



# INFORME GUESSS 2021

*Emprendimiento estudiantil en la Universitat  
Politécnica de València (UPV)*

ELIES SEGUÍ-MAS  
GUILLERMINA TORMO-CARBÓ

*Dykinson, S.L.*



# **Informe GUESSSS 2021**

*Emprendimiento estudiantil  
en la Universitat Politècnica de València  
(UPV)*



# Informe GUESSS 2021

*Emprendimiento estudiantil  
en la Universitat Politècnica de València  
(UPV)*

Elies Seguí-Mas  
Guillermina Tormo-Carbó

 Dykinson, S.L.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web [www.conlicencia.com](http://www.conlicencia.com) o por teléfono en el 917021970/932720407

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial  
Para mayor información, véase [www.dykinson.com/quienes\\_somos](http://www.dykinson.com/quienes_somos)

©Copyright by los autores  
Madrid

Editorial DYKINSON, S.L.  
Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid  
Teléfono (+34) 915442846 - (+34) 915442869  
e-mail: [info@dykinson.com](mailto:info@dykinson.com)  
<http://www.dykinson.es>  
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 978-84-1170-634-6

*Preimpresión:*  
New Garamond Diseño y Maquetación, S.L.

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>15</b>
1.1. Resumen ejecutivo .....	17
<b>2. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA EMPRENDEDORA.....</b>	<b>21</b>
<b>3.ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS .....</b>	<b>27</b>
3.1 Emprendedores nacientes .....	27
3.2 Emprendedores activos .....	29
3.3 Comparativa territorial.....	32
<b>4. EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO.....</b>	<b>35</b>
4.1 El contexto universitario .....	35
4.2 Campo de estudio .....	37
4.3 Género .....	40
<b>5. IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19.....</b>	<b>43</b>
<b>6. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA.....</b>	<b>47</b>
<b>7. ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO I. CASO DE EMPRENDIMIENTO EN LA UPV: ZELEROS .....</b>	<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>55</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Intenciones de elección de carrera de los estudiantes de la UPV al finalizar sus estudios y cinco años después.....	21
Figura 2. Intenciones emprendedoras de los estudiantes UPV, españoles, países GUESSS y europeos al finalizar sus estudios y cinco años después.....	22
Figura 3. Intenciones de elección de carrera de los universitarios de la UPV, españoles, europeos y de los países GUESSS al finalizar sus estudios y cinco años después.....	23
Figura 4. Trayectoria profesional a 5 años de aquellos estudiantes que se declararon como emprendedores intencionales al finalizar los estudios. ....	24
Figura 5. Trayectoria profesional que los universitarios pretenden seguir a corto plazo de terminar su formación habiéndose declarado emprendedor intencional a los 5 años.....	25
Figura 6. Intenciones emprendedoras por comunidades autónomas. ..	26
Figura 7. Porcentaje de emprendedores nacientes de la UPV que han creado una empresa anteriormente.....	27
Figura 8. Origen del anterior proyecto puesto en marcha por los emprendedores nacientes de la UPV.....	28
Figura 9. ¿Quieres que este negocio se convierta en tu principal ocupación tras graduarte?.....	28

Figura 10. Número de cofundadores del proyecto de los emprendedores nacientes de la UPV.....	29
Figura 11. Año de fundación de las empresas de los emprendedores activos de la UPV.....	30
Figura 12. Número de empleados de las empresas de los emprendedores de la UPV.....	30
Figura 13. ¿Quieres que este negocio se convierta en tu principal ocupación tras graduarte?.....	31
Figura 14. Número de cofundadores de los emprendedores activos.....	31
Figura 15. Autoevaluación del rendimiento de la empresa del emprendedor activo en la UPV en comparación con sus competidores.....	32
Figura 16. Emprendedores activos y nacientes por Comunidades Autónomas.....	33
Figura 17. Proporción de emprendedores nacientes versus emprendedores activos en cada comunidad autónoma.....	34
Figura 18. Formación emprendedora recibida por los estudiantes.....	36
Figura 19. Clima emprendedor por Comunidades Autónomas.....	37
Figura 20. Peso de las ramas de conocimiento en la muestra de la UPV (N=815).....	38
Figura 21. Intención emprendedora de los estudiantes por rama del conocimiento.....	39
Figura 22. Porcentaje de hombres vs mujeres de la muestra UPV (N=815).....	40
Figura 23. Diferencias de género entre emprendedores activos, nacientes e intencionales.....	41
Figura 24. Diferencias de género entre emprendedores activos por comunidades autónomas.....	42

Figura 25. Emprendedores nacientes que indican que piensan crear su empresa debido a las implicaciones de la pandemia COVID-19 .....44

Figura 26. Emprendedores activos que indican que indican que han creado su empresa debido a las implicaciones de la pandemia COVID-19, por comunidades autónomas..... 45

Figura 27. Nivel de estudios de la muestra UPV ..... 47



# PRÓLOGO

Es una satisfacción para mi e IDEASUPV prologar este informe GUESSS Universitat Politècnica de València (UPV) 2021. La UPV, como universidad española pionera en la creación de áreas y programas de emprendimiento, es consciente de la necesidad de fomentar e impulsar el emprendimiento en los estudiantes y egresados. El emprendimiento universitario es una tendencia al alza impulsada por los estudiantes en su deseo de aportar soluciones innovadoras a los problemas de nuestro mundo y aprovechar las oportunidades que el mercado ofrece. La experiencia de la UPV en emprendimiento nos convierte en un referente en la creación de startups de base tecnológica, promoción y difusión de la cultura emprendedora, así como en la capacitación de nuestros estudiantes en las competencias emprendedoras. IDEASUPV, el área de emprendimiento de la UPV, lleva más de 30 años siendo el órgano impulsor y gestor de cuantas iniciativas empresariales nacen en la UPV. En estos años se ha asesorado a más de 8.350 emprendedores, con sus más de 6.100 proyectos en emprendimiento asociados, que han convergido en más de 1.000 empresas IDEASUPV.

En este informe se estudia el fenómeno del emprendimiento en la UPV analizando las características, desafíos y oportunidades a las que se enfrentan los emprendedores universitarios. A través de un análisis detallado y una revisión de las mejores prácticas, este informe brinda una visión del emprendimiento en la UPV y su potencial para impulsar el crecimiento económico, la innovación y el cambio social y ambiental en su entorno. La UPV presenta unos resultados mejores que el resto de universidades valencianas y españolas en la mayoría de las cuestiones analizadas en el informe, lo cual nos coloca en una posición privilegiada para abordar los desafíos actuales del contexto universitario. La iniciativa emprendedora de los estudiantes de la UPV es superior a la media española y europea, confirmando los esfuerzos que la UPV ha realizado durante más de 30 años en el fomento de la cultura emprendedora y de

la innovación. En cuestiones tan importantes como el emprendimiento y género, el porcentaje de emprendedoras nacientes y activas está por encima de la media española y europea.

Desde la UPV, el Vicerrectorado de Estudiantes y Emprendimiento e IDEASUPV queremos agradecer y felicitar el trabajo realizado por todo el equipo involucrado en la elaboración de este informe.

