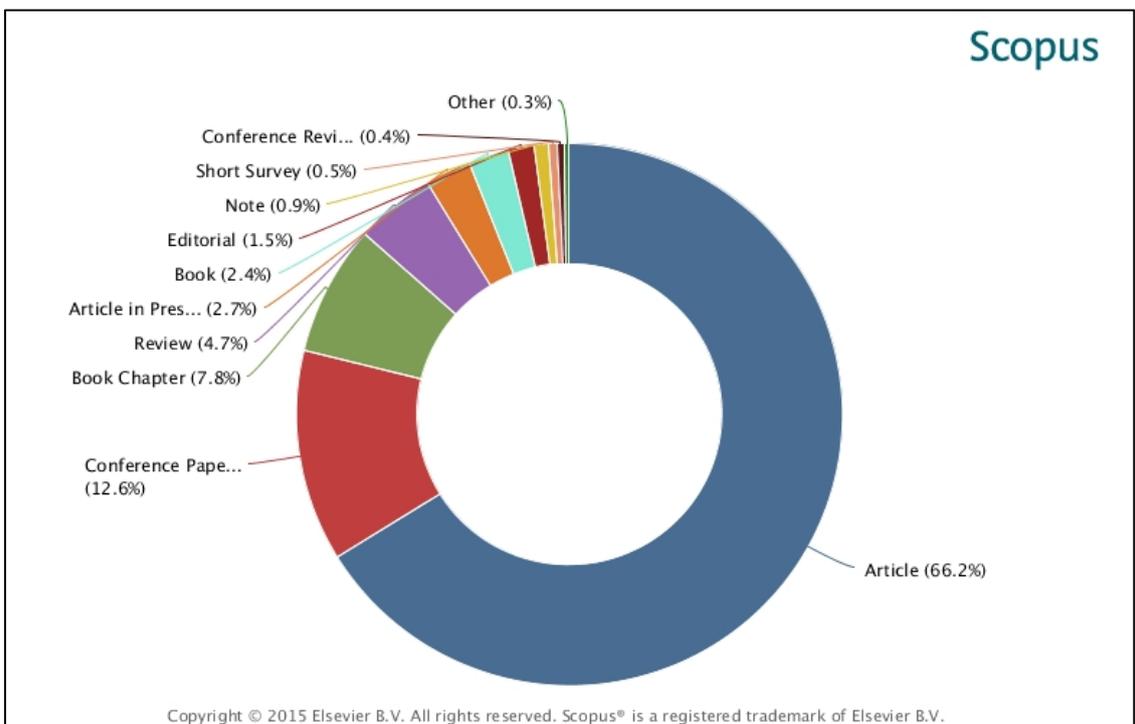
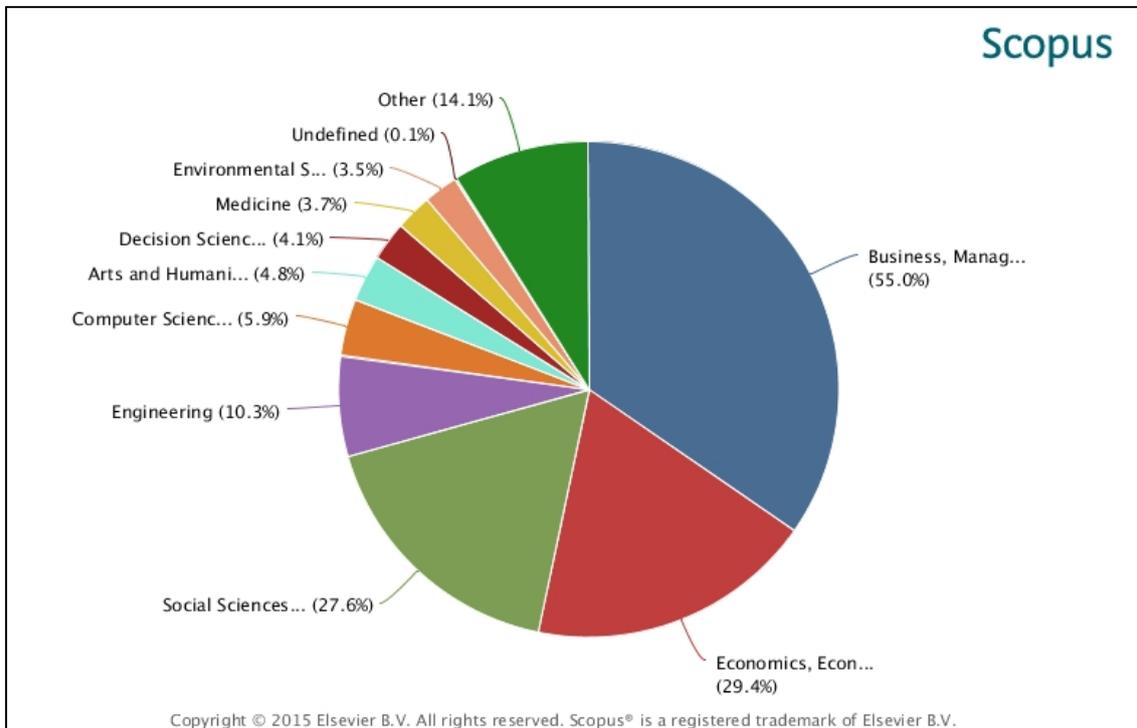


Figura 22. Áreas de publicación a nivel mundial



Las áreas en las que más publicaciones se dan son: Negocios, Administración y Contabilidad con 7804 publicaciones, seguida del área de Economía, Econometría y Finanzas con 4171 publicaciones y Ciencias Sociales con 3915 artículos.

### 3.3.3. La investigación en entrepreneurship en España.

Respecto al análisis nacional, en España como se ha señalado con anterioridad, en la última década se han realizado 645 publicaciones. Por años el número de publicaciones:

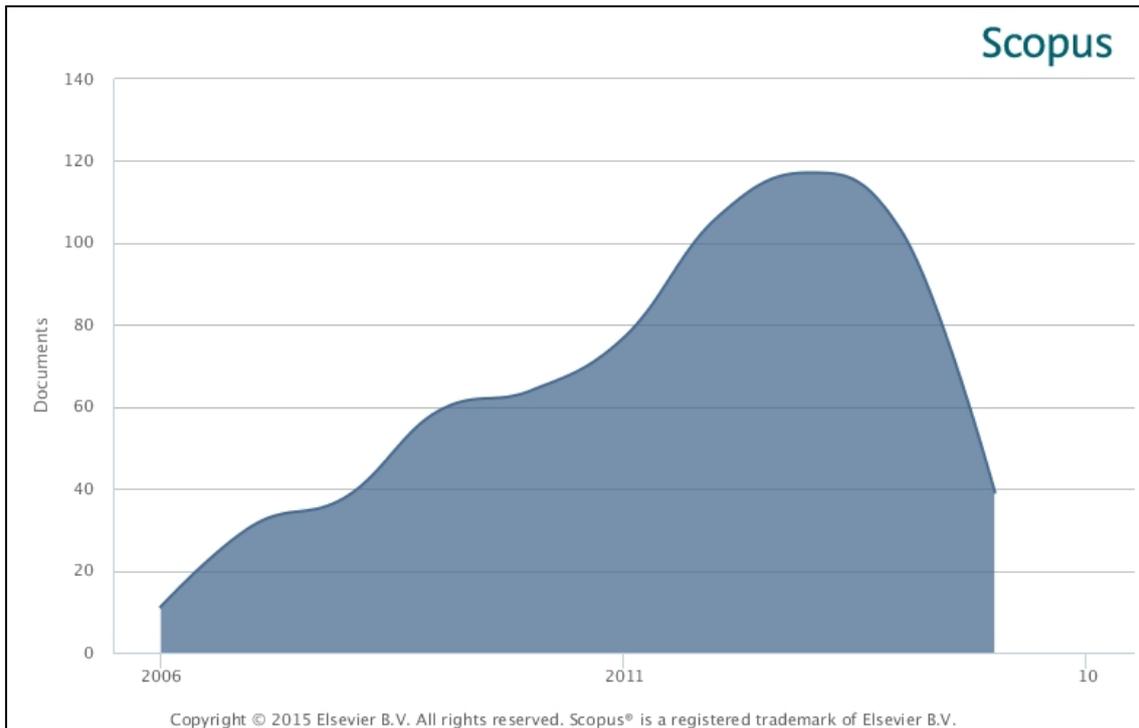
**Tabla 9.- Evolución del número de publicaciones en entrepreneurship en España**

Año publicación	Número de publicaciones
2015	39
2014	103
2013	117
2012	106
2011	77

2010	64
2009	59
2008	38
2007	31
2006	11

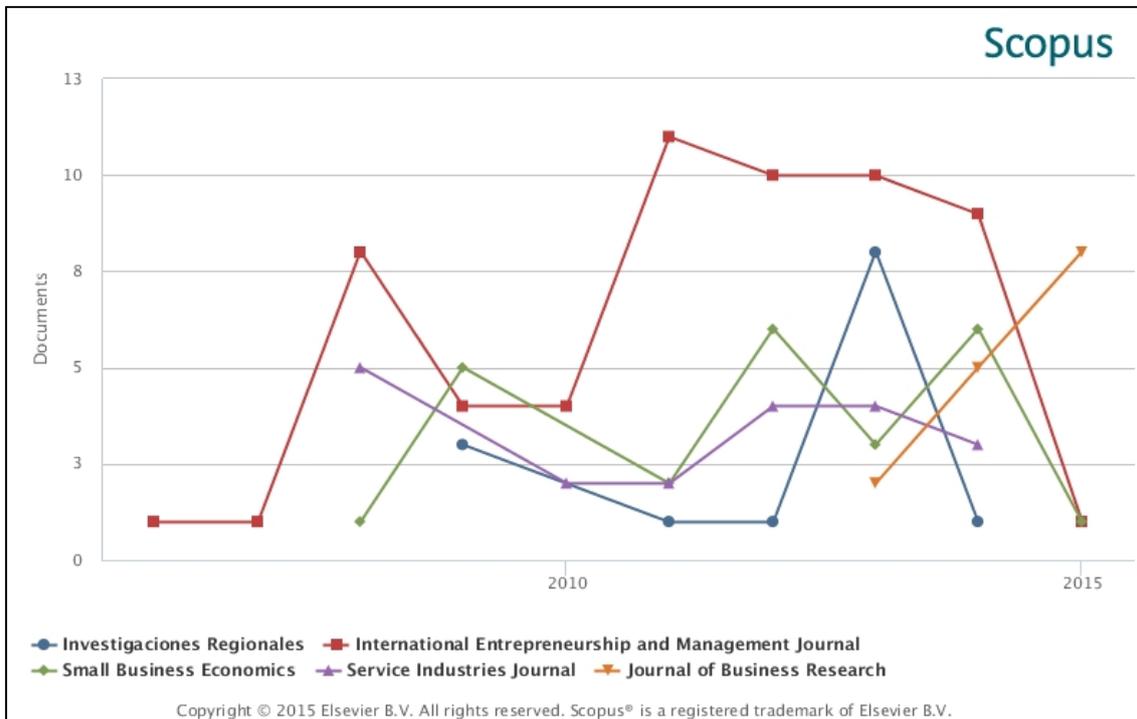
Fuente: SCOPUS, 9 junio 2015

**Figura 23. Evolución de las investigaciones del entrepreneurship en España**



El journal que más publicaciones españolas tiene enfocadas al emprendimiento es *International Entrepreneurship and Management Journal* con 59 artículos publicados, seguida de *Small Business Economics* con 24 y *Service Industries Journal* con 20. Le siguen *Journal of Business Research* con 15 e *Investigaciones Regionales* con 14 artículos publicados.

**Figura 24. Evolución de las publicaciones en entrepreneurship en España**

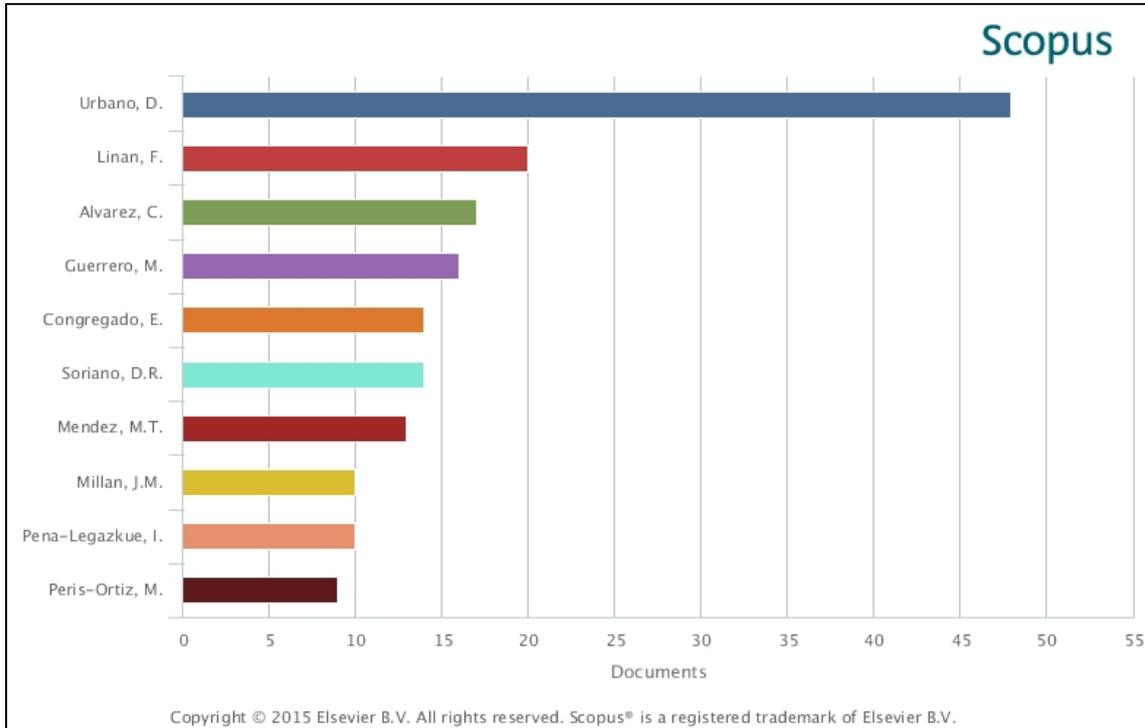


El autor que posee más publicaciones en este campo del entrepreneurship a nivel nacional es David Urbano con 48 publicaciones indexadas,

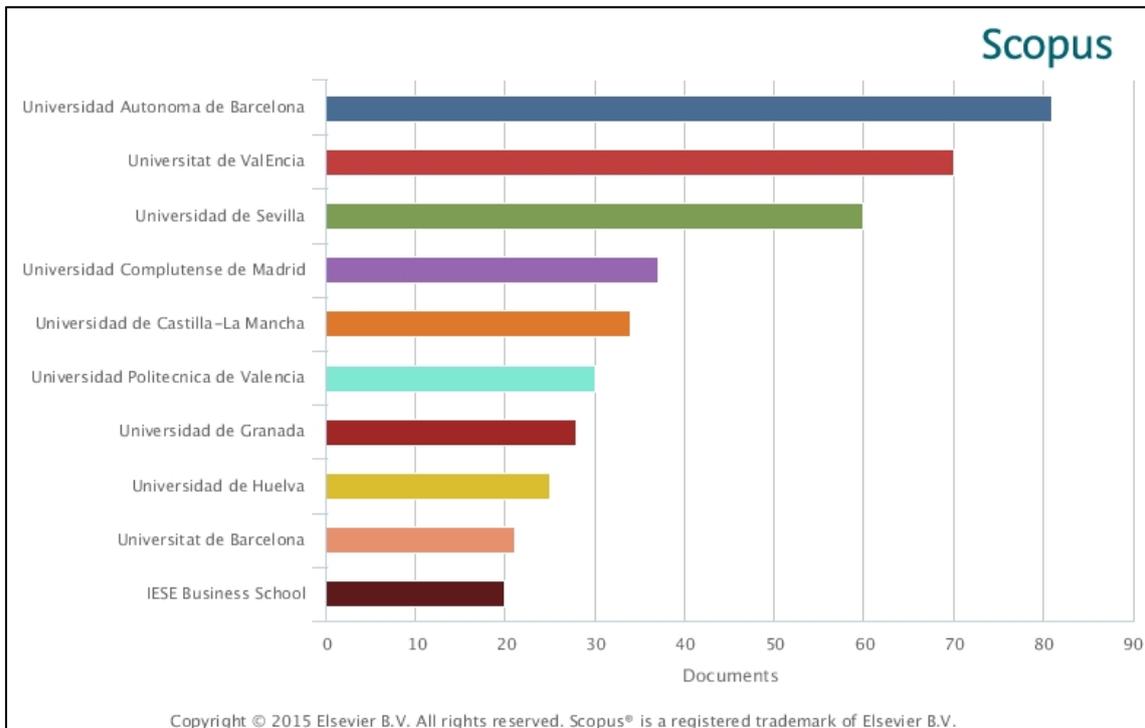
- ✓ David Urbano es profesor de emprendimiento en el Departamento de Empresa de la Universidad Autónoma de Barcelona-UAB. PhD (European Doctoral Programme in Entrepreneurship and Small Business Management UAB-Växjö University- Suecia) y licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales y en Antropología Social y Cultural (UAB). Su línea principal de investigación se centra en la Creación de Empresas, concretamente en los factores que condicionan la actividad emprendedora desde una perspectiva institucional<sup>102,121-125</sup>.

Le sigue Francisco Liñán, de la Universidad de Sevilla, con 20 publicaciones según SCOPUS y Claudia Álvarez, de la Universidad Autónoma de Barcelona y Universidad de Medellín, con 17 artículos.

**Figura 25. Publicaciones por autor en entrepreneurship en España**



**Figura 26. Publicaciones según entidad de origen en España**

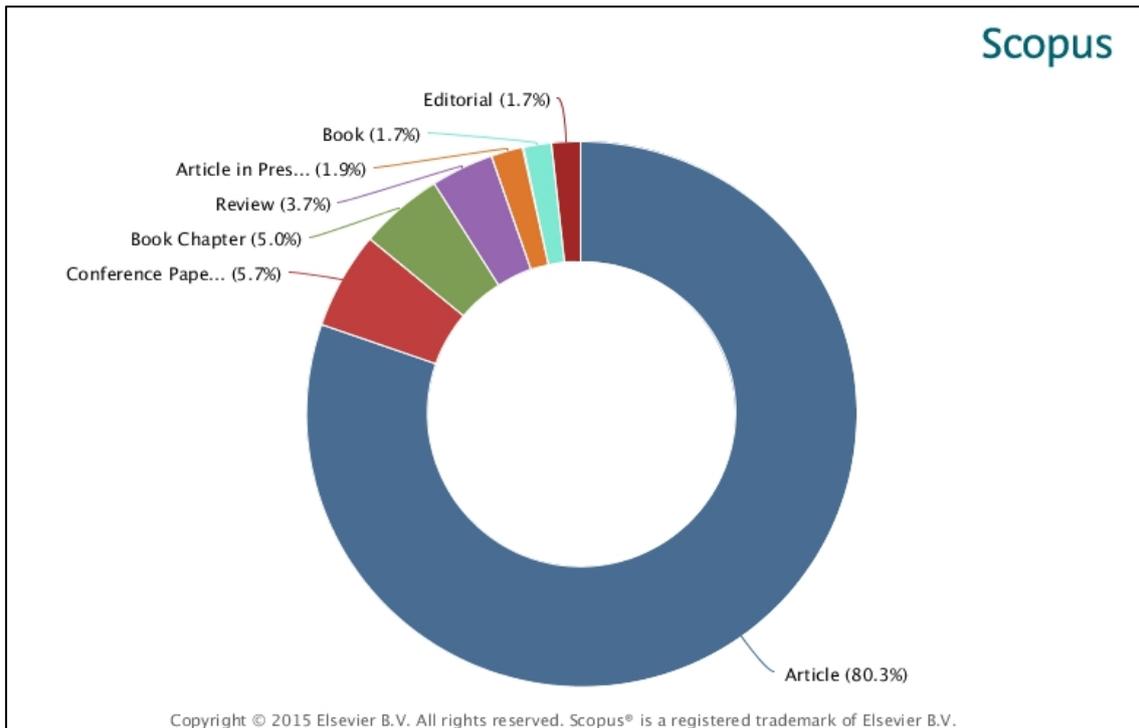


La Universidad Autónoma de Barcelona es la que registra en SCOPUS mayor número de publicaciones en el campo del emprendimiento con un total de 81. Le sigue

la Universidad de Valencia con 70 publicaciones y la Universidad de Sevilla con 60 artículos.

La Universitat Politècnica de València figura en sexto lugar con 30 artículos publicados, por detrás de la Universidad Complutense de Madrid con 37 publicaciones y la Universidad de castilla-La Mancha con 34.

**Figura 27. Tipo de publicaciones en entrepreneurship a nivel nacional**



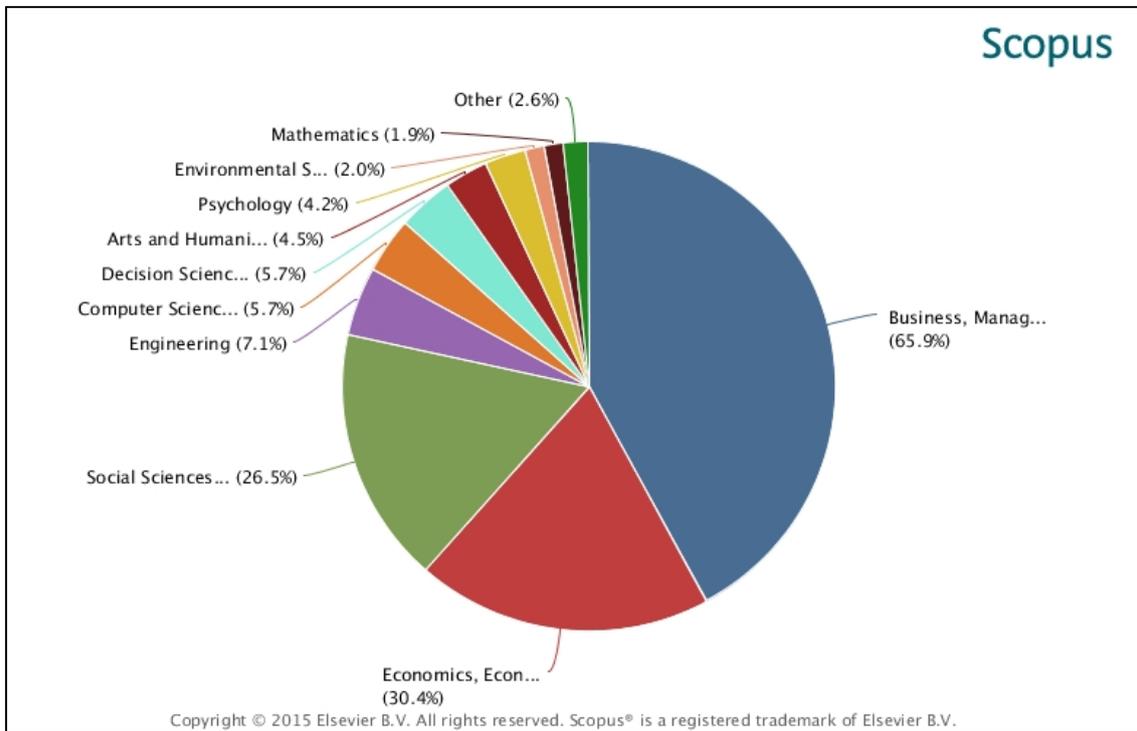
Del total de publicaciones, el 80,3% corresponden a artículos (518 publicaciones) Sólo el 5,7% son publicaciones de conferencias (37 publicaciones).

**Tabla 10.- Tipo de publicaciones en España**

Tipo de publicación	Número de publicaciones	Porcentaje respecto al total
Article	518	80,30%
Conference Paper	37	5,70%
Book Chapter	32	5,00%

Fuente: SCOPUS, 9 junio 2015

Figura 28. Área de publicación en España



Las áreas en las que más publicaciones se dan son: Negocios, Administración y Contabilidad (65,9%), seguida del área de Economía, Econometría y Finanzas (30,4%) y Ciencias Sociales (26,5%).

Los journals que más publicaciones españolas en entrepreneurship registran son los que vienen citados en la tabla siguiente:

**Tabla 11.- Journals con publicaciones españolas en entrepreneurship**

Journal	Número de publicaciones
Business, Management and Accounting	425
Economics, Econometrics and Finance	196
Social Sciences	171

Fuente: SCOPUS, 9 junio 2015

### 3.3.4. La investigación en entrepreneurship en la Universitat Politècnica de València.

Como se ha señalado con anterioridad, la Universitat Politècnica de València cuenta con 30 publicaciones desde 2009 según SCOPUS relacionadas con el entrepreneurship, cuya evolución anual presenta su máxima en 2013 con 7 publicaciones en este campo.

Respecto a los autores hay que destacar a la Dra. Marta Peris Ortiz, profesora titular de la Universidad Politécnica de Valencia, con 9 publicaciones indexadas relacionadas con el emprendimiento.

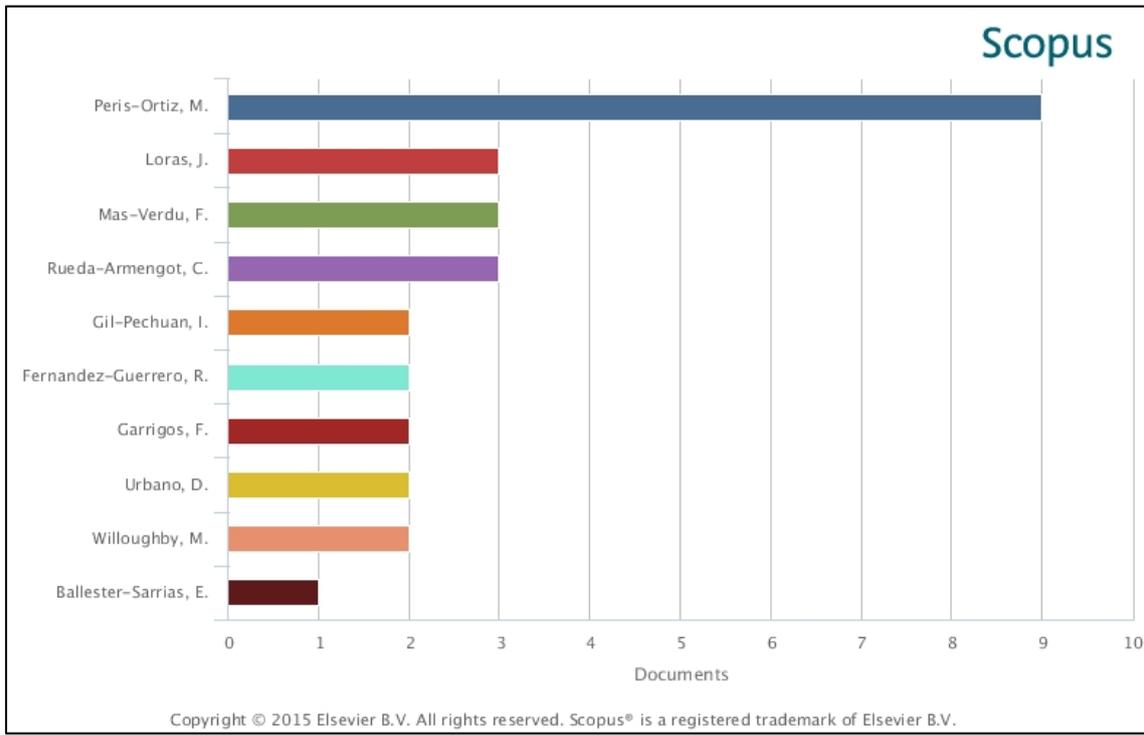
- ✓ Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales en la Universidad de Valencia. Universidad en la que obtuvo el Doctorado en Administración y Dirección de Empresas en 2005 y el Master en Entidades de Depósito en 1996. Ha sido profesora de Organización y Dirección de Empresas y de Contabilidad y Finanzas en distintas universidades españolas durante más de 18 años.

En el ámbito internacional ha realizado tanto estancias de carácter docente como investigador en diferentes universidades europeas con las que mantiene una estrecha relación realizando distintos seminarios con carácter anual. Ha sido editora invitada en más de cinco números especiales en revistas de reconocido prestigio internacional indexadas en el Journal Citation Report y de diferentes libros publicados por la editorial Springer. Es revisora habitual de artículos científicos en más de diez revistas internacionales indexadas en la ISI Web of Knowledge.

Actualmente ocupa cargos en el comité editorial y como editora asociada en distintas revistas de carácter internacional y ha organizado más de ocho conferencias científicas a nivel mundial (Europa y Asia). Conferencias tanto nacionales como internacionales relacionados con temas de investigación como emprendimiento, innovación, dirección de empresas e innovación docente entre otros.

Le siguen con tres publicaciones los profesores Francisco Mora Mas, actual rector de la UPV y, los profesores Carlos Rueda Armengot y Joaquin Máximo Loras Campos, ambos del Departamento de Organización de Empresas de la UPV.

**Figura 29. Autores UPV que publican en entrepreneurship**



De estas publicaciones, el 86,7% (26 publicaciones) son artículos publicados en revistas indexadas y un 6,7% (2 publicaciones) son publicaciones en conferencias. El Área que registra mayor número de publicaciones es la de Negocios, Administración y Contabilidad (26 artículos), representando un 86,7% del total.

El journal que más publicaciones de la UPV recoge relacionadas con emprendimiento es *International Entrepreneurship and Management Journal* con 9 publicaciones, seguida de *Service Business* con 3 artículos publicados.

#### 4. Conclusiones del marco teórico.

Tras el estudio del marco teórico del presente trabajo de investigación se pueden extraer las siguientes conclusiones estructuradas por los capítulos analizados dentro del mismo.

## LA TERCERA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD

### MARCO TEÓRICO

En la última década, la misión de las universidades ha incorporado una tercera función a las ya tradicionales que poseía enfocadas a la enseñanza superior y a la investigación; el emprendimiento. Diversos autores se han dedicado a analizar esta evolución de la misión universitaria, partiendo desde Ortega (1930)<sup>4</sup> que señalaba la extensión de las actividades universitarias hacia su territorio próximo, a Clark (1988)<sup>5-7</sup>, que ya trató el concepto de universidad emprendedora. La comercialización del conocimiento tecnológico generado por las universidades y la creación de spin-offs ha supuesto ingresos adicionales para las universidades (Schulte, 2004)<sup>8</sup>.

La Comisión Europea ha marcado el camino en las políticas que se deben llevar a cabo para que la tercera misión de la universidad basada en el emprendimiento y la innovación pueda materializarse (Bueno, 2006)<sup>9</sup>. Así pues, se deben incorporar y desarrollar políticas y acciones que permitan la visión de una universidad orientada al emprendimiento, la innovación y la cooperación social, como expresión formal de su “tercera misión”.

### LA POSICIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA ANTE LA TERCERA MISIÓN.

La Comisión Europea se ha incorporado de inmediato a la nueva corriente de opinión sobre la nueva misión de la Universidad y el papel de ésta en la Sociedad del Conocimiento de Europa, cuestión que fue abordada a partir de la publicación del *“Libro Blanco de la Educación y de la Formación” en 1995*<sup>18</sup>.

Tras realizar diversas acciones en la última década con la finalidad de facilitar el desarrollo efectivo de la tercera misión de la universidad por parte de los países miembros, incentiva la creación en 2008 del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología con la finalidad de integrar los tres lados del triángulo del conocimiento (educación superior, investigación y negocio). También incentiva que se inicie en España la Estrategia Universidad 2015 (EU2015).

La Unión Europea concentra gran parte de sus actividades de investigación e innovación en el Programa Marco Horizonte 2020 (H2020). En el período 2014-2020 y mediante la implantación de tres pilares, contribuye a abordar los principales retos

sociales, promover el liderazgo industrial en Europa y reforzar la excelencia de su base científica. Horizonte 2020 integra por primera vez todas las fases desde la generación del conocimiento hasta las actividades más próximas al mercado. Señalar que el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología<sup>24</sup> (EIT) pasa a formar parte de Horizonte 2020 y a través de sus comunidades de conocimiento (KIC) integra actividades de investigación, formación y creación de empresas.

#### LA POSICIÓN DE ESPAÑA ANTE LA TERCERA MISIÓN.

La Unión Europea promueve que se inicie en España la Estrategia Universidad 2015 (EU2015)<sup>27</sup>, una iniciativa del Gobierno de España encaminada a la modernización de las universidades españolas mediante la coordinación de los correspondientes sistemas universitarios autonómicos y el desarrollo de un moderno Sistema Universitario Español.

La EU2015 determina la responsabilidad académica colectiva para promover las mejoras necesarias que faciliten su eficiencia y eficacia sociales e incrementen su contribución socioeconómica, manteniendo los principios básicos de su Charta Magna Universitatum (Bolonia, 1988)<sup>28</sup> de autonomía universitaria, libertad académica, rendición de cuentas a la sociedad y espíritu crítico.

Dentro de la EU2015 se engloba el Programa Campus de Excelencia Internacional<sup>29</sup>, que pretende promover agregaciones estratégicas entre universidades y otras instituciones ubicadas en los campus con el fin de crear "ecosistemas de conocimiento" que favorezcan el empleo, la cohesión social y el desarrollo económico territorial.

#### LA POSICIÓN DE LAS UNIVERSIDADES VALENCIANAS SOBRE LA TERCERA MISIÓN

Dentro del Programa Campus de Excelencia Internacional<sup>29</sup>, se encuentran los Campus de Excelencia Internacional CAMPUS HABITAT5U (integrado por las 5 universidades valencianas) y VLC/CAMPUS (integrado por la UV, la UPV y el CSIC), cumpliendo con las finalidades descritas anteriormente relacionadas con la transferencia del conocimiento hacia el entorno socio-económico y la mejora de la calidad y cantidad de la producción científica.

## LA INICIATIVA EMPRENDEDORA

### LA INICIATIVA EMPRENDEDORA

Definida como un conjunto de capacidades relacionadas con la identificación, formalización y explotación de oportunidades de negocio en un entorno socioeconómico y cultural determinado<sup>35</sup>.

Tras realizar el análisis actualizado de la evolución en la creación y destrucción de empresas a nivel nacional, en términos agregados y la comparativa por comunidades autónomas, se puede concluir que existe un deterioro que se arrastra desde el año 2009 cuando se incrementa la destrucción de empresas. La comunidad que más ha contenido esta destrucción ha sido Extremadura. Puede señalarse que, hoy por hoy, no hay ninguna comunidad que muestre un perfil de prosperidad en cuanto a actividad emprendedora, pues la situación económica general no lo permite.

En este punto merece una mención especial la situación de los trabajadores autónomos, que, en número, constituyen la mayoría de las unidades económicas del tejido productivo español. Por tanto, no es de extrañar que, aunque sea elevado el número de autónomos que cesan en su actividad, también será elevado el número de nuevos afiliados al RETA.

Por tanto, la iniciativa emprendedora en España atraviesa una época de fuerte retracción en la que las empresas ya establecidas están librando una dura lucha por la supervivencia, mientras que los emprendedores potenciales no se atreven a lanzar sus proyectos hasta que se despeje la incertidumbre del escenario económico nacional e internacional.

### LA PERSONA EMPRENDEDORA EN ESPAÑA: PERFIL Y CARACTERÍSTICAS

Atendiendo al perfil de los nuevos emprendedores estudiando el informe GEM (Global Entrepreneurship Monitor<sup>36</sup>), se obtienen los siguientes resultados que ofrecen una radiografía del perfil de la persona emprendedora en España: varones con edad comprendida entre 35 y 44 años, con estudios superiores o estudios de secundaria. En cuanto a las empresas que crean tienen carácter no innovador, carecen de proyección internacional y se enfocan al sector consumo. El capital medio es de 52.159€, aportando el emprendedor un 68,36%.

El informe GEM para España no refleja una posición destacada dentro de los países de la UE en cuanto a su Tasa de Actividad Emprendedora, TEA, esto es, el porcentaje de personas involucradas en un proceso emprendedor por cada cien habitantes. Este índice se sitúa en España en el 5,5% en 2013, por encima de países como Francia, Alemania, Bélgica o Italia, lo que se debe, entre otros factores, a la intensa labor institucional, y de otros ámbitos, para fomentar la iniciativa emprendedora. En cuanto a la motivación, es de destacar que de esa TEA del 5,5%, el 2,81% emprende por oportunidad y sólo el 1,27% por necesidad, es decir, por no encontrar otra alternativa laboral.

#### LA ACTIVIDAD DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN ESPAÑA

El tejido empresarial español a enero de 2014 estaba compuesto por 3.119.310 entidades, un 0,87% menos que el año anterior, de acuerdo con los datos del Directorio Central de Empresas<sup>40</sup> (DIRCE) del INE. La mayor parte de las iniciativas empresariales las protagonizan empresarios individuales en régimen de autónomos, representando alrededor de un millón y medio, y sociedades limitadas, con algo más de un millón de entidades. Más de un millón y medio de entidades no posee asalariados, por lo que se puede concluir que el tejido empresarial nacional está constituido por PYMES y MICROPYMES sin asalariados.

#### PLATAFORMAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO

Se ha constatado la existencia de distintas plataformas nacionales, autonómicas y regionales. Señalar que se produce un solapamiento de servicios entre estas plataformas en detrimento de otros que son ofrecidos por una minoría.

Se ha señalado con anterioridad que las universidades deben constituirse como agentes de innovación y motor de crecimiento económico de sus entornos geográficos en cumplimiento de la tercera misión de la universidad.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte presenta una nueva edición del Datos y Cifras del Sistema Universitario Español<sup>42</sup>. Señalar que en este informe se indica que se ha producido un incremento porcentual anual de los egresados universitarios en el RETA, pasando de un 6,4% en 2009 a un 7,8% en 2012.

También el informe GEM ESPAÑA 2014<sup>36</sup> recoge en su capítulo cuarto una breve reseña a la educación en emprendimiento, incluyendo el papel que juega la educación universitaria. Se señalan en el mismo las principales actividades en emprendimiento que realizan las universidades españolas y que se enfocan principalmente a las colaboraciones y otras actividades relacionadas con emprendimiento (79,75%), a la formación emprendedora no curricular (73,42%) y a los centros de formación, asesoramiento e incubación de ideas de negocio (70,89%).

La Universitat Politècnica de València fue la primera universidad a nivel nacional que incorporó en 1992 un programa de apoyo a los emprendedores universitarios, Actualmente a través del Instituto IDEAS<sup>43-47</sup> es referente nacional e internacional en emprendimiento universitario y conviene destacar que en su Plan Estratégico UPV 2020 se definen de nuevo retos enfocados a esta transferencia de resultados y conocimiento.

Resulta primordial conocer los servicios que demandan los estudiantes universitarios por parte de estas plataformas para poder compararlos con los existentes y así poder ofrecer servicios más ajustados a la realidad actual, puesto que queda constatada la existencia de numerosas plataformas de apoyo al emprendedor, de servicios duplicados y el incremento de alumnos universitarios que deciden emprender.

## **EL EMPRENDEDOR Y SU INFLUENCIA EN EL ENTORNO**

### **DEFINICIÓN DE EMPRENDEDOR, EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO**

Se ha procedido a una revisión literaria que abarca las primeras conceptualizaciones del emprendedor como aventurero y agente transformador (Cantillon, 1975)<sup>56</sup>, a su conceptualización como emprendedor económico (Selamé ,1999)<sup>68</sup>. En las últimas décadas el concepto de emprendedor interno o intraemprendedor es el que más se ha estudiado por diversos autores.

### **CARACTERIZACIÓN DEL EMPRENDEDOR, PRINCIPALES ENFOQUES**

Existen dos líneas principales de investigación basadas en el enfoque que caracteriza el objeto central del estudio: el enfoque psicológico del emprendedor<sup>97-100</sup>, y el enfoque sociológico del emprendedor y emprendimiento<sup>67,101-106</sup>. El primero

establece que los emprendedores son agentes con características innatas o adquiridas en los primeros años de vida diferentes a las del resto de las personas. El segundo enfoque considera que las características del emprendedor son adquiridas a lo largo de su vida mediante un proceso de socialización donde interactúan una serie de factores económicos, sociológicos, psicológicos, culturales, etc. Ambos enfoques se complementan y, por ello en esta tesis doctoral se analizan ambos.

## LA INVESTIGACIÓN EN ENTREPRENEURSHIP, UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

En esta investigación, se ha profundizado a la revisión de la última década tanto a nivel mundial, como a nivel nacional y regional (UPV), puesto que se evidencia que desde 2006 hasta la fecha, el número de publicaciones sobre emprendimiento se ha incrementado de forma significativa.

El país que más publica sobre emprendimiento es Estados Unidos, por lo que el idioma que predomina es el inglés. España ocupa el cuarto lugar en cuanto a número de publicaciones.

La Universidad Autónoma de Barcelona es la que registra en SCOPUS mayor número de publicaciones en el campo del emprendimiento con un total de 81. Le sigue la Universidad de Valencia con 70 publicaciones y la Universidad de Sevilla con 60 artículos. La Universitat Politècnica de València figura en sexto lugar con 30 artículos publicados, por detrás de la Universidad Complutense de Madrid con 37 publicaciones y la Universidad de castilla-La Mancha con 34.

El autor más destacado durante la última década a nivel mundial, es Audretsch, D.B.(2001<sup>114</sup>, 2002<sup>115,116</sup>, 2004<sup>117,118</sup>, 2006<sup>119</sup>, 2007<sup>120</sup>) quien en sus investigaciones plantea dos conceptos principales: uno es el modelo del filtro del conocimiento y otro la idea de capital emprendedor A nivel nacional es David Urbano con 48 publicaciones indexadas, Su línea principal de investigación se centra en la Creación de Empresas, concretamente en los factores que condicionan la actividad emprendedora desde una perspectiva institucional<sup>102,121-125</sup>.En la UPV hay que destacar a la Dra. Marta Peris Ortiz, con 9 publicaciones indexadas relacionadas con el emprendimiento.



### **III. Hipótesis de partida y objetivos**



## 1. Motivación

Estudios nacionales como el del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte<sup>42</sup> en cuanto a datos relacionados con el mundo universitario nacional, indican que se está produciendo un incremento de los egresados que forman a pasar parte del RETA, evolución lógica debido a la situación económica actual, que empuja a los jóvenes titulados a ver en el emprendimiento una salida profesional a sus estudios universitarios.

El único estudio relevante que mide esta intencionalidad emprendedora viene reflejado en el Informe GEM que consiste en medir la actividad emprendedora, las actitudes y las aspiraciones de los individuos. A través de encuestas genera datos para obtener los indicadores que describen el proceso emprendedor y con ellos elabora informes anuales. Las comparaciones se realizan entre las más de 70 economías que realizaron el informe global GEM 2014<sup>36</sup> y su homólogo en España con 15 equipos de investigadores. Pero cabe resaltar que este informe posee sólo un capítulo relacionado con el emprendimiento en el mundo universitario relativo al número de actividades que realizan las universidades como fomento del emprendimiento, pero no se aporta si estas actividades influyen en la iniciativa emprendedora ni si el alumno durante la cursa de sus estudios universitarios puede ver mejoradas sus aptitudes emprendedoras. Por otro lado, este informe sí plantea perfiles de emprendedores pero a nivel agregado, no obteniendo indicadores relativos al perfil del emprendedor universitario.

Los objetivos perseguidos por la LOE y posterior LOMCE, proponen la incorporación de la formación emprendedora en todos los niveles educativos. En el universitario, con la implantación de asignaturas tales como “Creación de Empresas” e “Iniciativa Empresarial”.

La Universitat Politècnica de València es la primera universidad que instauró un servicio de apoyo al emprendedor a nivel nacional, entre su visión y misión está el fomento de competencias transversales que permitan una mejor inserción laboral de sus egresados universitarios, entre ellas el emprendimiento. La Universitat Politècnica de València es referente a nivel nacional e internacional en emprendimiento

universitario, habiendo apoyado a la creación de más de 600 empresas desde la instauración en 1992 del Instituto IDEAS (antes Programa IDEAS).

Siendo conscientes de la situación descrita, se plantea la línea de investigación de esta tesis, en la que se pretende conocer cómo son los emprendedores universitarios desde sus vertientes socioeconómicas y psicológicas. También analizar si su paso por la universidad les ha estimulado a emprender y poder realizar recomendaciones de los servicios de apoyo que más necesitan y/o demandan.

## 2. Hipótesis de partida

Esta tesis doctoral parte de una serie de hipótesis que permiten definir los objetivos de la misma y la metodología a desarrollar:

- ✓ Se pretende conocer si existen rasgos inherentes a su personalidad que puedan identificar diferencias en su actitud emprendedora y que estas diferencias puedan o no darse entre diferentes grados. ¿Hay grados que manifiesten más intención de emprender?
- ✓ Quizá varíe su intención emprendedora en función del perfil socioeconómico. ¿se pueden encontrar variables socioeconómicas que condicionen su intención emprendedora?
- ✓ Se pretende determinar si los jóvenes universitarios han experimentado cambios en su intención emprendedora a lo largo de la cursa de sus estudios, y, si éstos han podido o no ser promovidos por actividades formativas de fomento de la cultura emprendedora realizadas en la universidad.

## 3. Objetivos

La Universitat Politècnica de València se define como “universidad emprendedora”, inmersa en actuaciones que favorecen las competencias transversales en emprendimiento y el fomento de la cultura emprendedora, por ello este estudio pretende ofrecer información de calidad sobre el perfil de sus estudiantes

en cuanto a intención emprendedora que permitan impulsar nuevas iniciativas más ajustadas a titulaciones o cursos. Del mismo modo, se propone una nueva metodología de análisis del perfil emprendedor que permitirá medir determinadas pautas de forma más ágil que las llevadas a cabo por el profesor McClelland

Así pues, el objetivo fundamental del presente trabajo de investigación es realizar una **propuesta metodológica para la caracterización de pautas emprendedoras en materia de emprendimiento universitario**, realizando la validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València, con la finalidad de poder dotar mejor a los estudiantes de herramientas que permitan medir mejor sus perfiles en esta competencia transversal de emprendimiento, poder desde la universidad lanzar actividades que puedan fomentar estas pautas emprendedoras y ofrecer servicios universitarios acordes a su perfil emprendedor y a sus inquietudes y necesidades por crear una empresa.

No existe a nivel nacional ningún estudio similar que aglutine el perfil de emprendimiento en el mundo universitario y que verse sobre sus características emprendedoras cómo la influencia de determinados factores en su vida, desde la existencia o no de empresarios por ejemplo en su familia como la realización de actividades de fomento de la cultura emprendedora y que compare diferentes estudios de grado. Así pues, este estudio contempla 3 etapas principales con sus correspondientes hipótesis a contrastar:

1. El estudio de sus pautas emprendedoras para ver si es posible determinar diferencias entre grupos homogéneos (titulaciones o cursos) y poder así realizar formación y actividades adaptadas a dichos grupos. Es decir, averiguar si ésta evolución ha podido verse o no incrementada con la realización de actividades y servicios que la universidad pone al alcance de los alumnos matriculados.

Para esta etapa se define la siguiente hipótesis general: H<sub>1</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios guarda una estrecha relación con rasgos inherentes a su personalidad, que lleva asociadas las siguientes subhipótesis específicas:*

H<sub>1.1</sub> ESPECÍFICA: Existen dimensiones motivacionales de logro, reconocimiento y poder según el modelo motivacional de McClelland (1985) por curso y grado.

H<sub>1.2</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias de estas dimensiones motivacionales entre grados y cursos.

H<sub>1.3</sub> ESPECÍFICA: Puede desarrollarse un nuevo modelo de pautas emprendedoras.

2. El estudio del perfil socio-económico de los estudiantes para determinar si influye o no en su intención de emprender.

Para esta etapa se define la siguiente hipótesis general: H<sub>2</sub> GENERAL: *El perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios tiene una estrecha relación con la propensión a emprender*, que lleva asociadas las siguientes subhipótesis específicas:

H<sub>2.1</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres estudiantes.