M. Esther Gómez Martín

*Vicerrectora de Estudiantes y Emprendimiento*

# 1. INTRODUCCIÓN

Desde hace décadas, el emprendimiento ha resultado ser no únicamente una vía de progreso para el crecimiento económico, sino especialmente un instrumento útil para afrontar épocas de crisis, cambios y de incertidumbre (Torres, 2010). En ese sentido, la crisis sanitaria de la COVID-19 no ha hecho otra cosa que poner nuevamente la relevancia del papel del emprendimiento.

En consecuencia, en este contexto resulta fundamental fomentar el desarrollo del espíritu emprendedor sobre todo de los más jóvenes, ubicando estas políticas en los lugares de referencia para los estudiantes, como es el caso de las universidades.

Las universidades desempeñan un papel importante en el contexto emprendedor (Jansen et al. 2015). Así lo demuestran los resultados obtenidos en el caso concreto de España, donde la mayoría de los empresarios españoles tienen estudios universitarios. Dada la vinculación entre universidad y emprendimiento, el estudio del emprendimiento por parte de los emprendedores que son estudiantes parece más que oportuno.

Por otro lado, el cuarto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: “educación de calidad” establecido por las Naciones Unidas, promueve avivar las habilidades de espíritu emprendedor de los jóvenes y adultos (Naciones Unidas, 2015). En ese sentido, Kestin et al. (2017) manifiestan “la responsabilidad [de las universidades] de formar a la próxima generación de líderes emprendedores”.

En este contexto, nació la *Global University Entrepreneurial Spirit Students’ Survey* (GUESSS), una encuesta mundial, cuyo objetivo es identificar las intenciones y aspiraciones emprendedoras de los estudiantes universitarios, así como sus actitudes, planes y actividades al respecto (Holienska et al., 2017). Esta identificación de conductas, se realiza mediante preguntas sobre el espíritu emprendedor naciente, el espíritu

emprendedor maduro, el equipo, la identidad social de los fundadores y la sucesión de empresas familiares, entre otros.

Los datos del estudio GUESSS, se reúnen a nivel mundial cada dos años, y aunque la Universitat Politècnica de València está inscrita en este proyecto desde la edición de 2018, la primera publicación se llevó a cabo en 2003 y sólo participaron estudiantes de una universidad española. En la última edición, realizada en 2021, han participado en el informe mundial 258.000 estudiantes provenientes de 58 países.

La Universitat Politècnica de València (UPV), comprometida plenamente en el desarrollo del espíritu emprendedor de sus miembros, ha colaborado una vez más en esta última edición de GUESSS de 2021.

El objetivo de esta encuesta es identificar y analizar las intenciones y aspiraciones emprendedoras de los estudiantes, así como las actitudes de los estudiantes enfocadas a la iniciativa emprendedora, y el impulso principal que les hace llevar a cabo dichas iniciativas empresariales. Además, teniendo en cuenta el escenario social y económico vivido recientemente, la encuesta pretende poner especial atención sobre el impacto que ha tenido la COVID-19 en este contexto emprendedor.

Elies Seguí-Mas

Guillermina Tormo-Carbó

*Delegados GUESSS en la UPV*

*CEGEA – Centro de Investigación en Gestión de Empresas*

*Universitat Politècnica de València*

## 1.1. Resumen ejecutivo

### Actitud emprendedora de los y las estudiantes

- La UPV presenta unos mejores resultados que el resto de las universidades valencianas y españolas en la mayoría de las cuestiones analizadas, lo que sitúa a nuestra universidad en una posición privilegiada en nuestro contexto.
- De este modo, los estudiantes de la UPV tienen unas intenciones emprendedoras más elevadas que la media española y europea, tanto al finalizar sus estudios (17,8% vs 13%) como a cinco años vista (30,9% vs 23,1%). Esta intención emprendedora de los estudiantes UPV se ha triplicado en 3 años, ampliando el diferencial respecto a la media española.
- La UPV presenta un elevado número de emprendedores ‘nacientes’ (el 26,8% de los encuestados declaran estar creando su propia empresa; casi 8 puntos por encima de la media española), y en un tercio de los casos este emprendimiento naciente tenía relación con la UPV (un nivel mayor que en la muestra española).
- El número de emprendedores ‘activos’ de la UPV también es más elevado que la media española (8% vs 6,3%). La evolución del número de emprendedores activos también ha sido positiva desde 2018 (un 35% más), incrementándose también el diferencial con la media española.

### Factores contextuales

- El clima emprendedor de la Universitat Politècnica de València es considerado por sus estudiantes como muy favorable, una valoración superior a la media mundial y muy por encima de las medias española y valenciana.
- Más específicamente, la UPV destaca porqué la mitad de los estudiantes encuestados han asistido a algún curso de formación sobre emprendimiento y un 37,9% han asistido al menos a un curso optativo sobre emprendimiento. No obstante, estos porcentajes

se reducen notablemente cuando la formación sobre emprendimiento es obligatoria (un 18,8%).

- Por ramas de conocimiento, pese a su reducido peso en el conjunto de la muestra, destaca el elevado número de emprendedores nacientes pertenecientes a estudios de Artes y Humanidades (57% vs 27% de la media UPV). Por encima de la media también los del campo de las ciencias sociales (29,7%). Los estudiantes de ciencias sociales también manifiestan mayor intención que los de ingeniería tanto a corto (22,1% vs. 15,5%) como a largo plazo (33,1% vs. 31,2%).
- En el caso de los emprendedores activos llama de nuevo la atención como los estudiantes de Artes y Humanidades (31,4%) están muy por encima de la media de la UPV, al igual que los de ciencias sociales (9%), mientras que los de ingeniería están claramente por debajo (6,2%).

### **Emprendimiento y género**

- En cuanto a las diferencias de género, se observa como los hombres muestran una mayor predisposición a emprender que las mujeres en todos los indicadores estudiados. Más concretamente, en el caso de la UPV se advierte como la intención emprendedora de las mujeres es significativamente menor a las de los hombres, tanto al finalizar sus estudios como a 5 años vista. La brecha de género se repite entre los emprendedores nacientes y también entre los activos.
- No obstante, los datos de la UPV muestran una situación comparativa favorable, ya que dispone de porcentajes de emprendedoras nacientes y activas claramente por encima de las medias española y europea. Análogamente ocurre con las intenciones emprendedoras nada más finalizar los estudios y a cinco años vista.

### **Impacto de la pandemia COVID-19**

- Los estudiantes de la UPV son los menos influenciados en sus emprendimientos por la pandemia, un dato que contrasta con el significativo número de estudiantes españoles y europeos que aseguran haber tenido una cierta influencia de la Covid-19 en sus

proyectos empresariales, y especialmente respecto la media mundial del GUESS.

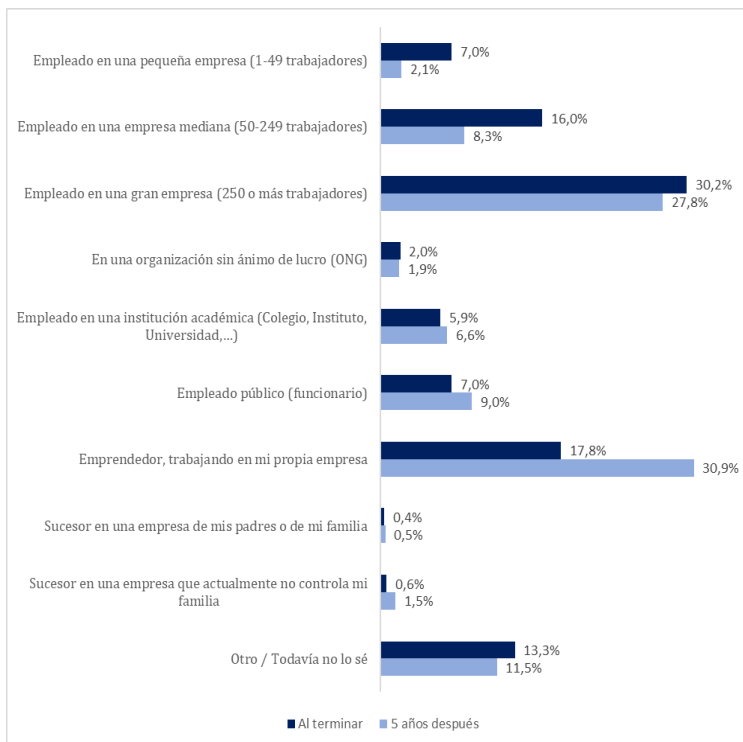
- En oposición, sobresale el elevado número de emprendedores activos en la UPV que han emprendido su negocio como consecuencia de la pandemia, por encima tanto de la media española como la europea.



## 2. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA EMPRENDEDORA

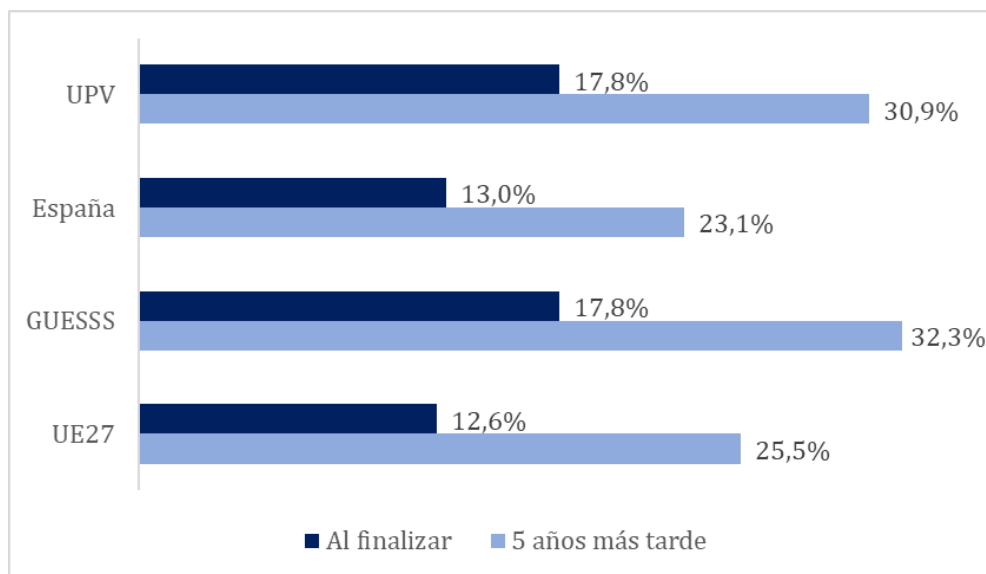
Un 17,8% de los estudiantes de la Universitat Politècnica de València (UPV) declara su intención de ser emprendedor nada más finalizar los estudios (Figura 1). Esta voluntad aumenta a casi una tercera parte (el 30,9% de los encuestados) cuando se plantea la posibilidad de ser empresario a cinco años vista desde la finalización de los estudios universitarios.

*Figura 1. Intenciones de elección de carrera de los estudiantes de la UPV al finalizar sus estudios y cinco años después.*



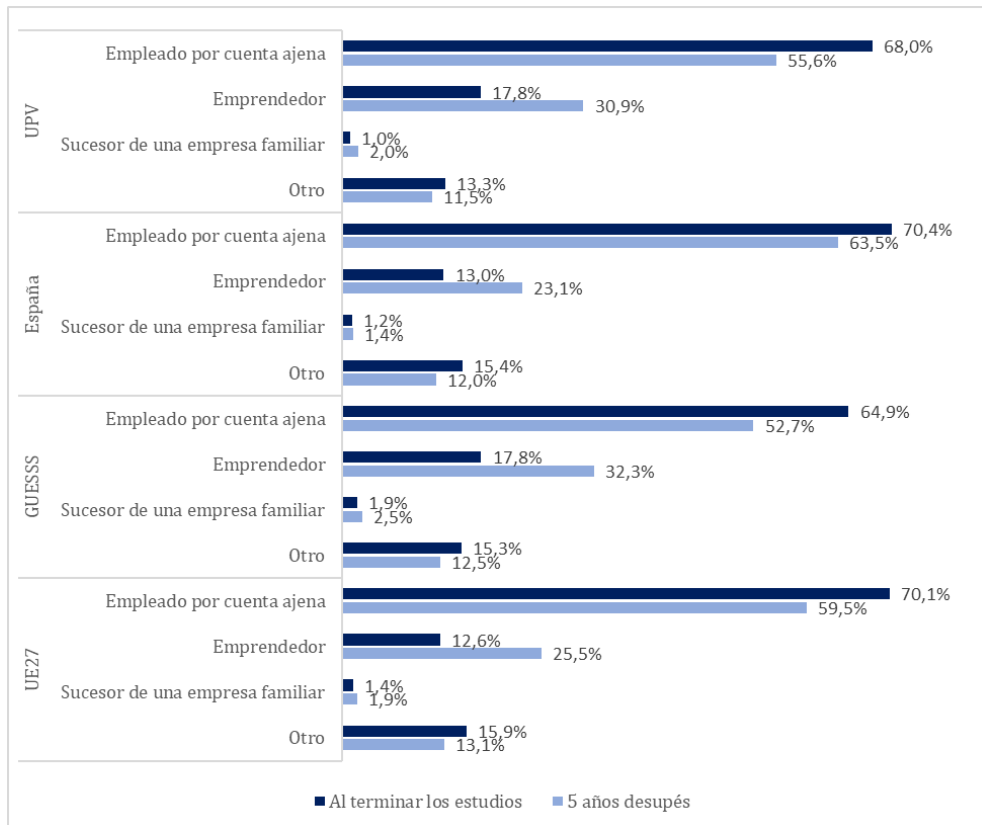
Con respecto a la intención emprendedora al finalizar los estudios, la media UPV se sitúa por encima tanto de la media española (13%) como de la europea (12,6%), siendo exactamente igual a la media del conjunto del proyecto GUESSS (17,8%)(Figura 2). Por otra parte, se percibe el mismo patrón si se sitúa el horizonte de estas intenciones a cinco años vista. Así, al comparar estas intenciones emprendedoras con la media española, europea y de todos los países participantes, la media GUESSS aumenta ligeramente más a largo plazo (32,3%) que la de la UPV, situándose esta última igualmente por encima tanto de la media española (23,1%) como de la europea (25,5%).