H<sub>2.2</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que poseen menor edad frente a los que poseen mayor edad.

H<sub>2.3</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la renta media de la unidad familiar.

H<sub>2.4</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la profesión y nivel de estudios de sus padres.

H<sub>2.5</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de su lugar de residencia.

H<sub>2.6</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de si existen empresarios en su familia.

H<sub>2.7</sub> ESPECÍFICA: La situación económica actual empuja a los estudiantes a que emprendan por necesidad.

H<sub>2.8</sub> ESPECÍFICA: Los estudiantes que desean emprender principalmente se dirigen a actividades relacionadas con los SERVICIOS A EMPRESAS, con menores costes fijos.

H<sub>2.9</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que trabajan.

H<sub>2.10</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes según su estado civil.

3. Determinar si existe una evolución del emprendimiento desde que inician sus estudios universitarios hasta que los finalizan y ver si ha influido la universidad en este proceso a nivel positivo o negativo en cuanto a la intención de emprender de sus alumnos.

Para esta etapa se define la siguiente hipótesis general: H<sub>3</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios está relacionada con la realización de actividades formativas relacionadas con el emprendimiento durante la cursa de sus estudios*, que lleva asociadas las siguientes subhipótesis específicas:

H<sub>3.1</sub> ESPECÍFICA: Determinar si los estudiantes han realizado actividades de emprendimiento y si la naturaleza de estas actividades es universitaria o no universitaria.

H<sub>3.2</sub> ESPECÍFICA: Determinar cuáles son los servicios que los estudiantes piensan que se les debería ofrecer desde la universidad en función de los estadios de la cadena de valor del emprendimiento.



## **IV. Metodología de la investigación**



## 1. Identificación de la población objetivo y recogida de datos

Las tareas a realizar para la identificación de la población objetivo y posterior recogida de datos deben ser:

1. Identificación de los grados sobre los que se centrará el estudio a través del servicio de SECRETARÍA del Campus d'Alcoi. Deben ser grados que cuenten tanto con matrículas en primer como en cuarto curso con la finalidad de que se puedan comprobar todas las hipótesis marcadas en este estudio.
2. Identificación de asignaturas tanto en primeros como en cuartos cursos de cada grado en las que exista mayor número de matriculados, pudiendo ser estas asignaturas troncales u obligatorias.
2. Comprobación de los docentes que imparten dichas asignaturas y posterior contacto con ellos para solicitar autorización para asistir a sus clases y realizar el pase de encuestas a los alumnos asistentes.
3. Realización de un calendario en los meses de Septiembre/Octubre donde poder concretar los seminarios a realizar.

## 2. Diseño del cuestionario

La herramienta de recolección de información debe ser un cuestionario dirigido a los estudiantes universitarios identificados, cuyas características de partida deben ser:

1. Debe estar estructurado en partes diferenciadas que concuerdan con las hipótesis planteadas. Para ello:
  - a. Se revisará literatura y cuestionarios afines para la correcta construcción del mismo.
  - b. Se definirán variables relativas al perfil emprendedor e intención emprendedora (H1), variables relativas al perfil socioeconómico e

intención emprendedora (H2) y, variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora (H3).

- c. Se redactarán cuestiones en función de las variables seleccionadas y se realizará una codificación de cada cuestión en función del bloque al que pertenezca en el cuestionario. Ejemplo: la primera cuestión del bloque II del cuestionario tendrá una codificación de B2P1.
  - d. Se establecerán escalas de medida para cada variable.
2. Tiene que guardar el anonimato de cada alumno encuestado.
  3. El tiempo máximo de realización del mismo no debe exceder los 10 minutos de cumplimentación por parte de los estudiantes.
  4. Se procederá a una validación del cuestionario resultante y, tras las comprobaciones pertinentes y testeos se obtendrá el cuestionario definitivo.

### 3. Validación del cuestionario

Deberán realizarse validaciones estadísticas y/o validaciones cualitativas del mismo mediante paneles de expertos, al igual que testeos de comprobación para dar fe de erratas y comprobación del tiempo estimado de realización.

Para la validación estadística se utilizará el Alfa de Cronbach (Sánchez et al, 1999<sup>126</sup>, Vila et al, 2000<sup>127</sup>, Ledesma et al. 2002<sup>128</sup>) que nos indicará si la prueba es consistente. Cuanto más se aproxime a su valor máximo, 1, mayor es la fiabilidad de la escala.

También se realizará una validación cualitativa de las cuestiones que conforman la encuesta mediante panel de expertos conformado por individuos con puestos de trabajo relacionados con el ámbito del emprendimiento, con la finalidad de que a partir de sus conocimientos y experiencia puedan realizar valoraciones. El instrumento que se utiliza es un pequeño cuestionario en el que deben plasmar sus valoraciones.

## 4. Técnicas de análisis de datos

### 4.1. El programa utilizado

El análisis estadístico de los datos se realizará utilizando el programa IBM® SPSS® Statistics 16 es un sistema global para el análisis de datos. SPSS Statistics puede adquirir datos de casi cualquier tipo de archivo y utilizarlos para generar informes tabulares, gráficos y diagramas de distribuciones y tendencias, estadísticos descriptivos y análisis estadísticos complejos.

SPSS Statistics consigue que el análisis estadístico sea accesible para el principiante y muy práctico para el usuario experto. Las selecciones de menú y los cuadros de diálogo permiten realizar análisis complejos sin necesidad de teclear ni una sola línea de sintaxis de comandos. El Editor de datos ofrece una herramienta simple y eficaz con un diseño del tipo de hoja de cálculo, que permite introducir datos y examinar el archivo de datos de trabajo.

### 4.2. Introducción de datos y tratamiento de los mismos

El programa SPSS trabaja con los datos previamente grabados en un fichero al que se denominará fichero de datos y que tiene la extensión obligatoria .sav. Cuando se ejecuta el programa SPSS tal fichero deberá estar activo para que sobre él se lleven a cabo los cálculos oportunos. Esto se conseguirá o bien leyendo un archivo de datos previamente grabado o bien creando uno y grabando en él los datos. Una vez que el fichero está activo se puede ver en la ventana del editor de datos en forma de una rejilla en la que sus filas son los individuos o casos y las columnas son las variables objeto del estudio; a la presentación de la citada rejilla se denominará matriz de datos.

Por ello, antes de la introducción de los datos recogidos, se definirán en el SPSS las variables que forman el estudio, identificándolas con un nombre, etiqueta, valor y medida.

### 4.3. Técnicas utilizadas

Dicho análisis, encaminado a contrastar las hipótesis planteadas, implicará la aplicación de técnicas estadísticas que a continuación se citan.

#### 4.3.1. Estadística descriptiva.

La estadística descriptiva permite la utilización de métodos numéricos y gráficos para resumir la información mostrada por un conjunto de datos, presentarla de una forma conveniente e identificar patrones de comportamiento de las variables analizadas (McClave, Benson y Sincich, 2005<sup>129</sup>).

Siempre que se va a realizar un análisis estadístico de una serie de datos es aconsejable previamente hacer una Estadística Descriptiva, para obtener información de las variables a analizar o simplemente para chequear posibles errores en los datos.

##### 4.3.1.1. Análisis de frecuencias

Las distribuciones de frecuencias permiten obtener una primera aproximación de la tendencia de los resultados, ya que indican el número de individuos que tanto en valores absolutos como en valores porcentuales han mencionado cada uno de los códigos posibles (respuestas) que puede tomar una variable determinada.

Se realizará un análisis de frecuencias para comprobar si existen errores, preguntas en blanco, etc. Tras la realización de este análisis se corregirán los datos, (por ejemplo preguntas en blanco que se puedan completar utilizando la lógica, y dejando en blanco las que no se puedan).

Además, se corregirán las variables, estructurando alguna de nuevo en función de las necesidades de este estudio. Tras la realización de estas correcciones, si las hubieren, se realizará de nuevo un análisis de frecuencia del total de encuestas, obteniendo una serie de resultados finales en lo que aparecerán los valores válidos y los valores perdidos definitivos.

#### 4.3.1.2. Tablas de contingencia

Las tablas de contingencia analizan la distribución de frecuencia conjunta de dos variables de tipo cualitativo. Las categorías de una variable se cruzan con las categorías de la otra, de modo que la distribución de una variable se subdivide de acuerdo con las categorías de la otra variable.

Las tablas de contingencia constituyen uno de los instrumentos más utilizados en investigación porque los resultados son fácilmente interpretables y comprensibles, lo que permite utilizar de una manera rápida los resultados de la investigación.

Este análisis mediante tablas de contingencia se utilizará para contrastar las hipótesis H2 y H3 general.

Previamente, se deberá realizar:

1. La identificación de las variables cualitativas comparables, es decir, aquellas que están relacionadas con la intención emprendedora y por tanto, comparables con el resto.
2. Identificación de las variables a contrastar con las variables seleccionadas en el apartado anterior y que nos puedan llevar a contrastar cada una de las subhipótesis de las que se compone H2 y H3.

#### 4.3.1.3. Prueba de independencia

Para terminar con el análisis descriptivo se realizará un estudio de dependencia entre las variables cualitativas comparables (las relacionadas con la intención emprendedora) y las variables de las que se componen las subhipótesis H2 y H3 general.

Para identificar estas relaciones de dependencia entre variables cualitativas se utilizará un contraste estadístico basado en el estadístico  $\chi^2$  (Chi-cuadrado), cuyo cálculo permitirá afirmar con un nivel de confianza estadístico determinado si los niveles de una variable cualitativa influyen en los niveles de la otra variable nominal analizada.

Por ejemplo, el cálculo de la Chi-cuadrado permitirá saber si el sexo de una persona es un factor determinante en que dicha persona se considere o no emprendedora y quiera o no crear su empresa propia.

Resaltar que una tabla de contingencia para dos variables contiene en filas las modalidades de una de las variables y en columnas las modalidades de la segunda. Cada casilla de la tabla contiene la frecuencia conjunta que representa el número de datos que pertenecen a la modalidad  $i$ -ésima de la primera variable y a la modalidad  $j$ -ésima de la segunda. A partir de dicha tabla se estudia si las dos variables son o no independientes. Si son independientes no existe relación entre ellas.

Para realizar este estudio se considerarán los diferentes valores del estadístico  $\chi^2$  (Chi-cuadrado), obtenido en los diferentes cruces señalados con anterioridad.

Las condiciones del presente estudio son:

- ✓ Si Chi Cuadrado  $\geq 0,05 \rightarrow$  Variables INDEPENDIENTES.
- ✓ Si Chi Cuadrado  $< 0,05 \rightarrow$  Variables DEPENDIENTES.
- ✓ Si Chi Cuadrado  $[0,01 - 0,1] \rightarrow$  Existe INCERTIDUMBRE.

### 4.3.2. Estadística multivariante

Los métodos estadísticos multivariantes (Hair et al, 1999<sup>130</sup>; Uriel et al, 2005<sup>131</sup>) y el análisis multivariante son herramientas estadísticas que estudian el comportamiento de tres o más variables al mismo tiempo. Se usan principalmente para buscar las variables menos representativas para poder eliminarlas, simplificando así modelos estadísticos en los que el número de variables sea un problema y para comprender la relación entre varios grupos de variables.

#### 4.3.2.1. Análisis factorial por componentes principales

El análisis factorial agrupa una serie de procedimientos de análisis multivariable que analizan la relación mutua entre variables. En este sentido, el análisis factorial permite estudiar la interdependencia entre un conjunto de variables.

En comparación con el análisis de regresión, la finalidad principal del análisis factorial no es el estudio de relaciones causales, sino la agrupación de variables en función de la variabilidad que cada variable comparte con otras variables.

La idea fundamental en el análisis factorial es: analizar la correlación existente entre una serie de variables, con el propósito de descubrir alguna estructura latente (no directamente observable). Se busca la reducción de la información proporcionada por "p" variables observadas, con la menor pérdida posible de información, en un número inferior de "k" variables no observadas.

La reducción o agrupación de variables en factores o componentes principales se caracteriza por:

- ✓ Aglutinar bajo cada factor o componente variables que estén muy correlacionadas entre ellas.
- ✓ Garantizar que variables de agrupadas en distintos factores o componentes este poco correlacionadas.

De hecho, entre factores o componentes, la correlación será igual a cero. Esta característica nos indica que cada factor o componente mide o representa una dimensión distinta en los datos

El Análisis Factorial puede ser exploratorio o confirmatorio. El análisis exploratorio se caracteriza porque no se conocen a priori el número de factores y es en la aplicación empírica donde se determina este número. Por el contrario, en el análisis de tipo confirmatorio los factores están fijados a priori, utilizándose contrastes de hipótesis para su corroboración.

El análisis que se va a realizar es un **análisis exploratorio** y el método a utilizar es el **método de componentes principales (ACP)**, que se caracteriza por analizar la varianza total del conjunto de variables observadas. Se trata de descubrir las componentes principales que definen al conjunto de variables observadas

Señalar que durante este proceso de factorización se utilizarán técnicas como la **prueba de esfericidad de Barlett** que comprueba la significación de la matriz de correlaciones R sometiéndola a la hipótesis de que las variables de R no correlacionan

en la población y difieren de cero por azar y, la **medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin** como indicador de la fuerza de la relación entre las variables.

#### 4.3.2.2. Análisis discriminante

Una vez obtenidos mediante el análisis factorial los componentes principales que definen al conjunto de variables observadas, se procederá a un análisis discriminante, que se utiliza para clasificar a distintos individuos en grupos, o poblaciones, alternativos a partir de los valores de un conjunto de variables sobre los individuos a los que se pretende clasificar. Cada individuo puede pertenecer a un solo grupo. La pertenencia a uno u otro grupo se introduce en el análisis mediante una variable categórica, que toma tantos valores como grupos existentes. En el análisis discriminante esta variable juega el papel de variable dependiente.

Es decir, a partir de los factores generados y mediante el análisis discriminante se verá si el modelo obtenido permite realizar una mejor clasificación de los alumnos en función de las variables consideradas para medir su intención emprendedora.

A las variables que se utilizan para realizar la clasificación de los individuos las denominaremos variables clasificadoras. En el análisis discriminante, la información de las variables clasificadoras se sintetiza en unas funciones, denominadas funciones discriminantes, que son las que finalmente se utilizan en el proceso de clasificación.

El análisis discriminante se aplica con fines explicativos y predictivos. En la utilización explicativa se trata de determinar la contribución de cada variable clasificadora a la clasificación correcta de cada uno de los individuos. En una aplicación predictiva, se trata de determinar el grupo al que pertenece un individuo para el que se conocen los valores que toman las variables clasificadoras.

El análisis discriminante está muy relacionado con el análisis multivariante de la varianza con un factor, aunque el papel que juegan los distintos tipos de variables está invertido en uno y otro método. Así, en el análisis de la varianza la variable categórica (el factor) es la variable explicativa, mientras que en el análisis discriminante la variable categórica es precisamente la variable dependiente.

## V. Estudio empírico y resultados de la investigación



# 1. Identificación de la población objetivo y recogida de datos

La población objetivo de este estudio está conformada por los estudiantes de los 6 títulos de grado con los que cuenta el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València sobre los que se concentrará la muestra:

- ✓ Grado en Administración y Dirección de Empresas
- ✓ Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos
- ✓ Grado en Ingeniería Eléctrica
- ✓ Grado en Ingeniería Informática
- ✓ Grado en Ingeniería Mecánica
- ✓ Grado en Ingeniería Química

Se han identificado a través del servicio de SECRETARÍA del Campus d'Alcoi el número de matriculados tanto en primer como en cuarto curso de cada uno de los grados, concluyendo con las siguientes observaciones:

- ✓ Se incluyen estos 6 grados porque existen alumnos matriculados de PRIMER a CUARTO CURSO. Se excluyen matrículas a másteres y títulos propios por no concordar con los objetivos e hipótesis de la tesis.
- ✓ Se han excluido los cursos SEGUNDO y TERCERO porque lo que se quiere comprobar es principalmente la diferencia de cuando inician sus estudios en la Universitat Politècnica de València y salen al mercado laboral (finalizan sus estudios) en cuanto a propensión a emprender e influencia de la UPV (H2) y evolución del perfil personal a lo largo de la cursa de sus estudios (H1).
- ✓ Los datos reflejados en la tabla siguiente indican el número de alumnos matriculados en asignaturas del curso más elevado en la cursa de sus estudios de grado. En el caso de los alumnos de primer curso se incluyen en estos datos los retitulados.

**Tabla 12.- Número de matriculados por curso académico de grado, curso académico 2014-2015.**

GRADO	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Grado en Administración y Dirección de Empresas	87	121
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	98	71
Grado en Ingeniería Eléctrica	65	108
Grado en Ingeniería Informática	81	42
Grado en Ingeniería Mecánica	125	111
Grado en Ingeniería Química	56	33
<b>TOTAL</b>	<b>512</b>	<b>486</b>

Fuente: Elaboración propia

A continuación se realizó un proceso de identificación de las asignaturas que mayor número de alumnos tenían concentrados por titulación y curso, también a través del servicio de SECRETARÍA del Campus d'Alcoi, coincidiendo con asignaturas troncales u obligatorias.

**Tabla 13.- Identificación asignaturas y matriculados en primer curso**

GRADO	ASIGNATURA	Nº DE MATRICULADOS EN LA ASIGNATURA.
Grado en Ingeniería Mecánica	Física	108
Grado en Ingeniería Eléctrica	Química	76
Grado en Ingeniería Informática	Análisis matemático	90
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	Física	49
		46
Grado en Ingeniería Química	Química	58
Grado en Administración y Dirección de Empresas	Introduc. a las Finanzas	58
		28
<b>TOTAL</b>		<b>513</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 14.- Identificación asignaturas y matriculados en cuarto curso**

GRADO	ASIGNATURA	Nº DE MATRICULADOS EN LA ASIGNATURA.
Grado en Ingeniería Mecánica	Oficina Técnica	87
Grado en Ingeniería Eléctrica	Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión	61
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	Mercadotecnia y aspectos legales	54
Grado en Ingeniería Química	Procesos Industriales	11
Grado en Administración y Dirección de Empresas	Dirección Financiera	55
		36
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN INGENIERÍA DE COMPUTADORES</i>	Seguridad en los sistemas informáticos	14
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN</i>	Seguridad en redes y sistemas informáticos	18
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</i>	Diseño y gestión de BBDD	16
<b>TOTAL</b>		<b>352</b>

Fuente: Elaboración propia

Se contactó con los profesores responsables de dichas asignaturas a los que se solicitó autorización para realizar el pase del cuestionario de forma expresa y a la vez, presentar los servicios con los que cuenta el Instituto IDEAS del Campus d'Alcoi, indicando que se trataba de un estudio que se estaba realizando en nuestro Campus para una mejora en la prestación del servicio, el cual conllevaba por tanto, un mejor análisis de los perceptores del mismo, los alumnos de este Campus.

En total se realizaron 17 seminarios, que tuvieron lugar durante los meses de septiembre y octubre de 2014.

A continuación se muestran en las siguientes tablas por cursos académicos las asignaturas, número de matriculados en las mismas y número de encuestas obtenidas el día del seminario, pudiendo comprobar que en términos agregados se ha obtenido una representación del **69,40% de encuestas respecto al total de alumnos**

matriculados en dichas asignaturas en primer curso (356 encuestas de 513 matriculados) y un 77,84% de encuestas respecto al total de alumnos matriculados en dichas asignaturas en cuarto curso (274 encuestas de 352 matriculados).

Señalar que se duplicaron los seminarios en el caso de asignaturas con dos grupos que correspondían a grupos de valenciano, castellano o inglés.

En el caso de los alumnos de cuartos cursos señalar que se realizaron seminarios en cada una de las menciones del grado de Ingeniería Informática, datos que también aparecen desagregados en las siguientes tablas.

**Tabla 15.- Matriculados y asistentes seminarios primeros cursos**

TITULACIÓN DE GRADO	Nº DE MATRICULADOS EN LA ASIGNATURA.	Nº ASISTENTES (Nº ENCUESTAS)
Grado en Ingeniería Mecánica	108	48
		43
Grado en Ingeniería Eléctrica	76	44
Grado en Ingeniería Informática	90	57
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	49	36
	46	38
Grado en Ingeniería Química	58	35
Grado en Administración y Dirección de Empresas	58	32
	28	23
<b>TOTAL</b>	<b>513</b>	<b>356</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16.- Matriculados y asistentes seminarios cuartos cursos**

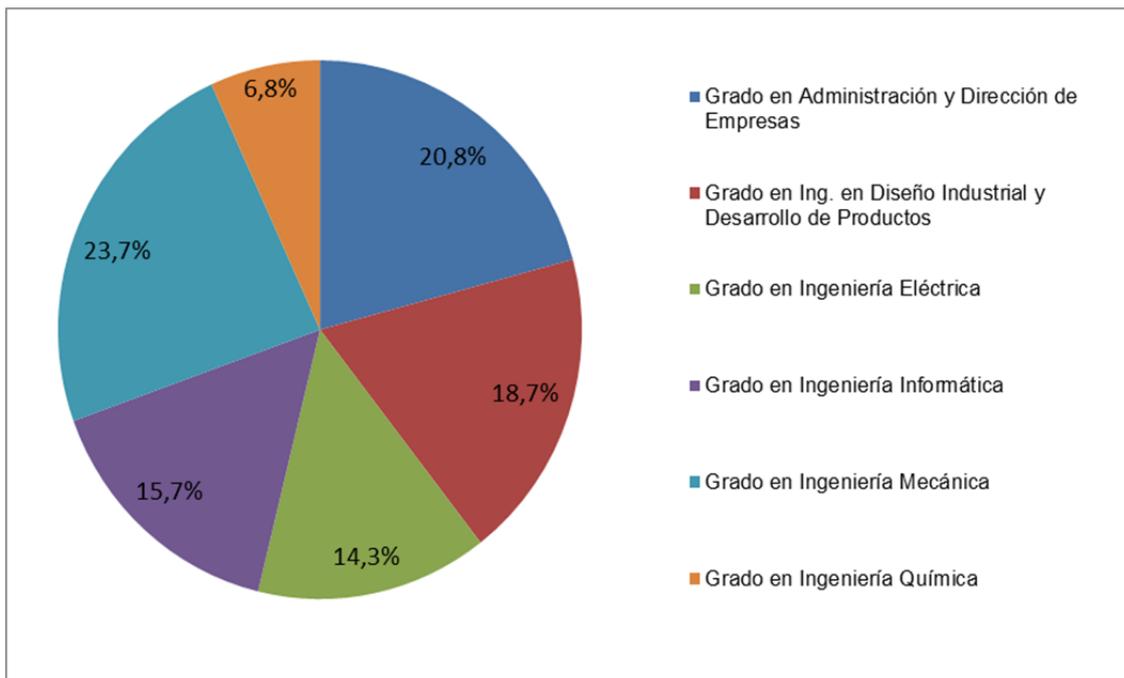
TITULACIÓN DE GRADO	Nº DE MATRICULADOS EN LA ASIGNATURA.	Nº ASISTENTES (Nº ENCUESTAS)
Grado en Ingeniería Mecánica	87	58
Grado en Ingeniería Eléctrica	61	46
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	54	44
Grado en Ingeniería Química	11	8

Grado en Administración y Dirección de Empresas	55	42
	36	34
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN INGENIERÍA DE COMPUTADORES</i>	14	11
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN</i>	18	16
Grado en Ingeniería Informática <i>MENCIÓN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</i>	16	15
<b>TOTAL</b>	<b>352</b>	<b>274</b>

Fuente: Elaboración propia

Por último, destacar que en términos agregados, el **total de matriculados en primeros y cuartos de las asignaturas mostradas con anterioridad asciende a 865 alumnos, consiguiéndose un total de 630 encuestas**, que representan el **72,83% del total de la muestra objeto de este estudio.**

**Figura 30. Porcentaje alumnos encuestados por titulaciones de grado**



Fuente: Elaboración propia

## 2. Diseño del cuestionario

La herramienta de recolección de información fue un cuestionario dirigido a los estudiantes universitarios identificados, estructurado en tres partes diferenciadas que concuerdan con las hipótesis planteadas.

Este cuestionario se diseñó para que los estudiantes pudieran contestarlo de forma anónima, con la salvedad de la incorporación de dos cuestiones que podían decidir contestar o no y que se establecieron con la finalidad de prestar servicios desde el Instituto IDEAS Campus d'Alcoi (relativas a que dichos individuos pudiesen conocer su perfil emprendedor o concertar una cita de asesoramiento empresarial con el servicio). Por tanto, si marcaban ambas casillas sí que debían incorporar sus datos personales de contacto, perdiendo la encuesta su anonimato sólo para estos dos aspectos.

**Tabla 17.- Estructura del cuestionario**

ASPECTOS TRATADOS	HIPÓTESIS - OBJETIVOS	NUMERO DE PREGUNTAS
BLOQUE 1: PERFIL EMPRENDEDOR E INTENCIÓN EMPRENDEDORA	H <sub>1</sub> GENERAL: La intención de emprender de los estudiantes universitarios guarda una estrecha relación con rasgos inherentes a su personalidad.	55 Preguntas (E1 a E55)
BLOQUE 2: PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA	H <sub>3</sub> GENERAL: La intención de emprender de los estudiantes universitarios está relacionada con la realización de actividades formativas relacionadas con el emprendimiento durante la cursa de sus estudios.	ALUMNOS PRIMER CURSO: ✓ 4 Preguntas (B2P1 a B2P4) ALUMNOS CUARTO CURSO: ✓ 10 Preguntas (B2P1 a B2P10)
BLOQUE 3: PERFIL SOCIO-ECONÓMICO E INTENCIÓN EMPRENDEDORA	H <sub>2</sub> GENERAL: El perfil socio-económico de los estudiantes universitarios tiene una estrecha relación con la propensión a emprender.	22 Preguntas (B3P1 a B3P22)
CUESTIONES FINALES DE MEJORA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO OFRECIDO POR EL INSTITUTO IDEAS CAMPUS D'ALCOI UPV		2 Cuestiones (PERFIL y VISITA)

Fuente: Elaboración propia

Dado que las preguntas relativas al contraste de las hipótesis de la presente tesis doctoral se concentraban en los tres bloques iniciales de este cuestionario, a continuación se detalla el proceso de diseño de estas secciones y, concretamente, las variables que han sido objeto del análisis.

## 2.1. Las variables relativas al perfil emprendedor e intención emprendedora.

### 2.1.1. El modelo de necesidades de McClelland

McClelland<sup>109-111</sup> plantea que la motivación está condicionada por las necesidades de las personas ya que es el punto de partida del patrón de comportamiento del individuo (Gibson, James; Ivancevich, Jhon; Donelly Jr, James, 1984<sup>132</sup>). Una necesidad no satisfecha crea una tensión al interior del individuo que origina estímulos dentro del mismo, dando como resultado la generación de un comportamiento de búsqueda de metas específicas, que de lograrlo satisfarán la necesidad y llevaran a la reducción de la tensión (Robbins, 1999<sup>133</sup>), Si se observa este análisis desde la perspectiva del emprendedor, las características propias del individuo se complementan directamente con la orientación del emprendedor, de hecho este desarrolla una fuerza interna la cual a pesar de las adversidades se mantiene constante para el logro de sus objetivos. Esta fuerza entonces se puede definir como Necesidad.

Partiendo de lo anteriormente mencionado, McClelland<sup>109-111</sup> realizó uno de los estudios más importantes de la historia a nivel motivacional el cual dio como resultado la construcción de su teoría de las necesidades aprendidas de la motivación que se relaciona estrechamente con los conceptos del aprendizaje y piensa que muchas necesidades se adquieren de la cultura de la sociedad. Estas son las necesidades de Logro (n Log), poder (n Pod), y afiliación (n Afi). McClelland propone que cuando un individuo tiene una necesidad que es muy fuerte en una persona, su efecto es la motivación de este hacia la satisfacción de su necesidad. El experimento que realizó para la construcción de su hipótesis consistió en la observación hacia el individuo y la forma en que actúa y siente, no en la acción externa, para esto realizó una prueba de percepción temática (PPT), en esta prueba se muestran imágenes dibujadas a la persona y se le pide que describa por escrito lo que va representando en ellas.

La prueba fue realizada a empresarios de grandes compañías los cuales según sus respuestas fueron clasificadas por él, de acuerdo con la necesidad de logro, poder, o afiliación. McClelland encontró que el individuo tiene un grado en cada uno

de estos motivos en sus pensamientos, pero raramente con la misma fuerza; Una persona puede tener una alta necesidad de afiliación, baja necesidad de poder y una necesidad moderada por el logro, este tipo de persona tendería a pensar más en amistad que en hacer un buen trabajo y controlar a otros. Su motivación al trabajo sería en un orden diferente a la de un empleado con alta necesidad de logro y baja necesidad de afiliación y de poder. McClelland establece que esas necesidades son aprendidas de los padres o de las culturas. Derivado de su reflexión global del problema descubrió diferentes patrones de necesidades para diferentes culturas, por ejemplo en Latinoamérica la necesidad de poder y control son factores dominantes, a su vez en India la necesidad de poder prevalece en los individuos. Cabe resaltar que el experimento realizado en India por él y sus colegas motivó a los grandes empresarios a tener una necesidad de logro mayor, animando a las personas a establecer altas metas de logro, comunicación de las mismas y desarrollo de planes de empresarios de éxito, convirtiéndolos posteriormente en mejores hombres de negocios.

Las investigaciones han aportado la base para desarrollar el perfil de las personas sobre la necesidad de logro y ha señalado la complejidad para la motivación para los logros, (Kolb, David; Osland, Joice; Rubin, Irwin, 2007<sup>134</sup>), las cuales posteriormente han tenido implicaciones en conocimiento y comprensión de los empresarios a nivel internacional.

Como se mencionó previamente, McClelland logró identificar 3 patrones de comportamiento en los individuos, los cuales denominó como las 3 necesidades aprendidas las cuales se exponen a continuación:

- ✓ Necesidad de Logro: Es la “*necesidad de alcanzar metas y esforzarse continuamente para hacer las cosas mejores*”. Se refiere al impulso de lograr metas, sobresalir, y esforzarse para obtener éxito. Establece que los individuos que tienen alta necesidad de logro son personas que luchan por metas y tareas difíciles, encuentran mayor grado de satisfacción al encarar una situación de esfuerzo, prefieren realizar labores que requieran mayor responsabilidad personal en donde puedan superar obstáculos y optan por trabajos en donde se haya oportunidad a experimentar un sentimiento de logro. También establece que las personas con alta necesidad de logro prefieren trabajar solas ya que lo hacen mejor; Así mismo, este tipo de

persona tiende a hacerse responsable de su propio éxito o fracaso, tomar riesgos moderados (calculados) y gustan de situaciones donde ellos puedan involucrarse y recibir una retroalimentación de cómo se desempeñan en su labor. Su motivación extrema al logro les permite ser orientados al mismo, aunque el ambiente en el que desenvuelven sería aún mejor si su fuerte motivación al logro fuese balanceada por necesidades balanceadas de poder y afiliación (Kolb, David; Osland, Joice; Rubin, Irwin, 2007<sup>134</sup>).

- ✓ Necesidad de poder: Se define como *“la necesidad de influenciar y liderar a otros, y tener el control sobre el ambiente de uno”*. Se refiere al nivel de control que la persona desea tener sobre situaciones propias en las que se encuentra involucrado. Este tipo de personas se caracterizan por realizar tareas en donde puedan influenciar a los demás, se interesan más por el status y el prestigio que sobre la eficiencia de su labor. Un alto nivel de poder es muy común entre los directivos de alto y medio rango, porque por definición su trabajo es influenciar a la gente y a la organización. Una fuerte necesidad de poder se puede satisfacer trabajando en profesiones que le permita a la gente influenciar a otros, así como lo son políticos, ejecutivos, líderes de trabajo, militares y policías, y abogados. Existen dos tipos de necesidad de poder, uno es el *“poder de socializado”* el cual se usa para bien de otros. La gente motivada por esta necesidad de poder buscan hacer del ambiente en el que están algo mejor para el beneficio de otros y propio. El tipo negativo de esta necesidad es el *“poder personalizado”*, una preocupación asocial por la dominación personal. Este tipo de persona busca el poder impulsivamente. El hecho de tener una alta necesidad de poder no hace automáticamente un autócrata o un autoritario (Kolb, David; Osland, Joice; Rubin, Irwin, 2007<sup>134</sup>).
- ✓ Necesidad de Afiliación: Es *“el deseo de establecer amistad y relaciones interpersonales cercanas”*. Un individuo con una alta necesidad de afiliación, se esfuerza por mantener buenas relaciones con los demás, crea un ambiente grato de socialización, se preocupa por la gente y le gusta mantener una vida social activa. La fuerte necesidad de afiliación permite a estas personas involucrarse en situaciones donde la cooperación es importante, y buscan establecer relaciones con un alto grado de entendimiento mutuo. Así

como sucede con la necesidad de poder, la afiliación se clasifica en dos; “*El interés afiliativo*”, es la preocupación de establecer relaciones interpersonales pero no dirigido hacia el comportamiento de alcance de metas. Este tipo de personas valoran la amistad y la necesidad de mantenerla, aunque su preocupación por las relaciones interpersonales no los excluye de dar una retroalimentación negativa o hacer decisiones difíciles. La parte negativa es la “*garantía afiliativa*”, se refiere a la necesidad de obtener una garantía por la seguridad y fortaleza de las relaciones que construye, evitando el rechazo. Individuos con esta necesidad, buscan pruebas del compromiso de los demás hacia ellos, y evitan problemas y conflictos que puedan dañar la estabilidad de la relación, también buscan la aprobación de otros y derrochan energía en mantener las relaciones de amistad que en alcanzar las metas de trabajo, se preocupan por no gustar a la gente de su alrededor. Personas con un alto nivel de afiliación hacen una valiosa contribución creando un ambiente de trabajo amigable y cooperativo. (Kolb, David; Osland, Joice; Rubin, Irwin, 2007<sup>134</sup>).

Derivado del desarrollo esta teoría y gracias a que las investigaciones de McClelland<sup>109-111</sup> se realizaron principalmente utilizando como sujetos de estudio a emprendedores se observa como a través de las mismas el científico realiza varias aproximaciones hacia el tema del emprendedor y sus características, provienen del análisis psicológico de la personalidad del mismo.

McClelland define el emprendedor como una *persona de éxito que ha desarrollado una fuerte necesidad de logro y que por lo tanto busca situaciones en donde satisfacerlas* (Olle, 1997<sup>135</sup>). Esto lleva a concluir que la clasificación derivada de esta teoría permite identificar el comportamiento del emprendedor a partir de los motivos que influyen en su conducta y lo llevan al desarrollo de acciones, siendo la necesidad del logro el elemento de estudio de mayor importancia así como el deseo de independencia (Benavides, M<sup>a</sup> del Mar; Sánchez, Ma Isabel; Arocas, Roberto, 2004<sup>136</sup>).

Estos elementos de interacción entre la conducta del individuo, sus motivaciones y su relación con el emprendimiento han sido rescatados por el programa para el fomento al emprendimiento de las Naciones Unidas (EMPRETEC<sup>137-139</sup>) los cuales buscaron establecer un parámetro de relación directa entre las 3

necesidades de McClelland y sus respectivos elementos de desarrollo, con el fin de comprenderlos desde el significado del comportamiento emprendedor. Para ello desarrollaron una categorización de características las cuales definieron como Características del Comportamiento Emprendedor (CCE) que relaciona el modelo teórico de necesidad de McClelland, con un conjunto de variables asociadas a la personalidad del emprendedor, que validadas mediante un cuestionario estructurado de 55 preguntas, dan como resultado una caracterización del comportamiento del individuo categorizado en 10 variables asociados a emprendimiento, cada una de las cuales tiene asociada 3 conductas emprendedoras.

En la tabla SIGUIENTE se describen dichas PCEs, incorporando sus comportamientos asociados y los grupos estructurados de: NECESIDADES DE LOGRO, PLANIFICACIÓN Y PODER, según modelo teórico de McClelland.

**Tabla 18.- PCEs**

<b>CONJUNTO DE PAUTAS DEL LOGRO</b>	
<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actúas por ti mismo o antes de que las circunstancias te obliguen</li> <li>✓ Buscas nuevas líneas de productos/servicios para ampliar tu empresa</li> <li>✓ Te aprovechas de oportunidades poco usuales para hacer negocios y obtener recursos</li> </ul>
<b>Correr Riesgos Calculados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculas los riesgos intencionadamente y evalúas todas las alternativas</li> <li>✓ Actúas para reducir los riesgos o controlar los resultados</li> <li>✓ Te atraen las situaciones que conlleven un reto o un riesgo moderado</li> </ul>
<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Te esfuerzas por hacer las cosas mejor, más rápido o más barato</li> <li>✓ Te aseguras del cumplimiento de las normas y requisitos de calidad</li> <li>✓ Usas procedimientos para asegurar la finalización de los trabajos cumpliendo los requisitos establecidos</li> </ul>
<b>Persistencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reaccionas ante grandes desafíos</li> <li>✓ Ante un reto u obstáculo haces todo lo necesario o cambias de estrategia para superarlo</li> <li>✓ Asumes toda la responsabilidad en la consecución de tus metas y objetivos</li> </ul>
<b>Cumplimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recurras a sacrificios personales o te esfuerzas extraordinariamente para realizar un trabajo</li> <li>✓ Colaboras con tus empleados o te pones en su lugar si es necesario para terminar un trabajo</li> <li>✓ Te preocupas por mantener satisfechos a tus clientes y valoras la buena voluntad a largo plazo por encima de las ganancias a corto plazo</li> </ul>
<b>CONJUNTO DE PAUTAS DE LA PLANIFICACIÓN</b>	
<b>Búsqueda de Información</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Te informas personalmente sobre clientes, proveedores y la competencia</li> <li>✓ Investigas cómo fabricar un producto u ofrecer un servicio de la mejor de las formas posibles</li> <li>✓ Consultas a expertos técnicos y comerciales</li> </ul>
<b>Fijar Metas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fijas metas y objetivos que tienen significado personal y que implican un reto</li> <li>✓ Tienes una visión clara y específica de lo que quieres a largo plazo</li> <li>✓ Te fijas objetivos medibles a corto plazo</li> </ul>

<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planificas las tareas grandes en sub-tareas con plazos de finalización</li> <li>✓ Haces un seguimiento de tus planes para revisar tus resultados y valorar las nuevas condiciones del entorno</li> </ul>
<b>CONJUNTO DE PAUTAS DEL PODER</b>
<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Haces uso de estrategias para influenciar y persuadir a otros</li> <li>✓ Te apoyas en personas clave para conseguir tus objetivos</li> <li>✓ Desarrollas o mantienes una red de contactos de negocios</li> </ul>
<b>Autoconfianza e Independencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Buscas autonomía del control, las reglas y normas y de otras personas</li> <li>✓ Crees en tu objetivo aunque encuentres oposición o los resultados sean desanimantes</li> <li>✓ Confías en ti mismo para terminar una tarea difícil o enfrentarte a un reto</li> </ul>

Fuente: McClelland<sup>109-111</sup>

En concordancia con esta caracterización McClelland sostiene que un emprendedor posee una alta motivación al logro, que lo impulsa a mejorar, afrontar obstáculos y calcular. Por otra parte, los emprendedores tendrían una alta necesidad de logro y baja necesidad de poder. Mientras que los altos directivos tendrían alta necesidad de poder y baja necesidad de logro (Olle 1997<sup>135</sup>).

### 2.1.2. Cuestionario Características del Comportamiento Emprendedor (CCE)

Es el cuestionario que se procede a utilizar para la primera parte del cuestionario a cumplimentar por parte del alumnado. Señalar que la unidad de medida de estas 55 cuestiones que componen el CCE es mediante escala de Likert con un rango de clasificación de 1 a 5, donde el encuestado debe expresar su nivel de acuerdo con la afirmación que se le proporciona en cada una de estas 55 declaraciones de la siguiente forma:

- 1 = Nunca es cierto
- 2 = Raras veces es cierto
- 3 = Algunas veces es cierto
- 4 = Usualmente es cierto
- 5 = Siempre es cierto

**Tabla 19.- Listado de las 55 declaraciones del BLOQUE 1**

E1	Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.
E2	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.
E3	Termino mi trabajo a tiempo.
E4	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.
E5	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.
E6	Me gusta pensar sobre el futuro.
E7	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.
E8	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.
E9	Logro que otros apoyen mis recomendaciones.
E10	Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.
E11	No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.
E12	Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.
E13	Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.
E14	Soy fiel a las promesas que hago.
E15	Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.
E16	No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.
E17	Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.
E18	Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.
E19	Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.
E20	No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.
E21	Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.
E22	Me resiento cuando no logro lo que quiero.
E23	Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.
E24	Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.
E25	Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.
E26	Me molesta cuando pierdo el tiempo.
E27	Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.
E28	Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.
E29	Tomo acción sin perder tiempo buscando información.
E30	Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.
E31	Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.
E32	Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.
E33	He sufrido fracasos en el pasado.
E34	Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.
E35	Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.
E36	Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.
E37	Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.

E38	Llevo a cabo tareas arriesgadas.
E39	Cuento con un plan claro de mi vida.
E40	Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.
E41	Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.
E42	A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.
E43	El trabajo que realizo es excelente.
E44	En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.
E45	Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.
E46	Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.
E47	Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.
E48	Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.
E49	Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.
E50	Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.
E51	Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.
E52	Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.
E53	Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.
E54	Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.
E55	Cuando no sé algo, no temo admitirlo.

Fuente: EMPRETEC

El CCE relaciona estas 55 declaraciones con las PCEs indicadas con anterioridad de la siguiente forma:

**Tabla 20.- CCE vs PCEs según McClelland**

PCE según McClelland	DECLARACIÓN	
BUSCAR OPORTUNIDADES E INICIATIVA	E1	Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.
	E12	Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.
	E23	Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.
	E34	Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.
	E45	Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.
PERSISTENCIA	E2	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.
	E13	Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.
	E24	Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.
	E35	Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.

	E46	Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.
CUMPLIMIENTO	E3	Termino mi trabajo a tiempo.
	E14	Soy fiel a las promesas que hago.
	E25	Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.
	E36	Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.
	E47	Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.
EXIGIR EFICIENCIA Y CALIDAD	E4	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.
	E15	Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.
	E26	Me molesta cuando pierdo el tiempo.
	E37	Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.
	E48	Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.
CORRER RIESGOS CALCULADOS	E5	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.
	E16	No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.
	E27	Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.
	E38	Llevo a cabo tareas arriesgadas.
	E49	Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.
FIJAR METAS	E6	Me gusta pensar sobre el futuro.
	E17	Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.
	E28	Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.
	E39	Cuento con un plan claro de mi vida.
	E50	Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	E7	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.
	E18	Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.
	E29	Tomo acción sin perder tiempo buscando información.
	E40	Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.
	E51	Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.

PLANIFICACIÓN SISTEMÁTICA Y SEGUIMIENTO	E8	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.
	E19	Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.
	E30	Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.
	E41	Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.
	E52	Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.
PERSUASIÓN Y REDES DE APOYO	E9	Logro que otros apoyen mis recomendaciones.
	E20	No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.
	E31	Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.
	E42	A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.
	E53	Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.
AUTOCONFIANZA E INDEPENDENCIA	E10	Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.
	E21	Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.
	E32	Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.
	E43	El trabajo que realizo es excelente.
	E54	Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.
FACTOR DE CORRECCIÓN	E11	No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.
	E22	Me resiento cuando no logro lo que quiero.
	E33	He sufrido fracasos en el pasado.
	E44	En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.
	E55	Cuando no sé algo, no temo admitirlo.

Fuente: Elaboración propia a partir de EMPRETEC<sup>137-139</sup>.

McClelland sostiene que un emprendedor posee una alta motivación al logro, que lo impulsa a mejorar, afrontar obstáculos y calcular. Al estar orientada al logro, esta persona siente necesidad de enfocarse en sí misma y busca optimizar su propio desempeño. Los emprendedores tendrían una alta necesidad de logro y baja necesidad de poder, mientras que los altos directivos tendrían alta necesidad de poder y baja necesidad de logro (Ollé, M., et al., 1997<sup>135</sup>).

## 2.2. Las variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora

En este bloque del cuestionario se segregaron las preguntas en función de si los encuestados pertenecían a primer o cuarto curso, discriminándose un total de 4 cuestiones para los alumnos de primer curso y un total de 10 para los alumnos de cuarto curso.

El motivo principal es que para validar la hipótesis H<sub>3</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios está relacionada con la realización de actividades formativas relacionadas con el emprendimiento durante la cursa de sus estudios*, se debe realizar sobre los alumnos de cuarto curso a los que se les puede testear sobre dicha influencia en su iniciativa emprendedora.

De todos modos, se realizaron 4 cuestiones comunes a primeros y cuartos cursos con la finalidad de obtener información relacionada con variables subjetivas relacionadas con el emprendimiento y objetivas en cuanto a la realización de actividades que puedan fomentar esas habilidades o conocimientos necesarios para emprender en un futuro.

Así pues, el papel de la universidad en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios se analizó teniendo en cuenta dos tipos de características: las cuestiones donde la universidad no influye (cuestiones 1 a 4, pero que sí que influyen para determinar acciones de mejora de los servicios prestados desde la universidad) y las cuestiones en las que se sí que se puede analizar la H3 (cuestiones 4 a 10).

Las variables relativas al mejor conocimiento del alumno para la mejora de la prestación de los servicios prestados desde la Universitat Politècnica de València se sintetizan en la tabla siguiente:

**Tabla 21.- Variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora**

Influencia UPV	Pregunta en el cuestionario	Escala de medida
NO EXISTE	B2P1.- ¿Te consideras una persona emprendedora?	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P2.- ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora? (en caso negativo, pasar a la pregunta 4)	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P3.- En caso afirmativo, señala quién la ha organizado:	Variable Categórica: 12 Subcategorías sin límite en la elección correspondientes a plataformas de apoyo a la persona emprendedora: 1. Asociaciones empresariales y sindicatos 2. Economía Social y Tercer Sector 3. Bancos y Cajas de Ahorro 4. Escuelas de Negocio 5. Base tecnológica 6. Cámaras de Comercio 7. Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI) 8. Parques Científicos y Tecnológicos 9. Centros Tecnológicos 10. Servicios Universitarios 11. Fundaciones Universidad-Empresa 12. Agencias de Desarrollo Local
	B2P4.- ¿Consideras que tienes los conocimientos y habilidades necesarias para montar tu propia empresa?	Variable Dicotómica. Si/No
EXISTE	B2P5.- ¿Crees que la formación universitaria te está dotando de los conocimientos y habilidades necesarios y facilitando las herramientas para desarrollar tu actividad empresarial?	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P6.- Indica tu grado de acuerdo respecto a la siguiente afirmación: "la formación que los universitarios reciben en la UPV está orientada a la constitución de su propia empresa"	Escala Likert 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.
	B2P7.- ¿Conoces el Instituto IDEAS de la Universitat Politècnica de València?	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P8.- ¿Conoces POLI[EMPRENDE]?	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P9.- ¿Has realizado alguna actividad que fomente el emprendimiento organizada por la Universitat Politècnica de Valencia?	Variable Dicotómica. Si/No
	B2P10.- A continuación se establecen los eslabones necesarios por los que pasa toda idea de negocio. Cada	Variable Categórica: 37 Subcategorías sin límite en la elección correspondientes a los

	<p>eslabón principal tiene una serie de servicios asociados. Indica que servicios te gustaría que te ofreciese el Instituto IDEAS de la UPV en caso de que quieras crear tu empresa: (CADENA DE VALOR DEL EMPRENDIMIENTO INSTITUTO IDEAS COMO PLATAFORMA DE APOYO A LA PERSONA EMPRENDEDORA)</p>	<p>servicios que integran la cadena de valor del emprendimiento, clasificados según cada eslabón de la cadena:</p> <p><b>DECISIÓN DE EMPRENDER</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Difusión (jornadas de sensibilización)</li> <li>2. Test de aptitudes emprendedoras</li> <li>3. 3.Bolsa de ideas, tablón de ofertas y demandas</li> <li>4. Casos de éxito, entrevistas y análisis a empresarios consolidados</li> <li>5. Talleres de creatividad, de generación de ideas</li> </ol> <p><b>GESTACIÓN DE LA IDEA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva</li> <li>7. Análisis de viabilidad de la idea</li> <li>8. Detección de oportunidades de negocio</li> <li>9. Estudios de mercado</li> <li>10. Jornadas sectoriales</li> <li>11. Informes sectoriales</li> </ol> <p><b>DESARROLLO DEL PROYECTO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Análisis propiedad industrial / intelectual</li> <li>13. Formación (seminarios, cursos y talleres)</li> <li>14. Tutorización del plan de negocio y asesoramiento en general al proyecto</li> <li>15. Herramientas on-line (riesgos, elaboración plan de negocio, simulación financiera, etc.)</li> <li>16. Información sobre financiación, subvenciones y ayudas</li> <li>17. Información sobre trámites jurídicos y administrativos</li> <li>18. Publicaciones, edición de material formativo propio (guías, libros, folletos, etc.)</li> <li>19. Premios a las mejores iniciativas emprendedoras</li> </ol> <p><b>CREACION DE LA EMPRESA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>20. Apoyo jurídico a la creación de empresa (redacción de estatutos, pactos de empresa, etc.)</li> <li>21. Creación empresa (PAIT o ventanilla única)</li> <li>22. Tramitación y gestión de subvs. y financiación pública</li> <li>23. Financiación directa (aval, préstamo semilla, entrada en capital, a fondo perdido)</li> <li>24. Alojamiento fase I (vivero empresas)</li> <li>25. Servicios comunes de alojamiento (seguridad, limpieza, secretaría, salas de reuniones,</li> </ol>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		etc.) 26. Alojamiento web 27. Servicios de alojamiento específicos (laboratorios, servicios apoyo a la I+D, etc.) <b>CONSOLIDACION EMPRESARIAL</b> 28. Formación avanzada a empresas 29. Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones) 30. Asistencia a la internacionalización 31. Organización de ferias, congresos o foros de inversores 32. Gestión de Calidad, Medioambiente, I+D (normas ISO, BPL, mercado C€, etc.) 33. Servicio de coaching (mentores, tipo empresarios consolidados) 34. Alojamiento fase II (almacenes, plantas de producción, mayores espacios) 35. Intermediación o participación en sucesivas rondas de financiación (business angels ) 36. Generación de redes empresariales 37. Servicio de transmisión y venta de empresas.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia

### 2.3. Las variables relativas al perfil socio-económico e intención emprendedora

Para determinar el perfil socio-económico de los estudiantes y su relación con la intención emprendedora (H2) se procedió a insertar en el cuestionario 22 cuestiones que hacían referencia a los siguientes ítems clasificatorios:

1.- Características demográficas o estructura de la población: El nivel de estudios (curso), el sexo, la edad, la residencia (procedencia y estancia durante la cursa de sus estudios), el estado marital y descendencia, la ocupación, renta familiar, financiación de sus estudios y acceso a internet son algunas de las características que se consideran en el análisis de la población. Cualquier característica de la población que pueda ser medida o contada es susceptible al análisis demográfico.