*Figura 2. Intenciones emprendedoras de los estudiantes UPV, españoles, países GUESSS y europeos al finalizar sus estudios y cinco años después.*



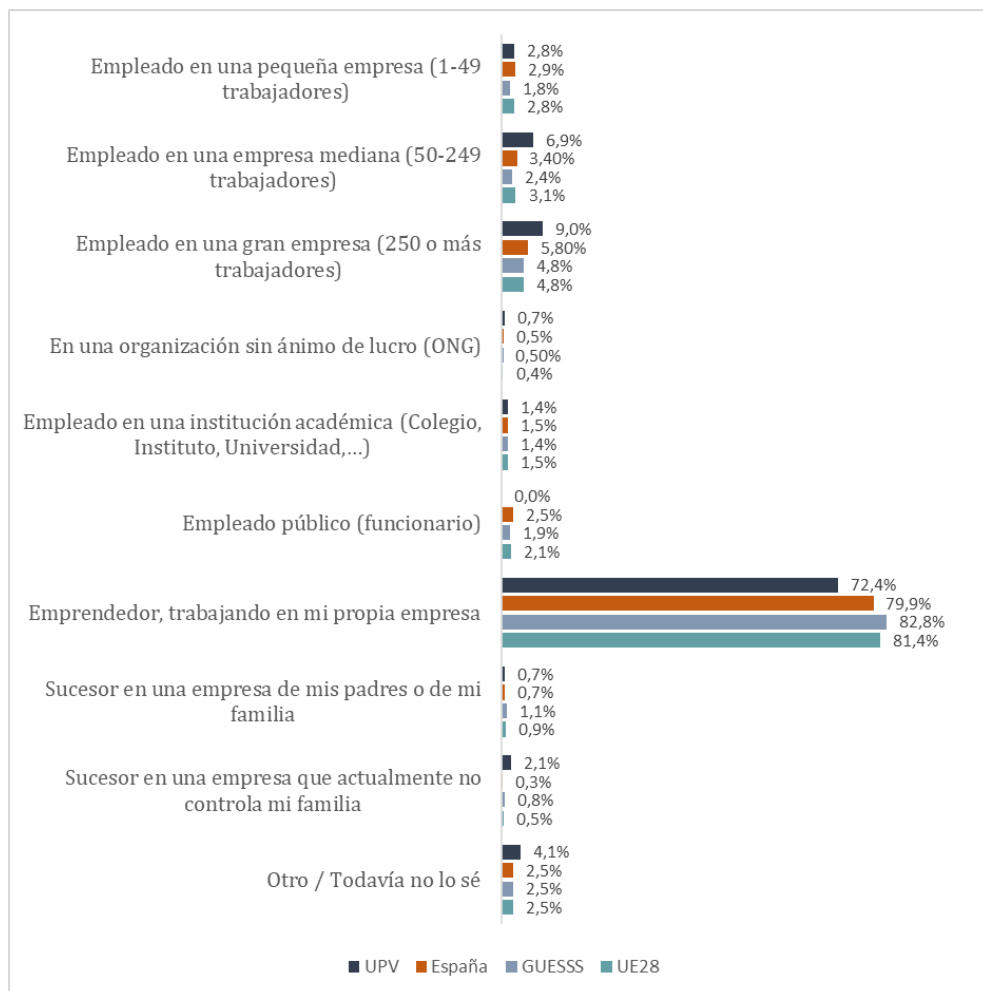
La Figura 3 muestra las intenciones de elección de carrera agrupadas en 4 categorías: los ‘empleados en una empresa por cuenta ajena’, los ‘emprendedores’, ‘sucesores de una empresa familiar’ y ‘otros’. Se observa como al finalizar los estudios predomina la elección por empleado por cuenta ajena en todos los contextos mostrados (UPV: 68%, media española: 70,4%, países GUESSS: 64,9% y media europea: 70,1%). Esta elección disminuye transcurridos cinco años desde la finalización de los estudios universitarios (UPV: 55,6%, media española: 63,5%, países GUESSS: 52,7%, UE27: 59,5%), aumentando por contrapartida la elección de ser emprendedor en cada uno de los contextos.

*Figura 3. Intenciones de elección de carrera de los universitarios de la UPV, españoles, de los países GUESSSS y europeos al finalizar sus estudios y cinco años después.*



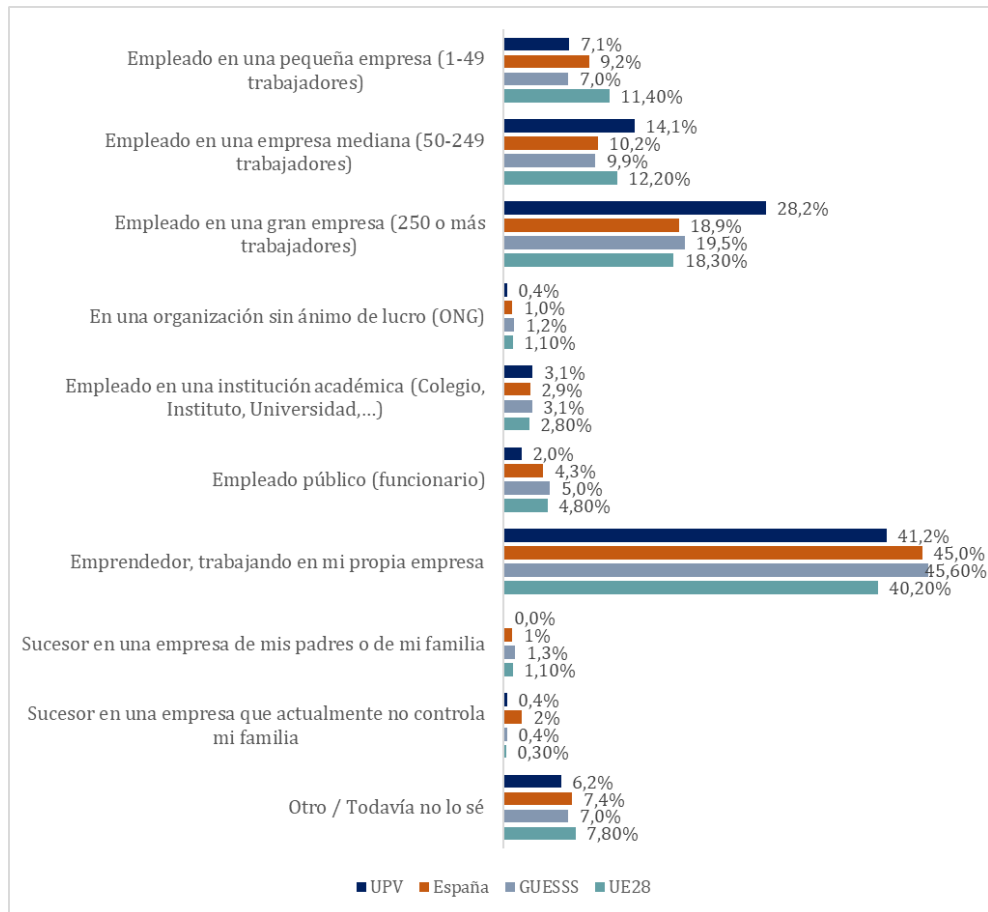
Por consiguiente, la Figura 4 indica que el 72,4% de los universitarios de la UPV que mostraron su predisposición por llevar una carrera emprendedora nada más finalizaron los estudios, persisten con esta intención cinco años más tarde. El resto de contextos presenta un porcentaje mayor en esta situación (España: 79,9%, GUESSSS: 82,8%, UE27: 81,4%).

Figura 4. Trayectoria profesional a 5 años de aquellos estudiantes que se declararon como emprendedores intencionales al finalizar los estudios.



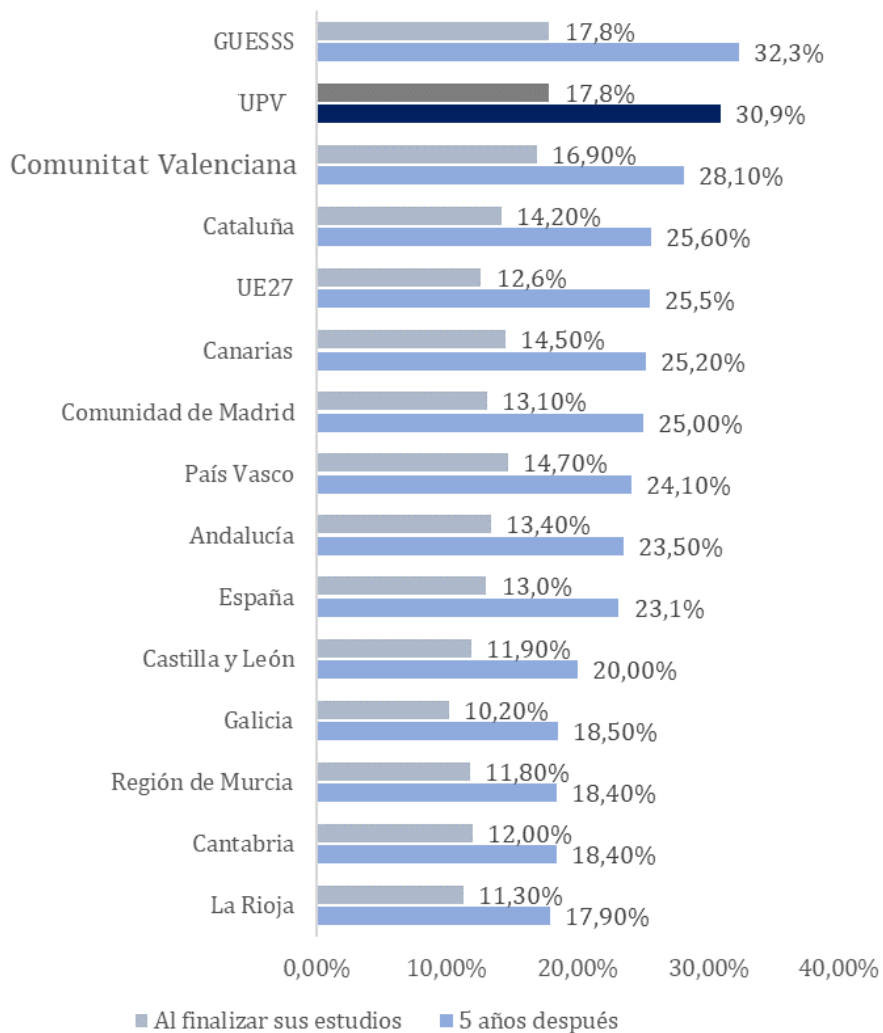
Por otro lado, entre aquellos estudiantes universitarios que mostraban una intención emprendedora cinco años después de acabar sus estudios, el 41,2% manifestaban esta intención nada más terminar su carrera universitaria (Figura 5). Estos resultados medios son similares a los cosechados por el conjunto de estudiantes españoles (45%), europeos (40,2%) y del conjunto de los países participantes en el GUESSS (45,6%).

*Figura 5. Trayectoria profesional que los universitarios pretenden seguir a corto plazo de terminar su formación habiéndose declarado emprendedor intencional a los 5 años.*



Al realizar la comparación de intenciones emprendedoras por comunidades autónomas (Figura 6), destaca que la Universitat Politècnica de València presenta un porcentaje de elección de carrera emprendedora superior al de cualquier comunidad autónoma (nada más terminar: 17,8%; a los 5 años: 30,9%). De entre todas ellas, destaca la valenciana por tener la mayor intención emprendedora (nada más terminar: 16,9%; a los 5 años: 28,1%), seguida por Cataluña (14,2%; 25,6%). De acuerdo a estos datos, las comunidades con menor intención emprendedora son La Rioja (11,3%; 17,9%), Cantabria (12%; 18,4%) y la Región de Murcia (11,8%; 18,4%).

Figura 6. Intenciones emprendedoras por comunidades autónomas.

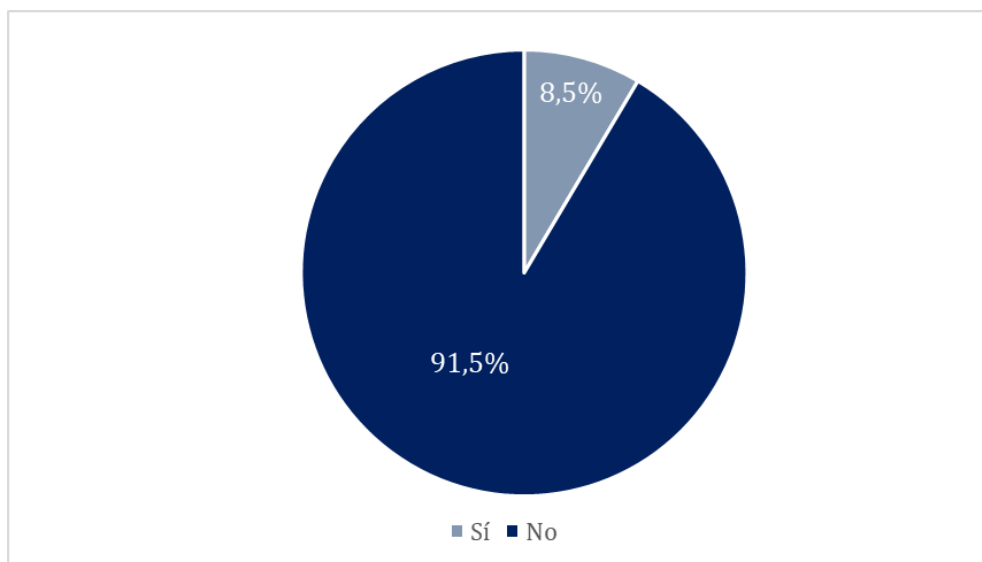


### 3. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS

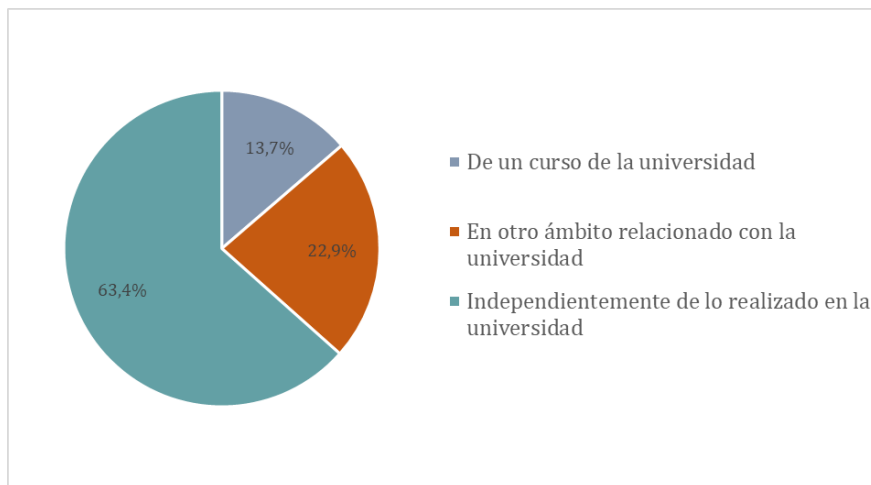
#### 3.1 Emprendedores nacientes

El 26,8% de los encuestados de la UPV (N=815) se definen como *emprendedores nacientes* ya que habían declarado estar creando su propia empresa. De estos 233 estudiantes, apenas el 8,5% ya había llevado a cabo una iniciativa empresarial en el pasado (Figura 7), cuyo origen estuvo relacionado con la universidad en un 36,6% de los casos (Figura 8).