- ✓ Para Veciana (1989<sup>125,140-142</sup>) en estudios realizados respecto a la edad, la persona que toma la decisión de convertirse en empresario suele tener entre 25 y 40 años. Asimismo, Arribas y Vila (2004<sup>143</sup>) encontraron que el 44.4% de los hombres tienen la iniciativa de crear una empresa contra el 30.9% de las mujeres.
- ✓ Señalar que en este estudio se realiza un análisis demográfico estático con la finalidad de conocer la estructura, dimensión y distribución geográfica de la población en un momento concreto, el curso 2014,

2.- Modelos de rol familiares: Se han incluido 6 cuestiones relativas al nivel de estudios y profesiones del padre/madre y de la existencia de empresarios en la familia. La finalidad que se persigue es ver si estos modelos de rol familiares influyen o no la intención emprendedora de los estudiantes.

- ✓ La tradición familiar es un factor muy importante en el que se suscita un ambiente propicio para el desarrollo de nuevas ideas y negocios (Benavides y Sánchez, 2004<sup>136</sup>). La observación permite comprobar que buena parte de los empresarios suelen descender de familias en la que algunos de sus miembros son autoempleados o empresarios. Este hecho se repite en todas las investigaciones. El porcentaje oscila entre el 40 y el 60% según Veciana (1989)<sup>125,140-142</sup> y Leiva (2004)<sup>144</sup>. En diversos trabajos se ha comprobado que los encuestados, cuyos padres eran propietarios de pequeñas empresas a las que le dedicaban tiempo completo, muestran más altas preferencias por el autoempleo y están más inclinados a desarrollar una idea empresarial, reflejando la menor preferencia por ser empleado en una gran empresa (Scott y Twomey, 1988<sup>145</sup>; Crant, 1996<sup>146</sup> o Rubio et al., 1999.<sup>147</sup>)

3.- Intención en la creación de una empresa propia: Compuesto este ítem clasificatorio por cuatro cuestiones, la primera cuestión relativa a dicha intención (con escala de Likert iniciada desde la negación total a la intención más firme), por lo que los individuos de la población objetivo que indican la primera y segunda opción (negación a la hora de crear su empresa) no tienen que contestar a las últimas dos cuestiones relativas a la motivación por la que emprenden (clasificación según INFORME GEM<sup>36</sup>) y al sector de actividad en el que les gustaría emprender.

Los ítems clasificatorios de este último bloque del cuestionario, preguntas correspondientes y escalas de medida de dichas variables se presentan en la tabla siguiente:

**Tabla 22.- Variables relativas al perfil socio-económico o e intención emprendedora**

Ítems	Pregunta en el cuestionario	Escala de medida
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS (estructura de la población)	B3P1.- Titulación que cursas	Variable Categórica: 6 Subcategorías coincidentes con los 6 grados objeto de estudio.
	B3P2.- Sexo	Variable Dicotómica. Varón - Mujer
	B3P3.- Estado civil	Variable Categórica: 5 Subcategorías: 1. Soltero sin pareja estable 2. Soltero con pareja estable 3. Separado 4. Casado 5. Viudo
	B3P4.- Número de hijos	Variable Categórica: 4 Subcategorías: 0. No tengo hijos/as 1. 1 Hijo/a 2. 2 Hijos/as 3. Más de 3 hijos/as
	B3P5.- Edad	Variable Categórica: 4 Subcategorías: 1. Menor o igual a 20 años 2. Entre 21 y 25 años 3. Entre 26 y 35 años 4. Más de 35 años
	B3P6.- Ciudad de residencia	Variable textual.
	B3P7.- Provincia de residencia	
	B3P8.- Lugar de residencia durante el curso	Variable Categórica: 4 Subcategorías: 1. En el domicilio habitual (propio, de padres o parientes) 2. En un piso de alquiler 3. En una residencia de estudiantes. 4. Otro
	B3P9.- Renta familiar anual (aproximada)	Variable Categórica: 4 Subcategorías: 1. <18.000€ 2. 18.001€-36.000€ 3. 36.001€ - 54.000€ 4. >54.000€
	B3P10.- Financiación estudios universitarios	Variable Categórica: 4 Subcategorías: 1. Con mis propios ingresos

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Con fondos familiares</li> <li>3. Becas</li> <li>4. Otros</li> </ol>
	B3P11.- ¿Trabajas)	Variable Dicotómica. Si/No
	B3P12.- ¿Tienes internet en tu domicilio?	Variable Dicotómica. Si/No
MODELOS DE ROL FAMILIARES	B3P13.- Indica el nivel de estudios de tu padre.	Variable Categórica: 3 Subcategorías:
	B3P14.- Indica el nivel de estudios de tu madre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudios primarios</li> <li>2. F.P./Bachillerato</li> <li>3. Universitarios</li> </ol>
	B3P15.- Indica la profesión de tu padre.	Variable Categórica: 7
	B3P16.- Indica la profesión de tu madre.	Subcategorías: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empresario/a</li> <li>2. Obrero/a</li> <li>3. Funcionario/a</li> <li>4. Profesión liberal</li> <li>5. Directivo/a Empresa</li> <li>6. Empleado/a Admtvo./a.</li> <li>7. Otra</li> </ol>
	B3P17.- ¿Existe algún/alguna empresario/empresaria en tu familia?	Variable Dicotómica. Si/No
	B3P18.- En caso afirmativo, ¿cuál es el parentesco?	Variable Categórica: 4 Subcategorías: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abuelo/a</li> <li>2. Hermano/a</li> <li>3. Padre/madre</li> <li>4. Otros</li> </ol>
INTENCIÓN EN LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROPIA	B3P19.-¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (En caso negativo ya has terminado, no debes contestar al resto de cuestiones de este bloque)	Escala Likert 1 a 5, siendo 1NO NUNCA y 4 SÍ, TENGO EL FIRME PROPÓSITO DE CREAR UNA EMPRESA.
	B3P20.-En caso afirmativo, ¿a cuánto tiempo vista?	Variable Categórica: 5 Subcategorías: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En cuanto termine mis estudios</li> <li>2. De uno a dos años vista</li> <li>3. De tres a cinco años vista</li> <li>4. En más de cinco años vista</li> <li>5. No lo tengo decidido</li> </ol>
	B3P21.-En caso afirmativo, ¿por qué quieres crear tu empresa?	Variable Categórica coincidente con la clasificación de motivaciones del INFORME GEM, compuesta por tres Subcategorías principales, una de ellas segregada en cuatro opciones: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necesidad</li> <li>2. Oportunidad: mayor independencia, aumentar ingresos, mantener ingresos, otro caso.</li> <li>3. Otros motivos</li> </ol>
	B3P18.-En caso afirmativo, ¿qué sector	Variable Categórica: 9

	de actividad te resulta más atractivo para emprender?	Subcategorías: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automoción y transporte</li> <li>2. Químico, farmacéutico y sanitario</li> <li>3. Textil, calzado y confección</li> <li>4. Construcción</li> <li>5. Alimentación y restauración</li> <li>6. Siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria</li> <li>7. Servicios a empresas</li> <li>8. Papel, cartón, artes gráficas, edición.</li> <li>9. Servicios recreativos, culturales, ocio</li> </ol>
--	-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia

### 3. Validación del cuestionario

#### 3.1. Validez del contenido

Una vez identificadas las variables relativas a los tres bloques del cuestionario, e identificadas las cuestiones, se procedió a una validez del contenido mediante un grupo de expertos constituidos principalmente por responsables y/o técnicos relacionados con el emprendimiento con la finalidad de realizar mejoras, realizándose dos reuniones que tuvieron lugar el 21 de Febrero y el 5 de Junio de 2014.

El grupo de expertos estuvo constituido por:

- ✓ Diego Ortiz, Licenciado en ADE, Técnico de Creación de Empresas del Excmo. Ayuntamiento de Alcoy (Agencia de Desarrollo Local)
- ✓ Aurelia Aránega, Licenciada en Derecho, Técnico de Creación de Empresas de la Cámara de Comercio e Industria de Alcoy y técnico responsable del Incub, vivero empresarial perteneciente al mismo organismo.
- ✓ Jordi Tormo, Licenciado en Geografía por la Universidad de Alicante, máster en Desarrollo Local e Innovación Empresarial por la UA y máster en Dirección de

Empresas MBA-Executive por Fundesem. Coordinador del área de cooperación y diversificación en CEEI Alcoy, formador y asesor de proyectos empresariales.

- ✓ Lucía Alberó, Licenciada en Derecho, Gerente de la Mancomunitat de Municipis de l'Alcoià i el Comtat, entidad que promueve los PREMIOS EMPRENDEDORES DE LA MANCOMUNITAT DE MUNICIPIS DE L'ALCOIÀ I EL COMTAT.
- ✓ Víctor Gisbert, Doctor Ingeniero Industrial, Doctor of Business Administration Strategic Management, Diplomado en Investigación de Mercados, Máster en Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Profesor UPV. Premio nacional extraordinario investigación mercados. Dos premios Bancaja. Numerosas publicaciones y artículos de investigación. Consultor con más de 15 años de experiencia.

La primera reunión consistió en la explicación de la base teórica al grupo de expertos de la constitución del cuestionario, con la finalidad de que en la segunda reunión pudiesen plantear sugerencias y/o mejoras, que se resumen en:

*1. La modificación en la estructura inicial de los bloques planteados en el cuestionario.*

- ✓ En un principio se había planteado iniciar el cuestionario con las variables relativas al perfil socio-económico y terminar con las variables relativas al perfil emprendedor. Se determinó por parte del grupo de expertos que las cuestiones relativas al perfil emprendedor debían de ir en primer lugar porque el encuestado debería dedicar más concentración y por tanto tiempo en responder a los 55 ítems, mientras que las cuestiones relativas al perfil socio-económico precisaban de menos concentración por parte del encuestado, eran más fáciles de contestar y por eso debían pasar a formar parte del último bloque del cuestionario.

*2. La segmentación del cuestionario según curso de grado.*

- ✓ Inicialmente existía sólo un modelo de cuestionario que englobaba cuestiones tanto para alumnos de primer como de cuarto curso de los 6 grados objeto de análisis, pero según el grupo de expertos resultaba engorroso para el

encuestado de primer curso que debía excluir una serie de cuestiones que no podía contestar (relacionadas obviamente con el bloque enfocado a las variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora). Para evitar posibles erratas se procedió a la creación de un cuestionario para alumnos de primer curso y otro para alumnos de cuarto curso.

*3. Realización de pretests para comprobar la correcta comprensión de las preguntas del cuestionario.*

- ✓ El grupo de expertos sugirió que el tiempo de realización del test no debía ser superior a 10 minutos y que era aconsejable realizar pruebas previas a algunos alumnos con la finalidad de comprobar si había una buena comprensión de los ítems planteados y el tiempo de respuesta del cuestionario.

## 3.2. Pretests

Aleatoriamente durante el mes de Junio se solicitó a 10 estudiantes de forma aleatoria que realizaran el cuestionario, todos ellos alumnos de cuarto curso de grado, puesto que los cursos de primer grado comenzaban las clases en septiembre. Conviene señalar que el cuestionario con más preguntas era el correspondiente a los alumnos de cuarto curso, por lo que los tiempos si se cumplían para este grupo se cumplían con creces para el otro.

Los tiempos medios de realización oscilaron entre los 8,15 minutos y los 9,06 minutos y no existieron dudas de comprensión a los ítems propuestos.

## 3.3. Fiabilidad de la escala

Para la validación de la primera parte del cuestionario que hace alusión a las variables relativas al perfil emprendedor e intención emprendedora y que se ha basado en el cuestionario Características del Comportamiento Emprendedor(CCE), conviene señalar que el instrumento es de común utilización en la mayoría de centros de emprendimiento donde EMPRETEC tiene representación. Se ha realizado la

validación estadística del instrumento midiendo el nivel de consistencia interna de la prueba obteniendo como resultado un Alfa de Cronbach de 0,833. Resultado suficiente para determinar que la prueba es consistente y que se puede proceder con confianza a la aplicación de la misma.

**Tabla 23.- Estadísticos de fiabilidad E1 a E55**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	55

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Para la validación de la segunda parte del cuestionario referente a las variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora se ha obtenido un Alfa de Cronbach de 0,809, lo que determina que la prueba es consistente y que se puede proceder con confianza a la aplicación de la misma.

**Tabla 24.- Estadísticos de fiabilidad BLOQUE II**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,809	57

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Para la validación de la tercera parte del cuestionario referentes a las variables relativas al perfil socio-económico e intención emprendedora no se procede a utilizar este estadístico de fiabilidad debido principalmente a la existencia de diversas cuestiones que vinculan unas preguntas a otras, por lo que la obtención del Alfa de Cronbach en el programa SPSS no se puede realizar.

## 4. Perfil socio-económico e intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València.

### 4.1. Hipótesis a contrastar

H<sub>2</sub> GENERAL: *El perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios tiene una estrecha relación con la propensión a emprender*

- ✓ H<sub>2.1</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres estudiantes.
- ✓ H<sub>2.2</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que poseen menor edad frente a los que poseen mayor edad.
- ✓ H<sub>2.3</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la renta media de la unidad familiar.
- ✓ H<sub>2.4</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la profesión y nivel de estudios de sus padres.
- ✓ H<sub>2.5</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de su lugar de residencia.
- ✓ H<sub>2.6</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de si existen empresarios en su familia.
- ✓ H<sub>2.7</sub> ESPECÍFICA: La situación económica actual empuja a los estudiantes a que emprendan por necesidad.
- ✓ H<sub>2.8</sub> ESPECÍFICA: Los estudiantes que desean emprender principalmente se dirigen a actividades relacionadas con los SERVICIOS A EMPRESAS, con menores costes fijos.
- ✓ H<sub>2.9</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que trabajan.
- ✓ H<sub>2.10</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes según su estado civil.

## 4.2. Estadística descriptiva:

### 4.2.1. Análisis de frecuencias

Las tablas de contingencia resumidas respecto a este análisis de frecuencias del BLOQUE 3 se muestran a continuación.

Señalar que el número de valores perdidos que se dan en determinadas cuestiones viene justificado en este bloque al existir preguntas vinculadas a respuestas POSITIVAS o NEGATIVAS.

**Tabla 25.- Análisis de frecuencias BLOQUE 3 Perfil socio-económico e intención emprendedora**

Nombre de la Variable	Valores	FRECUENCIA	%	Valores perdidos
B3P1. Titulación que cursas.	Grado en Administración y Dirección de Empresas	131	20,8	0
	Grado en Ing. en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	118	18,7	
	Grado en Ingeniería Eléctrica	90	14,3	
	Grado en Ingeniería Informática	99	15,7	
	Grado en Ingeniería Mecánica	149	23,7	
	Grado en Ingeniería Química	43	6,8	
B3P2. Sexo.	Varón	456	73,2	7
	Mujer	167	26,8	
B3P3. Estado civil.	Soltero sin pareja estable	392	62,6	4
	Soltero con pareja estable	226	36,1	
	Separado	1	0,2	
	Casado	6	1	
	Viudo	1	0,2	
B3P4. Número de hijos.	No tengo hijos	603	98,5	18
	1 hijo/a	4	0,7	
	2 hijos/as	4	0,7	
	Más de 3 hijos/as	1	0,2	

B3P5. Edad.	Menos de 20 años	255	41,2	11
	Entre 21 y 25 años	304	49,1	
	Entre 26 y 35 años	57	9,2	
	Más de 35 años	3	0,5	
B3P7. Provincia	-	2	0,3	0
	Albacete	14	2,2	
	Alemania	1	0,2	
	Alicante	322	51,1	
	Almería	2	0,3	
	Asturias	1	0,2	
	Ávila	1	0,2	
	Barcelona	1	0,2	
	Cáceres	1	0,2	
	Cádiz	1	0,2	
	Castellón	2	0,3	
	Ciudad Real	1	0,2	
	Colombia	1	0,2	
	Cuenca	5	0,8	
	Guadalajara	1	0,2	
	Huelva	1	0,2	
	Huesca	1	0,2	
	Islas Baleares	6	1	
	Italia	1	0,2	
	La Rioja	1	0,2	
	Madrid	2	0,3	
	Marruecos	4	0,6	
	México	2	0,3	
	Murcia	14	2,2	
	Palencia	1	0,2	
	Rumanía	3	0,5	
	Segovia	1	0,2	
	Soria	1	0,2	
	Teruel	2	0,3	
	Toledo	4	0,6	
Valencia	227	36		
Valladolid	2	0,3		
Vizcaya	1	0,2		
B3P8. ¿Dónde vives durante el curso?	En el domicilio habitual (propio, de padres o parientes)	229	36,4	1

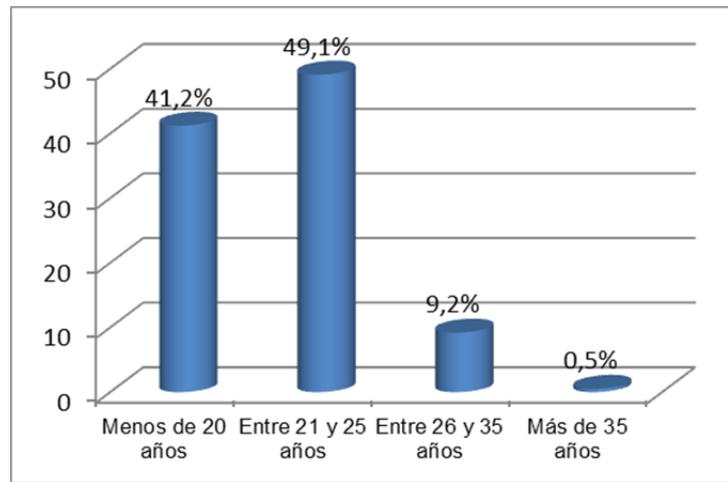
	En un piso de alquiler	362	57,6	
	En una residencia de estudiantes	28	4,5	
	Otro	10	1,6	
B3P9. Renta familiar anual (aproximada).	<18.000€	249	42	37
	18.001€-36.000€	250	42,2	
	36.001€-54.000€	67	11,3	
	>54.001€	27	4,6	
B3P10. ¿Cómo financias tus estudios universitarios?	Con mis propios ingresos	44	7	5
	Con fondos familiares	305	48,8	
	Becas	168	26,9	
	Otros	7	1,1	
	Con mis propios ingresos y fondos familiares	17	2,7	
	Con fondos familiares y becas	48	7,7	
	Con mis propios ingresos y becas	24	3,8	
	Con mis propios ingresos, con fondos familiares y becas	10	1,6	
	Con fondos familiares, becas y otros	1	0,2	
	Becas y Otros	1	0,2	
B3P11. ¿Trabajas?	No	525	84,4	8
	Sí	97	15,6	
B3P12. ¿Tienes acceso a internet en tu domicilio?	No	40	6,4	5
	Sí	585	93,6	
B3P13. Indica el nivel de estudios de tu padre.	Estudios primarios	265	42,7	10
	F.P./Bachillerato	211	34	
	Universitarios	143	23,1	
	Estudios primarios y F.P.	1	0,2	
B3P14. Indica el nivel de estudios de tu madre.	Estudios primarios	278	44,6	7
	F.P./Bachillerato	222	35,6	
	Universitarios	123	19,7	
B3P15. Indica la profesión de tu padre.	Empresario	118	19,1	11
	Obrero	104	16,8	
	Funcionario	75	12,1	

	Profesión liberal	34	5,5	
	Directivo empresa	38	6,1	
	Empleado Admtvo.	46	7,4	
	Otra	204	33	
B3P16. Indica la profesión de tu madre.	Empresario	48	7,8	12
	Obrero	42	6,8	
	Funcionario	88	14,2	
	Profesión liberal	24	3,9	
	Directivo empresa	18	2,9	
	Empleado Admtvo.	61	9,9	
	Otra	337	54,5	
B3P17. ¿Existe algún/a empresario/a en tu familia?	No	278	44,1	0
	Sí	352	55,9	
B3P18. En caso afirmativo, ¿cuál es el parentesco?	Abuelo/a	19	5,4	279
	Hermano/a	13	3,7	
	Padre/madre	128	36,5	
	Otros	155	44,2	
	Hermano/a y Padre/madre	8	2,3	
	Abuelo/a y Padre/madre	14	4	
	Abuelo/a y Otros	4	1,1	
	Abuelo/a, Hermano/a y Padre/madre	2	0,6	
	Abuelo/a, Padre/madre y Otros	4	1,1	
	Padre/madre y Otros	3	0,9	
B3P19. ¿Has pensado seriamente en crear una empresa?	No, nunca	113	17,9	0
	No, pero me integraré en una empresa de la familia	10	1,6	
	Sí, vagamente	363	57,6	
	Sí, tengo el firme propósito de crear una empresa	144	22,9	
B3P20. En caso afirmativo, ¿a cuánto tiempo vista?	En cuanto termine mis estudios	98	19,3	123
	En uno o dos años vista	22	4,3	
	De tres a cinco años vista	51	10,1	
	En más de cinco años vista	64	12,6	

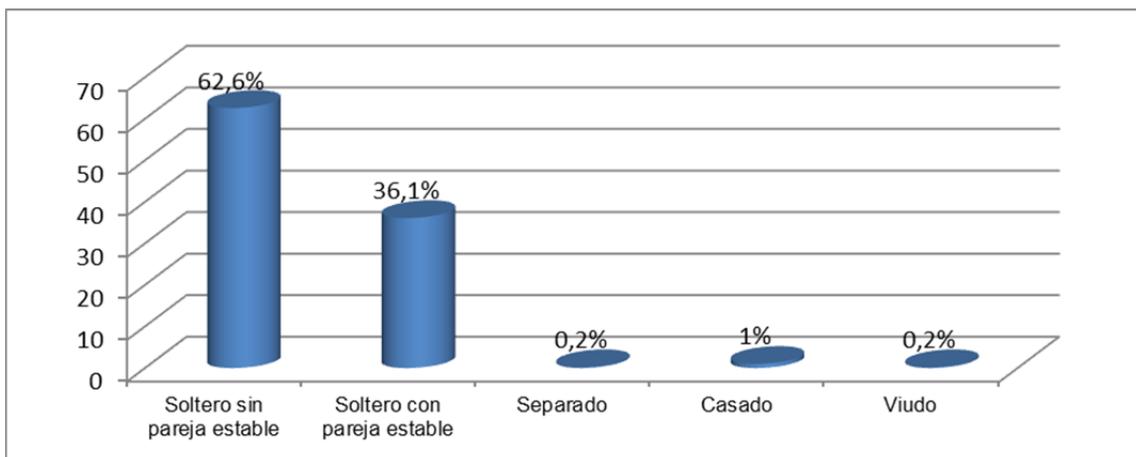
	No lo tengo decidido	272	53,6	
B3P21. En caso afirmativo, ¿por qué quieres crear tu empresa?	Necesidad	25	4	0
	Oportunidad. Mayor independencia	159	25,2	
	Oportunidad. Aumentar ingresos	189	30	
	Oportunidad. Mantener ingresos	10	1,6	
	Oportunidad. Otro caso	68	10,8	
	Otros motivos	109	17,3	
	B3P22. En caso afirmativo, ¿qué sector de actividad te resulta más atractivo para emprender?	Automoción y transporte	131	
Químico, farmacéutico y sanitario		34	5,4	
Textil, calzado y confección		52	8,3	
Construcción		29	4,6	
Alimentación y restauración		40	6,3	
Siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria		96	15,2	
Servicios a empresas		145	23	
Papel, cartón, artes gráficas, edición		27	4,3	
Servicios recreativos, culturales, ocio		97	15,4	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Así pues, sobre la muestra obtenida y mediante el análisis de frecuencias, se puede indicar respecto a las características de la población que son varones (73,20%), solteros (98,70%), sin hijos (98,50%), con edad inferior a 25 años (90,30%) y residentes en la provincia de Alicante (51,10%) y Valencia (36,00%).

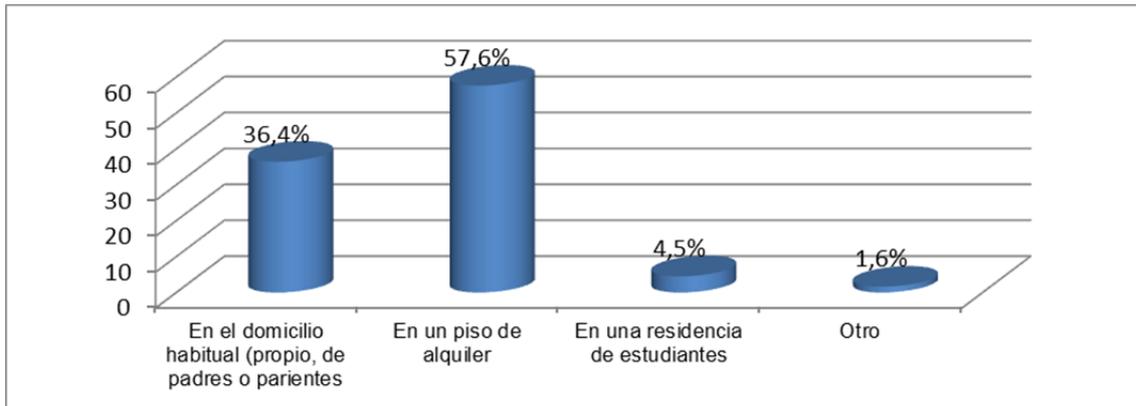
**Figura 31. Edad de los alumnos encuestados**

Fuente: Elaboración propia

**Figura 32. Estado civil de los alumnos encuestados**

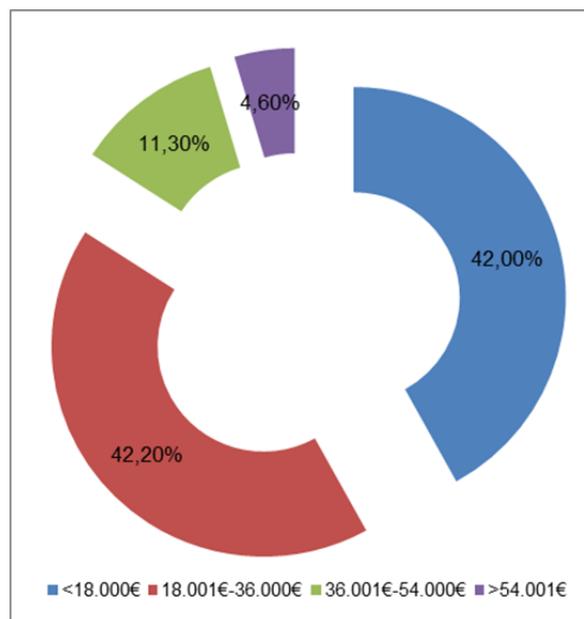
Fuente: Elaboración propia

Un 36,4% reside en su domicilio habitual, frente a un 57,6% que vive en un piso de alquiler durante el curso académico.

**Figura 33. Lugar de residencia durante el curso académico de los alumnos encuestados**

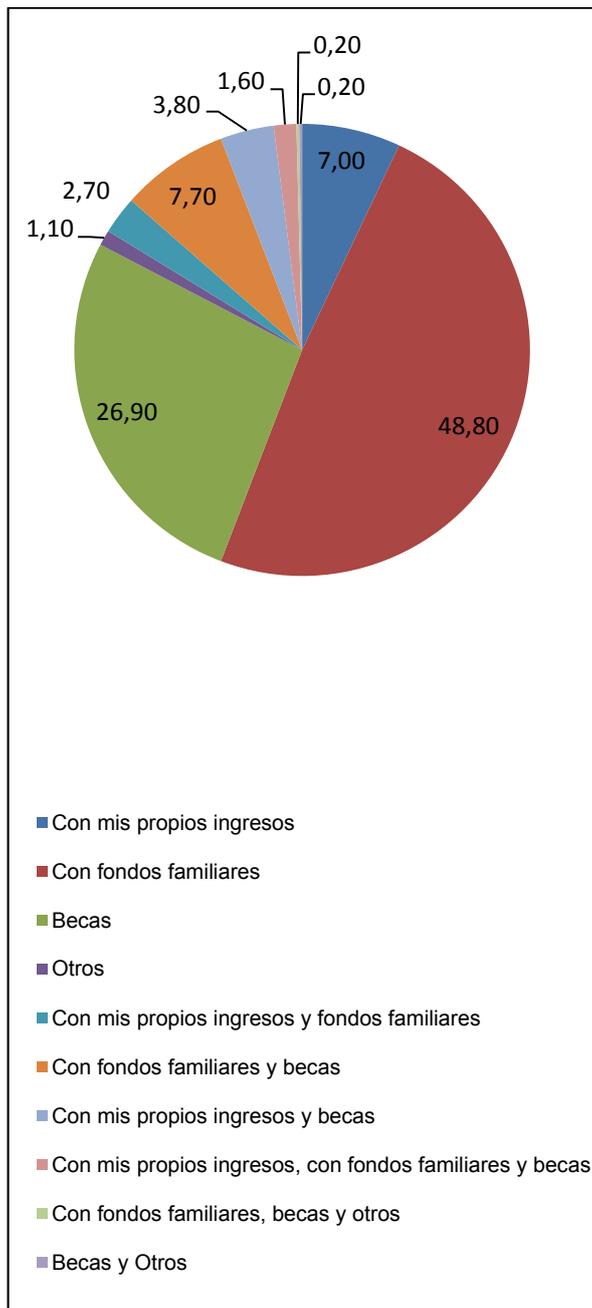
Fuente: Elaboración propia

La renta familiar anual es inferior a los 18.000€ en un 42% de los casos, frente a un 42,2% que posee rentas familiares anuales que oscilan entre 18.000€ y 36.000€

**Figura 34. Renta familiar anual de los alumnos encuestados**

Fuente: Elaboración propia

Sólo un 26,9% financia sus estudios con becas y un 48,8% con fondos familiares, destacando que sólo el 15,5% trabaja, y, prácticamente todos disponen de internet en su domicilio (93,6%)

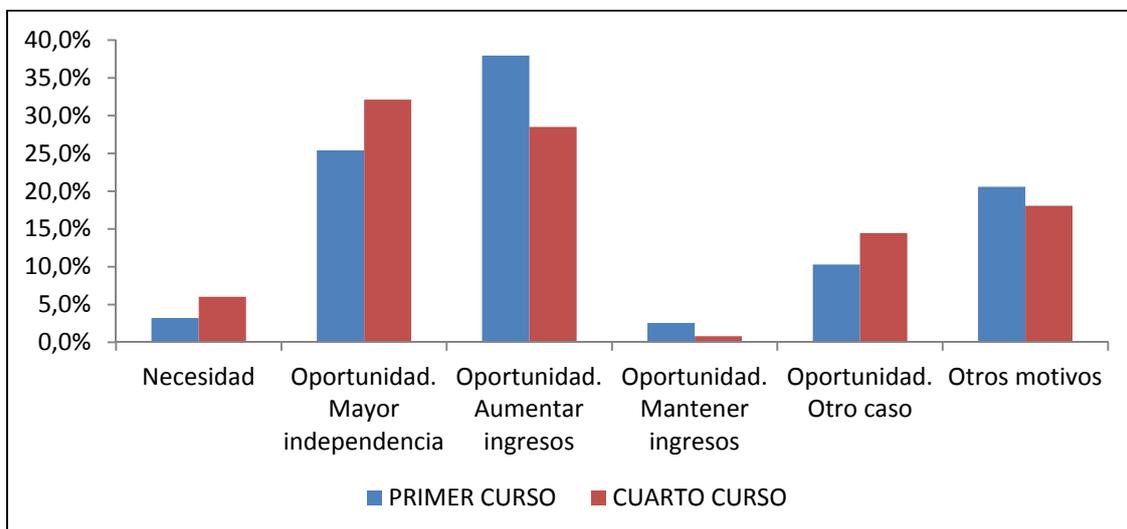
**Figura 35. Financiación de los estudios universitarios de los alumnos encuestados**

Fuente: Elaboración propia

Respecto a las cuestiones relacionadas con los modelos de rol familiares, un 23,1% de sus padres y un 19,7% de sus madres tiene estudios universitarios, siendo un 19,1% empresarios (padres) y un 7,8% (madres). Destacar que un 55,9% posee empresarios en la familia, siendo un 80,7% padre/madre/otros.

Por último acerca de la intención en la creación de una empresa propia, un 69,2% sí que se consideran emprendedores, un 80,5% sí que ha pensado crear su empresa seriamente, un 19,3% nada más terminar sus estudios frente a un 53,6% que no lo tiene decidido. En cuanto a las motivaciones que los llevan a emprender, en un 55,2% de los casos han indicado por oportunidad (por aumentar ingresos un 30% y un 25,2% por tener mayor independencia). Los sectores donde más atractivo les resultaría emprender son: “servicios a empresas” (23%), “automoción y transporte” (20,8%), “servicios recreativos, culturales y ocio” (15,4%) y “siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria” (15,2%).

**Figura 36. Motivaciones para emprender por curso de grado**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2. Tablas de contingencia

La hipótesis H2 posee 10 variables comparables a 2 preguntas de referencia identificadas en el punto 1 del APARTADO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, por lo que dividiremos la H2 en H2A y H2B:

- ✓ H2A. La Hipótesis 2A comprende 10 sub-hipótesis enfrentadas a una única variable (B2P1: ¿Te consideras una persona emprendedora?).

- ✓ *H2B La Hipótesis 2B comprende 10 sub-hipótesis enfrentadas a una única variable (B3P19: ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?)*
- ✓ *Por último, dentro de esta hipótesis H2 se realiza un estudio adicional entre las preguntas base elegidas: B2P1: ¿Te consideras una persona emprendedora? VSB3P19: ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?. El recuento final para estas dos preguntas cruzadas es de 384 respuestas SÍ para ambos ítems, es decir, han sido 384 respuestas afirmativas para las dos preguntas. Esto supone un 61,0% del total de encuestas realizadas (630, ya que hay 0 valores perdidos). Además, se realiza un análisis a las Tablas de Contingencia obtenidas al cruzar B2P1: ¿Te consideras una persona emprendedora? y B3P19: ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? VS el resto de variables que conforman las 10 sub-hipótesis que forman parte de la Hipótesis H2. Para este estudio se tendrá en cuenta que para ambas preguntas base la respuesta haya sido SÍ (1,00 para la segunda, que contendrá las dos posibles respuestas afirmativas).*

#### 4.2.2.1. Hipótesis 2A

La Hipótesis 2A comprende 10 sub-hipótesis enfrentadas a una única variable (“¿Te consideras una persona emprendedora?”). A continuación se muestra una tabla con los resultados que interesan (aquellos en los que la respuesta ha sido AFIRMATIVA) y con las diversas opciones de cada sub-hipótesis.

**Tabla 26.- Análisis de frecuencias de los que sí se consideran emprendedores (H2A)**

Sub-hipótesis	Opciones	FRECUENCIA	%	SÍ/TOTAL	Valores perdidos
2.1A. vs Sexo.	Varón	319	73,7	433 / 623	7
	Mujer	114	26,3		
2.2A. vs Edad.	Menos de 20 años	198	46	430 / 619	11
	Entre 21 y 25 años	188	43,7		
	Entre 26 y 35 años	41	9,5		

	Más de 35 años	3	0,7		
2.3A. vs Renta familiar anual (aprox.).	< 18.000 €	159	38,3	415 / 593	37
	18.001 – 36.000 €	178	42,9		
	36.001 – 54.000 €	54	13		
	> 54.001 €	24	5,8		
2.4.1A. vs Nivel de estudios del padre.	Estudios primarios	168	39,1	430 / 620	10
	F.P. / Bachillerato	150	34,9		
	Universitarios	111	25,8		
	Estudios primarios + F.P.	1	0,2		
2.4.2A. vs Nivel de estudios de la madre.	Estudios primarios	180	41,8	431 / 623	7
	F.P. / Bachillerato	157	36,4		
	Universitarios	94	21,8		
2.4.3A. vs Profesión del padre.	Empresario	95	22,1	430 / 619	11
	Obrero	62	14,4		
	Funcionario	56	13		
	Profesión liberal	25	5,8		
	Directivo empresa	33	7,7		
	Empleado administrativo	29	6,7		
	Otro	130	30,2		
2.4.4A. vs Profesión de la madre.	Empresario	40	9,3	429 / 618	12
	Obrero	27	6,3		
	Funcionario	67	15,6		
	Profesión liberal	20	4,7		
	Directivo empresa	15	3,5		
	Empleado administrativo	47	11		
	Otro	213	49,7		
2.5A. vs Ciudad de procedencia	* Tras la tabla, una explicación sobre esta sub-hipótesis.				
2.6A. vs Empresario en	No	171	39,2	436 / 630	0

familia	Sí	265	60,8		
2.7A. vs Necesidad de emprender	No hay necesidad	422	96,8	436 / 630	0
	Sí hay necesidad	14	3,2		
2.8A. vs Servicios a empresas	No	332	76,1	436 / 630	0
	Sí	104	23,9		
2.9A. vs Situación laboral	No trabaja	358	83,1	431 / 622	8
	Sí trabaja	73	16,9		
2.10A. vs Estado civil	Soltero sin pareja estable	272	62,8	433 / 626	4
	Soltero con pareja estable	154	35,6		
	Separado	1	0,2		
	Casado	5	1,2		
	Viudo	1	0,2		

Fuente: Elaboración propia, SPSS

En el caso de la sub-hipótesis 2.5A: “¿Te consideras una persona emprendedora?” VS “Ciudad”., el estudio se centrará en la provincia de Alicante, y se dividirá por comarcas. Así pues, del total de respuestas SÍ (436) a la pregunta “¿Te consideras una persona emprendedora?”, 232 pertenecen a la provincia en cuestión (suponiendo el 53,1% del total de respuestas afirmativas).

Este 53,1% lo conforman, de forma repartida en comarcas, y en orden decreciente:

**Tabla 27.- Procedencia de los que sí que se consideran emprendedores (H2A)**

COMARCA	Total de respuestas	%
L'Alcoià	113	25,8 %
Campo de Alicante	33	7,5 %
Condado de Cocentaina	31	7,2 %
Marina Alta	13	3,1 %
Vinalopó Medio	12	2,7 %
Marina Baja	11	2,5 %
Bajo Vinalopó	8	1,8 %
Alto Vinalopó	7	1,6 %
Vega Baja	4	0,9 %

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Así pues, se pueden establecer de nuevo las características de los que sí se consideran emprendedores en función de:

1. Características de la población: son varones (73,70%), con edad inferior a 25 años (89,7%), solteros (98,4%) y residentes en la provincia de Alicante (53,10%), de los que un 25,8% se concentran en la comarca de l'Alcoià. La renta familiar anual es inferior a los 18.000€ en un 38,3% de los casos, frente a un 42,9% que posee rentas familiares anuales que oscilan entre 18.000€ y 36.000€, trabajando en un 16,9% de los casos.
2. Modelos de rol familiares: un 60,8% de los encuestados admite poseer empresarios en la familia, siendo en un 22,1% empresarios sus padres y en un 9,3% empresarias sus madres. Un 25,8% de sus padres y un 21,8% de sus madres tienen estudios universitarios.
3. Intención en la creación de una empresa propia: Un 96,8% indican que no emprenden por necesidad, un 23,9% emprendería en "servicios a empresas".

#### 4.2.2.2. Hipótesis 2B

La Hipótesis 2B comprende 10 sub-hipótesis enfrentadas a una única variable ("¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?"). A continuación se muestra una tabla con los resultados que nos interesan (aquellos en los que la respuesta ha sido AFIRMATIVA) y con las diversas opciones de cada sub-hipótesis. En el caso de esta pregunta, que está formada por cuatro posibles respuestas, éstas se han agrupado en dos únicas opciones, nombradas como 0,00 y 1,00 para el NO y para el SÍ, respectivamente.

**Tabla 28.- Análisis de frecuencias de los que sí han pensado seriamente crear una empresa propia (H2B)**

Sub-hipótesis	Opciones	FRECUENCIA	%	SÍ/TOTAL	Valores perdidos
2.1B. vs Sexo.	Varón	371	74,1	501 / 623	7
	Mujer	130	25,9		
2.2B. vs Edad.	Menos de 20 años	205	41,2	497 / 619	11

	Entre 21 y 25 años	245	49,3		
	Entre 26 y 35 años	45	9,1		
	Más de 35 años	2	0,4		
2.3B. vs Renta familiar anual (aproximada).	< 18.000 €	188	39,4	477 / 593	37
	18.001 – 36.000 €	205	43		
	36.001 – 54.000 €	60	12,6		
	> 54.001 €	24	5		
2.4.1B. vs Nivel de estudios del padre.	Estudios primarios	201	40,4	497 / 620	10
	F.P. / Bachillerato	174	35		
	Universitarios	121	24,3		
	Estudios primarios + F.P.	1	0,2		
2.4.2B. vs Nivel de estudios de la madre.	Estudios primarios	215	43	500 / 623	7
	F.P. / Bachillerato	176	35,2		
	Universitarios	109	21,8		
2.4.3B. vs Profesión del padre.	Empresario	103	20,6	499 / 619	11
	Obrero	77	15,4		
	Funcionario	58	11,6		
	Profesión liberal	28	5,6		
	Directivo de empresa	35	7		
	Empleado administrativo	41	8,2		
	Otro	157	31,5		
2.4.4B. vs Profesión de la madre.	Empresaria	42	8,5	497 / 618	12
	Obrera	34	6,8		
	Funcionaria	78	15,7		
	Profesión liberal	19	3,8		
	Directiva de empresa	17	3,4		
	Empleada administrativa	53	10,7		
	Otra	254	51,1		

2.5B. vs Ciudad de procedencia	* Tras la tabla, una explicación sobre esta sub-hipótesis.				
2.6B. vs Empresario en familia.	No	205	40,4	507 / 630	0
	Sí	302	59,6		
2.7B. vs Necesidad de emprender.	No hay necesidad	483	95,3	507 / 630	0
	Sí hay necesidad	24	4,7		
2.8B vs Servicios a empresas.	No	363	71,6	507 / 630	0
	Sí	144	28,4		
2.9B. vs Situación laboral.	No trabaja	416	83,2	500 / 622	8
	Sí trabaja	84	16,8		
2.10B. vs Estado civil.	Soltero sin pareja estable	312	62	503 / 626	4
	Soltero con pareja estable	184	36,6		
	Separado	1	0,2		
	Casado	5	1		
	Viudo	1	0,2		

Fuente: Elaboración propia, SPSS

En el caso de la sub-hipótesis 2.5B: “¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?” VS “Ciudad”., el estudio se centrará en la provincia de Alicante, y se dividirá por comarcas. Así pues, del total de respuestas SÍ (507) a la pregunta “¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?”, 264 pertenecen a la provincia en cuestión (suponiendo el 52,1% del total de respuestas afirmativas).

Este 52,1% lo conforman, de forma repartida en comarcas, y en orden decreciente:

**Tabla 29.- Procedencia de los que sí han pensado seriamente crear una empresa propia (H2B)**

COMARCA	Total de respuestas	%
L'Alcoià	129	25,4 %
Condado de Cocentaina	36	7,1 %
Campo de Alicante	33	6,5 %
Marina Baja	17	3,4 %
Marina Alta	14	2,8 %
Vinalopó Medio	14	2,8 %

Alto Vinalopó	9	1,8 %
Bajo Vinalopó	9	1,8 %
Vega Baja	3	0,6 %

Fuente: Elaboración propia, SPSS

A continuación se establecen de nuevo las características de los que sí han pensado seriamente crear una empresa propia en función de:

1. Características de la población: son varones (74,10%), con edad inferior a 25 años (90,50%), solteros (98,6%) y residentes en la provincia de Alicante (52,10%), de los que un 25,4% se concentran en la comarca de l'Alcoià. La renta familiar anual es inferior a los 18.000€ en un 39,4% de los casos, frente a un 43% que posee rentas familiares anuales que oscilan entre 18.000€ y 36.000€, trabajando en un 16,8% de los casos.
2. Modelos de rol familiares: un 59,6% de los alumnos posee empresarios en la familia, siendo en un 20,6% empresarios sus padres y en un 8,5% empresarias sus madres. Un 24,3% de sus padres y un 21,8% de sus madres tienen estudios universitarios,
3. Intención en la creación de una empresa propia: Un 95,3% indican que no emprenden por necesidad, un 28,4% emprendería en "servicios a empresas".

#### 4.2.2.3. Hipótesis 2A vs Hipótesis 2B

**Tabla 30.- Análisis de frecuencias de los que sí se consideran emprendedores y han pensado seriamente crear una empresa propia (H2A&B)**

Sub-hipótesis	Opciones	FRECUENCIA	%	SÍ/TOTAL	Valores perdidos
2.1A&B. vs Sexo	Varón	281	73,8	381 / 623	7
	Mujer	100	26,2		
2.2A&B. vs Edad	< de 20 años	169	44,6	379 / 619	11
	Entre 21 y 25 años	173	45,6		
	Entre 26 y 35 años	35	9,2		
	> de 35 años	2	0,5		
2.3A&B. vs	< 18.000 €	133	36,3	366 / 593	37

Renta familiar anual (aproximada)	18.001 – 36.000 €	161	44		
	36.001 – 54.000 €	51	13,9		
	> 54.001 €	21	5,7		
2.4.1A&B. vs Nivel de estudios del padre	Estudios primarios	147	38,9	378 / 620	10
	F.P./Bachillerato	133	35,2		
	Universitarios	97	25,7		
	Estudios primarios + F.P.	1	0,3		
2.4.2A&B. vs Nivel de estudios de la madre	Estudios primarios	161	42,5	379 / 623	7
	F.P./Bachillerato	133	35,1		
	Universitarios	85	22,4		
2.4.3A&B. vs Profesión del padre	Empresario	86	22,7	379 / 619	11
	Obrero	53	14		
	Funcionario	45	11,9		
	Profesión liberal	22	5,8		
	Directivo de empresa	31	8,2		
	Empleado administrativo	27	7,1		
	Otro	115	30,3		
2.4.4A&B. vs Profesión de la madre	Empresaria	36	9,5	377 / 618	12
	Obrera	27	7,2		
	Funcionaria	61	16,2		
	Profesión liberal	16	4,2		
	Directiva de empresa	14	3,7		
	Empleada administrativa	40	10,6		
	Otra	183	48,5		
2.5A&B. vs Ciudad de procedencia	* Tras la tabla, una explicación sobre esta sub-hipótesis.				
2.6A&B. vs Empresario en familia	No	145	37,8	384 / 630	0
	Sí	239	62,2		
2.7A&B. vs Necesidad de	No hay necesidad	371	96,6	384 / 630	0

emprender	Sí hay necesidad	13	3,4		
2.8A&B. vs Servicios a empresas	No	280	72,9	384 / 630	0
	Sí	104	27,1		
2.9A&B. vs Situación laboral	No trabaja	315	83,1	379 / 622	8
	Sí trabaja	64	16,9		
2.10A&B. vs Estado civil	Soltero sin pareja estable	236	61,9	381 / 626	4
	Soltero con pareja estable	138	36,2		
	Separado	1	0,3		
	Casado	5	1,3		
	Viudo	1	0,3		

Fuente: Elaboración propia, SPSS

En el caso de la sub-hipótesis 2.5A&B: “¿Te consideras una persona emprendedora?”&“¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?” VS “Ciudad”., el estudio se centrará en la provincia de Alicante, y se dividirá por comarcas. Así pues, del total de respuestas SÍ-SÍ (se consideran los resultados en los que la respuesta ha sido SÍ en ambas preguntas base = 384) a la pregunta, 208 pertenecen a la provincia en cuestión (suponiendo el 54,0% del total de respuestas afirmativas).

Este 54,0% lo conforman, de forma repartida en comarcas, y en orden decreciente:

**Tabla 31.- Procedencia de los que sí se consideran emprendedores y han pensado seriamente crear una empresa propia (H2A&B)**

COMARCA	Total de respuestas	%
L'Alcoià	104	27,0 %
Condado de Cocentaina	28	7,2 %
Campo de Alicante	26	6,8 %
Vinalopó Medio	12	3,1 %
Marina Alta	11	2,9 %
Marina Baja	11	2,8 %
Bajo Vinalopó	8	2,1 %
Alto Vinalopó	5	1,3 %
Vega Baja	3	0,8 %

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Para este estudio se pueden establecer de nuevo las características en función de:

1. Características de la población: son varones (73,80%), con edad inferior a 25 años (90,20%), solteros (98,6%) y residentes en la provincia de Alicante (54%), de los que un 27% se concentran en la comarca de l'Alcoià. La renta familiar anual es inferior a los 18.000€ en un 36,30% de los casos, frente a un 44% que posee rentas familiares anuales que oscilan entre 18.000€ y 36.000€, trabajando en un 16,9% de los casos.
2. Modelos de rol familiares: un 62,2% posee empresarios en la familia, siendo un 22,7% empresarios sus padres y un 9,5% empresarias sus madres. Un 25,7% de sus padres y un 22,4% de sus madres tienen estudios universitarios.
3. Intención en la creación de una empresa propia: Un 96,6% indican que no emprenden por necesidad, un 27,1% emprendería en "servicios a empresas".

#### 4.2.3. Prueba de independencia

**Tabla 32.- Dependencia entre ítems HIPÓTESIS 2**

SUB-HIPÓTESIS	Valor de Chi Cuadrado	Tipo de dependencia
2.1A. vs Sexo	0,684	Independiente
2.2A. vs Edad	0,000	Dependiente
2.3A. vs Renta familiar anual (aprox.)	0,005	Dependiente
2.4.1A. vs Nivel de estudios del padre	0,021	Incertidumbre
2.4.2A. vs Nivel de estudios de la madre	0,054	Incertidumbre
2.4.3A. vs Profesión del padre	0,001	Dependiente
2.4.4A. vs Profesión de la madre	0,005	Dependiente
2.5A. vs Ciudad de procedencia	0,220	Independiente
2.6A. vs Empresario en familia	0,000	Dependiente
2.7A. vs Necesidad de emprender	0,144	Independiente
2.8A. vs Servicios a empresas	0,454	Independiente
2.9A. vs Situación laboral	0,166	Independiente
2.10A. vs Estado civil	0,813	Independiente
<b>2A vs 2B: ¿Te consideras una persona emprendedora? VS ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?</b>	0,000	Dependiente
2.1B. vs Sexo	0,327	Independiente

2.2B. vs Edad	0,933	Independiente
2.3B. vs Renta familiar anual (aprox.)	0,029	Incertidumbre
2.4.1B. vs Nivel de estudios del padre	0,120	Independiente
2.4.2B. vs Nivel de estudios de la madre	0,029	Incertidumbre
2.4.3B. vs Profesión del padre	0,031	Incertidumbre
2.4.4B. vs Profesión de la madre	0,023	Incertidumbre
2.5B. vs Ciudad de procedencia	0,241	Independiente
2.6B. vs Empresario en familia	0,000	Dependiente
2.7B. vs Necesidad de emprender	0,046	Incertidumbre
2.8B. vs Servicios a empresas	0,000	Dependiente
2.9B. vs Situación laboral	0,094	Incertidumbre
2.10B. vs Estado civil	0,935	Independiente
2.1A&B. vs Sexo	0,443	Independiente
2.2A&B. vs Edad	0,025	Incertidumbre
2.3A&B. vs Renta familiar anual (aprox.)	0,046	Incertidumbre
2.4.1A&B. vs Nivel de estudios del padre	0,495	Independiente
2.4.2A&B. vs Nivel de estudios de la madre	0,824	Independiente
2.4.3A&B. vs Profesión del padre	0,074	Incertidumbre
2.4.4A&B. vs Profesión de la madre	0,442	Independiente
2.5A&B. vs Ciudad de procedencia	0,346	Independiente
2.6A&B. vs Empresario en familia	0,030	Incertidumbre
2.7A&B. vs Necesidad de emprender	0,012	Incertidumbre
2.8A&B. vs Servicios a empresas	0,245	Independiente
2.9A&B. vs Situación laboral	0,927	Independiente
2.10A&B. vs Estado civil	0,681	Independiente

Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 4.3. Conclusiones

Respecto a la comparación de los datos muestrales frente a las preguntas de referencia relacionadas con la consideración de emprendedor y el pensamiento futuro de creación de una empresa por parte del alumnado, se puede indicar que de los tres bloques analizados relacionados con estructura poblacional, modelos de rol familiares e intención en la creación de una empresa propia, los porcentajes que sí que experimentan un incremento se dan en los modelos de rol familiares. Así pues la influencia de poseer estudios universitarios en padre/madre y tener empresarios en la familia sí que influyen tanto en la intención de emprender (HA), en la creación de una empresa propia (HB) y, en la intención de emprender y crear una empresa propia (HA vs HB) según este estudio de frecuencias.

Pero para poder constatar esta afirmación, se procede a analizar la HIPÓTESIS principal: El perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios tiene

una estrecha relación con la propensión a emprender mediante la observación de la prueba de dependencia entre variables, pudiendo concluir en función a las hipótesis específicas analizadas:

- ✓ H<sub>2.1</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los hombres y las mujeres estudiantes.

Se rechaza esta hipótesis, puesto que la variable sexo es independiente, es decir, no influye ni la consideración de emprendedor (HA), ni en la intención de creación de una empresa (HB), ni en la consideración de emprendedor y en la intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

- ✓ H<sub>2.2</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que poseen menor edad frente a los que poseen mayor edad.

La edad sí que influye en la consideración de emprendedor (HA), pero no en la intención de crear una empresa propia (HB).

- ✓ H<sub>2.3</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la renta media de la unidad familiar.

La renta familiar sí que influye en la consideración de emprendedor (HA).

- ✓ H<sub>2.4</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de la profesión y nivel de estudios de sus padres.

La profesión del padre y de la madre sí que influye en la consideración de emprendedor (HA). Si el alumno se considera emprendedor y quiere crear su empresa propia (ambas respuestas afirmativas) no se da esta influencia (HA vs HB).

Respecto al nivel de estudios del padre no influyen en la consideración de emprendedor (HB) ni en la consideración de emprendedor y en la intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

- ✓ H<sub>2.5</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de su lugar de residencia.

Se rechaza esta hipótesis, puesto que la variable ciudad de residencia familiar es independiente, es decir, no influye ni en la consideración de emprendedor (HA), ni en la intención de creación de una empresa (HB), ni en la consideración de emprendedor y en la intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

- ✓ H<sub>2.6</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes en función de si existen empresarios en su familia.

La existencia de empresarios en la familia sí que influye en la consideración de emprendedor (HA) y en la intención de creación de una empresa (HB).

- ✓ H<sub>2.7</sub> ESPECÍFICA: La situación económica actual empuja a los estudiantes a que emprendan por necesidad.

La motivación de emprender por necesidad es independiente respecto a la consideración de emprendedor (HA).

- ✓ H<sub>2.8</sub> ESPECÍFICA: Los estudiantes que desean emprender principalmente se dirigen a actividades relacionadas con los SERVICIOS A EMPRESAS, con menores costes fijos.

La intención de crear una empresa (HB) sí que dependiente de servicios a empresas, mientras que no influye cuando se conjugan consideración de emprender e intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

- ✓ H<sub>2.9</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes que trabajan.

La situación laboral no influye en la consideración de emprendedor (HA) ni en la consideración de emprendedor y en la intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

- ✓ H<sub>2.10</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias significativas entre los estudiantes según su estado civil.

Se rechaza esta hipótesis, puesto que la variable estado civil es independiente, es decir, no influye ni la consideración de emprendedor (HA),

ni en la intención de creación de una empresa (HB), ni en la consideración de emprendedor y en la intención de crear una empresa propia (HA vs HB).

A continuación se citan sólo las dependencias entre variables a modo de conclusión final en relación a:

- ✓ La consideración de emprendedor (HA), las variables: edad, renta familiar, profesiones del padre y de la madre y la existencia de empresarios en la familia, sí que están relacionadas.
- ✓ Respecto a la intención en la creación de una empresa (HB), la existencia de empresarios en la familia y el sector servicios a empresas como sector de actividad pensado para emprender sí que ofrecen dependencia.
- ✓ Afirmar que están relacionadas y muestran por tanto esta dependencia, las preguntas consideración de emprendedor (HA) e intención de crear una empresa propia (HB).

## 5. El papel de la universidad en la intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València.

### 5.1. Hipótesis a contrastar

H<sub>3</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios está relacionada con la realización de actividades formativas relacionadas con el emprendimiento durante la cursa de sus estudios*

- ✓ H<sub>3.1</sub> ESPECÍFICA: Determinar si los estudiantes han realizado actividades de emprendimiento y si la naturaleza de estas actividades es universitaria o no universitaria.

- ✓ H<sub>3.2</sub> ESPECÍFICA: Determinar cuáles son los servicios que los estudiantes piensan que se les debería ofrecer desde la universidad en función de los estadios de la cadena de valor del emprendimiento.

## 5.2. Estadística descriptiva

### 5.2.1. Análisis de frecuencias

En la siguiente tabla se recoge el análisis de frecuencias correspondiente a las preguntas comunes del BLOQUE 2 de primeros y cuartos cursos, por lo que no existen valores perdidos (se recogen las 630 encuestas puesto que estas 4 cuestiones las contestaron todos los alumnos independientemente del curso).

Esto es debido, como se ha señalado con anterioridad, a que a los alumnos de primeros cursos no se les puede incidir sobre el papel que ha desempeñado la universidad en su intención emprendedora.

**Tabla 33.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS PRIMEROS Y CUARTOS CURSOS**

Nombre de la Variable	Valores	FRECUENCIA	%	Valores perdidos
B2P1. ¿Te consideras una persona emprendora?	No	194	30,8	0
	Sí	436	69,2	
B2P2. ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomenten la cultura emprendedora?	No	471	74,8	0
	Sí	159	25,2	
B2P3. En caso afirmativo, señala quién la ha organizado.	Asociaciones empresariales y sindicatos	31	4,9	0
	Economía Social y Tercer Sector	4	0,6	
	Bancos y Cajas de Ahorro	12	1,9	
	Escuelas de Negocio	8	1,3	
	Base tecnológica	21	3,3	
	Cámaras de Comercio	19	3,0	
	Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI)	10	1,6	
	Parques Científicos y Tecnológicos	30	4,8	

	Centros Tecnológicos	18	2,9	
	Servicios Universitarios	73	11,6	
	Fundaciones Universidad-Empresa	22	3,5	
	Agencias de Desarrollo Local	17	2,7	
B2P4. ¿Consideras que tienes los conocimientos y habilidades necesarias para montar tu propia empresa?	No	418	66,3	0
	Sí	212	33,7	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

A continuación, se muestra el análisis de frecuencias realizado a los alumnos de cuarto curso por lo que los valores perdidos que se recogen (356) corresponden al número de encuestas de los alumnos de primeros cursos.

**Tabla 34.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS DE CUARTO CURSO - Preguntas B2P5 a B2P9**

Nombre de la Variable	Valores	FRECUENCIA	%	Valores perdidos
B2P5. ¿Crees que la formación universitaria te está dotando de los conocimientos y habilidades necesarios y facilitando las herramientas para desarrollar tu actividad empresarial?	No	133	48,5	356
	Sí	141	51,5	
B2P6. Indica tu grado de acuerdo respecto a la siguiente afirmación: "la formación que los universitarios reciben en la UPV está orientada a la constitución de su propia empresa".	Totalmente en desacuerdo	48	17,6	358
	Más bien en desacuerdo	101	37,1	
	Imparcial	81	29,8	
	Más bien de acuerdo	38	14,0	
	Totalmente de acuerdo	4	1,5	
B2P7. ¿Conoces el Instituto IDEAS de la UPV?	No	211	77,0	356
	Sí	63	23,0	
B2P8. ¿Conoces POLI[EMPRENDE]?	No	242	88,3	356
	Sí	32	11,7	
B2P9. ¿Has realizado alguna actividad que fomente el emprendimiento organizada por la UPV?	No	245	89,4	356
	Sí	29	10,6	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

En la tabla siguiente se incluye el análisis correspondiente a la última pregunta de este bloque categorizada en 37 variables correspondiente los servicios categorizados según cadena de valor del emprendimiento.

**Tabla 35.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS DE CUARTO CURSO**  
**Pregunta B2P10**

Nombre de la Variable	Valores	FRECUENCIA	%	Valores perdidos
B2P10. Indica qué servicios te gustaría que te ofreciese el Instituto IDEAS de la UPV en caso de que quieras crear tu empresa.	Difusión	46	7,3	0
	Test de aptitudes emprendedoras	74	11,7	
	Bolsa de ideas, tablón de ofertas y demandas	184	29,2	
	Casos de éxito, entrevistas y análisis a empresarios consolidados	140	22,2	
	Talleres de creatividad, de generación de ideas	148	23,5	
	Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva	66	10,5	
	Análisis de viabilidad de la idea	189	30,0	
	Detección de oportunidades de negocio	191	30,3	
	Estudios de mercado	171	27,1	
	Jornadas sectoriales	39	6,2	
	Informes sectoriales	49	7,8	
	Análisis propiedad industrial/intelectual	65	10,3	
	Formación	153	24,3	
	Tutorización del plan de negocio y asesoramiento en general al proyecto	144	22,9	
	Herramientas on-line	111	17,6	
	Información sobre financiación, subvenciones y ayudas	187	29,7	
	Información sobre trámites jurídicos y administrativos	167	26,5	
	Publicaciones, edición de material formativo propio	38	6,0	
	Premios a las mejores iniciativas emprendedoras	56	8,9	
	Apoyo jurídico a la creación de empresa	186	29,5	
	Creación empresa	83	13,2	
	Tramitación y gestión de subvs. y financiación pública	136	21,6	
	Financiación directa	131	20,8	
	Alojamiento fase I (vivero empresas)	47	7,5	
	Servicios comunes de alojamiento	39	6,2	
	Alojamiento web	74	11,7	
	Servicios de alojamiento específico	100	15,9	
	Formación avanzada a empresas	107	17,0	
	Servicios de consultoría	120	19,0	
	Asistencia a la internacionalización	89	14,1	
	Organización de ferias, congresos o foros de inversores	97	15,4	
	Gestión de Calidad, Medioambiente, I+D	81	12,9	
Servicio de coaching	107	17,0		
Alojamiento fase II (almacenes, plantas de producción, mayores espacios)	47	7,5		

	Intermediación o participación en sucesivas rondas de financiación	27	4,3	
	Generación de redes empresariales	82	13,0	
	Servicio de transmisión y venta de empresas	47	7,5	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

## 5.2.2. Tablas de contingencia

Para la hipótesis H3 se indican los procesos seguidos.

✓ Para  $H_{3.1}$  ESPECÍFICA: *Determinar si los estudiantes han realizado actividades de emprendimiento y si la naturaleza de estas actividades es universitaria o no universitaria se realiza un estudio confrontando:*

i. La primera sub-hipótesis (sub-hipótesis 3.1A) de la HIPÓTESIS 3 consiste en el estudio del cruce de la pregunta base  $B2P1$ : *¿Te consideras una persona emprendedora?* VS  $B2P2$ : *¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?*

ii. La segunda sub-hipótesis (sub-hipótesis 3.1B) de H3 consiste en el estudio del análisis bivariable de la pregunta base  $B3P19$ : *¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?* VS  $B2P2$ : *¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?*

iii. Además, se realiza un estudio adicional combinando las dos preguntas base de ambas hipótesis ( $B2P1$ : *¿Te consideras una persona emprendedora?* &  $B3P19$ : *¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?*), enfrentándolas contra la pregunta de esta sub-hipótesis  $B2P2$ : *¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?*

✓ Para  $H_{3.2}$  ESPECÍFICA: *Determinar cuáles son los servicios que los estudiantes piensan que se les debería ofrecer desde la universidad, en cada uno de los estadios de la cadena de valor del emprendimiento se solamente es necesario realizar un análisis univariable, o de*

FRECUENCIAS, puesto que se trata de una pregunta con la posibilidad de respuesta múltiple, en la que el encuestado podía elegir, sin límite de cantidad, las opciones que mejor se adaptaban a sus preferencias. La pregunta realizada versaba sobre qué servicios les gustaría que les ofreciese el Instituto IDEAS de la UPV en caso de que quisieran crear su empresa. Así pues este análisis viene recogido en el punto anterior.

Al tratarse de una pregunta del BLOQUE 2, la cual no aparecía para los estudiantes de los primeros cursos, se obtienen una serie de valores perdidos (356) correspondientes al número de estudiantes que pertenecen a este curso, por lo que se trabajará sobre el número de estudiantes de cuarto curso: 274, considerándose este como el 100%.

#### 5.2.2.1. Hipótesis H31

**Tabla 36.- Tabla de contingencia para H31**

Sub-hipótesis	Opciones	FRECUENCIA	%	SÍ/TOTAL	Valores perdidos
3.1A. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	No	309	70,9	436 / 630	0
	Sí	127	29,1		
3.1B. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	No	371	73,2	507 / 630	0
	Sí	136	26,8		
3.1A&B. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	No	135	87,1	155 / 274	356
	Sí	20	12,9		

Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 5.2.3. Prueba de independencia

**Tabla 37.- Dependencia entre ítems HIPÓTESIS 3**

SUB-HIPÓTESIS	Valor de Chi Cuadrado	Tipo de dependencia
3.1A. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	0,001	Dependiente
3.1B. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	0,063	Incertidumbre
3.1A&B. vs ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora?	0,214	Independiente

Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 5.3. Conclusiones

Tan sólo un 25,2% de los alumnos matriculados en primer y cuarto curso han asistido y/o realizado alguna actividad que fomente la cultura emprendedora. Se puede indicar que acuden principalmente a actividades que fomentan la cultura emprendedora organizados por *SERVICIOS UNIVERSITARIOS* (27,55%), seguidos de los organizados por *ASOCIACIONES EMPRESARIALES Y SINDICATOS* (11,70%) y los organizados por *PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS* (11,32%)

**Tabla 38.- Clasificación de servicios que organizan actividades que fomentan la cultura emprendedora a los que han acudido alumnos de primeros y cuartos cursos**

PORCENTAJE	Servicio que ha organizado la actividad
27,55%	Servicios Universitarios.
11,70%	Asociaciones empresariales y sindicatos.
11,32%	Parques Científicos y Tecnológicos.
8,30%	Fundaciones Universidad-Empresa.
7,92%	Base tecnológica.
7,17%	Cámaras de Comercio.
6,79%	Centros Tecnológicos.
6,42%	Agencias de Desarrollo Local.
4,53%	Bancos y Cajas de Ahorro.
3,77%	Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI).
3,02%	Escuelas de Negocio.
1,51%	Economía Social y Tercer Sector.
<b>100%</b>	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

La gran mayoría del alumnado encuestado (primeros y cuartos cursos) considera que no posee los conocimientos y habilidades necesarias para montar su propia empresa (66,3%), frente a un 33,7% que indica que sí que los posee.

Respecto a los datos analizados de los alumnos de cuartos cursos sobre el papel que juega la universidad en su vocación emprendedora se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- ✓ La mitad del alumnado (51,5%) piensa que *“la formación universitaria le está dotando de los conocimientos y habilidades necesarios y facilitando las herramientas necesarias para desarrollar su actividad empresarial”*, frente a un 48,5% que indica lo contrario.
- ✓ Sólo un 15,5% del alumnado indica que está de acuerdo con la siguiente afirmación *“la formación que los universitarios reciben de la UPV está orientada a la constitución de su propia empresa”*.
- ✓ La gran mayoría del alumnado (89,4%) no ha realizado ninguna actividad que fomente el emprendimiento organizada por la UPV, conociendo sólo la existencia del instituto IDEAS un 23% respecto al total de alumnos de cuartos cursos y tan sólo un 11,7% conoce POLI[EMPRENDE].

Si se procede al análisis de la cadena de valor del emprendimiento en función de los servicios que demandan los alumnos universitarios en su último curso de grado, se puede indicar que los más demandados están relacionados con los eslabones 0. *DECISIÓN DE EMPRENDER*, 1. *GESTACIÓN DE LA IDEA*, 2. *DESARROLLO DEL PROYECTO* y 3. *CREACIÓN DE LA EMPRESA*. El primer servicio que aparece demandado correspondiendo al último eslabón 4. *CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL* aparece en el puesto número 14 con el servicio *“Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones).”*

**Tabla 39.- Servicios demandados por los alumnos de cuarto curso de grado en relación a la cadena de valor del emprendimiento**

%	Servicio asociado	Eslabón en la cadena de valor
5,00%	Detección de oportunidades de negocio.	GESTACIÓN DE LA IDEA
4,95%	Análisis de viabilidad de la idea.	GESTACIÓN DE LA IDEA
4,90%	Información sobre financiación, subvenciones y ayudas.	DESARROLLO DEL PROYECTO
4,87%	Apoyo jurídico a la creación de empresa (redacción de estatutos, pactos de empresa, etc.).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
4,82%	Bolsa de ideas, tablón de ofertas y demandas.	DECISIÓN DE EMPRENDER
4,48%	Estudios de mercado.	GESTACIÓN DE LA IDEA
4,37%	Información sobre trámites jurídicos y administrativos.	DESARROLLO DEL PROYECTO
4,01%	Formación (seminarios, cursos y talleres).	DESARROLLO DEL PROYECTO
3,88%	Talleres de creatividad, de generación de ideas.	DECISIÓN DE EMPRENDER
3,77%	Tutorización del plan de negocio y asesoramiento en general al proyecto.	DESARROLLO DEL PROYECTO
3,67%	Casos de éxito, entrevistas y análisis a empresarios consolidados.	DECISIÓN DE EMPRENDER
3,56%	Tramitación y gestión de subvenciones y financiación pública.	CREACIÓN DE LA EMPRESA
3,43%	Financiación directa (aval, préstamo semilla, entrada en capital, a fondo perdido).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
3,14%	Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones).	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,91%	Herramientas on-line (riesgos, elaboración plan de negocio, simulación financiera, etc.).	DESARROLLO DEL PROYECTO
2,80%	Formación avanzada de empresas.	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,80%	Servicio de coaching (mentores, tipo empresarios consolidados).	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,62%	Servicios de alojamiento específicos (laboratorios, servicios apoyo a I+D, etc.).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
2,54%	Organización de ferias, congresos o foros de inversores.	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,33%	Asistencia a la internacionalización.	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,17%	Creación empresa (PAIT o ventanilla única).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
2,15%	Generación de redes empresariales	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
2,12%	Gestión de Calidad, Medioambiente, I+D (normas ISO, BPL, mercado C€, etc.).	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
1,94%	Test de aptitudes emprendedoras.	DECISIÓN DE EMPRENDER
1,94%	Alojamiento web.	CREACIÓN DE LA EMPRESA
1,73%	Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva.	GESTACIÓN DE LA IDEA
1,70%	Análisis propiedad industrial / intelectual.	DESARROLLO DEL PROYECTO
1,47%	Premios a las mejores iniciativas emprendedoras.	DESARROLLO DEL PROYECTO
1,28%	Informes sectoriales.	GESTACIÓN DE LA IDEA
1,23%	Alojamiento fase I (vivero empresas).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
1,23%	Alojamiento fase II (almacenes, plantas de producción, mayores espacios).	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
1,23%	Servicio de transmisión y venta de empresas	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL
1,20%	Difusión (jornadas de sensibilización).	DECISIÓN DE EMPRENDER

1,02%	Jornadas sectoriales.	GESTACIÓN DE LA IDEA
1,02%	Servicios comunes de alojamiento (seguridad, limpieza, secretaría, salas de reuniones, etc.).	CREACIÓN DE LA EMPRESA
1,00%	Publicaciones, edición de material formativo propio (guías, libros, folletos, etc.).	DESARROLLO DEL PROYECTO
0,71%	Intermediación o participación en sucesivas rondas de financiación (business angels).	CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL

Fuente: Elaboración propia, SPSS

A continuación se citan las principales conclusiones obtenidas tras la realización del análisis por tablas de contingencia:

- ✓ De los alumnos que sí se consideran emprendedores (3.1.A), sólo un 29,1% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.
- ✓ De los alumnos que sí han pensado montar su empresa seriamente (3.1.B), sólo un 26,8% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.
- ✓ De los alumnos que sí se consideran emprendedores y piensan también montar su empresa seriamente (3.1.A&B), sólo un 12,9% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.

Por último, conviene indicar que tras el análisis de la prueba de dependencia entre variables, se muestra dependencia entre las variables *CONSIDERACIÓN DE EMPRENDEDOR* y *REALIZACIÓN Y/O ASISTENCIA A ACTIVIDADES QUE FOMENTAN LA CULTURA EMPRENDEDORA*.

## 6. Perfil emprendedor e intención emprendedora de los estudiantes universitarios. Validación en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València.

### 6.1. Hipótesis a contrastar

H<sub>1</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios guarda una estrecha relación con rasgos inherentes a su personalidad*

- ✓ H<sub>1.1</sub> ESPECÍFICA: Existen dimensiones motivacionales de logro, reconocimiento y poder según el modelo motivacional de McClelland (1985) por curso y grado.
- ✓ H<sub>1.2</sub> ESPECÍFICA: Existen diferencias de estas dimensiones motivacionales entre grados y cursos.

## 6.2. Estadística descriptiva: análisis de frecuencias

En la siguiente tabla se recoge el análisis de frecuencias correspondiente a las 55 declaraciones del BLOQUE 1 de primeros y cuartos cursos.

**Tabla 40.- Análisis de frecuencias BLOQUE 1 PERFIL EMPRENDEDOR**

Nombre de la Variable	Valores	FRECUENCIA	%	Valores perdidos
E1. Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	Nunca es cierto	5	0,8	0
	Rara vez es cierto	80	12,7	
	Algunas veces es cierto	282	44,8	
	Usualmente es cierto	218	34,6	
	Siempre es cierto	45	7,1	
E2. Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	Nunca es cierto	3	0,5	0
	Rara vez es cierto	31	4,9	
	Algunas veces es cierto	196	31,1	
	Usualmente es cierto	296	47,0	
	Siempre es cierto	104	16,5	
E3. Termino mi trabajo a tiempo.	Nunca es cierto	1	0,2	0
	Rara vez es cierto	25	4,0	
	Algunas veces es cierto	145	23,0	
	Usualmente es cierto	311	49,4	
	Siempre es cierto	148	23,5	
E4. Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente	Nunca es cierto	2	0,3	0
	Rara vez es cierto	10	1,6	
	Algunas veces es cierto	90	14,3	
	Usualmente es cierto	237	37,6	
	Siempre es cierto	291	46,2	
E5. Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	Nunca es cierto	2	0,3	0
	Rara vez es cierto	27	4,3	
	Algunas veces es cierto	124	19,7	
	Usualmente es cierto	230	36,5	

	Siempre es cierto	247	39,2	
E6. Me gusta pensar sobre el futuro.	Nunca es cierto	6	1,0	0
	Rara vez es cierto	39	6,2	
	Algunas veces es cierto	142	22,5	
	Usualmente es cierto	206	32,7	
	Siempre es cierto	237	37,6	
E7. Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso	Nunca es cierto	7	1,1	0
	Rara vez es cierto	94	14,9	
	Algunas veces es cierto	239	37,9	
	Usualmente es cierto	220	34,9	
	Siempre es cierto	70	11,1	
E8. Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.	Nunca es cierto	20	3,2	0
	Rara vez es cierto	102	16,2	
	Algunas veces es cierto	243	38,6	
	Usualmente es cierto	193	30,6	
	Siempre es cierto	72	11,4	
E9. Logro que otros apoyen mis recomendaciones.	Nunca es cierto	6	1,0	0
	Rara vez es cierto	64	10,2	
	Algunas veces es cierto	301	47,8	
	Usualmente es cierto	220	34,9	
	Siempre es cierto	39	6,2	
E10. Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.	Nunca es cierto	4	0,6	0
	Rara vez es cierto	55	8,7	
	Algunas veces es cierto	226	35,9	
	Usualmente es cierto	248	39,4	
	Siempre es cierto	97	15,4	
E11. No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.	Nunca es cierto	5	0,8	0
	Rara vez es cierto	56	8,9	
	Algunas veces es cierto	191	30,3	
	Usualmente es cierto	254	40,3	
	Siempre es cierto	124	19,7	
E12. Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.	Nunca es cierto	3	0,5	0
	Rara vez es cierto	39	6,2	
	Algunas veces es cierto	213	33,8	
	Usualmente es cierto	274	43,5	
	Siempre es cierto	101	16,0	
E13. Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que	Nunca es cierto	17	2,7	0
	Rara vez es cierto	136	21,6	
	Algunas veces es cierto	244	38,7	

hagan.	Usualmente es cierto	174	27,6	
	Siempre es cierto	59	9,4	
E14. Soy fiel a las promesas que hago.	Nunca es cierto	1	0,2	0
	Rara vez es cierto	14	2,2	
	Algunas veces es cierto	102	16,2	
	Usualmente es cierto	281	44,6	
	Siempre es cierto	232	36,8	
E15. Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.	Nunca es cierto	5	,8	0
	Rara vez es cierto	37	5,9	
	Algunas veces es cierto	307	48,7	
	Usualmente es cierto	232	36,8	
	Siempre es cierto	49	7,8	
E16. No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.	Nunca es cierto	21	3,3	0
	Rara vez es cierto	179	28,4	
	Algunas veces es cierto	269	42,7	
	Usualmente es cierto	130	20,6	
	Siempre es cierto	31	4,9	
E17. Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.	Nunca es cierto	388	61,6	0
	Rara vez es cierto	153	24,3	
	Algunas veces es cierto	61	9,7	
	Usualmente es cierto	20	3,2	
	Siempre es cierto	8	1,3	
E18. Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.	Nunca es cierto	13	2,1	0
	Rara vez es cierto	72	11,4	
	Algunas veces es cierto	149	23,7	
	Usualmente es cierto	253	40,2	
	Siempre es cierto	143	22,7	
E19. Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.	Nunca es cierto	8	1,3	0
	Rara vez es cierto	45	7,1	
	Algunas veces es cierto	222	35,2	
	Usualmente es cierto	248	39,4	
	Siempre es cierto	107	17,0	
E20. No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.	Nunca es cierto	50	7,9	0
	Rara vez es cierto	163	25,9	
	Algunas veces es cierto	197	31,3	
	Usualmente es cierto	141	22,4	
	Siempre es cierto	79	12,5	
E21. Cambio de manera de pensar si otros difieren	Nunca es cierto	98	15,7	6
	Rara vez es cierto	222	35,6	

enérgicamente con mis puntos de vista.	Algunas veces es cierto	216	34,6	
	Usualmente es cierto	81	13,0	
	Siempre es cierto	7	1,1	
E22. Me resiento cuando no logro lo que quiero.	Nunca es cierto	11	1,7	1
	Rara vez es cierto	57	9,1	
	Algunas veces es cierto	129	20,5	
	Usualmente es cierto	253	40,2	
	Siempre es cierto	179	28,5	
E23. Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	Nunca es cierto	2	0,3	1
	Rara vez es cierto	15	2,4	
	Algunas veces es cierto	85	13,5	
	Usualmente es cierto	298	47,4	
	Siempre es cierto	229	36,4	
E24. Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	Nunca es cierto	10	1,6	1
	Rara vez es cierto	28	4,5	
	Algunas veces es cierto	167	26,6	
	Usualmente es cierto	312	49,6	
	Siempre es cierto	112	17,8	
E25. Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	Nunca es cierto	23	3,7	1
	Rara vez es cierto	65	10,3	
	Algunas veces es cierto	163	25,9	
	Usualmente es cierto	230	36,6	
	Siempre es cierto	148	23,5	
E26. Me molesta cuando pierdo el tiempo.	Nunca es cierto	15	2,4	1
	Rara vez es cierto	62	9,9	
	Algunas veces es cierto	120	19,1	
	Usualmente es cierto	173	27,5	
	Siempre es cierto	259	41,2	
E27. Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	Nunca es cierto	20	3,2	1
	Rara vez es cierto	98	15,6	
	Algunas veces es cierto	222	35,3	
	Usualmente es cierto	211	33,5	
	Siempre es cierto	78	12,4	
E28. Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	Nunca es cierto	11	1,7	1
	Rara vez es cierto	59	9,4	
	Algunas veces es cierto	181	28,8	
	Usualmente es cierto	225	35,8	
	Siempre es cierto	153	24,3	
E29. Tomo acción sin perder	Nunca es cierto	56	8,9	1

tiempo buscando información.	Rara vez es cierto	233	37,0	
	Algunas veces es cierto	233	37,0	
	Usualmente es cierto	96	15,3	
	Siempre es cierto	11	1,7	
E30. Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	Nunca es cierto	7	1,1	2
	Rara vez es cierto	84	13,4	
	Algunas veces es cierto	260	41,4	
	Usualmente es cierto	217	34,6	
	Siempre es cierto	60	9,6	
E31. Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	Nunca es cierto	58	9,2	2
	Rara vez es cierto	148	23,6	
	Algunas veces es cierto	217	34,6	
	Usualmente es cierto	160	25,5	
	Siempre es cierto	45	7,2	
E32. Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.	Nunca es cierto	5	0,8	1
	Rara vez es cierto	66	10,5	
	Algunas veces es cierto	246	39,1	
	Usualmente es cierto	228	36,2	
	Siempre es cierto	84	13,4	
E33. He sufrido fracasos en el pasado.	Nunca es cierto	34	5,4	1
	Rara vez es cierto	84	13,4	
	Algunas veces es cierto	195	31,0	
	Usualmente es cierto	185	29,4	
	Siempre es cierto	131	20,8	
E34. Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	Nunca es cierto	8	1,3	1
	Rara vez es cierto	34	5,4	
	Algunas veces es cierto	150	23,8	
	Usualmente es cierto	250	39,7	
	Siempre es cierto	187	29,7	
E35. Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	Nunca es cierto	88	14,0	2
	Rara vez es cierto	298	47,5	
	Algunas veces es cierto	171	27,2	
	Usualmente es cierto	62	9,9	
	Siempre es cierto	9	1,4	
E36. Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo de forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	Nunca es cierto	3	0,5	2
	Rara vez es cierto	14	2,2	
	Algunas veces es cierto	69	11,0	
	Usualmente es cierto	271	43,2	
	Siempre es cierto	271	43,2	

E37. Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	Nunca es cierto	2	0,3	2
	Rara vez es cierto	64	10,2	
	Algunas veces es cierto	168	26,8	
	Usualmente es cierto	240	38,2	
	Siempre es cierto	154	24,5	
E38. Llevo a cabo tareas arriesgadas.	Nunca es cierto	36	5,7	3
	Rara vez es cierto	168	26,8	
	Algunas veces es cierto	273	43,5	
	Usualmente es cierto	121	19,3	
	Siempre es cierto	29	4,6	
E39. Cuento con un plan claro de mi vida.	Nunca es cierto	75	11,9	1
	Rara vez es cierto	176	28,0	
	Algunas veces es cierto	201	32,0	
	Usualmente es cierto	125	19,9	
	Siempre es cierto	52	8,3	
E40. Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	Nunca es cierto	4	0,6	1
	Rara vez es cierto	20	3,2	
	Algunas veces es cierto	156	24,8	
	Usualmente es cierto	271	43,1	
	Siempre es cierto	178	28,3	
E41. Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	Nunca es cierto	21	3,3	2
	Rara vez es cierto	124	19,7	
	Algunas veces es cierto	285	45,4	
	Usualmente es cierto	163	26,0	
	Siempre es cierto	35	5,6	
E42. A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	Nunca es cierto	4	0,6	3
	Rara vez es cierto	36	5,7	
	Algunas veces es cierto	174	27,8	
	Usualmente es cierto	304	48,5	
	Siempre es cierto	109	17,4	
E43. El trabajo que realizo es excelente.	Nunca es cierto	2	0,3	1
	Rara vez es cierto	62	9,9	
	Algunas veces es cierto	338	53,7	
	Usualmente es cierto	200	31,8	
	Siempre es cierto	27	4,3	
E44. En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	Nunca es cierto	13	2,1	1
	Rara vez es cierto	67	10,7	
	Algunas veces es cierto	255	40,5	
	Usualmente es cierto	235	37,4	

	Siempre es cierto	59	9,4	
E45. Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	Nunca es cierto	5	0,8	1
	Rara vez es cierto	50	7,9	
	Algunas veces es cierto	217	34,5	
	Usualmente es cierto	243	38,6	
	Siempre es cierto	114	18,1	
E46. Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	Nunca es cierto	0	0,0	3
	Rara vez es cierto	40	6,4	
	Algunas veces es cierto	204	32,5	
	Usualmente es cierto	295	47,0	
	Siempre es cierto	88	14,0	
E47. Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	Nunca es cierto	25	4,0	1
	Rara vez es cierto	102	16,2	
	Algunas veces es cierto	212	33,7	
	Usualmente es cierto	160	25,4	
	Siempre es cierto	130	20,7	
E48. Encuentro la manera de terminar trabajos de forma rápida, en casa tanto como en el trabajo.	Nunca es cierto	6	1,0	1
	Rara vez es cierto	64	10,2	
	Algunas veces es cierto	234	37,2	
	Usualmente es cierto	225	35,8	
	Siempre es cierto	100	15,9	
E49. Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	Nunca es cierto	25	4,0	1
	Rara vez es cierto	144	22,9	
	Algunas veces es cierto	240	38,2	
	Usualmente es cierto	163	25,9	
	Siempre es cierto	57	9,1	
E50. Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	Nunca es cierto	20	3,2	1
	Rara vez es cierto	87	13,8	
	Algunas veces es cierto	194	30,8	
	Usualmente es cierto	203	32,3	
	Siempre es cierto	125	19,9	
E51. Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	Nunca es cierto	5	,8	1
	Rara vez es cierto	48	7,6	
	Algunas veces es cierto	162	25,8	
	Usualmente es cierto	275	43,7	
	Siempre es cierto	139	22,1	
E52. Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo	Nunca es cierto	10	1,6	2
	Rara vez es cierto	57	9,1	
	Algunas veces es cierto	222	35,4	

otro.	Usualmente es cierto	269	42,8	
	Siempre es cierto	70	11,1	
E53. Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	Nunca es cierto	21	3,3	1
	Rara vez es cierto	120	19,1	
	Algunas veces es cierto	268	42,6	
	Usualmente es cierto	187	29,7	
	Siempre es cierto	33	5,2	
E54. Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.	Nunca es cierto	5	,8	2
	Rara vez es cierto	45	7,2	
	Algunas veces es cierto	185	29,5	
	Usualmente es cierto	267	42,5	
	Siempre es cierto	126	20,1	
E55. Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	Nunca es cierto	8	1,3	1
	Rara vez es cierto	36	5,7	
	Algunas veces es cierto	95	15,1	
	Usualmente es cierto	198	31,5	
	Siempre es cierto	292	46,4	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 6.3. Comparativa agregada entre primeros y cuartos cursos

A continuación se describe la comparativa de las dimensiones motivacionales de logro, reconocimiento y poder de los alumnos de PRIMER y CUARTO curso de los grados objeto del presente estudio, con la finalidad de ver si éstas dimensiones fluctúan desde el inicio de su etapa universitaria a la finalización de sus estudios de grado.

Estas dimensiones motivacionales agrupan las pautas emprendedoras en que se basan las 55 declaraciones presentadas en el BLOQUE I del cuestionario (citadas con su correspondiente análisis de frecuencias en el punto anterior) que se pasó a los 630 alumnos que componen la muestra de la presente tesis. Señalar que la puntuación oscila de 0 a 25 puntos, por lo que a continuación se exponen las medias de las puntuaciones obtenidas por pauta y referidas a las motivaciones de logro, reconocimiento y poder.

**Tabla 41.- Motivaciones McClelland asociadas a PCEs**

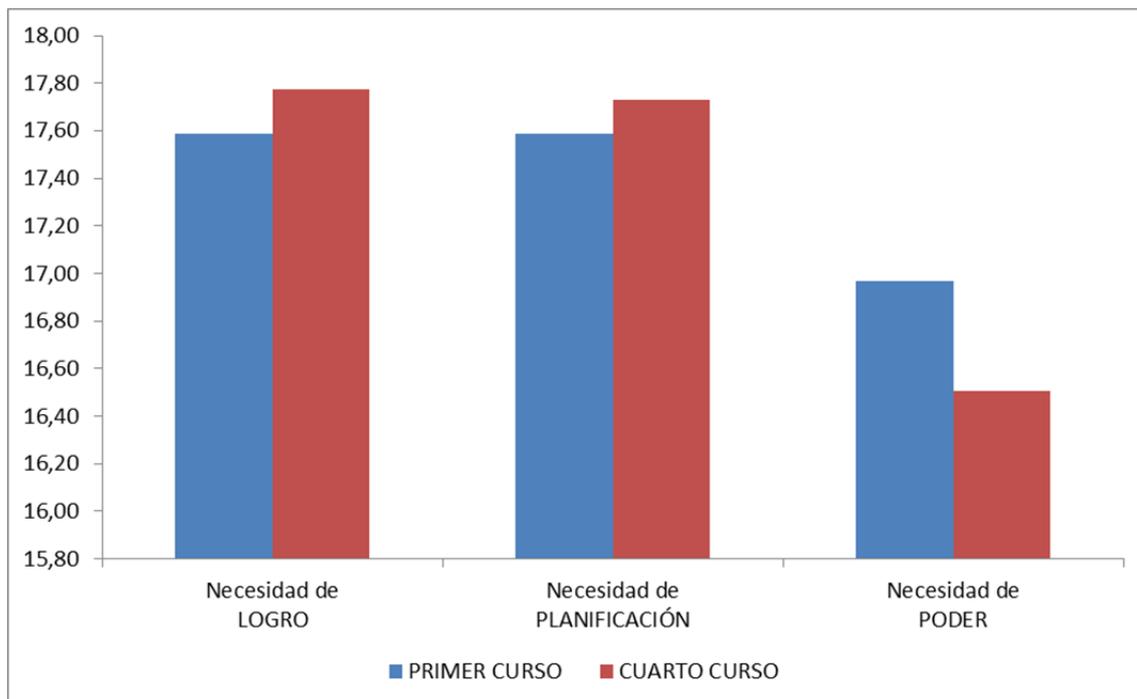
CONJUNTO DE PAUTAS DEL LOGRO
Búsqueda de Oportunidades e Iniciativa
Correr Riesgos Calculados
Exigir Eficiencia y Calidad
Persistencia
Cumplimiento
CONJUNTO DE PAUTAS DE LA PLANIFICACIÓN
Búsqueda de Información
Fijar Metas
Planificación Sistemática y Seguimiento
CONJUNTO DE PAUTAS DEL PODER
Persuasión y Redes de Apoyo
Autoconfianza e Independencia

**Tabla 42.- Puntuación media según necesidad motivacional**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,59	17,78
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,59	17,73
Necesidad de <b>PODER</b>	16,97	16,51

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Se puede observar que las medias obtenidas son similares en los diferentes necesidades de logro, planificación y poder, aumentando ligeramente desde el inicio de los estudios universitarios hasta su finalización. Sólo la necesidad de poder tiene un crecimiento negativo como se puede observar en la figura 13. Así pues, esta evolución es positiva con el concepto de emprendedor que contempla el profesor McClelland y que indica un alto nivel de logro y un bajo nivel de poder.

**Figura 37. Comparativa necesidades motivacionales por curso académico de grado**

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Para poder comprobar cuáles son las pautas asociadas (en adelante PCEs) que las componen e identificar si existen diferencias más significativas, se procede a continuación al análisis de cada una en los mismos términos:

**Tabla 43.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	17,88	17,84
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	16,69	16,84
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,52	16,45
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,72	18,99
	<b>Cumplimiento</b>	18,13	18,76
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,53	16,71
	<b>Búsqueda de Información</b>	17,92	18,21
	<b>Fijar Metas</b>	18,31	18,28
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	16,11	15,92
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	17,83	17,09

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Según este análisis más exhaustivo, las pautas que tienen una evolución negativa leve son: persistencia y correr riesgos calculados (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de logro), fijar metas (PCE enmarcada dentro de necesidad de planificación) y, persuasión y redes de apoyo y autoconfianza e independencia (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de poder).

Se puede interpretar que los alumnos que finalizan sus estudios de grado ven más mermadas aquellas PCEs enfocadas a PODER, puesto que ambas pautas son las que experimentan un mayor descenso y son tanto en primer como en cuarto curso, las que obtienen las medias de puntuación en términos agregados más bajas.

Señalar que una puntuación alta significa que los alumnos ponen en práctica dicha pauta de comportamiento de forma frecuente, mientras que una puntuación baja significa que la pauta de comportamiento no se suele poner en práctica. Si se procede a observar las pautas que experimentan valores más altos, tanto en primer como en cuarto curso son las que a continuación se citan: “Exigir eficiencia y calidad”, “Cumplimiento” y “Fijar metas”, mientras que las pautas con menores puntuaciones medias son “persuasión y redes de apoyo”, “correr riesgos calculados” y “planificación sistemática y seguimiento”.