Figura 7. Porcentaje de emprendedores nacientes de la UPV que han creado una empresa anteriormente.

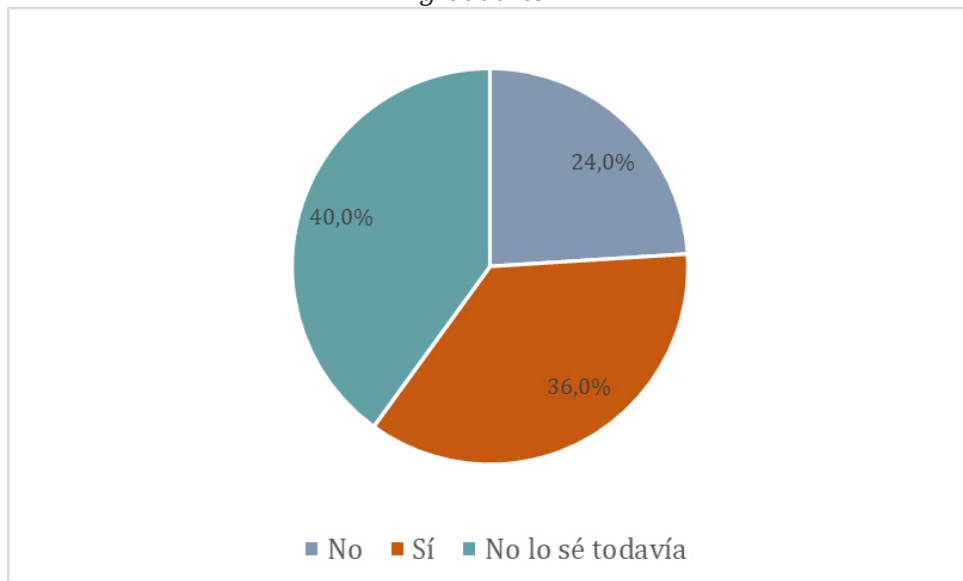


*Figura 8. Origen del anterior proyecto puesto en marcha por los emprendedores nacientes de la UPV.*



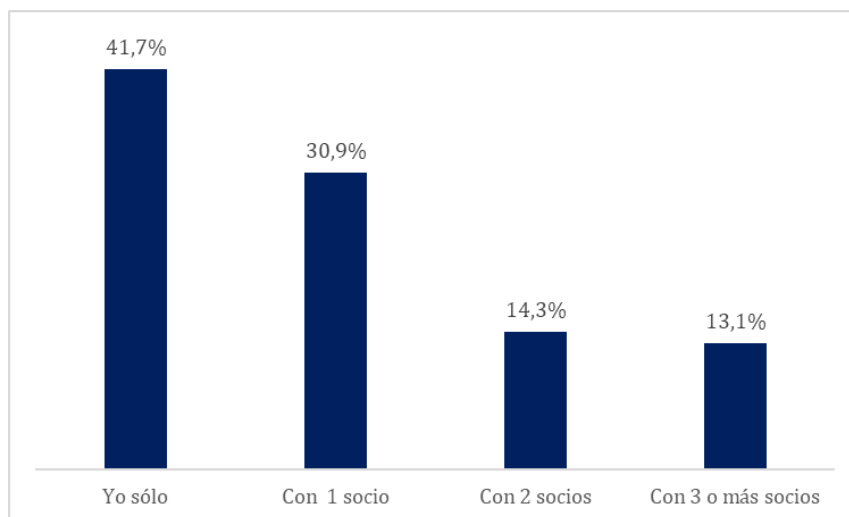
En esta línea, el 36% de esta submuestra están dispuestos a que este emprendimiento se convierta en su principal ocupación tras graduarse (Figura 9), mientras que un 24% preferiría otras alternativas y el 40% restante se mostraba indeciso ante la decisión.

*Figura 9. ¿Quieres que este negocio se convierta en tu principal ocupación tras graduarte?*



Estos emprendedores nacientes planeaban fundar su empresa mayoritariamente en solitario (41,7%) o con otro socio fundador (30,9%). Mientras que la idea de crear el negocio con 2 socios, o con 3 o más socios, no eran alternativas predominantes (14,3% y 13,1% respectivamente) (ver figura 10).

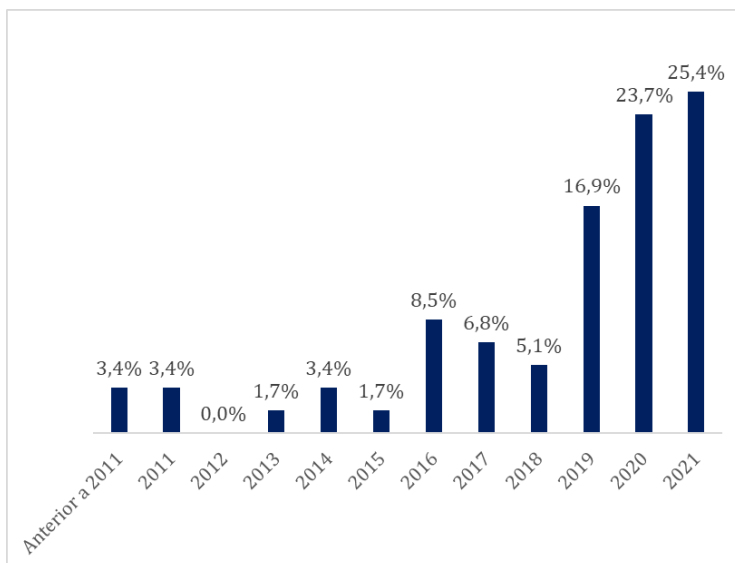
Figura 10. Número de cofundadores del proyecto de los emprendedores nacientes de la UPV.