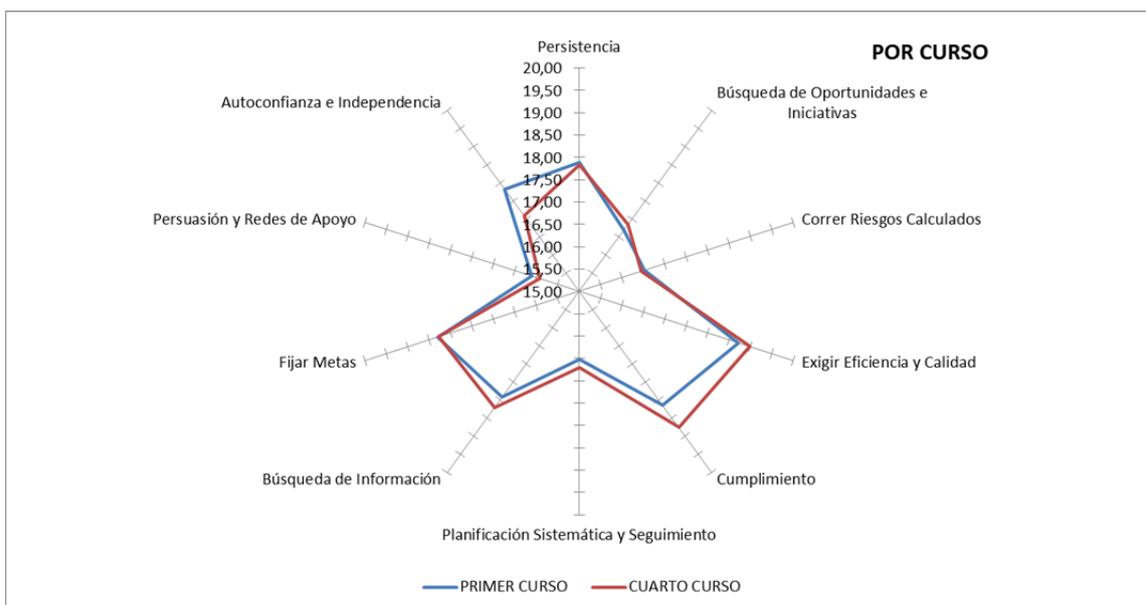
Según Garzón (2010<sup>45</sup>) tan importante es el análisis de cada PCE por separado como las relaciones existentes entre dichas pautas emprendedoras. Así pues, a continuación se exponen las relaciones teóricas entre pautas enumeradas por McClelland en los emprendedores de éxito y su comparativa con los resultados obtenidos:

- ✓ *“Fijar Metas” debe tener la puntuación más alta, y en especial debe estar por encima de “Persistencia”*: No se cumple que “fijar metas” tenga la mayor puntuación, puesto que recae en “exigir eficiencia y calidad”, pero sí que se cumple con la premisa que “fijar metas” está por encima de “persistencia”.
- ✓ *“Persistencia” debe tener una puntuación similar a “Búsqueda de Oportunidades e Iniciativa”*. Lo aconsejable es que la distancia máxima entre ellas sea de 5 puntos (sobre 25): Sí que se cumple esta relación y la distancia entre estas pautas es de aproximadamente 1 punto sobre 25 tanto para alumnos de primer como de cuarto curso.

- ✓ La pauta “Correr Riesgos” está relacionada con las pautas “Autoconfianza e Independencia” y “Búsqueda de Información”: esta relación también se cumple, siendo la pauta “Búsqueda de Información” la que alcanza medias más elevadas.
- ✓ “Autoconfianza e Independencia” debe tener una puntuación similar a “Cumplimiento”. Lo aconsejable es que la distancia máxima entre ellas sea de 5 puntos (sobre 25): Sí que se cumple esta relación teórica, destacando que de las tres pautas la que mayor puntuación consigue es la de “Búsqueda de información”

En la siguiente figura se pueden observar estas evoluciones:

**Figura 38. PCEs por curso de grado**



Fuente: Elaboración propia, SPSS

## 6.4. Comparativa por titulación y por curso

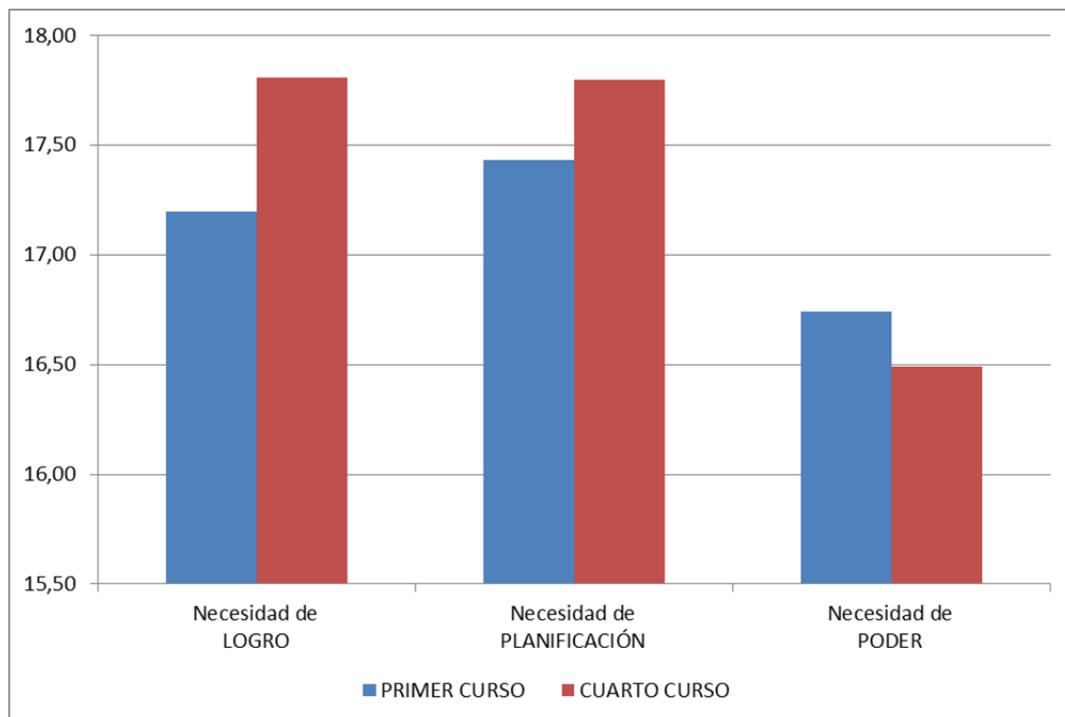
A continuación se muestran los datos obtenidos para cada uno de los 6 grados analizados, con la finalidad de observar si varían respecto a las medias obtenidas en el apartado anterior.

## 6.4.1. Grado en Administración y Dirección de Empresas

**Tabla 44.- Puntuación media según necesidad motivacional ADE**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,52	17,70
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,47	17,70
Necesidad de <b>PODER</b>	17,06	16,52

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 39. Comparativa necesidades motivacionales ADE por curso académico**

Fuente: Elaboración propia, SPSS

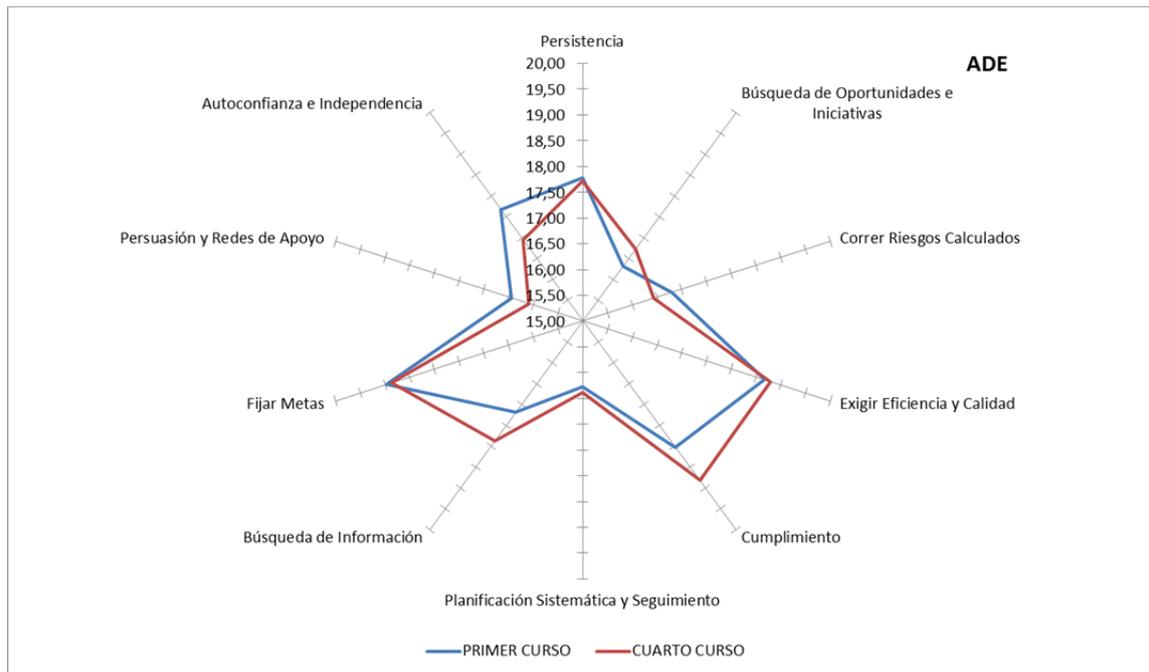
**Tabla 45.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional ADE**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	17,79	17,71
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	16,31	16,73
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,81	16,44

	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,67	18,79
	<b>Cumplimiento</b>	18,02	18,82
<b>Necesidad de PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,27	16,38
	<b>Búsqueda de Información</b>	17,19	17,86
	<b>Fijar Metas</b>	18,96	18,86
<b>Necesidad de PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	16,44	16,10
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	17,67	16,95

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 40. PCEs por curso académico ADE**



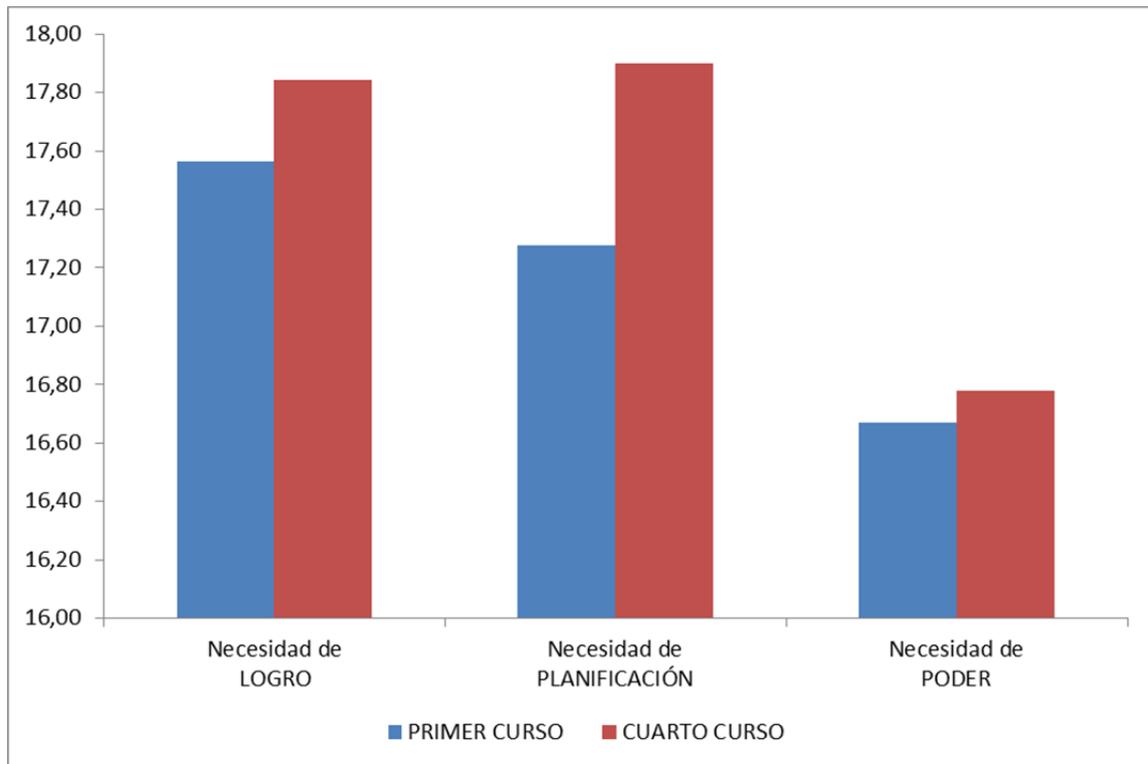
Fuente: Elaboración propia, SPSS

#### 6.4.2. Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

**Tabla 46.- Puntuación media según necesidad motivacional Diseño**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,56	17,84
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,27	17,90
Necesidad de <b>PODER</b>	16,67	16,78

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 41. Comparativa necesidades motivacionales Diseño por curso académico**

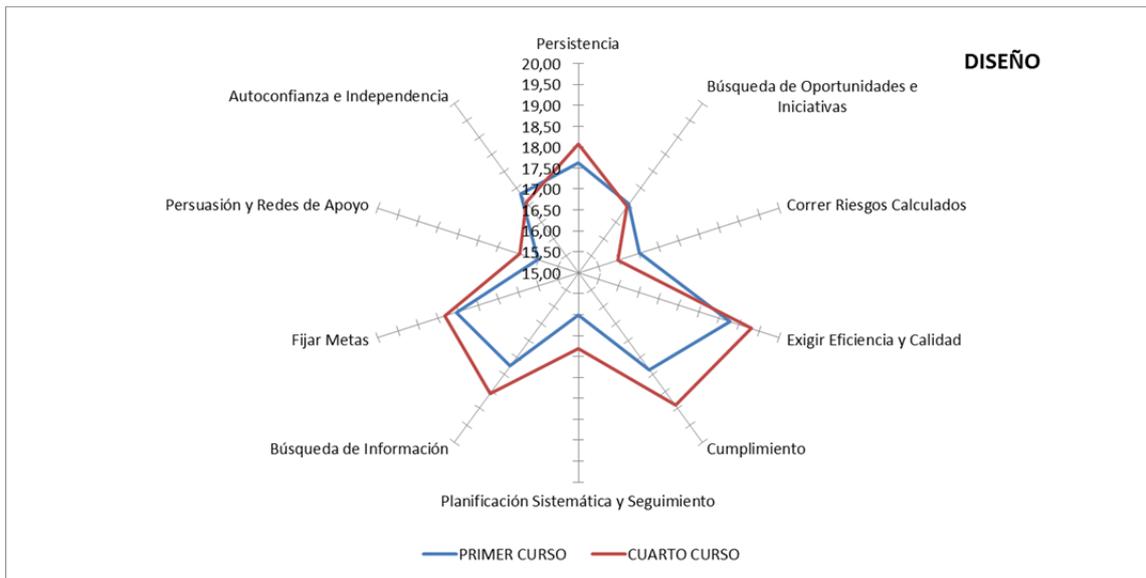
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 47.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Diseño**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	17,62	18,07
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	17,03	16,95
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,51	15,98
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,78	19,30
	<b>Cumplimiento</b>	17,86	18,91
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,01	16,81
	<b>Búsqueda de Información</b>	17,76	18,56
	<b>Fijar Metas</b>	18,05	18,33
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	16,01	16,47
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	17,32	17,09

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Figura 42. PCEs por curso académico Diseño



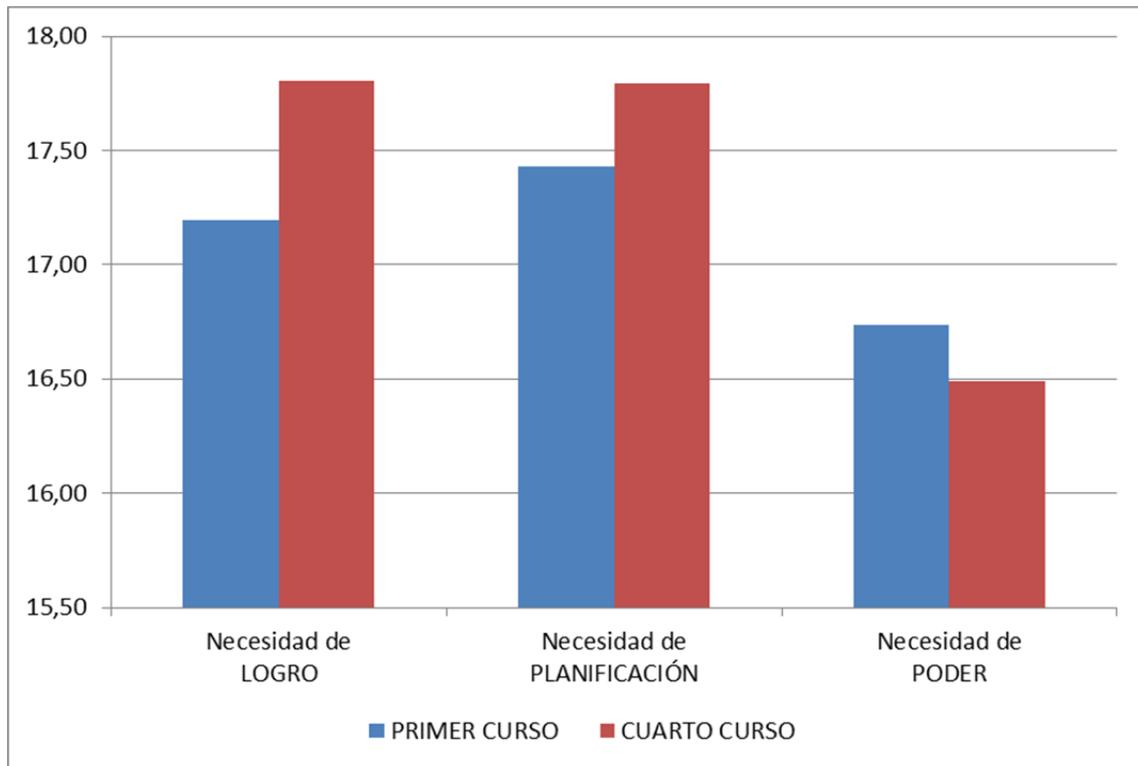
Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 6.4.3. Grado en Ingeniería Eléctrica

**Tabla 48.- Puntuación media según necesidad motivacional I. Eléctrica**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,20	17,80
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,43	17,80
Necesidad de <b>PODER</b>	16,74	16,49

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 43. Comparativa necesidades motivacionales I. Eléctrica por curso académico**

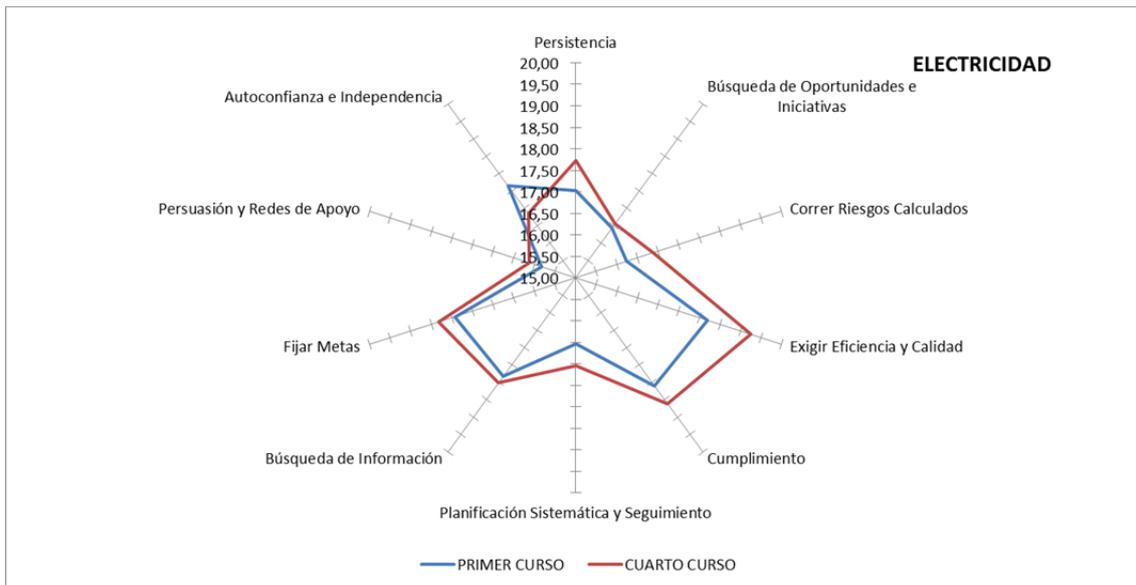
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 49.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional I. Eléctrica**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	17,02	17,73
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	16,43	16,55
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,24	16,89
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,19	19,25
	<b>Cumplimiento</b>	18,10	18,61
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,52	17,05
	<b>Búsqueda de Información</b>	17,83	18,02
	<b>Fijar Metas</b>	17,93	18,32
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	15,83	16,11
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	17,64	16,86

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Figura 44. PCEs por curso académico Electricidad



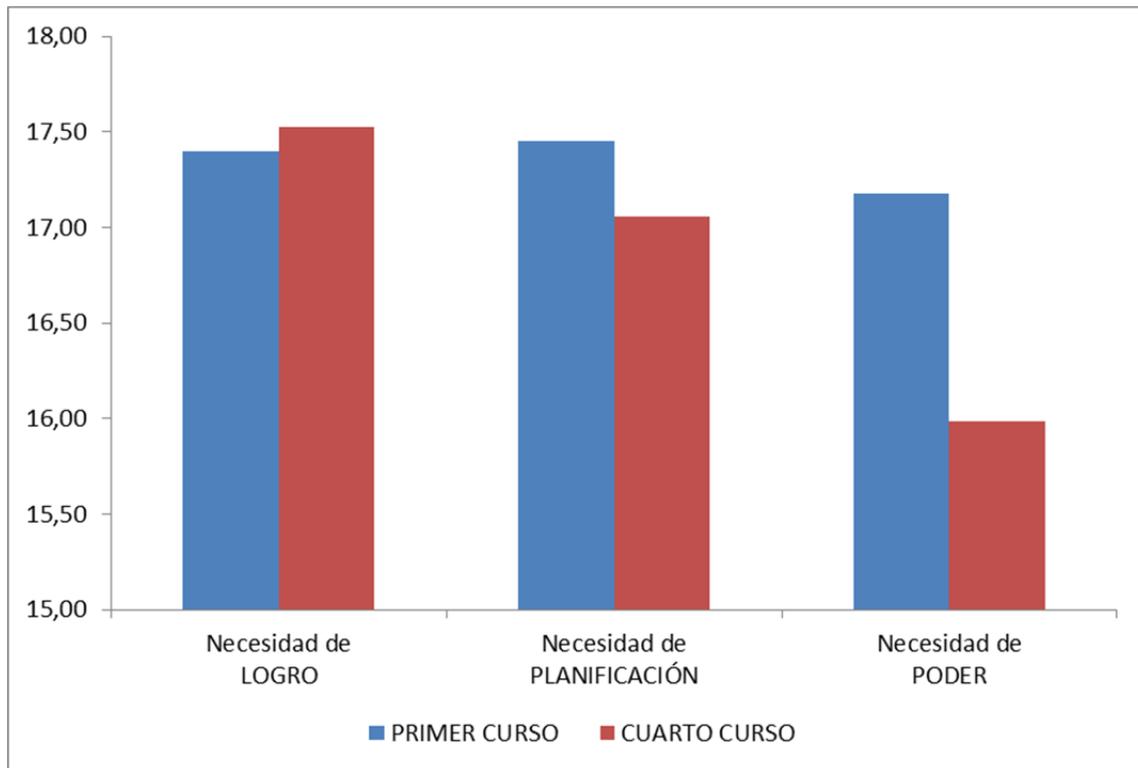
Fuente: Elaboración propia, SPSS

#### 6.4.4. Grado en Ingeniería Informática

**Tabla 50.- Puntuación media según necesidad motivacional Informática**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,40	17,52
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,45	17,06
Necesidad de <b>PODER</b>	17,18	15,99

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 45. Comparativa necesidades motivacionales Informática por curso académico**

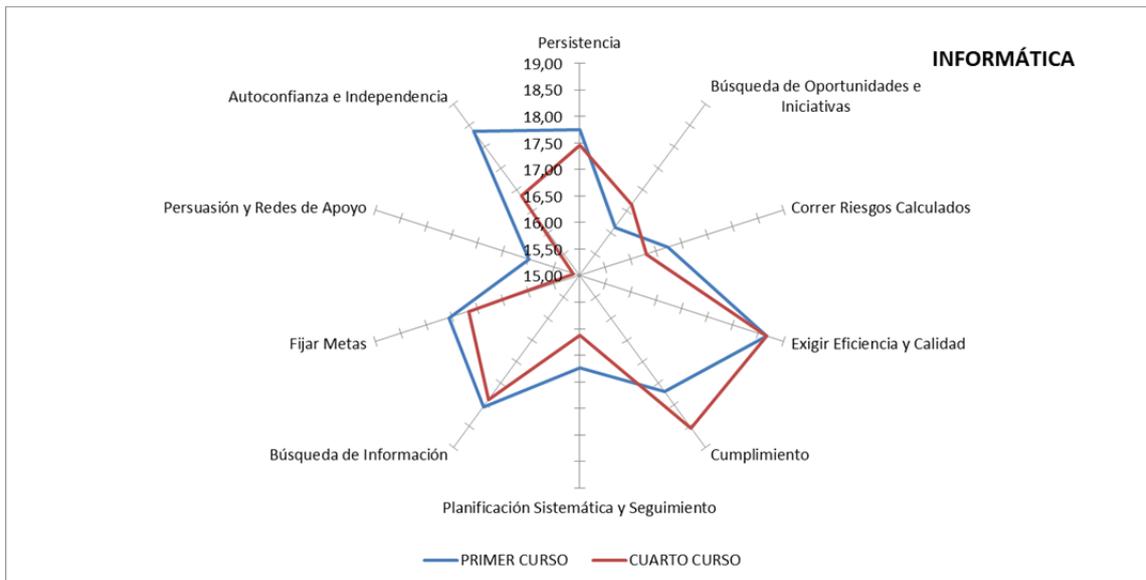
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 51.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Informática**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	PRIMER CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	17,75	17,45
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	16,12	16,64
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,74	16,31
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,67	18,67
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Cumplimiento</b>	17,70	18,55
	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,74	16,12
	<b>Búsqueda de Información</b>	18,05	17,88
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Fijar Metas</b>	17,56	17,17
	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	16,00	15,12
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	18,35	16,86

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Figura 46. PCEs por curso académico Informática



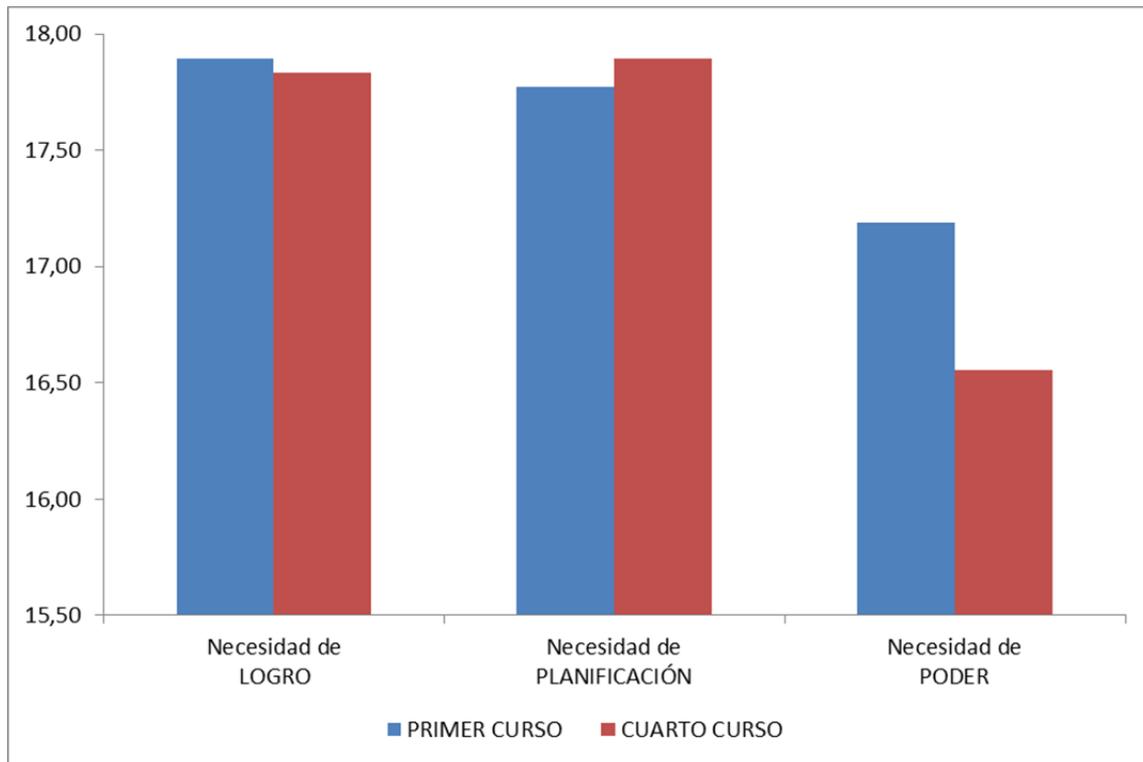
Fuente: Elaboración propia, SPSS

#### 6.4.5. Grado en Ingeniería Mecánica

**Tabla 52.- Puntuación media según necesidad motivacional Mecánica**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,89	17,84
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	17,77	17,89
Necesidad de <b>PODER</b>	17,19	16,55

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 47. Comparativa necesidades motivacionales Mecánica por curso académico**

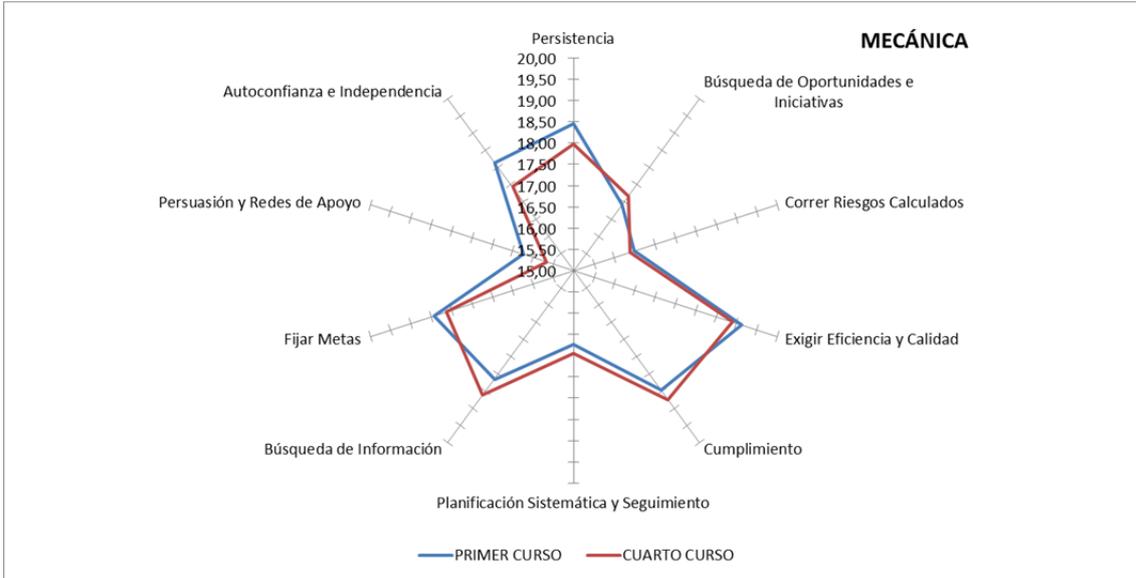
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 53.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Mecánica**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	18,46	17,98
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	16,92	17,16
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,49	16,39
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	19,13	18,89
	<b>Cumplimiento</b>	18,47	18,75
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	16,73	16,95
	<b>Búsqueda de Información</b>	18,16	18,61
	<b>Fijar Metas</b>	18,43	18,12
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	16,24	15,67
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	18,13	17,44

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 48. PCEs por curso académico Mecánica**



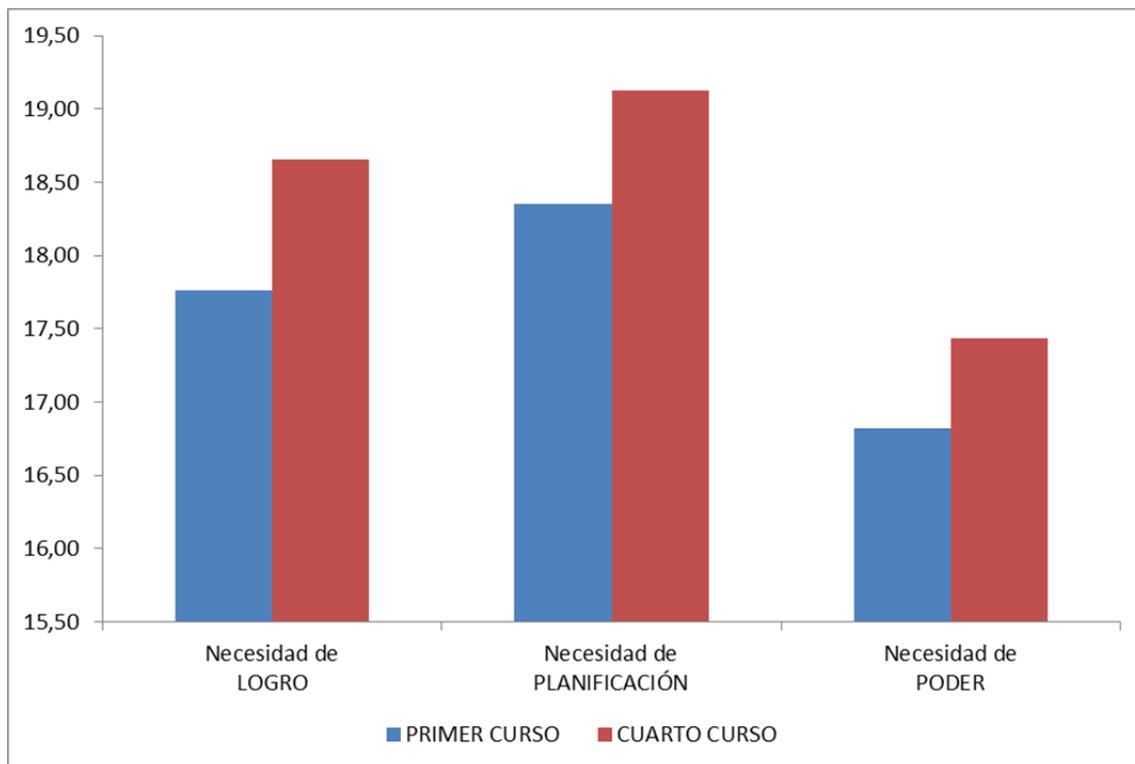
Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 6.4.6. Grado en Ingeniería Química

**Tabla 54.- Puntuación media según necesidad motivacional Química**

	POR CURSO	
	PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	17,76	18,65
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	18,35	19,13
Necesidad de <b>PODER</b>	16,82	17,44

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 49. Comparativa necesidades motivacionales Química por curso académico**

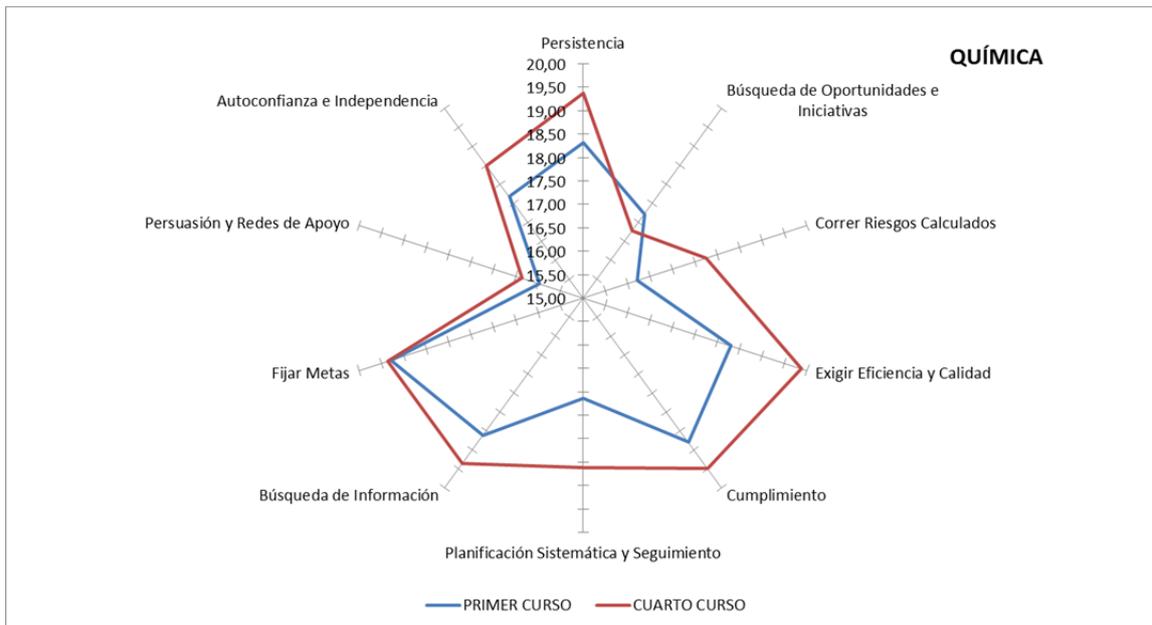
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 55.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Química**

		POR CURSO	
		PRIMER CURSO	CUARTO CURSO
Necesidad de <b>LOGRO</b>	<b>Persistencia</b>	18,32	19,38
	<b>Búsqueda de Oportunidades e Iniciativas</b>	17,21	16,77
	<b>Correr Riesgos Calculados</b>	16,21	17,75
	<b>Exigir Eficiencia y Calidad</b>	18,29	19,88
	<b>Cumplimiento</b>	18,79	19,50
Necesidad de <b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>Planificación Sistemática y Seguimiento</b>	17,15	18,63
	<b>Búsqueda de Información</b>	18,62	19,38
	<b>Fijar Metas</b>	19,29	19,38
Necesidad de <b>PODER</b>	<b>Persuasión y Redes de Apoyo</b>	15,97	16,38
	<b>Autoconfianza e Independencia</b>	17,68	18,50

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Figura 50. PCEs por curso académico Química



Fuente: Elaboración propia, SPSS

## 6.5. Conclusiones

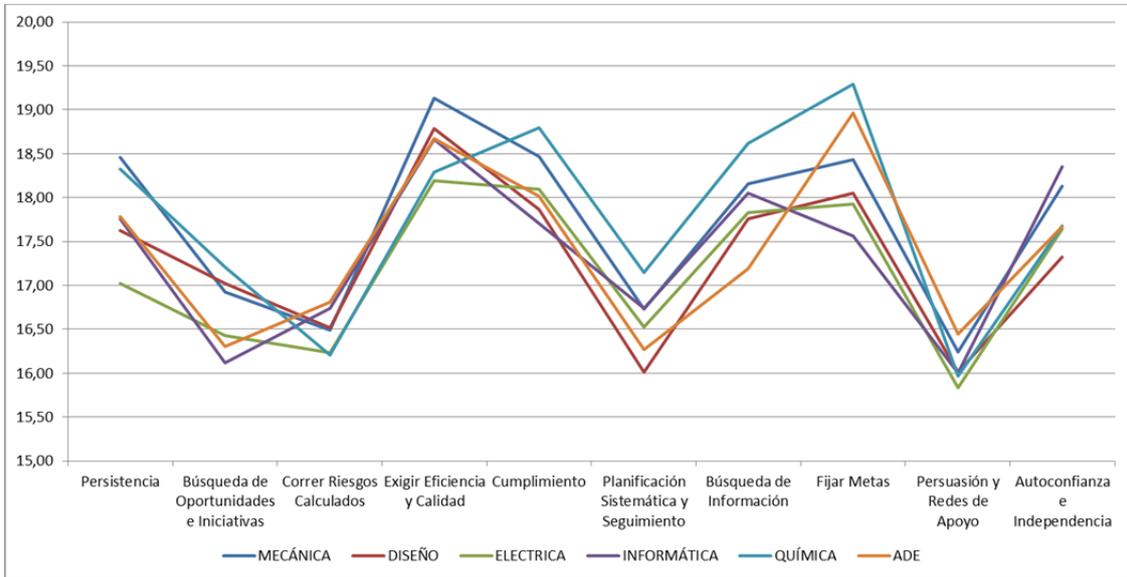
Respecto a la comparativa entre las titulaciones de grado, se puede señalar que en los 6 grados analizados se cumple la premisa de alta  $n$  Log. y baja  $n$  Pod. Si se procede a estudiar la evolución de primer a cuarto curso en cada grado en relación a estas tres necesidades se obtienen las siguientes conclusiones parciales:

Sólo los grados de Administración y Dirección de empresas y el Grado de Ingeniería Eléctrica aumentan en la  $n$  Log. y disminuciones en la  $n$  Pod., manteniendo también incrementos medios en la  $n$  Afi.

- ✓ El grado de Ingeniería Informática experimenta aumentos en la  $n$  Log. y disminuciones en la  $n$  Pod., disminuyendo también la  $n$  Afi.
- ✓ Los grados de Ingeniería en Diseño industrial y Desarrollo de Productos y de Ingeniería Química experimentan aumentos de primer a cuarto curso en los tres tipos de necesidades.

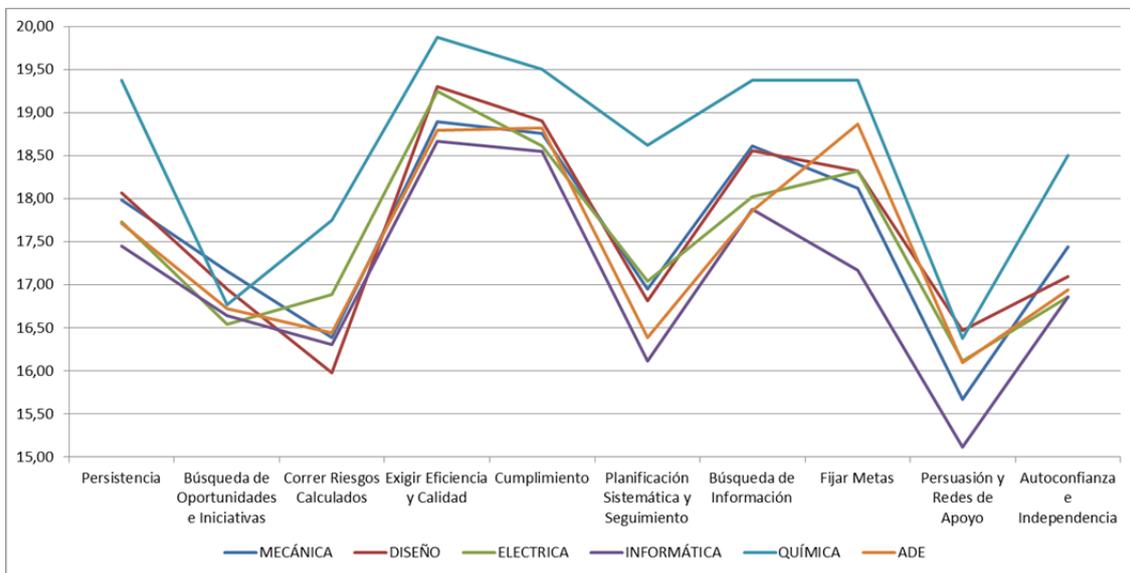
- ✓ El grado de Ingeniería Mecánica ve mermada la n Log. y la n Pod. de primer a cuarto curso, mientras que se produce un aumento de su n Afi.

**Figura 51. Comparativa PCEs primeros cursos de grado**



Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Figura 52. Comparativa PCEs últimos cursos de grado**



Fuente: Elaboración propia, SPSS

## 7. Análisis factorial por componentes principales como nuevo modelo de evaluación del perfil emprendedor.

### 7.1. Hipótesis a contrastar

H<sub>1</sub> GENERAL: *La intención de emprender de los estudiantes universitarios guarda una estrecha relación con rasgos inherentes a su personalidad*

- ✓ H<sub>1.3</sub> ESPECÍFICA: Puede desarrollarse un nuevo modelo de pautas emprendedoras.

### 7.2. Análisis Factorial. El análisis de componentes principales

Un vez formulado el problema (H<sub>1.3</sub> ESPECÍFICA), y obtenida la matriz de datos X el siguiente paso a realizar es el examen de la matriz de correlaciones maestras  $R = (r_{ij})$  donde  $r_{ij}$  es la correlación muestral observada entre las variables  $X_i$  y  $X_j$ . La finalidad de este análisis es comprobar si sus características son las más adecuadas para realizar un Análisis Factorial.

Uno de los requisitos que debe cumplirse para que el Análisis Factorial tenga sentido es que las variables estén altamente intercorrelacionadas.

#### 7.2.1. Matriz de correlaciones

Se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson que es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables.

De manera menos formal, se puede definir el coeficiente de correlación de Pearson como un índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas.

El valor del índice de correlación varía en el intervalo  $[-1,1]$ :

- ✓ Si  $r = 1$ , existe una correlación positiva perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables denominada relación directa: cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante.
- ✓ Si  $0 < r < 1$ , existe una correlación positiva.
- ✓ Si  $r = 0$ , no existe relación lineal. Pero esto no necesariamente implica que las variables son independientes: pueden existir todavía relaciones no lineales entre las dos variables.
- ✓ Si  $-1 < r < 0$ , existe una correlación negativa.
- ✓ Si  $r = -1$ , existe una correlación negativa perfecta. El índice indica una dependencia total entre las dos variables llamada relación inversa: cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye en proporción constante.

En este caso, tras realizar la matriz de correlaciones se obtienen en la diagonal coeficientes de Pearson con valor 1, que indican correlaciones positivas perfectas entre todas las variables objeto de estudio (E1...E55).

Señalar que el programa SPSS permite marcar las correlaciones significativas, obteniendo en la matriz de correlaciones asteriscos al lado de los coeficientes con valor crítico menor que 0,05 y dos asteriscos al lado de los coeficientes con nivel crítico menor que 0,01. Esto es debido al gran número de variables (55), pero al experimentarse grados de correlación positivos es adecuado continuar con el proceso de factorización.

Figura 53. Fragmento matriz de correlación E1 a E55

		Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	Termino mi trabajo a tiempo.	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	Me gusta pensar sobre el futuro.	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.
Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	1,000 630	,189** ,000 630	,093** ,010 630	,127** ,001 630	,036 ,186 630	,123** ,001 630	,183** ,000 630	,249** ,000 630
Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,189** ,000 630	1,000 630	,099** ,006 630	,171** ,000 630	,086* ,016 630	,140** ,000 630	,189** ,000 630	,098** ,007 630
Termino mi trabajo a tiempo.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,093** ,010 630	,099** ,006 630	1,000 630	,086* ,015 630	,020 ,305 630	,043 ,139 630	,097** ,008 630	,111** ,003 630
Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,127** ,001 630	,171** ,000 630	,086* ,015 630	1,000 630	,227** ,000 630	,122** ,001 630	,111** ,003 630	,039 ,165 630
Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,036 ,186 630	,086* ,016 630	,020 ,305 630	,227** ,000 630	1,000 630	,156** ,000 630	,077** ,027 630	,052 ,094 630
Me gusta pensar sobre el futuro.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,123** ,001 630	,140** ,000 630	,043 ,139 630	,122** ,001 630	,156** ,000 630	1,000 630	,241** ,000 630	,106** ,004 630
Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,183** ,000 630	,189** ,000 630	,097** ,008 630	,111** ,003 630	,077** ,027 630	,241** ,000 630	1,000 630	,371** ,000 630
Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.	Correlación de Pearson Sig. (unilateral) N	,249** ,000 630	,098** ,007 630	,111** ,003 630	,039 ,165 630	,052 ,094 630	,106** ,004 630	,371** ,000 630	1,000 630
Logro que otros apoyen	Correlación de Pearson	,233**	,145**	,063	,130**	,101**	,148**	,143**	,216**

Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 7.2.1.1. Indicadores del grado de asociación entre variables

Existen diferentes indicadores del grado de asociación entre las variables, en este caso se utilizan el test de esfericidad de Barlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.

La prueba de esfericidad de Bartlett evalúa la aplicabilidad del análisis factorial de las variables estudiadas. El modelo es significativo (aceptamos la hipótesis nula, H0) cuando se puede aplicar el análisis factorial. Prueba de esfericidad de Bartlett:

- ✓ Si Sig. (p-valor) < 0.05 aceptamos H0 (hipótesis nula) > se puede aplicar el análisis factorial.
- ✓ Si Sig. (p-valor) > 0.05 rechazamos H0 > no se puede aplicar el análisis factorial.