## 3.2 Emprendedores activos

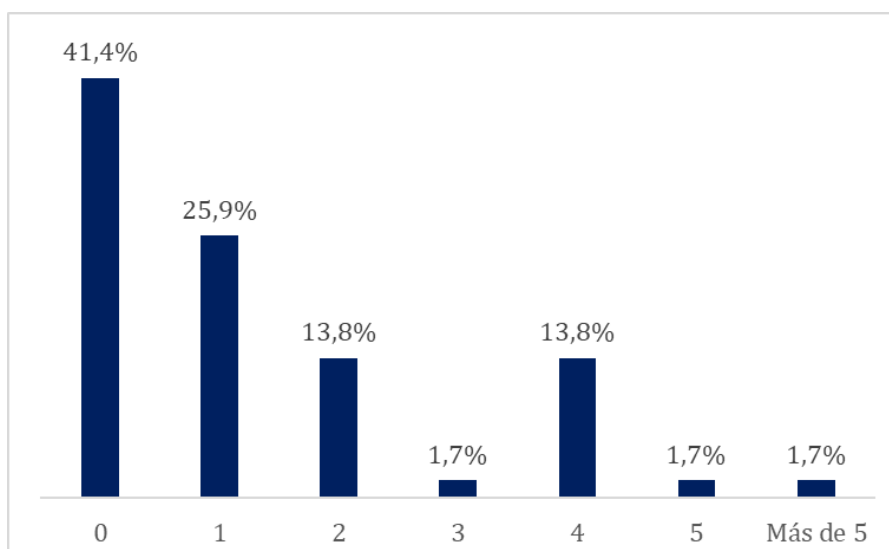
Tan solo el 8% de los estudiantes encuestados son considerados *emprendedores activos*, dado que declararon haber fundado ya su empresa y que ésta estaba en ese momento activa en el mercado. La Figura 11 revela que el 66% de las empresas de emprendedores activos surgieron entre 2019 y 2021.

*Figura 11. Año de fundación de las empresas de los emprendedores activos de la UPV.*



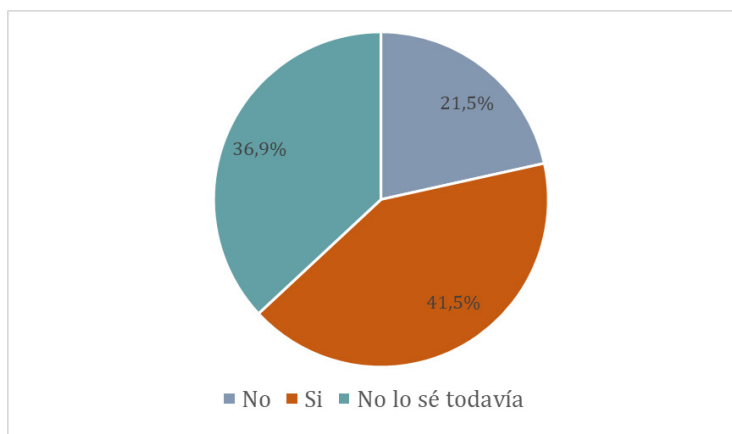
En cuanto al número de empleados de estas empresas incipientes (Figura 12), sobresale como el 56,9% tienen entre un empleado y cinco, mientras que el 41,4% de ellas no contaba con ningún empleado. Únicamente el 1,7% de estas empresas contaba con más de cinco trabajadores.

*Figura 12. Número de empleados de las empresas de los emprendedores de la UPV.*



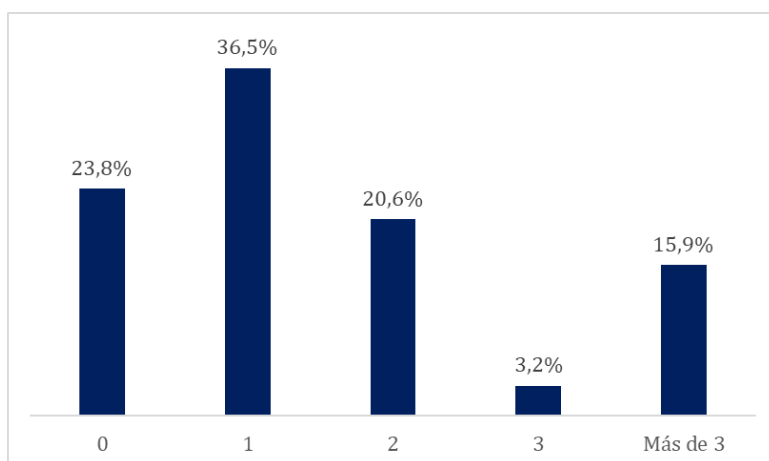
El 41,5% de los emprendedores activos muestra su predisposición a dedicarse plenamente en su negocio de emprendimiento una vez finalizada su carrera universitaria (Figura 13). Por otro lado, mientras el 21,5% asegura que este proyecto no será su principal ocupación, el 36,9% restante declara no saberlo todavía.

*Figura 13. ¿Quieres que este negocio se convierta en tu principal ocupación tras graduarte?*



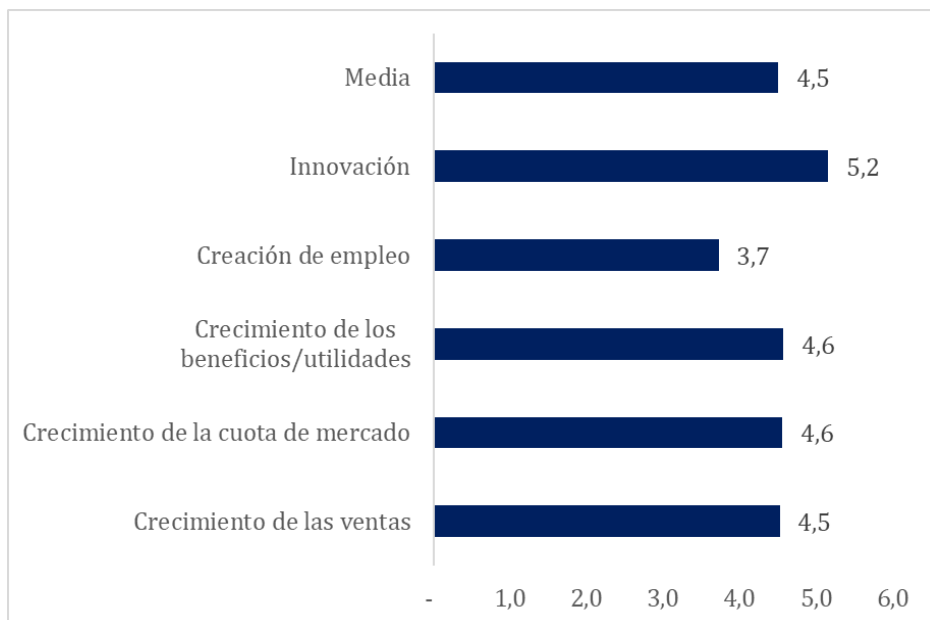
A diferencia de cómo sucedía con el equipo promotor de los emprendedores nacientes, el número de cofundadores de los emprendedores activos está formado mayoritariamente con un socio (36,5%) o con alguien más (dos socios 20,6%, tres o más de tres (19,1%). El 23,8% ha creado estas empresas en solitario (Figura 14).

*Figura 14. Número de cofundadores de los emprendedores activos.*



La Figura 15 recoge las impresiones de estos emprendedores en cuanto al rendimiento de sus empresas en comparación con sus competidores, para lo cual se ha empleado una escala Likert sobre 7 puntos (de menor a mayor satisfacción). Se observa que de media los estudiantes de la UPV responden con un nivel de satisfacción de 4,5, un grado de satisfacción idéntico a la media obtenida en el conjunto de países GUESSS y ligeramente superior a la media española (4,3). En general se observan valores similares para el crecimiento de los beneficios (4,6), el crecimiento de mercado (4,6), y el crecimiento de ventas (4,5). Del resto de indicadores destaca el alto valor obtenido para la innovación (5,2) y el menor (3,7) para la creación de empleo.