El test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) relaciona los coeficientes de correlación,  $r_{jh}$ , observados entre las variables  $X_j$  y  $X_h$ , y  $a_{jh}$  son los coeficientes de correlación parcial entre las variables  $X_j$  y  $X_h$ .

Kaiser (1974) establece la siguiente escala, considerando las medidas próximas a 0,9 como “maravillosas”, a 0,8 como “meritorias”, a 0,7 como “medianas”, a 0,6 como “mediocres” y a 0,5 como “inaceptables”.

**Tabla 56.- KMO y prueba de esfericidad de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,825
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	6860,424
	gl	1485
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Así pues, respecto al test de esfericidad de Bartlett, valores altos del estadístico con un nivel de significación asociado pequeño indica poca probabilidad de que la matriz de correlación sea la identidad.

En el caso objeto de estudio, el valor del determinante de R es 9,989E-006 que resulta en un valor Chicuadrado de 6860,424 que con 1485 grados de libertad es significativo al 0,0001. Esto permite rechazar la hipótesis nula de que las variables utilizadas no se correlacionan en la población, siendo R por tanto adecuada para la factorización.

Respecto al valor del estadístico KMO es de 0,825 por lo que la relación entre las variables es alta, considerando la categoría de “meritoria”.

## 7.2.2. Extracción factorial

El objetivo del análisis factorial consiste en determinar un número reducido de factores que puedan representar a las variables originales. Por tanto, una vez que se ha determinado que el análisis factorial es una técnica apropiada para analizar los datos del presente estudio, debe seleccionarse el método adecuado para la extracción de los factores.

En este caso se ha optado por el **Análisis de Componentes Principales (ACP)**. El método consiste en estimar las puntuaciones factoriales mediante las puntuaciones tipificadas de las k primeras componentes principales y la matriz de cargas factoriales mediante las correlaciones de las variables originales con dichas componentes.

Una vez realizado la extracción de los factores principales se obtienen los siguientes resultados.

La comunalidad es la proporción de varianza explicada por los componentes. Las iniciales son siempre iguales a uno puesto que con todos los componentes se explica totalmente la variabilidad en las respuestas de todas las variables. Una vez extraídos los componentes principales se obtiene un valor entre cero y uno, donde un valor cercano a cero indica que los componentes no explican nada de la variabilidad, mientras que cercanos a uno indica que la variable queda totalmente explicada por los componentes.

En nuestro caso no se obtienen valores cercanos a cero como se puede observar en la siguiente tabla, por lo que podemos afirmar que los 55 ítems son explicados por los componentes obtenidos.

**Tabla 57.- Comunalidades**

E1 a E55	Inicial	Extracción
Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	1	0,607
Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	1	0,456
Termino mi trabajo a tiempo.	1	0,553
Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.	1	0,61
Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	1	0,427
Me gusta pensar sobre el futuro.	1	0,606
Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.	1	0,619
Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.	1	0,568
Logro que otros apoyen mis recomendaciones.	1	0,545
Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.	1	0,574
No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.	1	0,55
Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.	1	0,479

Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.	1	0,562
Soy fiel a las promesas que hago.	1	0,51
Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.	1	0,567
No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.	1	0,457
Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.	1	0,634
Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.	1	0,615
Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.	1	0,633
No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.	1	0,649
Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.	1	0,562
Me resiento cuando no logro lo que quiero.	1	0,572
Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	1	0,592
Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	1	0,555
Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	1	0,639
Me molesta cuando pierdo el tiempo.	1	0,628
Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	1	0,567
Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	1	0,572
Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	1	0,586
Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	1	0,566
Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	1	0,611
Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.	1	0,511
He sufrido fracasos en el pasado.	1	0,428
Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	1	0,563
Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	1	0,599
Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	1	0,523
Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	1	0,507
Llevo a cabo tareas arriesgadas.	1	0,594
Cuento con un plan claro de mi vida.	1	0,606
Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	1	0,565
Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	1	0,548
A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	1	0,489
El trabajo que realizo es excelente.	1	0,59
En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	1	0,522

Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	1	0,53
Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	1	0,46
Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	1	0,639
Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.	1	0,586
Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	1	0,651
Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	1	0,55
Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	1	0,571
Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.	1	0,473
Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	1	0,57
Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.	1	0,652
Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	1	0,544

Método de extracción: Análisis de Componentes Principales sin rotación.

Fuente: Elaboración propia, SPSS

La matriz factorial puede presentar un número de factores superior al necesario para explicar la estructura de los datos originales. Generalmente, hay un conjunto reducido de factores, los primeros, que contienen casi toda la información. Los otros factores suelen contribuir relativamente poco. Uno de los problemas que se plantean consiste en determinar el número de factores que conviene conservar puesto que de lo que se trata es de cumplir el principio de parsimonia. Se han dado diversas reglas y criterios para determinar el número de factores a conservar. En este caso se utiliza como criterio el **criterio del porcentaje de la varianza** que consiste en tomar como número de factores el número mínimo necesario para que el porcentaje acumulado de la varianza.

En este caso de estudio, se obtienen un total de 17 componentes con un total de 56,262% de varianza explicada.

**Tabla 58.- Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,315	13,3	13,3	7,315	13,3	13,3	2,8	5,09	5,09
2	2,693	4,896	18,195	2,693	4,896	18,195	2,618	4,76	9,85
3	2,239	4,071	22,266	2,239	4,071	22,266	2,231	4,056	13,906

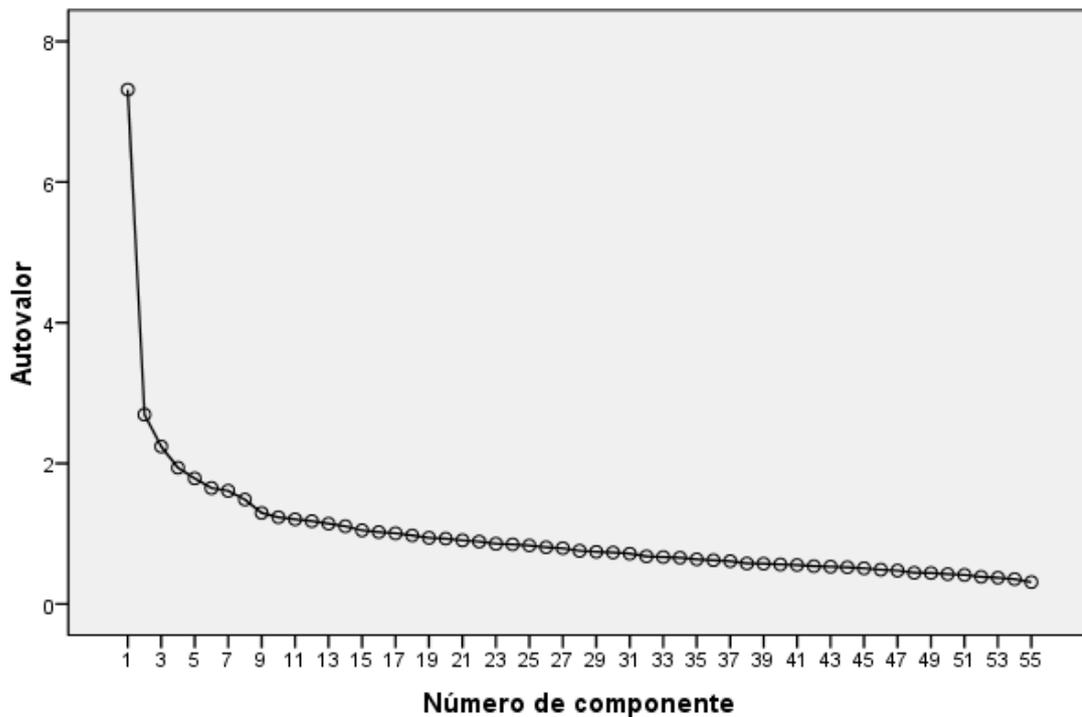
4	1,937	3,522	25,788	1,937	3,522	25,788	2,094	3,807	17,713
5	1,785	3,245	29,034	1,785	3,245	29,034	2,09	3,8	21,513
6	1,649	2,998	32,032	1,649	2,998	32,032	1,817	3,303	24,816
7	1,61	2,927	34,959	1,61	2,927	34,959	1,799	3,272	28,088
8	1,485	2,7	37,659	1,485	2,7	37,659	1,708	3,105	31,193
9	1,295	2,354	40,013	1,295	2,354	40,013	1,694	3,08	34,273
10	1,233	2,242	42,256	1,233	2,242	42,256	1,657	3,013	37,286
11	1,205	2,19	44,446	1,205	2,19	44,446	1,63	2,963	40,249
12	1,178	2,141	46,588	1,178	2,141	46,588	1,613	2,933	43,183
13	1,142	2,076	48,664	1,142	2,076	48,664	1,547	2,813	45,996
14	1,105	2,009	50,672	1,105	2,009	50,672	1,485	2,7	48,696
15	1,047	1,903	52,576	1,047	1,903	52,576	1,442	2,622	51,318
16	1,022	1,859	54,434	1,022	1,859	54,434	1,371	2,493	53,811
17	1,005	1,827	56,262	1,005	1,827	56,262	1,348	2,451	56,262
18	0,975	1,772	58,034						
19	0,941	1,71	59,744						
20	0,929	1,689	61,433						
21	0,905	1,645	63,078						
22	0,888	1,614	64,692						
23	0,857	1,558	66,25						
24	0,847	1,54	67,79						
25	0,832	1,512	69,302						
26	0,807	1,466	70,768						
27	0,792	1,44	72,209						
28	0,756	1,375	73,584						
29	0,742	1,35	74,933						
30	0,733	1,332	76,266						
31	0,716	1,302	77,568						
32	0,678	1,232	78,8						
33	0,666	1,211	80,012						
34	0,658	1,197	81,208						
35	0,636	1,156	82,364						
36	0,622	1,13	83,494						
37	0,609	1,108	84,601						
38	0,576	1,047	85,649						
39	0,574	1,043	86,691						
40	0,562	1,022	87,713						
41	0,554	1,007	88,72						
42	0,537	0,977	89,697						
43	0,53	0,964	90,661						
44	0,521	0,947	91,608						

45	0,508	0,923	92,531						
46	0,488	0,887	93,418						
47	0,475	0,863	94,281						
48	0,443	0,806	95,088						
49	0,441	0,801	95,889						
50	0,425	0,772	96,661						
51	0,414	0,752	97,413						
52	0,386	0,702	98,116						
53	0,373	0,678	98,794						
54	0,353	0,641	99,435						
55	0,311	0,565	100						

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Se podrían extraer hasta un total de 55 componentes como es lógico. Si observamos el gráfico de sedimentación que nos ofrece el programa SPSS, vemos que el número de componentes viene dado por el punto de inflexión de la curva, ya que a partir de ahí el resto de componentes tienen autovalores menores a uno.

**Figura 54. Gráfico de sedimentación ACP**



Fuente: Elaboración propia, SPSS

A la hora de interpretar los resultados de la factorización cabe señalar que no existe un consenso sobre todas las condiciones básicas de interpretación. Comrey (1985)<sup>148</sup> señala que a la hora de identificar la naturaleza de un factor cuanto más altos son los pesos factoriales mayor grado de solapamiento de varianza propia tendrán el ítem y el componente, y que cuanto mayor sea el número de variables con un peso sustancial en el factor es más sencillo aislar lo que representa al factor.

A continuación se muestra la matriz de componentes con los pesos factoriales de cada ítem. El peso indica el grado de correlación entre el ítem y el componente. Para una mejor interpretación se muestran aquellos con pesos superiores a 0,3 ya que si elevamos al cuadrado el peso factorial obtenemos la proporción de varianza compartida por la variable y el componente. De esta forma, un peso de 0,3 implica que la variable y el componente comparten menos del 10% de la varianza. Comrey (1985)<sup>148</sup> apunta como 0,3 un límite razonable, aunque hay estudios que aluden a valores de 0,4 o 0,5 para interpretar las relaciones.

Por tanto, ahora se trata de encontrar un sentido a la agrupación de los ítems en los componentes, es decir qué tienen en común. Se observa que en el primer componente entrarían 39 de las 55 declaraciones, mientras que en los siguientes componentes va disminuyendo el número de ítems afines. Sin embargo, no parece que sea la solución que más se adapta a nuestras necesidades y la interpretación es compleja, por lo que procederemos en un segundo paso a utilizar la rotación de componentes.

**Tabla 59.- Matriz de componentes**

	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	0,401	-0,014	-0,004	-0,206	0,11	-0,333	0,034	0,194	0,101	0,078	0,004	-0,185	0,1	-0,123	0,305	0,268	-0,038
Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	0,395	0,039	-0,066	0,091	0,212	0,008	-0,119	0,058	0,289	-0,025	-0,163	-0,1	-0,219	-0,038	0,126	-0,155	0,115
Termino mi trabajo a tiempo.	0,236	0,127	-0,093	0,248	0,004	-0,328	0,191	-0,14	0,028	-0,037	-0,299	-0,092	-0,189	0,064	-0,215	0,243	0,037
Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.	0,355	0,037	0,131	0,252	0,062	-0,18	-0,401	0,162	-0,022	0,184	0,128	-0,068	-0,099	0,013	-0,137	-0,187	0,244
Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	0,268	0,001	0,28	0,267	-0,051	0,102	-0,228	0,219	-0,117	-0,05	-0,031	0,124	0,14	-0,06	-0,095	-0,055	-0,16
Me gusta pensar sobre el futuro.	0,435	0,069	0,09	-0,169	-0,166	0,027	-0,274	-0,306	-0,024	-0,29	0,065	0,199	0,043	0,146	0,137	0,087	0,027
Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.	0,5	0,345	-0,141	-0,095	-0,188	-0,015	0,114	0,146	0,016	0,018	0,163	0,167	-0,085	0,227	0,13	0,033	0,138

Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.	0,397	0,163	-0,148	-0,118	-0,046	-0,202	0,203	0,17	-0,035	0,015	0,095	0,234	0,124	0,196	0,299	-0,104	-0,124
Logro que otros apoyen mis recomendaciones.	0,486	-0,325	-0,044	0,123	-0,057	-0,103	0,188	0,08	-0,011	-0,04	0,135	-0,054	0,216	-0,1	0,202	-0,036	-0,095
Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.	0,416	-0,403	-0,113	0,176	-0,18	-0,007	0,12	-0,144	-0,169	0,189	0,003	-0,092	0,173	-0,028	0,075	0,054	-0,124
No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.	0,313	0,246	-0,282	0,148	0,14	0,026	0,079	-0,276	0,044	-0,195	-0,091	0,077	0,253	0,094	0,197	0,009	0,146
Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.	0,444	0,201	-0,091	0,179	0,17	-0,233	0,032	-0,106	0,124	-0,117	0,007	0,065	0,116	0,007	-0,026	0,139	0,198
Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.	0,332	-0,211	0,235	0,262	-0,187	-0,164	-0,162	0,186	-0,091	-0,153	0,015	0,069	0,091	0,111	0,168	-0,038	0,272
Soy fiel a las promesas que hago.	0,335	0,009	-0,11	0,237	0,077	0,047	-0,052	-0,248	-0,011	0,158	0,249	0,242	-0,154	-0,134	-0,135	0,228	-0,009
Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.	0,36	-0,199	0,014	0,247	-0,187	-0,294	0,053	0,061	0	-0,067	0,226	0,074	-0,264	0,135	-0,088	-0,057	-0,222
No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.	0,353	0,171	0,244	0,29	-0,259	-0,005	0,105	-0,117	0,117	0,024	0,037	0,033	-0,144	-0,085	-0,081	0,114	0,061
Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.	-0,161	-0,076	-0,054	0,189	0,112	-0,018	0,541	0,327	0,045	0,139	-0,023	0,084	0,116	-0,139	-0,042	0,107	0,277
Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.	0,468	0,216	0,073	-0,197	0,014	0,037	0,153	0,001	-0,382	0,198	0,037	-0,097	-0,093	0,078	-0,03	-0,113	0,237
Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.	0,499	0,357	0,089	-0,076	-0,25	0,167	0,104	0,105	-0,107	0,012	0,203	0,088	-0,047	-0,069	-0,068	-0,227	0,09
No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.	-0,193	0,143	-0,151	0,085	0,202	0,23	0,181	-0,107	0,05	0,338	0,431	-0,097	0,05	0,304	-0,095	0,087	-0,02
Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.	-0,064	0,259	0,393	-0,17	0,065	-0,317	0,315	-0,191	0,004	0,069	-0,029	0,184	0,04	-0,053	0,07	-0,051	-0,128
Me resiento cuando no logro lo que quiero.	0,145	-0,059	0,425	0,07	0,194	-0,125	-0,294	-0,067	-0,199	0,292	0,028	0,117	-0,04	0,011	0,121	0,145	-0,204
Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	0,514	-0,188	-0,17	-0,18	0,167	-0,053	-0,194	-0,149	-0,124	0,164	0,166	0,122	0,008	-0,11	0,054	0,202	0,019
Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	0,441	-0,023	-0,158	0,059	0,088	-0,084	-0,068	-0,158	-0,074	0,183	0,028	0,177	-0,029	-0,221	0,144	-0,182	0,336
Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	0,312	0,074	-0,079	0,094	0,287	-0,351	0,011	0,076	0,011	-0,112	0,062	0,052	0,176	0,042	-0,281	-0,402	-0,131
Me molesta cuando pierdo el tiempo.	0,281	0,203	0,067	0,129	0,138	-0,092	-0,076	0,021	0,248	0,38	-0,105	-0,085	0,382	0,064	-0,273	-0,026	0,065
Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	0,333	0,349	0,186	-0,04	-0,305	0,159	0,094	0,077	0,152	0,019	0,234	-0,118	0,091	-0,219	-0,078	-0,044	-0,094
Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	0,298	0,167	0,238	-0,058	-0,058	0,143	-0,097	-0,34	0,223	0,093	0,094	-0,314	0,039	0,016	0,22	-0,14	-0,107
Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	-0,027	-0,328	0,36	0,088	0,224	0,167	0,221	-0,18	0,24	-0,192	0,101	0,003	0,181	-0,153	-0,028	-0,059	0,129
Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	0,419	0,337	0,034	-0,135	-0,202	0,187	-0,021	0,119	0,068	-0,111	0,078	0,048	0,096	-0,322	-0,128	0,079	-0,084
Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	0,274	-0,077	0,512	-0,213	-0,1	-0,047	0,283	-0,021	-0,214	0,083	-0,193	-0,025	-0,004	0,005	-0,132	0,061	0,133
Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento	0,383	-0,392	-0,051	0,049	-0,138	0,055	0,236	-0,155	-0,174	0,204	-0,037	-0,053	0,004	-0,065	0,11	-0,021	-0,108

confiado en mi triunfo.																	
He sufrido fracasos en el pasado.	0,049	-0,046	0,145	-0,407	0,373	0,065	0,019	0,154	0,108	-0,09	0,09	0,095	-0,049	-0,076	0,053	0,044	0,14
Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	0,038	0,273	0,555	0,263	0,102	0,169	0,017	0,007	-0,143	0,034	-0,077	0,059	-0,065	-0,055	0,1	0,145	0,009
Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	-0,33	0,163	0,502	0,121	0,072	0,04	0,015	0,163	0,138	-0,028	0,181	-0,009	0,062	0,197	0,092	0,241	-0,04
Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	0,377	0,202	0,053	0,138	0,315	-0,153	-0,025	-0,134	-0,313	-0,215	-0,046	-0,027	-0,077	-0,047	-0,056	-0,01	-0,137
Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	0,319	0,042	0,066	-0,073	0,396	-0,011	-0,146	0,076	-0,037	-0,196	0,286	-0,153	0,106	0,202	-0,078	0,005	-0,077
Llevo a cabo tareas arriesgadas.	0,438	-0,34	0,078	-0,307	0,017	0,172	-0,013	0,094	-0,026	-0,012	0,022	0,001	0,012	0,269	-0,199	0,074	0,167
Cuento con un plan claro de mi vida.	0,437	-0,007	0,096	-0,132	-0,301	0,108	0,056	-0,367	0,204	-0,124	-0,066	-0,088	0,044	0,242	-0,025	-0,033	0,126
Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	0,478	0,268	-0,016	-0,061	0,078	0,268	0,037	0,002	-0,271	-0,161	-0,204	-0,113	-0,067	-0,069	-0,119	-0,05	-0,039
Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	0,005	-0,132	0,184	0,181	0,441	0,113	0,341	-0,126	-0,03	-0,132	0,132	-0,126	-0,201	0,12	0,082	-0,101	-0,028
A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	0,477	0,169	-0,092	-0,003	0,252	0,102	0,224	-0,043	-0,084	-0,211	-0,035	-0,065	0,059	-0,111	-0,061	0,11	-0,096
El trabajo que realizo es excelente.	0,446	-0,162	-0,062	0,126	-0,11	-0,073	0,225	-0,008	0,208	0,059	0,047	-0,189	-0,386	0,112	-0,006	-0,134	-0,113
En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	0,266	-0,268	0,401	-0,267	0,052	-0,125	0,024	0,14	0,091	0,029	-0,162	-0,075	-0,113	0,008	0,076	-0,221	-0,016
Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	0,398	-0,311	-0,038	-0,311	0,226	0,073	-0,051	-0,06	0,082	0,024	0,005	0,158	-0,195	-0,194	-0,067	0,038	-0,02
Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	0,521	-0,04	-0,136	-0,112	0,087	0,099	0,003	0,001	0,208	0,03	0,036	0,028	-0,089	-0,248	-0,05	-0,01	-0,143
Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	-0,013	-0,05	0,054	0,247	0,18	0,429	0,04	0,075	0,147	0,166	-0,135	0,395	-0,03	0,016	0,219	-0,267	-0,075
Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.	0,342	-0,117	0,02	0,194	0,005	0,205	0,038	-0,031	0,139	-0,025	-0,306	0,401	-0,006	0,269	-0,103	0,07	-0,103
Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	0,444	-0,428	0,021	-0,313	-0,011	0,145	0,018	0,081	0,024	0,057	-0,002	0,136	0,105	0,186	-0,258	0,087	-0,053
Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	0,491	0,011	0,138	-0,072	0,01	-0,174	-0,164	-0,088	0,323	0,174	-0,237	-0,086	0,122	0	-0,026	0,048	-0,057
Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	0,431	0,268	-0,112	-0,121	0,064	0,046	0,017	0,355	0,005	0,053	-0,187	-0,11	-0,132	0,184	0,162	0,145	-0,069
Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.	0,427	0,147	-0,161	0,114	0,021	0,121	-0,007	0,335	0,203	-0,037	-0,03	0,045	-0,12	-0,043	0,009	0,153	-0,133
Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	0,405	-0,39	0	0,219	-0,14	0,051	0,057	0,177	-0,11	-0,207	0,035	-0,081	0,276	-0,036	-0,018	0,005	-0,093
Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.	0,354	-0,3	-0,014	0,33	0,046	0,305	-0,189	0,115	-0,027	-0,092	0,026	-0,302	-0,09	-0,033	0,105	0,139	0,207

Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	0,27	0,218	-0,182	0,054	0,143	0,3	-0,05	-0,019	-0,213	0,232	-0,257	-0,194	0,172	0,106	0,076	-0,088	-0,133
Método de extracción: Análisis de componentes principales a 17 componentes extraídos																	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

La rotación de componentes permite facilitar la interpretación de los mismos. Hay diferentes tipos de rotación, su uso dependerá del grado de correlación entre componentes. Así, la rotación oblicua se usa cuando los componentes están correlacionados mientras que la ortogonal parte de la idea de que son independientes, como ocurre en nuestro caso.

Existen tres posibles criterios ortogonales, quartimax, varimax y equamax:

- ✓ Método Varimax: Se trata de un método de rotación que minimiza el número de variables con cargas altas en un factor, mejorando así la capacidad de interpretación de factores.
- ✓ Método Quartimax: El objetivo de este método es que cada variable tenga correlaciones elevadas con un pequeño número de factores. Para ello busca maximizar la varianza de las cargas factoriales al cuadrado de cada variable en los factores. Con ello, se logra que cada variable concentre su pertenencia en un determinado factor, es decir, presente una carga factorial alta mientras que, en los demás factores, sus cargas factoriales tiendan a ser bajas. La interpretación así gana en claridad por cuanto la comunalidad total de cada variable permanece constante, quedando más evidente de este modo hacia qué factor se inclina con más fuerza cada variable. El método es tanto más clarificador cuanto mayor número de factores se hayan calculado.
- ✓ Método Equamax: Este método busca maximizar la media de los criterios anteriores. Suele tener un comportamiento similar a uno de los dos métodos anteriores.

En el caso objeto de estudio se utiliza la rotación quartimax, puesto que tenemos un número muy alto de factores (17).

**Tabla 60.- Matriz de componentes rotados. Rotación Quartimax**

	Componente																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.	,226	,026	,256	-,001	,493	,097	-,034	-,044	,096	-,048	-,041	,067	-,033	,240	,169	-,040	-,358
Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.	-,051	,042	,225	-,061	,261	-,091	,080	,250	,063	,153	,115	,244	,080	,230	,197	,176	,153
Termino mi trabajo a tiempo.	,026	-,060	,016	-,013	,072	-,009	,142	-,045	,194	,657	-,102	-,028	,030	,133	,078	-,029	-,118
Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.	-,011	,096	,071	,019	,050	,242	-,075	,328	-,063	,122	,068	-,075	,327	,250	,045	,467	-,037
Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.	,150	,241	-,051	,054	-,035	,389	,054	,180	-,033	-,031	,011	-,112	,254	,061	,169	-,036	,201
Me gusta pensar sobre el futuro.	,059	,183	,148	,245	,072	,113	-,034	-,009	,392	,002	,518	-,103	,008	-,122	,134	,049	,010
Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.	,023	,370	,023	,169	,517	-,060	,011	-,040	,245	,118	,067	-,118	,021	-,071	-,126	,253	,049
Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.	,242	,128	,012	,046	,549	-,058	-,007	-,271	,206	-,075	,020	-,075	,184	-,050	-,017	,108	,099
Logro que otros apoyen mis recomendaciones.	,637	,122	,120	,048	,174	-,015	-,067	,061	,122	-,042	-,045	,138	,136	,043	,097	,012	-,033
Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.	,715	-,017	,110	,090	-,027	,009	,084	,070	,033	,099	,041	-,067	-,046	,076	-,050	,044	,001
No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.	,084	,032	,018	-,099	,117	-,142	,204	,002	,646	,026	,103	,052	,039	,083	-,042	,055	,104
Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.	,037	,118	,157	,004	,152	,041	,010	,034	,507	,241	-,037	,051	,185	,203	,020	,109	-,076
Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.	,287	,044	-,177	,172	,112	,261	-,228	,256	,186	,041	,027	-,011	,116	-,015	,303	,276	,015
Soy fiel a las promesas que hago.	,131	,154	,442	-,042	-,092	,178	-,043	,079	,190	,274	,014	-,083	,033	-,038	-,288	,104	,098
Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.	,348	,095	,064	,051	,168	,058	-,241	,038	-,115	,414	,115	-,011	,333	-,163	-,010	,054	,028
No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.	,118	,417	-,008	-,008	-,017	,203	-,079	,017	,106	,416	,059	,058	-,088	,079	,021	,110	,061
Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.	,076	-,003	-,110	-,010	,033	-,074	-,091	-,055	,050	,023	-,737	,167	-,119	,040	-,070	,035	,047
Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.	,087	,231	,049	,269	,190	,073	,401	-,113	,019	,047	,003	,031	,013	-,024	-,082	,480	-,154
Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.	,057	,650	,008	,130	,166	-,003	,154	-,056	,036	,013	,070	-,036	,108	-,075	-,027	,325	,068
No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.	-,082	-,042	-,070	-,019	,000	-,032	,000	-,003	-,022	-,062	-,064	,118	-,020	,053	-,780	-,003	,013
Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.	-,087	,073	-,045	-,055	,014	,202	-,051	-,675	,033	,059	-,003	,166	,016	,057	,074	,016	-,056
Me resiento cuando no logro lo que quiero.	,092	-,140	,192	,008	,027	,651	,006	-,101	-,130	-,018	-,176	-,036	,057	,114	-,010	,079	,012
Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	,265	-,018	,588	,176	,120	,102	,060	,063	,172	-,050	,126	-,127	,039	,040	-,087	,154	-,121
Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	,193	,064	,359	-,057	,028	-,040	,054	,029	,249	,004	-,005	-,018	,022	,093	,081	,539	,082
Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	,074	,035	,061	,002	,037	-,109	,077	-,125	,094	,062	-,037	,047	,727	,192	,061	,096	,021
Me molesta cuando pierdo el tiempo.	,011	,132	-,014	,079	,005	,086	,083	-,013	,109	,051	-,085	-,090	,179	,706	-,150	,075	,039
Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	,067	,720	-,026	-,031	,072	,027	,012	-,038	-,044	-,009	,090	,027	-,008	,131	-,047	-,010	-,073

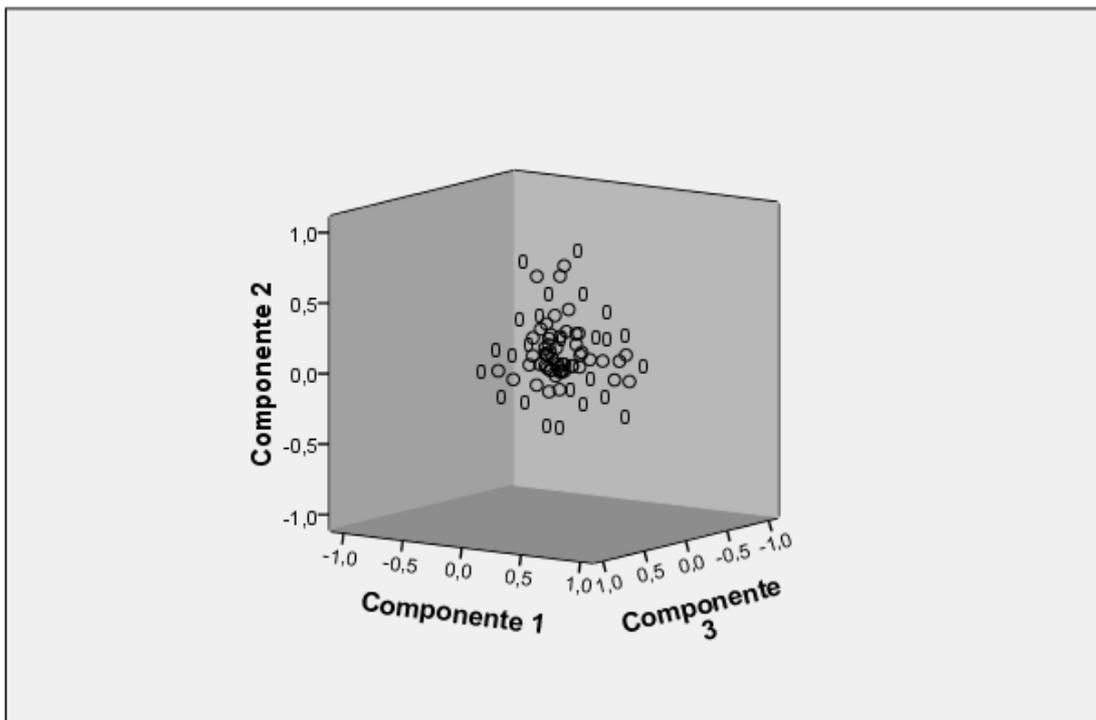
Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	,109	,261	,006	-,085	,039	,053	,087	-,029	,010	-,042	,530	,285	-,120	,286	-,072	,069	-,041
Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	-,118	,035	,045	,138	-,371	,063	-,196	-,005	,125	-,125	-,089	,546	-,014	,083	,077	-,111	,088
Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	-,009	,668	,193	,037	,088	,016	,136	,021	,097	-,038	,020	-,132	,019	,052	,108	-,093	-,037
Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	,144	,163	-,063	,456	-,056	,258	,158	-,293	-,093	,139	-,084	,154	-,139	,061	,224	,149	-,130
Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.	,629	-,005	,168	,123	-,004	-,032	,134	-,042	-,075	,103	,027	,058	-,129	-,016	-,009	,105	,057
He sufrido fracasos en el pasado.	-,259	-,011	,304	,247	,140	,033	-,041	-,061	,004	-,283	-,102	,277	,017	-,020	,088	-,002	-,074
Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	-,126	,195	-,139	-,064	-,043	,614	,144	-,039	,040	,079	-,037	,203	-,124	-,001	,049	,038	,122
Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	-,263	,031	-,328	,002	,049	,455	-,273	-,038	-,043	-,084	-,052	,214	-,078	,023	-,149	-,220	-,030
Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	,043	,035	,166	-,069	,049	,244	,383	-,045	,226	,205	,094	,107	,364	-,103	,090	,048	-,103
Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	-,032	,032	,124	,199	,169	,145	,106	,163	,140	-,129	,152	,223	,437	,039	-,155	-,062	-,182
Llevo a cabo tareas arriesgadas.	,151	,034	,167	,698	,094	-,037	,043	,163	-,013	-,026	,064	,055	,032	,037	-,001	,070	-,017
Cuento con un plan claro de mi vida.	,166	,245	-,062	,357	-,007	-,179	,009	-,030	,241	,204	,438	,104	-,151	,143	,042	,072	,029
Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	,008	,321	,101	,140	,087	,029	,598	,091	,109	,095	,073	,038	,090	-,065	,123	,047	,022
Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	,050	-,157	,005	-,002	-,034	,095	,111	-,014	,006	,102	-,053	,640	,120	-,167	-,167	,000	,076
A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	,122	,246	,234	,067	,138	-,004	,390	,001	,292	,107	-,064	,194	,158	-,013	,006	-,130	-,056
El trabajo que realizo es excelente.	,302	,130	,114	,061	,259	-,195	-,033	,091	-,195	,448	,142	,260	,071	,032	-,029	,110	,072
En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	,118	-,011	,078	,301	,147	,088	-,042	-,121	-,288	-,037	,112	,284	,061	,152	,382	,124	,002
Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	,095	,010	,627	,284	,037	-,057	,030	,017	-,059	-,012	,054	,119	,024	-,006	,127	,034	,055
Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	,165	,292	,489	,050	,151	-,125	,094	,074	,002	,064	,070	,078	,083	,137	,057	-,038	,083
Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	,010	-,016	,049	-,103	,022	,098	,033	,037	-,030	-,176	-,078	,158	-,062	,013	-,038	,062	,736
Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.	,120	-,003	,077	,311	,077	,092	,057	,039	,197	,257	,031	-,063	,028	,072	,052	-,132	,561
Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	,280	,037	,279	,668	,052	-,057	,003	,044	-,066	-,040	,029	-,059	,084	,083	-,007	-,092	,089
Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	,126	,102	,203	,140	,166	,070	,012	-,029	,073	,159	,230	-,009	,027	,554	,195	-,002	-,001
Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	-,038	,137	,053	,118	,637	,039	,300	,121	,012	,093	-,006	-,038	-,016	,095	,050	-,012	,007
Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.	,032	,299	,206	-,003	,414	,007	,070	,260	,044	,158	-,096	-,036	,080	,075	,028	-,141	,162
Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	,580	,136	-,041	,189	-,005	,035	,004	,276	,095	-,027	-,074	,019	,198	-,022	,170	-,126	,008

Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.	,273	,037	,080	,078	,022	,130	,092	<b>,687</b>	,061	,061	,024	,199	-,092	,009	,049	,086	-,006
Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	-,127	,015	-,036	-,046	-,152	,017	<b>,608</b>	,102	,046	-,102	,089	-,084	-,016	,220	-,143	,043	,150
Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Quartimax con Kaiser.																	
a. La rotación ha convergido en 22 iteraciones.																	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

La solución obtenida ahora tiene una mejor interpretación que la anterior ya que permite observar aspectos interesantes sobre la agrupación de los ítems.

**Figura 55. Gráfico de componentes en espacio rotado**



Fuente: Elaboración propia, SPSS

En la fase de interpretación juega un papel preponderante la teoría existente sobre el tema. A efectos prácticos, en la interpretación de los factores se sugieren los dos pasos siguientes:

- 1) Identificar las variables cuyas correlaciones con el factor son las más elevadas en valor absoluto
- 2) Intentar dar un nombre a los factores. El nombre debe asignarse de acuerdo con la estructura de sus correlaciones con las variables. Analizando con qué

variables tiene una relación fuerte es posible, en muchos casos, hacerse una idea más o menos clara de cuál es el significado de un factor.

Por ello, los 17 componentes obtenidos (factores) vienen agrupados por las declaraciones que mejor representan (según sus cargas factoriales, intentando que éstas sean superiores a 0,5, asociando una única declaración a cada componente), a las que se les ha asignado una denominación según significado de las declaraciones asignadas a cada componente.

Así pues, el modelo que surge a partir de este análisis es el siguiente:

**Tabla 61.- Modelo obtenido tras ACP, rotación quartimax**

COMPONENTE	NOMBRE ASIGNADO A CADA FACTOR	DECLARACIÓN
C1	AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN	E9: Logro que otros apoyen mis recomendaciones.
		E10: Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.
		E32: Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mí triunfo.
		E53: Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.
C2	CORRER RIESGOS CALCULADOS	E16: No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.
		E19: Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.
		E27: Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.
		E30: Trato de tener en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.
C3	DETERMINACIÓN Y CORAJE	E14: Soy fiel a las promesas que hago.
		E23: Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.
		E33: He sufrido fracasos en el pasado.
		E46: Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas
C4	INFLUENCIA Y RIESGO	E31: Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.
		E38: Llevo a cabo tareas arriesgadas.
		E49: Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.
C5	PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO	E1: Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.
		E2: Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.
		E7: Cuando empiezo una tarea en un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.
		E8: Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.
		E51: Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.
		E52: Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.
C6	PERSEVERANCIA	E5: Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.
		E22: Me resiento cuando no logro lo que quiero.

		E34: Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.
		E35: Cuando me enfrente a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.
C7	TRABAJO EN EQUIPO Y ASERTIVIDAD	E36: Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo de forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.
		E40: Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.
		E42: A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.
		E55: Cuando no sé algo, no temo admitirlo.
C8	INDEPENDENCIA	-E21: Cambio de manera de pensar si otros difieren enérgicamente con mis puntos de vista.
		E54: Me mantengo firme en mis decisiones, aun cuando otras personas me contradigan enérgicamente.
C9	ATENCIÓN E INICIATIVA	E11: No importa con quién esté hablando, siempre escucho muy atentamente.
		E12: Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.
C10	CUMPLIMIENTO Y EFICIENCIA	E3: Termino mi trabajo a tiempo.
		E15: Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.
		E43: El trabajo que realizo es excelente.
C11	FIJAR METAS FUTURAS	E6: Me gusta pensar sobre el futuro.
		-E17: Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.
		E28: Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.
		E39: Cuento con un plan claro de mi vida.
C12	IMPROVISACIÓN	E29: Tomo acción sin perder tiempo buscando información.
		E41: Me enfrente a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.
C13	AUTOEXIGENCIA	E25: Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.
		E37: Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.
C14	CUMPLIMIENTO	E26: Me molesta cuando pierdo el tiempo.
		E50: Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.
C15	PERSUASIÓN	E13: Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.
		-E20: No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.
		E44: En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.
C16	PERSISTENCIA Y APOYO	E4: Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.
		E18: Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.
		E24: Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.
C17	ORGANIZACIÓN	E47: Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.
		E48: Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Se puede observar que existen 3 componentes alguna declaración negativa. Se trata de los componentes C8 (-E21 con un valor en la matriz de componentes rotados de -.675), C11 (-E17 con un valor en la matriz de componentes rotados de -.737) y el componente C15 (-E20 con un valor en la matriz de componentes rotados de -.780).

### 7.3. Análisis discriminante

Tras el análisis factorial los 17 componentes principales que definen al conjunto de variables observadas, se procederá a un análisis discriminante, que se utiliza para clasificar a distintos individuos en grupos a partir de los valores de un conjunto de variables sobre los individuos a los que se pretende clasificar. Cada individuo puede pertenecer a un solo grupo. La pertenencia a uno u otro grupo se introduce en el análisis mediante una variable categórica, que toma tantos valores como grupos existentes. En el análisis discriminante esta variable juega el papel de variable dependiente.

Es decir, a partir de los factores generados y mediante el análisis discriminante se verá si el modelo obtenido permite realizar una mejor clasificación de los alumnos en función de las variables consideradas para medir su intención emprendedora. A las variables que se utilizan para realizar la clasificación de los individuos las denominaremos variables clasificadoras, siendo éstas las correspondientes a las preguntas:

- ✓ B2P1: ¿Te consideras una persona emprendedora?
- ✓ B3P19: ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?

El análisis discriminante se aplica con fines explicativos y predictivos. En la utilización explicativa se trata de determinar la contribución de cada variable clasificadora a la clasificación correcta de cada uno de los individuos. En una aplicación predictiva, se trata de determinar el grupo al que pertenece un individuo para el que se conocen los valores que toman las variables clasificadoras.

A continuación se detallan los datos obtenidos en el análisis de frecuencias para ambas preguntas clasificadoras e igualando a continuación el número de casos ponderados para cada grupo en cada variable clasificatoria con la finalidad de que tengan la misma probabilidad (probabilidad=0,5) antes de la realización del análisis discriminante.

- Para la variable clasificatoria *¿Te consideras una persona emprendedora?* el número de casos ponderados utilizados para el análisis se igualará a 193 casos para cada grupo.

**Tabla 62.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria *¿Te consideras una persona emprendedora?***

<i>¿Te consideras una persona emprendedora?</i>	Previas	Casos utilizados en el análisis	
		No ponderados	Ponderados
No	,308	<b>193</b>	193,000
Si	,692	426	426,000
Total	1,000	619	619,000

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 63.- Probabilidades previas igualadas para cada grupo de la variable clasificatoria *¿Te consideras una persona emprendedora?***

<i>¿Te consideras una persona emprendedora?</i>	Previas	Casos utilizados en el análisis	
		No ponderados	Ponderados
No	<b>,500</b>	<b>193</b>	193,000
Si	<b>,500</b>	<b>193</b>	193,000
Total	1,000	386	383,000

Fuente: Elaboración propia, SPSS

- Para la variable clasificatoria *¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?* se procede en primer lugar el número de casos a respuestas afirmativas (1.00) y a respuestas negativas (.00) mediante la creación en SPSS de una nueva variable "CREAR EMPRESA". Acto seguido se iguala el número de casos ponderados a 123 casos para cada grupo.

**Tabla 64.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No, nunca	113	17,9	17,9	17,9
	No, pero me integraré en una empresa de la familia	10	1,6	1,6	19,5
	Sí, vagamente	363	57,6	57,6	77,1
	Sí, tengo el firme propósito de crear una empresa	144	22,9	22,9	100,0
	Total	630	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 65.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria CREAR EMPRESA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	,00	123	19,5	19,5	19,5
	1,00	507	80,5	80,5	100,0
	Total	630	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 66.- Probabilidades previas igualadas para cada grupo de la variable clasificatoria CREAR EMPRESA**

	Previas	Casos utilizados en el análisis	
		No ponderados	Ponderados
,00	,500	123	123,000
1,00	,500	123	123,000
Total	1,000	246	246,000

Fuente: Elaboración propia, SPSS

En los subapartados siguientes se procede a realizar el análisis discriminante tanto para el modelo de McClelland con sus 11 componentes como para el modelo propuesto en esta tesis doctoral compuesto por 17 factores,

La finalidad es poder comprobar cuáles son los componentes que mejor discriminan cada variable clasificatoria en cada modelo para posteriormente, poder realizar una comparación entre ambos y obtener las conclusiones pertinentes.

### 7.3.1. Modelo McClelland

Respecto al análisis discriminante en relación a la variable comparable ¿Te consideras una persona emprendedora?, se obtienen los componentes discriminantes C1, C2, y C9 según la siguiente tabla:

**Tabla 67.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Te consideras una persona emprendedora?- Modelo McClelland**

	¿Te consideras una persona emprendedora?	
	No	Si
C1: Buscar oportunidades e iniciativas	2,139	2,404
C2: Persistencia	1,705	1,835
C9: Persuasión y Redes de apoyo	1,504	1,619
(Constante)	-43,586	-52,119

Funciones discriminantes lineales de Fisher  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 68.- Resultados de la clasificación<sup>a</sup> ¿Te consideras una persona emprendedora? a - Modelo McClelland**

¿Te consideras una persona emprendedora?		Grupo de pertenencia pronosticado		Total	
		No	Si		
Original	Recuento	No	128	65	193
		Si	59	134	193
	%	No	66,3	33,7	100,0
		Si	30,6	69,4	100,0

a. Clasificados correctamente el **67,9%** de los casos agrupados originales.  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

Respecto al análisis discriminante en relación a la variable comparable ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?, se obtienen los componentes discriminantes C1, y C9 según la siguiente tabla:

**Tabla 69.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA) - Modelo McClelland**

	crearempresa	
	,00	1,00
C1: Buscar oportunidades e iniciativas	2,350	2,584

C9: Persuasión y Redes de apoyo	1,802	1,986
(Constante)	-33,265	-40,131

Funciones discriminantes lineales de Fisher  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 70.- Resultados de la clasificación  $\chi$  ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA)- Modelo McClelland**

crearempresa			Grupo de pertenencia pronosticado		Total
			,00	1,00	
Original	Recuento	,00	79	44	123
		1,00	45	78	123
	%	,00	64,2	35,8	100,0
		1,00	36,6	63,4	100,0

a. Clasificados correctamente el **63,8%** de los casos agrupados originales.  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

### 7.3.2. Modelo obtenido

Respecto al análisis discriminante en relación a la variable comparable  $\chi$  Te consideras una persona emprendedora?, se obtienen los componentes discriminantes C1, C3, C4, C6, C7, C11 y C15 según la siguiente tabla:

**Tabla 71.- Coeficientes de la función de clasificación  $\chi$  Te consideras una persona emprendedora? - Modelo obtenido**

	¿Te consideras una persona emprendedora?	
	No	Si
REGR factor score 1 for analysis 1	-,449	,191
REGR factor score 3 for analysis 1	-,473	,224
REGR factor score 4 for analysis 1	-,361	,147
REGR factor score 6 for analysis 1	,208	-,119
REGR factor score 7 for analysis 1	,180	-,151
REGR factor score 11 for analysis 1	-,157	,089
REGR factor score 15 for analysis 1	-,263	,181
(Constante)	-,974	-,769

Funciones discriminantes lineales de Fisher  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 72.- Resultados de la clasificación<sup>a</sup> ¿Te consideras una persona emprendedora? a - Modelo obtenido**

¿Te consideras una persona emprendedora?		Grupo de pertenencia pronosticado		Total	
		No	Si		
Original	Recuento	No	144	46	190
		Si	51	138	189
	%	No	75,8	24,2	100,0
		Si	27,0	73,0	100,0

a. Clasificados correctamente el **74,4%** de los casos agrupados originales.  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

Respecto al análisis discriminante en relación a la variable comparable ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?, se obtienen los componentes discriminantes C1, C3, C8 y C9, según la siguiente tabla:

**Tabla 73.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA)– Modelo obtenido**

	crearempresa	
	,00	1,00
REGR factor score 1 for analysis 1	-,260	,218
REGR factor score 3 for analysis 1	-,271	,187
REGR factor score 8 for analysis 1	-,087	,252
REGR factor score 9 for analysis 1	-,211	,182
(Constante)	-,787	-,777

Funciones discriminantes lineales de Fisher  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

**Tabla 74.- Resultados de la clasificación<sup>a</sup> ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA) - Modelo obtenido**

crearempresa		Grupo de pertenencia pronosticado		Total	
		,00	1,00		
Original	Recuento	,00	81	39	120
		1,00	41	80	121
	%	,00	67,5	32,5	100,0
		1,00	33,9	66,1	100,0

a. Clasificados correctamente el **66,8%** de los casos agrupados originales.  
Fuente: Elaboración propia, SPSS

## 7.4. Conclusiones

Se expone en este apartado la comparación de los resultados obtenidos entre ambos modelos para ambas variables clasificatorias:

- ✓ ¿Te consideras una persona emprendedora? (variable clasificadora I)
- ✓ ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (variable clasificadora II)

Tras el análisis del modelo obtenido respecto a la variable clasificadora: ¿Te consideras una persona emprendedora?, los componentes que mejor discriminan son: 1, 3, 4, 6, 7, 11 y 15, clasificando correctamente el 74,4% de los casos agrupados originales. Si se procede a la comparación de ambos modelos, se puede concluir que existen comportamientos comunes en ambos modelos que resaltan aspectos que deben tener los alumnos que se consideran emprendedores necesarios para su clasificación, tales como la persuasión y la persistencia o perseverancia. El modelo obtenido resalta que deben poseer pautas enfocadas también a la confianza, determinación y coraje, trabajo en equipo, asertividad y fijar metas futuras, frente al modelo inicial donde prevalecen aspectos relacionados con la búsqueda de oportunidades e iniciativas y las redes de apoyo.

**Tabla 75.- Comparación entre modelos respecto a los resultados del análisis discriminante variable clasificadora I**

¿TE CONSIDERAS UNA PERSONA EMPRENDEDORA?	
Modelo inicial	Modelo obtenido
C1 – BUSCAR OPORTUNIDADES E INICIATIVAS C2 – PERSISTENCIA C9 – PERSUASIÓN Y REDES DE APOYO	C1 – AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN C3 – DETERMINACIÓN Y CORAJE C4 – INFLUENCIA Y RIESGO C6 – PERSEVERANCIA C7 – TRABAJO EN EQUIPO Y ASERTIVIDAD C11 – FIJAR METAS FUTURAS C15 – PERSUASIÓN
Clasificados correctamente el <b>67,9%</b> de los casos agrupados originales	Clasificados correctamente el <b>74,4%</b> de los casos agrupados originales
Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 66,3% ✓ SI: 69,4%	Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 75,60% ✓ SI: 73,00%

Fuente: Elaboración propia, SPSS

Respecto a la variable clasificadora: ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?, los factores que mejor discriminan son: 1, 3, 8 y 9 clasificando correctamente el 66,8%% de los casos agrupados originales. Los componentes comunes entre ambos modelos que mejor clasifican a los alumnos que tienen intención en crear una empresa propia son aquellos relacionados con la persuasión e influencia. El modelo inicial engloba componentes discriminantes relacionados con búsqueda de oportunidades e iniciativas, junto con la pauta redes de apoyo. En el modelo obtenido se obtiene una mejor discriminación de los alumnos que quieren crear su empresa propia con los componentes autoconfianza, determinación, coraje y atención..

**Tabla 76.- Comparación entre modelos respecto a los resultados del análisis discriminante variable clasificadora II**

¿HAS PENSADO SERIAMENTE EN CREAR UNA EMPRESA PROPIA?	
Modelo inicial	Modelo obtenido
C1 – BUSCAR OPORTUNIDADES E INICIATIVAS C9 – PERSUASIÓN Y REDES DE APOYO	C1 – AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN C3 – DETERMINACIÓN Y CORAJE C8 – INDEPENDENCIA C9 – ATENCIÓN E INICIATIVA
Clasificados correctamente el <b>63,8%</b> de los casos agrupados originales	Clasificados correctamente el <b>66,8%</b> de los casos agrupados originales
Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 64,2% ✓ SI: 63,4%	Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 67,5% ✓ SI: 66,1%

Fuente: Elaboración propia, SPSS

El modelo propuesto de 17 factores, discrimina muy bien para ambas variables clasificatorias con porcentajes de clasificación superiores al inicial de McClelland.

## 8. Conclusiones del marco empírico y resultados de la investigación.

De acuerdo con los objetivos planteados y atendiendo a los resultados obtenidos en el presente trabajo, se pueden extraer las siguientes conclusiones.

Desde el punto de vista general y acorde con el objetivo principal de la presente tesis doctoral, el trabajo de investigación ha permitido determinar una metodología para la caracterización de pautas emprendedoras en materia de emprendimiento universitario.

Con la realización de este trabajo de investigación se ha conseguido establecer un proceso metodológico que puede permitir a las plataformas de emprendimiento universitarias incidir en la detección de emprendedores universitarios desde sus perfiles socioeconómicos y psicológicos. Del mismo modo las universidades pueden analizar cómo influyen en el emprendimiento potencial de sus estudiantes a través de la implantación y medición futura de acciones formativas.

La metodología desarrollada, así como las técnicas de análisis de datos empleadas y los resultados que se extraen de los mismos, permiten llegar a las siguientes conclusiones finales del marco empírico y resultados de la investigación, atendiendo a las tres etapas que se definieron en los objetivos iniciales de esta tesis doctoral:

1. El estudio de pautas emprendedoras de los estudiantes universitarios para ver si es posible determinar diferencias entre grupos homogéneos (titulaciones o cursos) y poder así realizar formación y actividades adaptadas a dichos grupos. Es decir, averiguar si ésta evolución ha podido verse o no incrementada con la realización de actividades y servicios que la universidad pone al alcance de los alumnos matriculados.
2. El estudio del perfil socio-económico de los estudiantes para determinar si influye o no en su intención de emprender.
3. Determinar si existe una evolución del emprendimiento desde que inician sus estudios universitarios hasta que los finalizan y ver si ha influido la universidad en este proceso a nivel positivo o negativo en cuanto a la intención de emprender de sus alumnos.

Conviene señalar que la validación de la misma se realizó mediante el pase de un cuestionario presencial en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València, en 6 de sus grados, destacando en términos agregados una representación del 69,40% de encuestas respecto al total de alumnos matriculados en primeros

cursos de grado y un 77,84% de encuestas respecto al total de alumnos matriculados en cuartos cursos, obteniendo un total de 630 encuestas válidas, que representan un 72,83% del total de matriculados.

### **PERFIL SOCIOECONÓMICO E INTENCIÓN EMPRENDEDORA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.**

Para determinar el perfil socio-económico de los estudiantes y su relación con la intención emprendedora, se procedió a insertar en el cuestionario 22 cuestiones que hacían referencia a los siguientes ítems clasificatorios: características demográficas o estructura de la población, modelos de rol familiares e intención en la creación de una empresa propia. Obteniendo los siguientes resultados:

- ✓ Características de la población: varones (73,20%), solteros (98,70%), sin hijos (98,50%), con edad inferior a 25 años (90,30%) y residentes en la provincia de Alicante (51,10%) y Valencia (36,00%). Un 36,4% reside en su domicilio habitual, frente a un 57,6% que vive en un piso de alquiler durante el curso académico. La renta familiar anual es inferior a los 18.000€ en un 42% de los casos, frente a un 42,2% que posee rentas familiares anuales que oscilan entre 18.000€ y 36.000€ Sólo un 26,9% financia sus estudios con becas y un 48,8% con fondos familiares, destacando que sólo el 15,5% trabaja, y, prácticamente todos disponen de internet en su domicilio (93,6%)
- ✓ Modelos de rol familiares, un 23,1% de sus padres y un 19,7% de sus madres tiene estudios universitarios, siendo un 19,1% empresarios (padres) y un 7,8% (madres). Destacar que un 55,9% posee empresarios en la familia, siendo un 80,7% el padre.
- ✓ Intención en la creación de una empresa propia, un 69,2% sí que se consideran emprendedores, un 80,5% sí que ha pensado crear su empresa seriamente, un 19,3% nada más terminar sus estudios frente a un 53,6% que no lo tiene decidido. En cuanto a las motivaciones que los llevan a emprender, en un 55,2% de los casos han indicado por oportunidad (por aumentar ingresos un 30% y un 25,2% por tener mayor independencia). Los sectores donde más atractivo les resultaría emprender son: “servicios a empresas” (23%), “automoción y transporte” (20,8%), “servicios recreativos,

culturales y ocio” (15,4%) y “siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria” (15,2%).

Respecto a la comparación de los datos muestrales frente a las preguntas de referencia relacionadas con *la consideración de emprendedor* y el *pensamiento futuro de creación de una empresa* por parte del alumnado, se puede indicar que de los tres bloques analizados relacionados con estructura poblacional, modelos de rol familiares e intención en la creación de una empresa propia, los porcentajes que sí que experimentan un incremento se dan en los modelos de rol familiares. Así pues la influencia de poseer estudios universitarios en padre/madre y tener empresarios en la familia sí que influyen tanto en la intención de emprender, en la creación de una empresa propia y, en la intención de emprender y crear una empresa propia (ambas a la vez) según el estudio de frecuencias.

Pero para poder constatar esta afirmación, se procede a analizar la hipótesis *H2: El perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios tiene una estrecha relación con la propensión a emprender* mediante la observación de la prueba de independencia entre variables, pudiendo concluir en función a las hipótesis específicas analizadas que:

- ✓ Las variables: edad, renta familiar, profesiones del padre y de la madre y la existencia de empresarios en la familia, sí que influyen en la consideración de emprendedor por parte de los alumnos universitarios.
- ✓ Las variables relacionadas con la existencia de empresarios en la familia y el sector servicios a empresas como sector de actividad pensado para emprender sí que ofrecen dependencia (influyen) respecto a la intención en la creación de una empresa propia por parte de los alumnos universitarios.
- ✓ Afirmar que están relacionadas y muestran por tanto esta dependencia, las preguntas consideración de emprendedor e intención de crear una empresa propia.

## **EL PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.**

Se insertaron en el cuestionario una serie de cuestiones que permitiesen medir la existencia de esta influencia universitaria en la intención emprendedora (segregando las preguntas en función de si los encuestados pertenecían a primer o cuarto curso, discriminándose un total de 4 cuestiones para los alumnos de primer curso y un total de 10 para los alumnos de cuarto curso). El motivo principal es que para validar la hipótesis *H3: La intención de emprender de los estudiantes universitarios está relacionada con la realización de actividades formativas relacionadas con el emprendimiento durante la cursa de sus estudios*, se debe realizar sobre los alumnos de cuarto curso a los que se les puede testear sobre dicha influencia en su iniciativa emprendedora.

De los resultados analizados para los alumnos de primeros y cuartos cursos de grado se puede indicar que:

- ✓ Un 25,2% de los alumnos matriculados han asistido y/o realizado alguna actividad que fomente la cultura emprendedora.
- ✓ Acuden principalmente a actividades que fomentan la cultura emprendedora organizados por *SERVICIOS UNIVERSITARIOS* (27,55%), seguidos de los organizados por *ASOCIACIONES EMPRESARIALES Y SINDICATOS* (11,70%) y los organizados por *PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS* (11,32%)
- ✓ Consideran que no poseen los conocimientos y habilidades necesarias para montar su propia empresa un 66,3%, frente a un 33,7% que indica que sí que los posee.

Respecto a los datos analizados de los alumnos de cuartos cursos sobre el papel que juega la universidad en su vocación emprendedora se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- ✓ La mitad del alumnado (51,5%) piensa que *“la formación universitaria le está dotando de los conocimientos y habilidades necesarios y facilitando las*

*herramientas necesarias para desarrollar su actividad empresarial*”, frente a un 48,5% que indica lo contrario.

- ✓ Sólo un 15,5% del alumnado indica que está de acuerdo con la siguiente afirmación “*la formación que los universitarios reciben de la UPV está orientada a la constitución de su propia empresa*”.
- ✓ La gran mayoría del alumnado (89,4%) no ha realizado ninguna actividad que fomente el emprendimiento organizada por la UPV, conociendo sólo la existencia del instituto IDEAS un 23% respecto al total de alumnos de cuartos cursos y tan sólo un 11,7% conoce POLI[EMPRENDE].

Si se procede al análisis de la cadena de valor del emprendimiento en función de los servicios que demandan los alumnos universitarios en su último curso de grado, se puede indicar que los más demandados están relacionados con los eslabones 0. *DECISIÓN DE EMPRENDER*, 1. *GESTACIÓN DE LA IDEA*, 2. *DESARROLLO DEL PROYECTO* y 3. *CREACIÓN DE LA EMPRESA*. El primer servicio que aparece demandado correspondiendo al último eslabón 4. *CONSOLIDACIÓN EMPRESARIAL* aparece en el puesto número 14 con el servicio “*Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones)*.”

A continuación se citan las principales conclusiones obtenidas tras la realización del análisis de independencia entre variables:

- ✓ De los alumnos que sí se consideran emprendedores, sólo un 29,1% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.
- ✓ De los alumnos que sí han pensado montar su empresa seriamente, sólo un 26,8% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.
- ✓ De los alumnos que sí se consideran emprendedores y piensan también montar su empresa seriamente, sólo un 12,9% han realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora.

Por último, conviene indicar que tras el análisis de la prueba de dependencia entre variables, se muestra dependencia entre las variables *CONSIDERACIÓN DE*

*EMPRENDEDOR y REALIZACIÓN Y/O ASISTENCIA A ACTIVIDADES QUE FOMENTAN LA CULTURA EMPRENDEDORA.*

**PERFIL EMPRENDEDOR E INTENCIÓN EMPRENDEDORA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.**

En el cuestionario se introdujeron 55 declaraciones correspondientes al Cuestionario de Características del Comportamiento Emprendedor con la finalidad de contrastar la hipótesis *H1: La intención de emprender de los estudiantes universitarios guarda una estrecha relación con rasgos inherentes a su personalidad* y para ello se ha procedido a analizar si existen dimensiones motivacionales de logro, reconocimiento y poder según el modelo motivacional de McClelland (1965) por curso y grado y, si existen diferencias de estas dimensiones motivacionales entre grados y cursos.

COMPARATIVA AGREGADA ENTRE PRIMEROS Y CUARTOS CURSOS

Las conclusiones obtenidas se citan a continuación:

- ✓ Las medias obtenidas son similares en los diferentes necesidades de logro, planificación y poder, aumentando ligeramente desde el inicio de los estudios universitarios hasta su finalización. Sólo la necesidad de poder tiene un crecimiento negativo. Así pues, esta evolución es positiva con el concepto de emprendedor que contempla el profesor McClelland y que indica un alto nivel de logro y un bajo nivel de poder.
- ✓ Las pautas que tienen una evolución negativa leve son: persistencia y correr riesgos calculados (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de logro), fijar metas (PCE enmarcada dentro de necesidad de planificación) y, persuasión y redes de apoyo y autoconfianza e independencia (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de poder).
- ✓ Se puede interpretar que los alumnos que finalizan sus estudios de grado ven más mermadas aquellas PCEs enfocadas a PODER, puesto que ambas pautas son las que experimentan un mayor descenso y son tanto en primer como en cuarto curso, las que obtienen las medias de puntuación en términos agregados más bajos.

Para poder comprobar cuáles son las pautas asociadas (en adelante PCEs) que las componen e identificar si existen diferencias más significativas, se procede a continuación al análisis de cada pauta, observando que las pautas que tienen una evolución negativa leve son: persistencia y correr riesgos calculados (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de logro), fijar metas (PCE enmarcada dentro de necesidad de planificación) y, persuasión y redes de apoyo y autoconfianza e independencia (PCEs enmarcadas dentro de necesidades de poder).

Se puede interpretar que los alumnos que finalizan sus estudios de grado ven más mermadas aquellas PCEs enfocadas a PODER, puesto que ambas pautas son las que experimentan un mayor descenso y son tanto en primer como en cuarto curso, las que obtienen las medias de puntuación en términos agregados más bajos.

Señalar que una puntuación alta significa que los alumnos ponen en práctica dicha pauta de comportamiento de forma frecuente, mientras que una puntuación baja significa que la pauta de comportamiento no se suele poner en práctica. Si se procede a observar las pautas que experimentan valores más altos, tanto en primer como en cuarto curso son las que a continuación se citan: “Exigir eficiencia y calidad”, “Cumplimiento” y “Fijar metas”, mientras que las pautas con menores puntuaciones medias son “persuasión y redes de apoyo”, “correr riesgos calculados” y “planificación sistemática y seguimiento”.

A continuación se analizan las relaciones teóricas entre pautas enumeradas por McClelland en los emprendedores de éxito y su comparativa con los resultados obtenidos:

- ✓ *“Fijar Metas” debe tener la puntuación más alta, y en especial debe estar por encima de “Persistencia”*: No se cumple que “fijar metas” tenga la mayor puntuación, puesto que recae en “exigir eficiencia y calidad”, pero sí que se cumple con la premisa que “fijar metas” está por encima de “persistencia”.
- ✓ *“Persistencia” debe tener una puntuación similar a “Búsqueda de Oportunidades e Iniciativa”*. Lo aconsejable es que la distancia máxima entre ellas sea de 5 puntos (sobre 25): Sí que se cumple esta relación y la distancia entre estas pautas es de aproximadamente 1 punto sobre 25 tanto para alumnos de primer como de cuarto curso.

- ✓ *La pauta “Correr Riesgos” está relacionada con las pautas “Autoconfianza e Independencia” y “Búsqueda de Información”:* esta relación también se cumple, siendo la pauta “Búsqueda de Información” la que alcanza medias más elevadas.
- ✓ *“Autoconfianza e Independencia” debe tener una puntuación similar a “Cumplimiento”.* Lo aconsejable es que la distancia máxima entre ellas sea de 5 puntos (sobre 25): Sí que se cumple esta relación teórica, destacando que de las tres pautas la que mayor puntuación consigue es la de “Búsqueda de información”

### COMPARATIVA AGREGADA ENTRE TITULACIONES DE GRADO

Se puede señalar que en los 6 grados analizados se cumple la premisa de alta  $n$  Log. y baja  $n$  Pod. Si se procede a estudiar la evolución de primer a cuarto curso en cada grado en relación a estas tres necesidades se obtienen las siguientes conclusiones parciales:

Sólo los grados de Administración y Dirección de empresas y el Grado de Ingeniería Eléctrica aumentan en la  $n$  Log. y disminuciones en la  $n$  Pod., manteniendo también incrementos medios en la  $n$  Afi.

- ✓ El grado de Ingeniería Informática experimenta aumentos en la  $n$  Log. y disminuciones en la  $n$  Pod., disminuyendo también la  $n$  Afi.
- ✓ Los grados de Ingeniería en Diseño industrial y Desarrollo de Productos y de Ingeniería Química experimentan aumentos de primer a cuarto curso en los tres tipos de necesidades.
- ✓ El grado de Ingeniería Mecánica ve mermada la  $n$  Log. y la  $n$  Pod. de primer a cuarto curso, mientras que se produce un aumento de su  $n$  Afi.

### **ANÁLISIS FACTORIAL POR COMPONENTES PRINCIPALES COMO NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN DEL PERFIL EMPRENDEDOR.**

McClelland plantea un modelo motivacional en relación a las 55 declaraciones utilizadas en el BLOQUE I del cuestionario, componiéndose de un total de 11 factores que aglutinan las distintas declaraciones.

Se ha procedido a un análisis factorial de estas 55 declaraciones mediante el criterio del porcentaje de la varianza que consiste en tomar como número de factores el número mínimo necesario para que el porcentaje acumulado de la varianza, obteniendo en este caso de estudio, un total de 17 componentes con un total de 56,262% de varianza explicada. Tras la rotación de componentes mediante la rotación quartimax se ha procedido a la interpretación de los factores, mediante la identificación de las variables cuyas correlaciones con el factor son las más elevadas en valor absoluto y la atribución de nombres a los factores de acuerdo con la estructura de sus correlaciones con las variables. De este modo, analizando con qué variables tiene una relación fuerte es posible, en muchos casos, hacerse una idea más o menos clara de cuál es el significado de un factor.

Por ello, los 17 componentes obtenidos (factores) vienen agrupados por las declaraciones que mejor representan (según sus cargas factoriales, intentando que éstas sean superiores a 0,5, asociando una única declaración a cada componente), a las que se les ha asignado una denominación según significado de las declaraciones asignadas a cada componente. Así pues, el modelo que surge a partir de este análisis es el siguiente:

COMPONENTE	NOMBRE ASIGNADO A CADA FACTOR	DECLARACIÓN
C1	AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN	E9, E10, E32, E53.
C2	CORRER RIESGOS CALCULADOS	E16, E19, E27, E30
C3	DETERMINACIÓN Y CORAJE	E14, E23, E33, E46
C4	INFLUENCIA Y RIESGO	E31, E38, E49
C5	PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO	E1, E2, E7, E8, E51, E52
C6	PERSEVERANCIA	E5, E22, E34, E35
C7	TRABAJO EN EQUIPO Y ASERTIVIDAD	E36, E40, E42, E55
C8	INDEPENDENCIA	-E21, E54.
C9	ATENCIÓN E INICIATIVA	E11, E12
C10	CUMPLIMIENTO Y EFICIENCIA	E3, E15, E43
C11	FIJAR METAS FUTURAS	E6, -E17, E28, E39
C12	IMPROVISACIÓN	E29, E41
C13	AUTOEXIGENCIA	E25, E37
C14	CUMPLIMIENTO	E26, E50
C15	PERSUASIÓN	E13, -E20, E44
C16	PERSISTENCIA Y APOYO	E4, E18, E24
C17	ORGANIZACIÓN	E47, E48

Fuente: Elaboración propia, SPSS

A partir de los factores generados y mediante el análisis discriminante se ha comparado si el modelo obtenido permite realizar una mejor clasificación de los alumnos en función de las variables consideradas para medir su intención emprendedora:

- ✓ ¿Te consideras una persona emprendedora? (variable clasificadora I)
- ✓ ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (variable clasificadora II)

Indicar que obtienen buenos resultados en cuanto al grado de asociación entre variables y que discrimina en un porcentaje superior al modelo inicial a los alumnos universitarios que se consideran emprendedores y a los que tienen intención de crear una empresa propia, tal como se muestra en esta tabla final comparativa:

<b>¿TE CONSIDERAS UNA PERSONA EMPRENDEDORA?</b>	
<b>Modelo inicial</b>	<b>Modelo obtenido</b>
C1 – BUSCAR OPORTUNIDADES E INICIATIVAS C2 – PERSISTENCIA C9 – PERSUASIÓN Y REDES DE APOYO	C1 – AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN C3 – DETERMINACIÓN Y CORAJE C4 – INFLUENCIA Y RIESGO C6 – PERSEVERANCIA C7 – TRABAJO EN EQUIPO Y ASERTIVIDAD C11 – FIJAR METAS FUTURAS C15 – PERSUASIÓN
Clasificados correctamente el <b>67,9%</b> de los casos agrupados originales	Clasificados correctamente el <b>74,4%</b> de los casos agrupados originales
Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 66,3% ✓ SI: 69,4%	Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 75,60% ✓ SI: 73,00%
<b>¿HAS PENSADO SERIAMENTE EN CREAR UNA EMPRESA PROPIA?</b>	
<b>Modelo inicial</b>	<b>Modelo obtenido</b>
C1 – BUSCAR OPORTUNIDADES E INICIATIVAS C9 – PERSUASIÓN Y REDES DE APOYO	C1 – AUTOCONFIANZA Y PERSUASIÓN C3 – DETERMINACIÓN Y CORAJE C8 – INDEPENDENCIA C9 – ATENCIÓN E INICIATIVA
Clasificados correctamente el <b>63,8%</b> de los casos agrupados originales	Clasificados correctamente el <b>66,8%</b> de los casos agrupados originales
Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 64,2% ✓ SI: 63,4%	Grupo de pertenencia diagnosticado: ✓ NO: 67,5% ✓ SI: 66,1%

Fuente: Elaboración propia, SPSS



## **VI. Investigaciones futuras**



El presente trabajo de investigación ha permitido principalmente, establecer una metodología de evaluación de pautas emprendedoras en materia de emprendimiento universitario desde sus vertientes sociales, económicas y psicológicas. A partir de las técnicas estadísticas utilizadas en dicha metodología, se han podido contrastar todos los objetivos planteados al inicio de la presente investigación. Esos resultados obtenidos verifican la eficacia de la metodología llevada a cabo durante la realización de la tesis doctoral, no concluyendo con la presentación de la misma, sino que se abre camino a futuras líneas de investigación con el fin de analizar aspectos no tratados en el presente trabajo y que permitirán completar los resultados obtenidos. Seguidamente se detallan las posibles líneas de trabajo:

- ✓ En el trabajo de investigación se concluye que existen variables socioeconómicas que sí que manifiestan dependencia respecto a los alumnos universitarios que se consideran emprendedores y respecto a los que tienen intención de crear una empresa propia. Teniendo en cuenta este hecho, habría que investigar las causas de esta dependencia.
- ✓ Aunque se ha constatado que existe una clara relación en este trabajo entre la asistencia a actividades que fomentan la cultura emprendedora y los alumnos universitarios que se consideran emprendedores, un porcentaje muy bajo ha realizado y/o asistido a actividades de esta índole,
  - Una de las líneas de investigación futuras se basará en clarificar las causas de la no asistencia a dichas actividades y a la investigación de posibles temáticas acordes a las necesidades del alumnado universitario. En las que se valorará la oferta formativa en materia de emprendimiento que actualmente poseen tanto en sus estudios de grado como en las actividades que se organizan desde los servicios universitarios relacionados con este campo. De este modo se podrá establecer de nuevo una metodología de implantación de actividades formativas que fomenten pautas emprendedoras.

- También se podrá valorar la implantación de actividades formativas vinculadas al emprendimiento durante los estudios de grado y la valoración posterior del impacto que pueden tener sobre la iniciativa emprendedora de los alumnos universitarios.
- ✓ Se ha indicado que los servicios que más demandan son los relacionados con la decisión de emprender y la gestación de la idea de negocio.
  - Otra línea futura debería ahondar en la cadena de valor del emprendimiento universitario desde el estudio de los servicios que demandan los alumnos en relación a los existentes en la actualidad, identificando sólo aquellos que aporten al alumnado universitario un mayor valor añadido y creándolos sino existen. Para ello se debería profundizar en la cadena de valor del emprendimiento de otras plataformas universitarias (foráneas principalmente) que hayan puesto en práctica servicios con elevado valor añadido que fomentan la generación de startups tecnológicas. Algunos ejemplos de buenas prácticas y de servicios a implantar podrían estar relacionados con: la generación de ecosistemas de emprendedores en red en la universidad o entre universidades, el intercambio de estudiantes emprendedores con becas internacionales, la creación de laboratorios de prototipado y testeo de productos, la realización de pruebas de retos empresariales...
- ✓ Existen diferencias en las dimensiones motivacionales de logro, reconocimiento y poder entre cursos y grados
  - Se podría recurrir al estudio de las causas de estas diferencias y la adecuación de los planes de estudios de grado y/o actividades formativas a cada tipología de grado con la finalidad de poder incrementar durante la cursa de los estudios universitarios aquellas dimensiones motivacionales más enfocadas al emprendimiento.

- Realizar un estudio comparativo entre mismas titulaciones en distintas universidades nacionales y extranjeras con la finalidad de observar si se cumplen o no las mismas dimensiones motivacionales.
- ✓ En la presente tesis doctoral se ha constatado mediante técnicas estadísticas la existencia de una relación entre el perfil psicológico del alumnado universitario en relación a su intención emprendedora, obteniendo un modelo de evaluación de dicho perfil emprendedor a partir de los estudios del profesor McClelland, obteniendo un modelo capaz de discriminar a los alumnos que se consideran emprendedores en porcentajes elevados.
  - Futuros trabajos deberán poder analizar actividades que fomenten cada pauta emprendedora y ahondar en la causa-efecto de la implantación de dichas acciones.
  - Validar el modelo obtenido en otras universidades para establecer acciones de mejora y observar si se cumplen las mismas conclusiones obtenidas en el presente trabajo de investigación.
- ✓ Por último, se debería continuar aplicando la metodología en su totalidad en años sucesivos, con la finalidad de observar el papel que juega la universidad en el fomento del emprendimiento universitario, valorar las acciones formativas realizadas en el alumnado y observar si se producen nuevas conclusiones. Como este estudio se validó en el Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València en el curso 2014/2015, sería apropiado continuar aplicándolo en las mismas condiciones durante los sucesivos curso académicos.



## VII. Bibliografía



## 1. Referencias bibliográficas.

1. Fundación Universidad Empresa (2012): "Educación emprendedora: buenas prácticas internacionales".
2. Aulet B. (2013): "Disciplined entrepreneurship: 24 steps to a successful startup". John Wiley & Sons.
3. Campos EB. (2007): "La tercera misión de la universidad: El reto de la transferencia del conocimiento". Revista madri d, No. 41, p. 2.
4. Ortega J. (1930): "Misión de la universidad". Revista de occidente; 1930.
5. Clark B. (1996): "Creando universidades emprendedoras en Europa". Revista valenciana d'estudis autonòmics. No. 21: pp. 373-392.
6. Clark BR. (1998): "Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation". Issues in Higher Education, No. 378 CLA.
7. Clark BR.(2004): "Delineating the character of the entrepreneurial university". Higher Education Policy, Vol. 17, No. 4, pp. 355-370.
8. Schulte P. (2004): "The entrepreneurial university: A strategy for institutional development". Higher education in Europe, Vol. 29, No. 2, pp.187-191.
9. Campos, E. B., Sánchez, M. P. S., & Ortega, P. M. (2006): "Dirección estratégica: nuevas perspectivas teóricas". Ediciones Pirámide.
10. Etzkowitz H, Leydesdorff L. (1995): "The triple helix--university-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development". Easst Review, Vol. 14, No.1, pp. 14-19.
11. Etzkowitz H, Leydesdorff L. (2000): "The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. Research policy, Vol. 29, No. 2, pp.109-123.
12. Etzkowitz H, Webster A, Gebhardt C, Terra BRC.(2000): "The future of the university and the university of the future: Evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm". Research policy, Vol. 29, No. 2, pp. 313-330.

13. Etzkowitz H. (2003): "Research groups as 'quasi-firms': The invention of the entrepreneurial university". *Research policy*, Vol- 32, No. 1, pp. 109-121.
14. Etzkowitz H.(2004): "The evolution of the entrepreneurial university". *International Journal of Technology and Globalisation*, Vol. 1, No. 1, pp. 64-77.
15. European Commission (2005): "El triángulo de la sociedad del conocimiento en Europa". Comunicación de 6 de Abril. Bruselas.
16. Blythe G, Hasewend B, Laget P.(2004): "The Europe of Knowledge 2020: A vision for University-Based Research and Innovation". DG Research, Directorate for Science and Society, Brussels.
17. European Commission (2006): "Putting knowledge into practice: A broad-based innovation strategy for the EU". Directorate-General for Enterprise and Industry.
18. European Commission (1995) White Paper on Education and Training, Teaching and Learning. towards the learning society. Bruselas.
19. de Lisboa D.(2000): "Las universidades de Europa más allá de 2010: Diversidad con un propósito común".
20. European Commission (2003): "The role of universities in the Europe of knowledge". Comunicación 58, 5 febrero. Bruselas.
21. European Commission (2005): "Responsible partnering-joining forces in a world of open innovation. A guide to better practices for collaborative research and knowledge transfer between science and industry".
22. European Innovation (2006): "Putting knowlege into practice. Abroad-based innovation strategy for the E.U".
23. HORIZONTE2020. <http://www.eshorizonte2020.es/>. Accessed 4 abril, 2014.
24. European Institute of Innovation and Technology (EIT) . <http://eit.europa.eu/>. Updated 2015. Accessed 8 de noviembre, 2014.
25. European Parliament (2013): "Decision No 1312/2013/EU of de European Parliament and of the Council Strategic Innovation Agenda of the European Institute of Innovation and Technology (EIT): The contribution of the EIT to a more innovative

- Europe". 11 December:<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0892:0923:EN:PDF>.
26. European Parliament (2013): "Regulation (EU) no 1292/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 amending regulation (EC) no 294/2008 establishing the European Institute of Innovation and Technology. . <http://eit.europa.eu/regulation>.
27. Español U. (2010): "Eje de la estrategia universidad 2015".
28. Universitatum MC. (1991): "Bologna, 18 settembre 1988". Roma:[Universita di Bologna].
29. Campos Calvo-Sotelo P. (2010): "España-Campus de Excelencia Internacional= Spain-Campus of International Excellence". Ministerio de Educación.
30. Argilés Herrero A. (2011): "El proyecto Campus Habitat 5U es único en el estado español en el ámbito del hábitat y el territorio".
31. Martín García S. (2011): "'Campus Hábitat5U" pasa a la segunda fase del programa Campus de Excelencia Internacional".
32. Docampo D, Luque-Martínez T, Torres-Salinas D, Herrera F.(2012): "Efecto de la agregación de universidades españolas en el ranking de Shanghai (ARWU): Caso de las comunidades autónomas y los campus de excelencia". *El profesional de la información*. Vol. 21, No. 4, pp. 428-432.
33. VLC/CAMPUS. <http://www.vlc-campus.com/>. Accessed 5 enero, 2014.
34. Alemany L. (2011): "Libro blanco de la iniciativa emprendedora en España".
35. Asensio E, Vázquez B. (2009): "Empresa e iniciativa emprendedora". Madrid: Paraninfo.
36. Red Española de Equipos Regionales (2014): "Informe GEM España 2013. 2014".
37. Schumpeter JA. (1934): "The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle". Vol 55. Transaction publishers.

38. García ÁC, Sánchez MAM.(2010): "Iniciativa emprendedora y vocación global: El empresario en la pequeña y mediana empresa como emprendedor-directivo". *Economía industrial*. No. 375, pp.125-137.
39. Observatorio PYME. (2010): "Servicios de apoyo a la persona emprendedora en España".  
<http://www.ipyme.org/Publicaciones/EstudioServiciosApoyoEmprendedores.pdf>.  
Accessed 20 Abril 2013.
40. Instituto Nacional de Estadística. Directorio Central de Empresas (DIRCE).  
<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t37/p201/&file=inebase>.  
Accessed 20 Abril, 2014.
41. Morell J, Perelló J. (2004): "Identificación de los modelos de las unidades de creación de empresas desde las universidades en España". Universidad Politécnica de Cataluña.
42. Secretaría General de Universidades, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2015): "Datos y cifras del sistema universitario español. curso 2014-2015".  
<http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/Datos-y-Cifras-del-SUE-Curso-2014-2015.pdf>. Accessed 4 Junio 2015.
43. Roig JM, Vázquez MA, Benítez MDG, Sellens MJR, Salt JCA. (2009): "La innovación en servicios de creación de empresas en el ámbito universitario: El caso del Instituto Ideas de la Universidad Politécnica de Valencia". *Economía Industrial*, No. 374, pp.125-137.
44. Julià JF. (2013): "Emprendimiento y universidad. Una referencia al caso de España y a la UPV". *REVESCO.Revista de Estudios Cooperativos*, No.113, pp. 7-27.
45. Garzón Benítez MD. (2010): "Entrepreneurship y el papel de los emprendedores en la sociedad: el caso del Instituto IDEAS como pionero universitario".
46. PLOTEGHER E. (2012): "Estudio del perfil de usuario del servicio de asesoramiento a emprendedores ofrecido por el Instituto Ideas para la Creación y el Desarrollo de Empresas, 2001-2011".

47. Dalmau J, Alonso J, Colomer J. (2003): "Programa IDEAS. un modelo de éxito para fomentar la creación de empresas desde las universidades".
48. UPV. CARTA DE SERVICIOS ÁREA DE INSTITUTO IDEAS PARA LA CREACIÓN Y DESARROLLO DE EMPRESAS. (2014) [https://www.upv.es/orgpeg/CartaServicios/CartaServicios\\_5355524651564D3D.pdf](https://www.upv.es/orgpeg/CartaServicios/CartaServicios_5355524651564D3D.pdf). Accessed 3 Octubre, 2014.
49. UPV. Parque INNOVA. (2012) <http://www.parqueinnova.com/pages/inicio.php>. Updated 2015. Accessed 9 Diciembre.
50. Grebel T, Pyka A, Hanusch H. (2003): "An evolutionary approach to the theory of entrepreneurship". *Industry and innovation*, Vol. 10, No. 4, pp. 493-514.
51. Menzies TV, Brenner GA, Filion LJ. (2003): "Social capital, networks and ethnic minority entrepreneurs: Transnational entrepreneurship and bootstrap capitalism". *Globalization and entrepreneurship: Policy and strategy perspectives*, pp. 125-151.
52. Krueger NF. (2007): "What lies beneath? The experiential essence of entrepreneurial thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 31, No. 1, pp. 123-138.
53. Krueger NF, Brazeal DV. (1994): "Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs". *Entrepreneurship theory and practice*, No. 18, pp. 91-91.
54. Krueger Jr NF. (2007): "The cognitive infrastructure of opportunity emergence\*. In: *Entrepreneurship*". Springer, pp. 185-206.
55. Krueger NF. (1993): "The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability". *Entrepreneurship theory and practice*, Vol. 18, No. 1, pp. 5-21.
56. Cantillon R.(1755): "Essay on the nature of general commerce".
57. Vara R. (1983): "Business savvy and capricorn spirit: How do you spell entrepreneurship". *HISPANIC BUSINESS*, Vol. 5, No. 1, pp. 18-19.
58. Turgot A. (1766): "Reflexiones sobre la formación y distribución de la riqueza". Links.

59. Jean-Baptiste S. (1803): "A treatise on political economy".
60. Hébert RF, Link AN.(1988): "The entrepreneur: Mainstream views & radical critiques". Praeger Publishers.
61. Schumpeter J. (1912): "Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung. Leipzig: Dunker & Humblot; The Theory of Economic Development, trans R. Opie. 1934".
62. Baudeau N. (1910): "Premiere introduction a la philosophie economique", edited by A. Dubois, Paris: P.Geuthner.
63. Schumpeter JA. (1911): "The Theory of Development".
64. Freire A. (2005): "Pasión por emprender: De la idea a la cruda realidad". Editorial Norma.
65. Gibbs A.: "Creating the entrepreneurial university worldwide: Dowe need a wholly different model of entrepreneurship". UK National Council for Graduate Entrepreneurship.
66. Liseras N, de Rearte G, María A, Graña FM.(2003): "Factores asociados a la vocación emprendedora en alumnos universitarios".
67. Graña FM. (2002): "Creación de empresas. factores asociados al éxito emprendedor en cinco ciudades argentinas".
68. Selamé T. (1999): "Emprendimiento juvenil". Santiago de Chile: Universidad Santiago de Chile.
69. Pinchot III G. (1985): "Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship".
70. Peters TJ, Waterman RH, Jones I. (1982): "In search of excellence: Lessons from America's best-run companies".
71. Reynolds PD, West S, Finch MD. (1985): "Estimating new firms and new jobs: Considerations in using the dun and bradstreet files. Frontiers of entrepreneurship research". Pp: 384-399.

72. Ross JE, Unwalla D.(1986): "Who is an intrapreneur". *Personnel*, Vol. 63, No. 12, pp. 45-49.
73. Pinchot G. (1987): "Innovation through intrapreneuring". *Research management*, Vol. 30, No. 2, pp. 14-19.
74. Hill ID.(1987): "An intrapreneur turned entrepreneur compares both worlds". *Research Management*, Vol. 30, No. 3, pp. 33-37.
75. Cates N. (1987): "Intrapreneurial models and applications for hospitals and health-related organizations". *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 52, No. 3, pp. 41.
76. Luchsinger V, Bagby DR. (1987): "Entrepreneurship and intrapreneurship: Behaviors, comparisons, and contrasts". *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 52, No. 3, pp. 10.
77. Fry A. (1987): "The post-it note: An intrapreneurial success". *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 52, No. 3, pp. 4.
78. McGinnis MA, Verney TP. (1987): "Innovation management and intrapreneurship". *SAM Advanced Management Journal* Vol. 52, No. 3, pp. 19-23.
79. Kolchin MG, Hyclak TJ. (1987): "The case of the traditional intrapreneur". *SAM Advanced Management Journal*Vol. 52, No. 3, pp. 14.
80. Bart CK. (1988): "Organizing for new product development". *J Bus Strategy*, Vol. 9, No. 4, pp. 34-38.
81. Duncan WJ, Ginter PM, Rucks AC, Jacobs TD. (1988): "Intrapreneurship and the reinvention of the corporation". *Bus Horiz*, Vol. 31, No. 3, pp. 16-21.
82. Rule EG, Irwin DW.(1988): "Fostering intrapreneurship: The new competitive edge". *J Bus Strategy*, Vol. 9, No. 3, pp. 44-47.
83. Agor WH. (1989): "Intuition & strategic planning: How organizations can make". *The Futurist*, Vol. 23, No. 6, pp. 20.
84. Agor WH. (1989): "Intuition in organizations: Leading and managing productively". Sage Publications, Inc.
85. Gerard D. (1989): "Pour des intrapreneurs entrepreneurs".

86. Fillion LJ, Université du Québec à Trois-Rivières. Groupe de recherche en économie et gestion des petites et moyennes organisations et de leur environnement. (1989): "L'intrapreneur: Un visionnant."
87. Dufour Ghislain.(1989): "L'intrapreneurship, génératur de development économique valor, refusons toute confrontation".
88. Jadoul P. (1989): "L'entrepreneurship á bell canada générateur de développement économique".
89. Clagett CA, Kerr HS. (1992): "An information infrastructure for enrollment management: Tracking and understanding your students".
90. Kuratko DF, Hodgetts RM.(1992): "Entrepreneurship: A contemporary approach". Dryden Press Fort Worth.
91. Romero LE.(1993): "Intraempresariado, una estrategia gerencial de estímulo al espíritu empresarial y a la innovación de las organizaciones" .
92. Salinas Gómez O. (1993): "El empresario interno como dinamizador del cambio tecnológico de la empresa".
93. Garzón Castrillon MA.(1995): "El programa intra emprendedor, y la productividad".
94. American Marketing Association (1986). Marketing news. Vol 20. The Association.
95. Karagazoglu N, Brown WB. (1993): "Times bases management of news product, development process in production. Innovation management". No. 3, pp. 204-214.
96. Hornsby JS, Naffziger DW, Kuratko DF, Montagno RV. (1993): "An interactive model of the corporate entrepreneurship process". Entrepreneurship Theory and Practice, No. 17, pp. 29.
97. Ramos CG, Campillo AM, Gago RF. (2010): "Características del emprendedor influyentes en el proceso de creación empresarial y en el éxito esperado". Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 19, No. 2, pp. 31-47.
98. Nuez MJA, Górriz CG. (2008): "El emprendedor y la empresa: Una revisión teórica de los determinantes a su constitución". Acciones e Investigaciones sociales, No. 26, pp. 5-44.

99. Kantis H, Angelelli P, Gatto F. (2001): "Nuevos emprendimientos y emprendedores: De qué depende su creación y supervivencia. Explorando el caso argentino". UNGS-LITTEC, DT., No. 2.
100. Katz JA. (1992): "A psychosocial cognitive model of employment status choice. Entrepreneurship" Theory and Practice, No. 17, pp. 29.
101. Portela M, García Conde C, Zuasti Retamar M, Lado R. (2012): "La actitud emprendedora y su influencia en la dinámica de creación empresarial. análisis de la realidad española". .
102. Alvarez C, Urbano D. (2009): "Instituciones y actividad emprendedora: Un análisis cuantitativo". Trabajo de investigación "Doctorado internacional en Creación y Gestión de Empresas.
103. Graña FM, de Rearte G, María A. (2004): "El proceso de creación de empresas: Elementos conceptuales".
104. Espí Guzmán MT, Arana Landín G, Heras Saizarbitoria I, Díaz de Junguitu González de Durana, Alberto. (2007): "Perfil emprendedor del alumnado universitario del campus de Gipuzkoa de la UPV/EHU".
105. De Vries M. (1977): "The entrepreneurial personality: A person at the crossroads". Journal of management studies, Vol. 14, No. 1, pp. 34-57.
106. Shapero A, Sokol L.(1982): "The social dimensions of entrepreneurship". Encyclopedia of entrepreneurship, pp. 72-90.
107. O'Farrell PN. (1986): "Entrepreneurship and regional development: Some conceptual issues". Reg Stud., Vol. 20, No. 6, pp. 565-574.
108. HAGEN E. (1962): "On the theory of social change. how economic growth begins".
109. McClelland DC. (1967): "Achieving society". Simon and Schuster.
110. McClelland DC. (1973): "Testing for competence rather than for intelligence". Am Psychol, Vol. 28, No. 1, pp. 1.

111. McClelland DC. (1961): "The achievement society". Princeton, NJ: Von Nostrand.
112. SCOPUS. <http://www.scopus.com/>. Accessed 9 Junio, 2015.
113. Callejón M. (2009): "La economía emprendedora de David Audretsch". *Investigaciones regionales*, No. 15, pp. 47-54.
114. Verheul I, Wennekers S, Audretsch D, Thurik R. (2001): "An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture".
115. Audretsch D. (2002): "Entrepreneurship: A survey of the literature. prepared for the European Commission, enterprise directorate general". Institute for Development Strategies, Indiana University, mimeo, July.
116. Audretsch DB, Stephan PE. (2002): "Knowledge spillovers in biotechnology: Sources and incentives". In: *Economic evolution, learning, and complexity*. Springer, pp. 127-137.
117. Erdem DK, Audretsch DB. (2004): "Determinants Of Scientist Entrepreneurship: An Integrative Research Agenda. Max Planck Institute of Economics, Entrepreneurship, Growth and Public Policy Group.
118. Audretsch D, Keilbach M. (2004): "Entrepreneurship capital and economic performance". *Reg Stud.*, Vol. 38, No. 8, pp. 949-959.
119. Audretsch DB, Aldridge TT, Oettl A. (2006): "The knowledge filter and economic growth: The role of scientist entrepreneurship". Kauffman Foundation Large Research Projects Research.
120. Audretsch DB, Phillips RJ. (2007): "Entrepreneurship, state economic development policy, and the entrepreneurial university". *State Economic Development Policy, and the Entrepreneurial University* (April 2007).
121. Urbano D, Urbano D, Díaz C, et al. (2006): "Factores condicionantes de la creación de empresas en Catalunya: Un enfoque institucional". *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 24, No. 2, pp. 24-37.
122. Urbano D, Pulido DU, Garrido NT. (2008): "Invitación al emprendimiento: Una aproximación a la creación de empresas". Vol 118. Editorial UOC.

123. Thornton PH, Ribeiro-Soriano D, Urbano D. (2011): "Socio-cultural factors and entrepreneurial activity: An overview. *International small business journal*". 0266242610391930.
124. Alvarez C, Urbano D. (2011): "Una década de investigación basada en el GEM: Logros y retos" ("A decade of GEM research: Achievements and challenges"). *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, No. 46, pp. 16-37.
125. Veciana JM, Aponte M, Urbano D. (2005): "University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison". *The International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 1, No. 2, pp. 165-182.
126. Sánchez M, Sarabia FJ. (1999): "Validez y fiabilidad de escalas. Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas". Pp: 363-393.
127. Vila N, Küster I, Aldás J. (2000): "Desarrollo y validación de escalas de medida en marketing". *Quaderns de Treball*. Pp: 104.
128. Ledesma R, Molina G, Valero P. (2002): "Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach: Un programa basado en gráficos dinámicos". *Psico-USF*, Vol. 7, No. 2, pp. 143-152.
129. McClave J, Benson G, Sincich T. (2005): "Statistics for business and economics". 9ed Pearson Education. Inc, New Jersey. Pp: 608.
130. Hair JF, Suárez MG. (1999): "Análisis multivariante." Vol 491. Prentice Hall Madrid.
131. Uriel E, Aldás J. (2005): "Análisis multivariado aplicado". Thomson.Madrid.
132. Ivancevich JLD, James H, Gibson JL. (1997): "Las organizaciones: Comportamiento, estructura, proceso".
133. Robbins T, Everitt B. (1999): "Motivation and reward".
134. Osland JS, Kolb DA, Rubin IM, Turner ME. (2007): "Organizational learning: An experiential approach".
135. Ollé M. (1997): "El plan de empresa: Cómo planificar la creación de una empresa". Vol 17. Marcombo.

136. Espinosa, M. D. M. B., García, M. I. S., & Arocas, R. L. (2004): "El proceso de aprendizaje para los emprendedores en la situación actual: un análisis cualitativo en el ámbito universitario". *Dirección y Organización*, No. 30.
137. Arángo ERH. (2015): "Avances de EMPRETEC® en Colombia, como programa para el fortalecimiento de las características del comportamiento emprendedor". *Revista Inventum*, No. 16.
138. Sanyang SE, Huang W. (2010): "Entrepreneurship and economic development: The EMPRETEC showcase". *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 6, No. 3, pp. 317-329.
139. Denis JE, Bullon AL, Kamel S. (2000): "Evaluation of UNCTAD empretec programme". UN.
140. Veciana J. (1988): "Empresari i procés de creació d'empreses". *Revista Económica de Catalunya*, No. 8, pp. 53-67.
141. Genesca Garrigosa E, Veciana Verges JM. (1984): "Actitudes hacia la creación de empresas". *Información comercial española*, No. 611, pp. 147-155.
142. Veciana JM. (2005): "La creación de empresas. Un enfoque gerencial".
143. Arribas I, Vila J. (2004): "La actitud emprendedora del universitario valenciano. El emprendedor innovador y la creación de empresas de I D I.Valencia: PUV, pp. 201-212.
144. Leiva J. (2004): "Estudio exploratorio de la motivación emprendedora en el ITCR".
145. Scott MG, Twomey DF. (1988): "The long-term supply of entrepreneurs: Students' career aspirations in relation to entrepreneurship". *J Small Bus Manage*, Vol. 26, No. 4, pp. 5.
146. Crant JM. (1996): "The proactive personality scale as a predictor of entrepreneurial intentions". *J Small Bus Manage*, Vol. 34, No. 3, pp. 42.
147. Rubio López EA, Cordon Pozo E, Agote Martín ÁL. (1999): "Actitudes hacia la creación de empresas: Un modelo explicativo". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 8, No. 3, pp. 37-52.

148. Comrey AL, Cabrera J. (1985): "Manual de análisis factorial". Cátedra.

## 2. Otras fuentes consultadas

Ajzen, I. (1991): "The Theory of Planned Behaviour". *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Vol. 50, pp. 179-211.

Allinson, C. W.; Chell, E.; Hayes, J. (2000): "Intuition and entrepreneurial behaviour". *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol. 9, No. 1, pp. 31-43.

Ashcroft, B.; Holden, D.; Low, K. (2004): "Potential entrepreneurs and the self employment choice decision". *Strathclyde Discussion papers in Economics*, No. 4-16, Department of Economics, University of Strathclyde, Glasgow.

Audet, J. (2004): "A longitudinal study of the entrepreneurial intentions of University Students". *Academy of Entrepreneurship Journal*, Vol. 10, No. 1, pp. 3-15.

Autio, E.; Kauranen, I. (1994): "Technologist-entrepreneurs versus non entrepreneurial technologists: analysis of motivational triggering factors". *Entrepreneurship y Regional Development*, Vol. 6, pp. 315-328.

Autio, E.; Keeley, R.; Klofsten, M.; Ulfstedt, T. (1997): "Entrepreneurial Intent Among Students: Testing an intent model in Asia, Scandinavia and the USA". *Enterprise and Innovation Management Studies*, Vol. 2, No. 2, pp. 145-160.

Baron, R. A. (1998): "Cognitive mechanisms in entrepreneurship: Why and when entrepreneurs think differently than other people". *Journal of Business Venturing*, Vol. 13, pp. 275-294

Baumol, W.J. (1990): "Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive". *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp.893-921.

Baumol, W.J. (1993): "Formal entrepreneurship theory in economics; existence and bounds". *Journal of Business Venturing*, Vol. 8, pp. 197-210.

- Baumol, W. J. (2004): "Entrepreneurial Enterprises, Large Established Firms and other Components of the Free-Market Growth Machine". *Small Business Economics*, Vol. 23, pp. 9-21.
- Béjar, F.; Machín, C.; Bellido, F. (2004): "La promoción del espíritu emprendedor y la creación de empresas innovadoras: uno de los ejes de la política europea de innovación que tiene su reflejo en la Comunidad de Madrid". *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. Madrid+d, España. <http://www.madrimasd.org/revista/revista21/tribuna/tribuna1.asp>
- Binks, M.; Vale, P. (1990): "Entrepreneurship and economic change". McGraw Hill Book Company, Great Britain. 178 p.
- Bird, B. (1988): "Implementing entrepreneurial ideas: The case for intentions". *Academy of Management Review*, Vol. 13, pp. 442-454.
- Boyd, B.; Vozikis, G. (1994): "The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions". *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 19, Iss. 4, pp. 35-84
- Brazeal, D.; Herbert, T. (1999): "The genesis of Entrepreneurship". *Entrepreneurship, Theory & Practice*, Vol. 23, No. 3, pp. 29-45.
- Brennan, M.; Wall, A.; McGowan, P. (2005): "Academic entrepreneurship: Assessing preferences in nascent entrepreneurs". *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 12, No. 3, pp. 307-321
- Brenner, O.C.; Pringle, C.D.; Greenhaus, J.H. (1991): "Perceived fulfillment of organizational employment versus entrepreneurship: work values and career intentions of Business College graduates". *Journal of Small Business Management*, Vol. 29, No. 3, pp. 62-74.
- Brockhaus, R. (1980): "Risk taking propensity of Entrepreneurship". *Academy of Management Journal*, Vol. 23, No. 3, pp. 509-520.
- Brockhaus, R.; Horwitz, P. (1986): "The psychology of the entrepreneur". In: Sexton, D. y Smilor, R. (Eds). *The Art and Science of Entrepreneurship*. Ballinger Publishing company, Cambridge, Massachusetts.

- Cassar, G. (2007): "Money, money, money? A longitudinal investigation of entrepreneur career reasons, growth preferences and achieved growth". *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 19, pp. 89-107.
- Casson, M. (1982): "The Entrepreneur. An Economic Theory". Barnes and Noble Books, Totowa, New Jersey.
- Chrisman, J.; Hynes, T.; Fraser, S. (1995): "Faculty entrepreneurship and economic development: the case of the university of Calgary". *Journal of Business Venturing*, Vol.10, No. 4, pp. 267-281.
- Colette, H.; Hill, F.; Leitch, C. (2003): "Entrepreneurship Education and Training", Ashgate Publishing Company, England.
- Collins, O.F.; Moore, D.G. (1964): "The enterprising man. East Lansing": Michigan State University.
- Cooper, A.; Gimeno-Gascón, F. (1992): "Entrepreneurs, processes of Founding, and New Firm Performance". In: Sexton, Donald L.; Kasarda, John D. (Eds.) *The state of the art of Entrepreneurship*, pp. 45-67, PWS-KENT Publishing Company, Boston, Massachusetts, United States of America.
- Cooper, A.; Dunkelberg. W. (1981): "A new look at Business entry: Experiences of 1805 entrepreneurs". *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College.
- Cuervo A.; Ribeiro, D.; Roig, S. (2007): "Entrepreneurship: Concepts, Theory and Practice". En: Cuervo, A.; Ribeiro, D.; Roig, S. (Eds): *Entrepreneurship: Concepts, Theory and Perspective*. Springer, New York pp. 1-20.
- Díaz, J.C.; Hernández, R.; Barata, M.L. (2005): "Estudiantes universitarios y creación de empresas, un análisis comparativo entre España y Portugal". [http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?articulo=2234363&orden=75179](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?articulo=2234363&orden=75179)
- DiGregorio, D.; Shane, S. (2003): "Why some universities generate more startups than others?". *Research Policy*, Vol. 32, pp. 209-227.
- Drucker, P. (1985): "Innovation and entrepreneurship: practice and principles". Heinemann, London.

- Etzkowitz, H. (1983): "Entrepreneurial Scientists and Entrepreneurial Universities in American Academic Science". *Minerva*, 1983, 21, No. 2, pp.198-233.
- Etzkowitz, H. (1998): "The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university–industry linkages". *Research Policy*, Vol. 27, No. 8, Pages 823-833.
- Evans, D. S.; Leighton, L. S. (1989): "Some empirical aspects of entrepreneurship". *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 3, pp. 519- 535.
- Gartner, W. B. (1988): "“Who Is an Entrepreneur?” Is the Wrong Question". *American Journal of Small Business*, Vol. 12, No. 4, pp.11-32.
- Hébert, R.; Link, A. (1988): "The Entrepreneur: Mainstream views & Radical Critiques". Second Edition. Praeger Publishers, New York, United States of America.
- Kirzner, I. (1979): *Perception, "Opportunity and Profit: Studies in the Theory of Entrepreneurship"*, Chicago: University of Chicago Press, 1979.
- Kourilsky, M.L.; Walstad, W.B. (1998): "Entrepreneurship and female youth: knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices". *Journal of Business Venturing*, Vol. 13, No. 1, pp. 77–88.
- Leibenstein, H. (1968): "Entrepreneurship and development". *American Economic Review*, Vol. 58, No. 2, pp. 72-83.
- Low M.; MacMillan, I.C (1988): "Entrepreneurship: past research and future challenge". *Journal of Management*, Vol. 14, pp. 139-61.
- Morales Gualdrón, S. T. (2008). "El emprendedor académico y la decisión de crear Spin off: Un análisis del caso español". Universitat de València.
- Morris, C.; Maisto, A. (2001): "Introducción a la psicología". Pearson Educación, México.
- Myers, D.; Hobbs, D. (1986): "The technical entrepreneurs – are they different?". *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College.
- Roberts, E. (1991): "Entrepreneurs in high technology: Lessons from MIT and Beyond". Oxford University Press, New York, United States of America.

- Robinson, P.; Stimpson, D.; Huefner, J.; Hunt, K. (1991): "An attitude approach to the prediction of entrepreneurship". *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 15, No. 4, pp. 13 - 31.
- Segal, G.; Borgia, D.; Schoenfeld, J. (2005): "The motivation to become an entrepreneur". *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 42-57
- Shane, S.; Locke, E.; Collins, C. (2003): "Entrepreneurial motivation". *Human Resource Management Review*, Vol. 13, No. 2, pp. 257-279.
- Shapiro, A. (1984): "The entrepreneurial event". In: Kent, Calvin A. (Ed). *The environment for entrepreneurship*, Lexington Books, D.C. Heath and Company Lexington, Massachusetts, Toronto, United States.
- Smilor, R., Dietrich, G.; Gibson, D. (1993): "The entrepreneurial University: the role of higher education in the United States in technology commercialization and economic development". *International Social Science Journal*, Vol. 45, No. 1, pp. 1-11.
- Stevenson, H.; Jarillo, J.C. (1990): "A paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management". *Strategic Management Journal*, Vol. 11, No. 5, pp. 17-27.
- Veciana, J. M. (1996): "Generación y desarrollo de nuevos proyectos innovadores: "venture management" o "corporate entrepreneurship". *Revista de Economía Industrial*, No. 310, 1996/IV, pp. 79-90.
- Veciana, J. M. (1999): "Creación de empresas como programa de Investigación científica". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol.8., No. 3, pp. 11-36.
- Veciana, J. M.; Vaillant, Y.; Genescà, E.; Piqué, J. M.; Urbano, D. (2004): "GEM Catalunya, Informe Ejecutivo 2003". Departament d' Economia de l'Empresa, Institut d' Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.
- Veciana, J.M. (2007): "Entrepreneurship as a Scientific Research Program". En: Cuervo, A.; Ribeiro, D.; Roig, S. (Eds): *Entrepreneurship: Concepts, Theory and Perspective*. Springer, New York, pp. 23-72.

Watkins, J.; Watkins, D. (1983): "The female entrepreneur: her background and determinants of business choices – some british data". *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Babson College.

Wang, C.; Wong, P. (2004): "Entrepreneurial Interest of University students in Singapore". *Technovation*, Vol. 24, No. 2, pp. 163-172.

Welsh, J.; White, J. (1981): "Converging on the characteristics of entrepreneurs". *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, pp. 504-515.

## VIII. Apéndice



# 1. Cuestionarios

## 1.1. Encuesta tipo A: Cuartos cursos de grado

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI	Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València	 DEASUPV <small>LA EMPRESA EMPRENDEDORA</small>		
<b>ENCUESTA TIPO A: ALUMNOS DE CUARTO CURSO</b>		Código encuesta:		
<p><b>INSTRUCCIONES:</b> Por favor, rellena esta encuesta de carácter anónimo. Toda la información facilitada será tratada de forma totalmente confidencial y usada únicamente de forma interna. Los datos revelados no se distribuirán a terceras personas.</p> <p>Para su cumplimentación usa bolígrafo AZUL - Marca con una "X" o cumplimenta textualmente según corresponda.</p>				
<b>BLOQUE 1: PERFIL EMPRENDEDOR E INTENCIÓN EMPRENDEDORA</b>				
<p><b>INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA PARTE:</b></p> <p>A).- Lee cuidadosamente cada declaración y decide cuál te describe mejor. Sé honesto y contesta con franqueza, nadie lo hace todo bien, ni siquiera es algo deseable hacer de todo.</p> <p>B).- Selecciona el número que corresponda para designar la medida en que la declaración te representa:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 = Nunca es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">2 = Raras veces es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">3 = Algunas veces es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">4 = Usualmente es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">5 = Siempre es cierto</p> <p>C) Anota el número que selecciones en la línea a la derecha de cada declaración. He aquí un ejemplo:</p> <table style="margin-left: 100px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Me mantengo calmado en situaciones tensas</td> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <p>D) Algunas declaraciones pueden ser similares, pero ninguna es exactamente igual.</p> <p>E) Por favor designa una clasificación numérica para todas las declaraciones.</p>			Me mantengo calmado en situaciones tensas	2
Me mantengo calmado en situaciones tensas	2			
1	Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.			
2	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.			
3	Termino mi trabajo a tiempo.			
4	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.			
5	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.			
6	Me gusta pensar sobre el futuro.			
7	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.			
8	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.			
9	Logro que otros apoyen mis recomendaciones.			
10	Me siento confiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.			
11	No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.			
12	Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.			
13	Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.			
14	Soy fiel a las promesas que hago.			
15	Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.			
16	No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.			
17	Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.			
18	Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.			
19	Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.			
20	No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.			

21	Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.	
22	Me resiento cuando no logro lo que quiero.	
23	Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	
24	Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	
25	Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	
26	Me molesta cuando pierdo el tiempo.	
27	Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	
28	Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	
29	Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	
30	Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	
31	Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	
32	Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.	
33	He sufrido fracasos en el pasado.	
34	Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	
35	Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	
36	Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	
37	Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	
38	Llevo a cabo tareas arriesgadas.	
39	Cuento con un plan claro de mi vida.	
40	Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	
41	Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	
42	A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	
43	El trabajo que realizo es excelente.	
44	En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	
45	Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	
46	Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	
47	Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	
48	Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.	
49	Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	
50	Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	
51	Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	
52	Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.	
53	Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	
54	Me mantengo firme en mis decisiones, aún cuando otras personas me contradigan energéticamente.	
55	Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	

**BLOQUE 2: PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

1.- ¿Te consideras una persona emprendedora?

 0  No    1  Sí

2.- ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora? (en caso negativo, pasar a la pregunta 4)

 0  No    1  Sí

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI	<b>Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València</b>	 IDEASUPV INSTITUTO DE ASESORIA
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.- En caso afirmativo, señala quién la ha organizado:**

<b>1</b> <input type="checkbox"/> Asociaciones empresariales y sindicatos	<b>5</b> <input type="checkbox"/> Base tecnológica	<b>9</b> <input type="checkbox"/> Centros Tecnológicos
<b>2</b> <input type="checkbox"/> Economía Social y Tercer Sector	<b>6</b> <input type="checkbox"/> Cámaras de Comercio	<b>10</b> <input type="checkbox"/> Servicios Universitarios
<b>3</b> <input type="checkbox"/> Bancos y Cajas de Ahorro	<b>7</b> <input type="checkbox"/> Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI)	<b>11</b> <input type="checkbox"/> Fundaciones Universidad-Empresa
<b>4</b> <input type="checkbox"/> Escuelas de Negocio	<b>8</b> <input type="checkbox"/> Parques Científicos y Tecnológicos	<b>12</b> <input type="checkbox"/> Agencias de Desarrollo Local

**4.- ¿Consideras que tienes los conocimientos y habilidades necesarias para montar tu propia empresa?**

**0**  No    **1**  Sí

**5.- ¿Crees que la formación universitaria te está dotando de los conocimientos y habilidades necesarios y facilitando las herramientas para desarrollar tu actividad empresarial?**

**0**  No    **1**  Sí

**6.- Indica tu grado de acuerdo respecto a la siguiente afirmación: "la formación que los universitarios reciben en la UPV está orientada a la constitución de su propia empresa" (valora de una escala de 1 a 5, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo):**

1       2       3       4       5

**7.- ¿Conoces el Instituto IDEAS de la Universitat Politècnica de València?** **0**  No    **1**  Sí

**8.- ¿Conoces POLI[EMPRENDE]?**

**0**  No    **1**  Sí

**9.- ¿Has realizado alguna actividad que fomente el emprendimiento organizada por la Universitat Politècnica de València?**

**0**  No    **1**  Sí

**10.- A continuación se establecen los eslabones necesarios por los que pasa toda idea de negocio. Cada eslabón principal tiene una serie de servicios asociados. Indica que servicios te gustaría que te ofreciese el Instituto IDEAS de la UPV en caso de que quieras crear tu empresa: (CADENA DE VALOR DEL EMPRENDIMIENTO INSTITUTO IDEAS COMO PLATAFORMA DE APOYO A LA PERSONA EMPRENDEDORA)**

<b>DECISIÓN DE EMPRENDER</b>	<b>GESTACIÓN DE LA IDEA</b>
<b>1</b> <input type="checkbox"/> Difusión (jornadas de sensibilización)	<b>6</b> <input type="checkbox"/> Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva
<b>2</b> <input type="checkbox"/> Test de aptitudes emprendedoras	<b>7</b> <input type="checkbox"/> Análisis de viabilidad de la idea
<b>3</b> <input type="checkbox"/> Bolsa de ideas, tablón de ofertas y demandas	<b>8</b> <input type="checkbox"/> Detección de oportunidades de negocio
<b>4</b> <input type="checkbox"/> Casos de éxito, entrevistas y análisis a empresarios consolidados	<b>9</b> <input type="checkbox"/> Estudios de mercado
<b>5</b> <input type="checkbox"/> Talleres de creatividad, de generación de ideas	<b>10</b> <input type="checkbox"/> Jornadas sectoriales
	<b>11</b> <input type="checkbox"/> Informes sectoriales



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA  
CÀMPUS D'ALCOI

Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi  
de la Universitat Politècnica de València



DEASUPV  
DESARROLLO EMPRESARIAL

**DESARROLLO DEL PROYECTO**

12  Análisis propiedad industrial / intelectual

13  Formación (seminarios, cursos y talleres)

14  Tutorización del plan de negocio y asesoramiento en general al proyecto

15  Herramientas on-line (riesgos, elaboración plan de negocio, simulación financiera, etc.)

16  Información sobre financiación, subvenciones y ayudas

17  Información sobre trámites jurídicos y administrativos

18  Publicaciones, edición de material formativo propio (guías, libros, folletos, etc.)

19  Premios a las mejores iniciativas emprendedoras

**CREACION DE LA EMPRESA**

20  Apoyo jurídico a la creación de empresa (redacción de estatutos, pactos de empresa, etc.)

21  Creación empresa (PAIT o ventanilla única)

22  Tramitación y gestión de subvs. y financiación pública

23  Financiación directa (aval, préstamo semilla, entrada en capital, a fondo perdido)

24  Alojamiento fase I (vivero empresas)

25  Servicios comunes de alojamiento (seguridad, limpieza, secretaría, salas de reuniones, etc.)

26  Alojamiento web

27  Servicios de alojamiento específicos (laboratorios, servicios apoyo a la I+D, etc.)

**CONSOLIDACION EMPRESARIAL**

28  Formación avanzada a empresas

29  Servicios de consultoría (RRHH, jurídico-mercantil, financiera, comercial, subvenciones)

30  Asistencia a la internacionalización

31  Organización de ferias, congresos o foros de inversores

32  Gestión de Calidad, Medioambiente, I+D (normas ISO, BPL, marcado CE, etc.)

33  Servicio de coaching (mentores, tipo empresarios consolidados)

34  Alojamiento fase II (almacenes, plantas de producción, mayores espacios)

35  Intermediación o participación en sucesivas rondas de financiación (business angels)

36  Generación de redes empresariales

37  Servicio de transmisión y venta de empresas

**BLOQUE 3: PERFIL SOCIO-ECONÓMICO E INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

1.- Titulación que cursas:

1 <input type="checkbox"/> Grado en Administración y Dirección de Empresas	4 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Informática
2 <input type="checkbox"/> Grado en Ing. en Diseño Ind. y Desarrollo de Productos	5 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Mecánica
3 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Eléctrica	6 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Química

2.- Sexo: 0  Varón 1  Mujer

3.- Estado civil:

1 <input type="checkbox"/> Soltero sin pareja estable	2 <input type="checkbox"/> Soltero con pareja estable	3 <input type="checkbox"/> Separado	4 <input type="checkbox"/> Casado	5 <input type="checkbox"/> Viudo
-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

4.- Número de hijos: 0  No tengo hijos 1  1 hijo/a 2  2 Hijos/as 3  Más de 3 Hijos/as

5.- Edad: 1  Menos de 20 años 2  Entre 21 y 25 años 3  Entre 26 y 35 años 4  Más de 35 años

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CÀMPUS D'ALCOI	<b>Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi          de la Universitat Politècnica de València</b>	 DEASUPV <small>DEPARTAMENT D'ESTADÍSTICA I MÈTODES QUANTITATIU</small>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.- Ciudad de residencia familiar (textual): \_\_\_\_\_

7.- Provincia de residencia familiar (textual): \_\_\_\_\_

8.- ¿Dónde vives durante el curso?

1  En el domicilio habitual (propio, de padres o parientes)      3  En una residencia de estudiantes

2  En un piso de alquiler      4  Otro

9.- Renta familiar anual (aproximada):

1  <18.000€      2  18.001€-36.000€      3  36.001€-54.000€      4  >54.001€

10.- ¿Cómo financias tus estudios universitarios?

1  Con mis propios ingresos      2  Con fondos familiares      3  Becas      4  Otros

11.- ¿Trabajas?      0  No      1  Sí

12.- ¿Tienes acceso a internet en tu domicilio?      0  No      1  Sí

13.- Indica el nivel de estudios de tu padre:

1  Estudios primarios      2  F.P./Bachillerato      3  Universitarios

14.- Indica el nivel de estudios de tu madre:

1  Estudios primarios      2  F.P./Bachillerato      3  Universitarios

15.- Indica la profesión de tu padre:      1  Empresario      2  Obrero      3  Funcionario

4  Profesión liberal<sup>1</sup>      5  Directivo empresa      6  Empleado Admtvo.      7  Otra

16.- Indica la profesión de tu madre:      1  Empresaria      2  Obrera      3  Funcionaria

4  Profesión liberal<sup>1</sup>      5  Directiva empresa      6  Empleado Admtva.      7  Otra

17.- ¿Existe algún/alguna empresario/empresaria en tu familia? (En caso negativo pasa a la pregunta nº 19.)

0  No      1  Sí

18.- En caso afirmativo, ¿cuál es el parentesco?

1  Abuelo/a      2  Hermano/a      3  Padre/madre      4  Otros

19.- ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (En caso negativo ya has terminado, no debes contestar el resto de cuestiones de este bloque.)

1  No, nunca      3  Sí, vagamente

2  No, pero me integraré en una empresa de la familia      4  Sí, tengo el firme propósito de crear una empresa

20.- En caso afirmativo, ¿a cuánto tiempo vista?

1  En cuanto termine mis estudios      3  De tres a cinco años vista      5  No lo tengo decidido

2  En uno o dos años vista      4  En más de cinco años vista

<sup>1</sup> PROFESIÓN LIBERAL: Aquella en la que el trabajador no es un empleado de una empresa, sino que entabla una relación mercantil directamente con su cliente. Ejemplos: médico, abogado, asesor, arquitecto...

21.- En caso afirmativo, ¿por qué quieres crear tu empresa? (Señala sólo una de las tres opciones principales)

- 1  Necesidad
- 2  Oportunidad (en caso de haber seleccionado esta opción selecciona una de las siguientes 4 sub-opciones)
- 2.1  Mayor independencia
- 2.2  Aumentar ingresos
- 2.3  Mantener ingresos
- 2.4  Otro caso
- 3  Otros motivos

22.- En caso afirmativo, ¿qué sector de actividad te resulta más atractivo para emprender?

- 1  Automoción y transporte
- 2  Químico, farmacéutico y sanitario
- 3  Textil, calzado y confección
- 4  Construcción
- 5  Alimentación y restauración
- 6  Siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria
- 7  Servicios a empresas
- 8  Papel, cartón, artes gráficas, edición
- 9  Servicios recreativos, culturales, ocio

- Si deseas **CONOCER TU PERFIL EMPRENDEDOR**, marca una X en esta casilla y cumplimenta tus datos personales en el recuadro adjunto para ponernos en contacto contigo.
- Si deseas que nos pongamos en contacto contigo para un **ASESORAMIENTO INDIVIDUALIZADO EN EL INSTITUTO IDEAS UPV** de tu idea de negocio, marca una X en esta casilla y cumplimenta tus datos personales en el recuadro adjunto.

NOMBRE y APELLIDOS	
TELÉFONO	
E-MAIL	

**¡GRACIAS POR TU  
COLABORACIÓN!**

## 1.2. Encuesta tipo B: Primeros cursos de grado

 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI</p>	<p>Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi de la Universitat Politècnica de València</p>	 <p>IDEASUPV la empresa en grado supv</p>																																																														
<b>ENCUESTA TIPO B: ALUMNOS DE PRIMER CURSO</b>		<b>Código encuesta:</b>																																																														
<p><b>INSTRUCCIONES:</b> Por favor, rellena esta encuesta de carácter anónimo. Toda la información facilitada será tratada de forma totalmente confidencial y usada únicamente de forma interna. Los datos revelados no se distribuirán a terceras personas.</p> <p>Para su cumplimentación usa bolígrafo AZUL - Marca con una "X" o cumplimenta textualmente según corresponda.</p>																																																																
<b>BLOQUE 1: PERFIL EMPRENDEDOR E INTENCIÓN EMPRENDEDORA</b>																																																																
<b>INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA PARTE:</b>																																																																
<p>A).- Lee cuidadosamente cada declaración y decide cuál te describe mejor. Sé honesto y contesta con franqueza, nadie lo hace todo bien, ni siquiera es algo deseable hacer de todo.</p> <p>B).- Selecciona el número que corresponda para designar la medida en que la declaración te representa:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 = Nunca es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">2 = Raras veces es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">3 = Algunas veces es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">4 = Usualmente es cierto</p> <p style="margin-left: 40px;">5 = Siempre es cierto</p> <p>C) Anota el número que selecciones en la línea a la derecha de cada declaración. He aquí un ejemplo:</p> <table style="margin-left: 40px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Me mantengo calmado en situaciones tensas</td> <td style="border: 1px solid black; width: 30px; text-align: center; padding: 2px;">2</td> </tr> </table> <p>D) Algunas declaraciones pueden ser similares, pero ninguna es exactamente igual.</p> <p>E) Por favor designa una clasificación numérica para todas las declaraciones.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td style="width: 30px; text-align: center;">1</td><td>Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.</td><td style="width: 50px;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>Termino mi trabajo a tiempo.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td>Me gusta pensar sobre el futuro.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td>Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td>Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td>Logro que otros apoyen mis recomendaciones.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td>Me siento con fiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td>No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12</td><td>Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td><td>Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">14</td><td>Soy fiel a las promesas que hago.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15</td><td>Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">16</td><td>No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">17</td><td>Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">18</td><td>Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">19</td><td>Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td>No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.</td><td></td></tr> </tbody> </table>			Me mantengo calmado en situaciones tensas	2	1	Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.		2	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.		3	Termino mi trabajo a tiempo.		4	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.		5	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.		6	Me gusta pensar sobre el futuro.		7	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.		8	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.		9	Logro que otros apoyen mis recomendaciones.		10	Me siento con fiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.		11	No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.		12	Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.		13	Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.		14	Soy fiel a las promesas que hago.		15	Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.		16	No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.		17	Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.		18	Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.		19	Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.		20	No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.	
Me mantengo calmado en situaciones tensas	2																																																															
1	Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.																																																															
2	Cuando me enfrento a un problema difícil, invierto mucho tiempo en encontrar una solución.																																																															
3	Termino mi trabajo a tiempo.																																																															
4	Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.																																																															
5	Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo el resultado final.																																																															
6	Me gusta pensar sobre el futuro.																																																															
7	Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, recaudo toda la información posible antes de darle curso.																																																															
8	Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor envergadura.																																																															
9	Logro que otros apoyen mis recomendaciones.																																																															
10	Me siento con fiado que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.																																																															
11	No importa con quien esté hablando, siempre escucho muy atentamente.																																																															
12	Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.																																																															
13	Insisto varias veces para conseguir que otras personas hagan lo que yo quiero que hagan.																																																															
14	Soy fiel a las promesas que hago.																																																															
15	Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.																																																															
16	No me involucro en algo nuevo a menos que haya hecho todo lo posible por asegurar el éxito.																																																															
17	Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.																																																															
18	Busco el consejo de personas que son especialistas en las áreas en que yo me estoy desempeñando.																																																															
19	Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen las diferentes alternativas antes de llevar a cabo una tarea.																																																															
20	No pierdo mucho tiempo pensando cómo puedo influenciar a otras personas.																																																															

21	Cambio de manera de pensar si otros difieren energéticamente con mis puntos de vista.	
22	Me resiento cuando no logro lo que quiero.	
23	Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	
24	Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer, persisto en mi cometido.	
25	Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega a tiempo.	
26	Me molesta cuando pierdo el tiempo.	
27	Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o fracaso antes de decidirme a actuar.	
28	Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.	
29	Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	
30	Trato de tomar en cuenta todos los problemas que puedan presentarse y pienso lo que haría si se suscitan.	
31	Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	
32	Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento con fiado en mi triunfo.	
33	He sufrido fracasos en el pasado.	
34	Prefiero desempeñar tareas que domino a la perfección y en las que me siento seguro.	
35	Cuando me enfrento a serias dificultades, rápidamente me desplazo hacia otras actividades.	
36	Cuando estoy haciendo un trabajo para otra persona me esfuerzo en forma especial por lograr que quede satisfecha con el trabajo.	
37	Nunca quedo totalmente satisfecho con la forma en que se hacen las cosas; siempre considero que hay una mejor manera de hacerlo.	
38	Llevo a cabo tareas arriesgadas.	
39	Cuento con un plan claro de mi vida.	
40	Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere la persona.	
41	Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	
42	A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que beneficien a todas las personas involucradas en un problema.	
43	El trabajo que realizo es excelente.	
44	En ocasiones he sacado ventajas de otras personas.	
45	Me aventuro a hacer cosas nuevas y diferentes de lo que he hecho en el pasado.	
46	Intento diferentes maneras de superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.	
47	Mi familia y vida personal son más importantes para mí que las fechas de entregas de trabajos que yo mismo determino.	
48	Encuentro la manera de terminar trabajos en forma más rápida, en la casa tanto como el trabajo.	
49	Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	
50	Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	
51	Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.	
52	Si no resulta un determinado enfoque para hacer frente a un problema, desarrollo otro.	
53	Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien su forma de pensar.	
54	Me mantengo firme en mis decisiones, aún cuando otras personas me contradigan enérgicamente.	
55	Cuando no sé algo, no temo admitirlo.	

**BLOQUE 2: PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

1.- ¿Te consideras una persona emprendedora?

 0  No    1  Sí

2.- ¿Has realizado y/o asistido a actividades que fomentan la cultura emprendedora? (en caso negativo, pasar a la pregunta 4)

 0  No    1  Sí



Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi  
de la Universitat Politècnica de València



3.- En caso afirmativo, señala quién la ha organizado:

- |                                                                    |                                                                           |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Asociaciones empresariales y sindicatos | 5 <input type="checkbox"/> Base tecnológica                               | 9 <input type="checkbox"/> Centros Tecnológicos             |
| 2 <input type="checkbox"/> Economía Social y Tercer Sector         | 6 <input type="checkbox"/> Cámaras de Comercio                            | 10 <input type="checkbox"/> Servicios Universitarios        |
| 3 <input type="checkbox"/> Bancos y Cajas de Ahorro                | 7 <input type="checkbox"/> Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI) | 11 <input type="checkbox"/> Fundaciones Universidad-Empresa |
| 4 <input type="checkbox"/> Escuelas de Negocio                     | 8 <input type="checkbox"/> Parques Científicos y Tecnológicos             | 12 <input type="checkbox"/> Agencias de Desarrollo Local    |

4.- ¿Consideras que tienes los conocimientos y habilidades necesarias para montar tu propia empresa?

- 0  No    1  Sí

**BLOQUE 3: PERFIL SOCIO-ECONÓMICO E INTENCIÓN EMPRENDEDORA**

1.- Titulación que cursas (marca con una "X"):

- |                                                                                   |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Grado en Administración y Dirección de Empresas        | 4 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Informática |
| 2 <input type="checkbox"/> Grado en Ing. en Diseño Ind. y Desarrollo de Productos | 5 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Mecánica    |
| 3 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Eléctrica                          | 6 <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Química     |

2.- Sexo: 0  Varón    1  Mujer

3.- Estado civil:

- 1  Soltero sin pareja estable    2  Soltero con pareja estable    3  Separado    4  Casado    5  Viudo

4.- Número de hijos: 0  No tengo hijos    1  1 hijo/a    2  2 Hijos/as    3  Más de 3 Hijos/as

5.- Edad: 1  Menos de 20 años    2  Entre 21 y 25 años    3  Entre 26 y 35 años    4  Más de 35 años

6.- Ciudad de residencia familiar (textual): \_\_\_\_\_

7.- Provincia de residencia familiar (textual): \_\_\_\_\_

8.- ¿Dónde vives durante el curso?

- |                                                                                     |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> En el domicilio habitual (propio, de padres o parientes) | 3 <input type="checkbox"/> En una residencia de estudiantes |
| 2 <input type="checkbox"/> En un piso de alquiler                                   | 4 <input type="checkbox"/> Otro                             |

9.- Renta familiar anual (aproximada):

- 1  <18.000€    2  18.001€-36.000€    3  36.001€-54.000€    4  >54.001€

10.- ¿Cómo financias tus estudios universitarios?

- 1  Con mis propios ingresos    2  Con fondos familiares    3  Becas    4  Otros

11.- ¿Trabajas? 0  No    1  Sí

12.- ¿Tienes acceso a internet en tu domicilio? 0  No    1  Sí

13.- Indica el nivel de estudios de tu padre:

- 1  Estudios primarios    2  F.P./Bachillerato    3  Universitarios

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI	<b>Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi          de la Universitat Politècnica de València</b>	 DEASUPV <small>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA</small>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**14.- Indica el nivel de estudios de tu madre:**

1  Estudios primarios      2  F.P./Bachillerato      3  Universitarios

**15.- Indica la profesión de tu padre:** 1  Empresario      2  Obrero      3  Funcionario

4  Profesión liberal<sup>1</sup>      5  Directivo empresa      6  Empleado Admtvo.      7  Otra

**16.- Indica la profesión de tu madre:** 1  Empresaria      2  Obrera      3  Funcionaria

4  Profesión liberal<sup>1</sup>      5  Directiva empresa      6  Empleada Admtva.      7  Otra

**17.- ¿Existe algún/alguna empresario/empresaria en tu familia?** (En caso negativo pasa a la pregunta nº 19.)

0  No      1  Sí

**18.- En caso afirmativo, ¿cuál es el parentesco?**

1  Abuelo/a      2  Hermano/a      3  Padre/madre      4  Otros

**19.- ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia?** (En caso negativo ya has terminado, no debes contestar el resto de cuestiones de este bloque.)

1  No, nunca      3  Sí, vagamente

2  No, pero me integraré en una empresa de la familia      4  Sí, tengo el firme propósito de crear una empresa

**20.- En caso afirmativo, ¿a cuánto tiempo vista?**

1  En cuanto termine mis estudios      3  De tres a cinco años vista      5  No lo tengo decidido

2  En uno o dos años vista      4  En más de cinco años vista

**21.- En caso afirmativo, ¿por qué quieres crear tu empresa?** (Señala sólo una de las tres opciones principales)

1  Necesidad

2  Oportunidad (en caso de haber seleccionado esta opción selecciona una de las siguientes 4 sub-opciones)

2.1  Mayor independencia

2.2  Aumentar ingresos

2.3  Mantener ingresos

2.4  Otro caso

3  Otros motivos

**22.- En caso afirmativo, ¿qué sector de actividad te resulta más atractivo para emprender?**

1 <input type="checkbox"/> Automoción y transporte	5 <input type="checkbox"/> Alimentación y restauración	8 <input type="checkbox"/> Papel, cartón, artes gráficas, edición
2 <input type="checkbox"/> Químico, farmacéutico y sanitario	6 <input type="checkbox"/> Siderurgia, metalurgia, fabricación y comercialización de maquinaria	9 <input type="checkbox"/> Servicios recreativos, culturales, ocio
3 <input type="checkbox"/> Textil, calzado y confección	7 <input type="checkbox"/> Servicios a empresas	
4 <input type="checkbox"/> Construcción		

<sup>1</sup> PROFESIÓN LIBERAL: Aquella en la que el trabajador no es un empleado de una empresa, sino que entabla una relación mercantil directamente con su cliente. Ejemplos: médico, abogado, asesor, arquitecto...



Encuesta estudiantes de Grado del Campus d'Alcoi  
de la Universitat Politècnica de València



- 
- Si deseas **CONOCER TU PERFIL EMPRENDEDOR**, marca una X en esta casilla y cumplimenta tus datos personales en el recuadro adjunto para ponernos en contacto contigo.
- Si deseas que nos pongamos en contacto contigo para un **ASESORAMIENTO INDIVIDUALIZADO EN EL INSTITUTO IDEAS UPV** de tu idea de negocio, marca una X en esta casilla y cumplimenta tus datos personales en el recuadro adjunto.

NOMBRE y APELLIDOS	
TELÉFONO	
E-MAIL	

---

**¡GRACIAS POR TU  
COLABORACIÓN!**



## 2. Listado figuras

Figura 1. Evolución términos de búsqueda relacionados con emprendimiento en España .....	23
Figura 2. Gasto en I+D .....	24
Figura 3. La “tercera misión” de la Universidad.....	34
Figura 4. Triángulo de la sociedad del conocimiento .....	36
Figura 5. Evolución número de sociedades creadas 2009-2013.....	50
Figura 6. Evolución número sociedades disueltas 2009-2013 .....	52
Figura 7. Comparativa empresas creadas y disueltas 2012-2013 .....	53
Figura 8. Emprendedores por género.....	57
Figura 9. Emprendedores por edad.....	57
Figura 10. Emprendedores según nivel de estudios .....	57
Figura 11. Grado de innovación .....	58
Figura 12. Proyección internacional .....	58
Figura 13. Clasificación sectorial.....	59
Figura 14. Servicios de apoyo al emprendimiento clasificados en los eslabones de la cadena de valor del emprendimiento.....	64
Figura 15. Porcentaje de egresados universitarios asalariados en alta laboral en la Seguridad Social.....	67
Figura 16. Evolución de las investigaciones del entrepreneurship a nivel mundial.....	79
Figura 17. Publicaciones por autor en entrepreneurship a nivel mundial.....	80
Figura 18. Evolución de las publicaciones en entrepreneurship en los principales journals a nivel mundial .....	81
Figura 19. Número de publicaciones en entrepreneurship por países .....	82
Figura 20. Entidades que más publican en entrepreneurship a nivel mundial .....	83
Figura 21. Tipo de publicaciones a nivel mundial.....	83
Figura 22. Áreas de publicación a nivel mundial .....	84
Figura 23. Evolución de las investigaciones del entrepreneurship en España.....	85
Figura 24. Evolución de las publicaciones en entrepreneurship en España .....	86
Figura 25. Publicaciones por autor en entrepreneurship en España.....	87
Figura 26. Publicaciones según entidad de origen en España.....	87
Figura 27. Tipo de publicaciones en entrepreneurship a nivel nacional.....	88
Figura 28. Área de publicación en España.....	89

Figura 29. Autores UPV que publican en entrepreneurship .....	91
Figura 30. Porcentaje alumnos encuestados por titulaciones de grado .....	123
Figura 31. Edad de los alumnos encuestados.....	152
Figura 32. Estado civil de los alumnos encuestados.....	152
Figura 33. Lugar de residencia durante el curso académico de los alumnos encuestados .....	153
Figura 34. Renta familiar anual de los alumnos encuestados .....	153
Figura 35. Financiación de los estudios universitarios de los alumnos encuestados.	154
Figura 36. Motivaciones para emprender por curso de grado.....	155
Figura 37. Comparativa necesidades motivacionales por curso académico de grado..... .....	188
Figura 38. PCEs por curso de grado .....	190
Figura 39. Comparativa necesidades motivacionales ADE por curso académico .....	191
Figura 40. PCEs por curso académico ADE.....	192
Figura 41. Comparativa necesidades motivacionales Diseño por curso académico..	193
Figura 42. PCEs por curso académico Diseño.....	194
Figura 43. Comparativa necesidades motivacionales I. Eléctrica por curso académico .. .....	195
Figura 44. PCEs por curso académico Electricidad .....	196
Figura 45. Comparativa necesidades motivacionales Informática por curso académico . .....	197
Figura 46. PCEs por curso académico Informática .....	198
Figura 47. Comparativa necesidades motivacionales Mecánica por curso académico ... .....	199
Figura 48. PCEs por curso académico Mecánica.....	200
Figura 49. Comparativa necesidades motivacionales Química por curso académico	201
Figura 50. PCEs por curso académico Química.....	202
Figura 51. Comparativa PCEs primeros cursos de grado .....	203
Figura 52. Comparativa PCEs últimos cursos de grado.....	203
Figura 53. Fragmento matriz de correlación E1 a E55.....	206
Figura 54. Gráfico de sedimentación ACP .....	212
Figura 55. Gráfico de componentes en espacio rotado.....	219

### 3. Listado tablas

Tabla 1.- Número de empresas creadas 2009-2013 .....	50
Tabla 2.- Número de empresas disueltas 2009-2013 .....	52
Tabla 3.- Empresas por CCAA, actividad principal (grupos CNAE 2009) y estrato de asalariados. ....	54
Tabla 4.- Arquetipos de personas emprendedoras .....	59
Tabla 5.- Principales formas jurídicas en España, 2014 .....	61
Tabla 6.- Número de empleados en las empresas españolas, 2014 .....	62
Tabla 7.- Actividades de las universidades españolas en el ámbito del emprendimiento .....	67
Tabla 8.- Evolución del número de publicaciones en entrepreneurship en la última década .....	79
Tabla 9.- Evolución del número de publicaciones en entrepreneurship en España ..	84
Tabla 10.- Tipo de publicaciones en España .....	88
Tabla 11.- Journals con publicaciones españolas en entrepreneurship .....	89
Tabla 12.- Número de matriculados por curso académico de grado, curso académico 2014-2015.....	120
Tabla 13.- Identificación asignaturas y matriculados en primer curso .....	120
Tabla 14.- Identificación asignaturas y matriculados en cuarto curso.....	121
Tabla 15.- Matriculados y asistentes seminarios primeros cursos .....	122
Tabla 16.- Matriculados y asistentes seminarios cuartos cursos .....	122
Tabla 17.- Estructura del cuestionario .....	124
Tabla 18.- PCEs .....	129
Tabla 19.- Listado de las 55 declaraciones del BLOQUE 1 .....	131
Tabla 20.- CCE vs PCEs según McClelland .....	132
Tabla 21.- Variables relativas al papel de la universidad en la intención emprendedora .....	136
Tabla 22.- Variables relativas al perfil socio-económico o e intención emprendedora ....	140
Tabla 23.- Estadísticos de fiabilidad E1 a E55.....	145
Tabla 24.- Estadísticos de fiabilidad BLOQUE II .....	145
Tabla 25.- Análisis de frecuencias BLOQUE 3 Perfil socio-económico e intención emprendedora .....	147

Tabla 26.- Análisis de frecuencias de los que sí se consideran emprendedores (H2A) ..	156
Tabla 27.- Procedencia de los que sí que se consideran emprendedores (H2A).....	158
Tabla 28.- Análisis de frecuencias de los que sí han pensado seriamente crear una empresa propia (H2B) .....	159
Tabla 29.- Procedencia de los que sí han pensado seriamente crear una empresa propia (H2B) .....	161
Tabla 30.- Análisis de frecuencias de los que sí se consideran emprendedores y han pensado seriamente crear una empresa propia (H2A&B).....	162
Tabla 31.- Procedencia de los que sí se consideran emprendedores y han pensado seriamente crear una empresa propia (H2A&B).....	164
Tabla 32.- Dependencia entre ítems HIPÓTESIS 2.....	165
Tabla 33.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS PRIMEROS Y CUARTOS CURSOS .....	170
Tabla 34.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS DE CUARTO CURSO - .	171
Preguntas B2P5 a B2P9.....	171
Tabla 35.- Análisis de frecuencias BLOQUE 2 ALUMNOS DE CUARTO CURSO Pregunta B2P10 .....	172
Tabla 36.- Tabla de contingencia para H31 .....	174
Tabla 37.- Dependencia entre ítems HIPÓTESIS 3.....	175
Tabla 38.- Clasificación de servicios que organizan actividades que fomentan la cultura emprendedora a los que han acudido alumnos de primeros y cuartos cursos.....	175
Tabla 39.- Servicios demandados por los alumnos de cuarto curso de grado en relación a la cadena de valor del emprendimiento .....	177
Tabla 40.- Análisis de frecuencias BLOQUE 1 PERFIL EMPRENDEDOR .....	179
Tabla 41.- Motivaciones McClelland asociadas a PCEs .....	187
Tabla 42.- Puntuación media según necesidad motivacional .....	187
Tabla 43.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional ...	188
Tabla 44.- Puntuación media según necesidad motivacional ADE.....	191
Tabla 45.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional ADE .....	191
Tabla 46.- Puntuación media según necesidad motivacional Diseño .....	192

Tabla 47.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Diseño .....	193
Tabla 48.- Puntuación media según necesidad motivacional I. Eléctrica .....	194
Tabla 49.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional I. Eléctrica .....	195
Tabla 50.- Puntuación media según necesidad motivacional Informática .....	196
Tabla 51.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Informática .....	197
Tabla 52.- Puntuación media según necesidad motivacional Mecánica.....	198
Tabla 53.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Mecánica .....	199
Tabla 54.- Puntuación media según necesidad motivacional Química.....	200
Tabla 55.- Puntuación media según PCEs agrupadas según necesidad motivacional Química .....	201
Tabla 56.- KMO y prueba de esfericidad de Bartlett .....	207
Tabla 57.- Comunalidades .....	208
Tabla 58.- Varianza total explicada.....	210
Tabla 59.- Matriz de componentes.....	213
Tabla 60.- Matriz de componentes rotados. Rotación Quartimax.....	217
Tabla 61.- Modelo obtenido tras ACP, rotación quartimax .....	220
Tabla 62.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria ¿Te consideras una persona emprendedora? .....	223
Tabla 63.- Probabilidades previas igualadas para cada grupo de la variable clasificatoria ¿Te consideras una persona emprendedora?.....	223
Tabla 64.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? .....	224
Tabla 65.- Probabilidades previas para los grupos de la variable clasificatoria CREAR EMPRESA .....	224
Tabla 66.- Probabilidades previas igualadas para cada grupo de la variable clasificatoria CREAR EMPRESA.....	224
Tabla 67.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Te consideras una persona emprendedora?- Modelo McClelland.....	225
Tabla 68.- Resultados de la clasificación <sup>a</sup> ¿Te consideras una persona emprendedora? a - Modelo McClelland.....	225

Tabla 69.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA) - Modelo McClelland .....	225
Tabla 70.- Resultados de la clasificación <sup>a</sup> ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA)- Modelo McClelland .....	226
Tabla 71.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Te consideras una persona emprendedora? - Modelo obtenido.....	226
Tabla 72.- Resultados de la clasificación <sup>a</sup> ¿Te consideras una persona emprendedora? a - Modelo obtenido.....	227
Tabla 73.- Coeficientes de la función de clasificación ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA)– Modelo obtenido .....	227
Tabla 74.- Resultados de la clasificación <sup>a</sup> ¿Has pensado seriamente en crear una empresa propia? (CREAR EMPRESA) - Modelo obtenido .....	227
Tabla 75.- Comparación entre modelos respecto a los resultados del análisis discriminante variable clasificadora I .....	228
Tabla 76.- Comparación entre modelos respecto a los resultados del análisis discriminante variable clasificadora II .....	229