*Figura 15. Autoevaluación del rendimiento de la empresa del emprendedor activo en la UPV en comparación con sus competidores.*

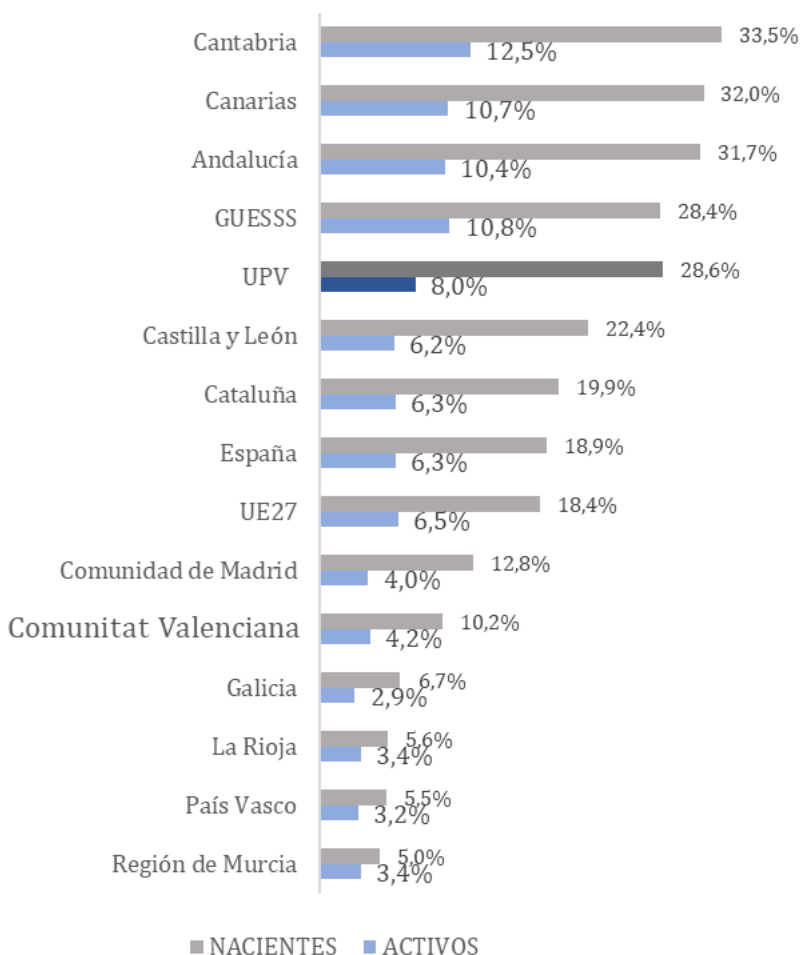


### 3.3 Comparativa territorial

La Figura 16 presenta el porcentaje de emprendedores nacientes y activos por comunidad autónoma; donde sobresale Cantabria por tener las mayores tasas de emprendedores nacientes (33,5%) y activos (12,5), seguida por Canarias (nacientes: 32%; activos: 10,7%). Se observa cómo

la UPV se sitúa ligeramente por debajo (nacientes: 28,6%; activos: 8%), pero con unas tasas de emprendimiento que doblan (o incluso más) las de la media autonómica valenciana (nacientes: 10,2%; activos: 4,2%). En cuanto a las comunidades autónomas con menor emprendimiento destaca la Región de Murcia (nacientes: 5%; activos: 3,4%) y el País Vasco (nacientes: 5,5%; activos: 3,2%).

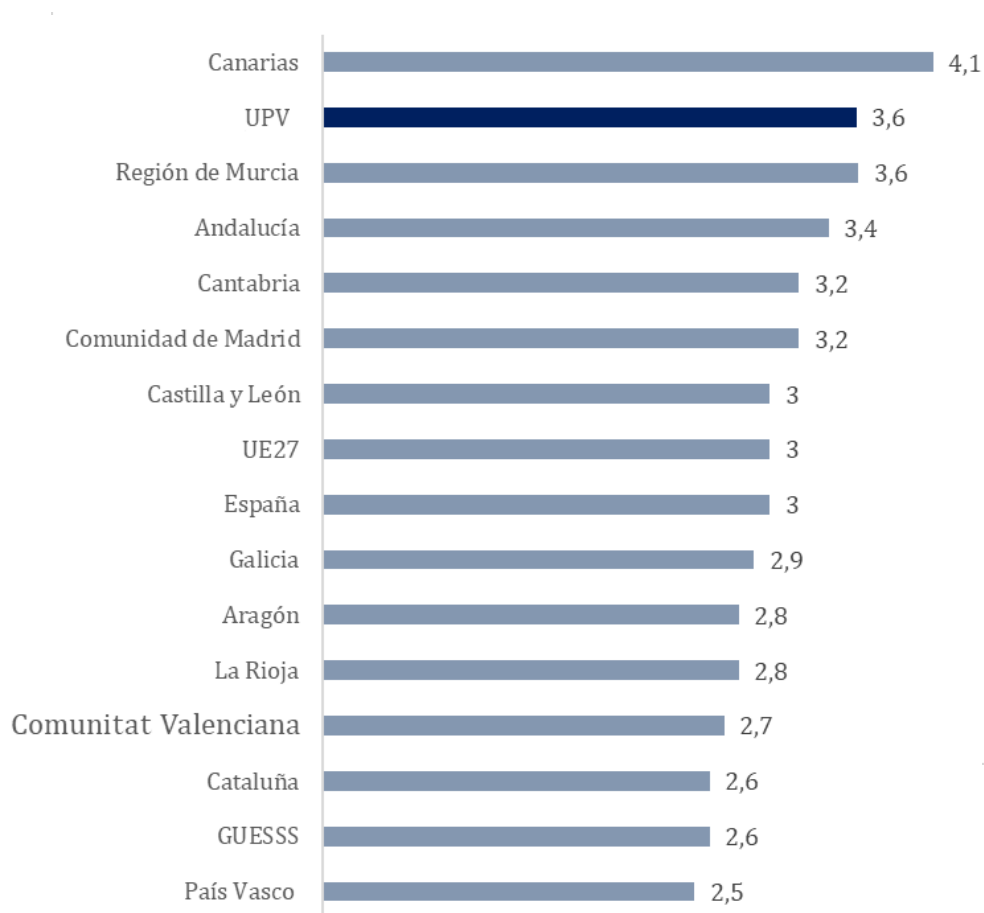
Figura 16. Emprendedores activos y nacientes por comunidades autónomas.



Al examinar la Figura 17, que muestra la proporción de emprendedores nacientes frente a emprendedores activos por comunidades autónomas, destacan como líderes las Islas Canarias (4,1), seguida por

la UPV (3,6). El resto de las comunidades superan la media de los países participantes en la encuesta GUESSS (2,6) en todos los casos, a excepción del País Vasco (2,5).

*Figura 17. Proporción de emprendedores nacientes versus emprendedores activos en cada comunidad autónoma.*



## 4. EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

### 4.1 El contexto universitario

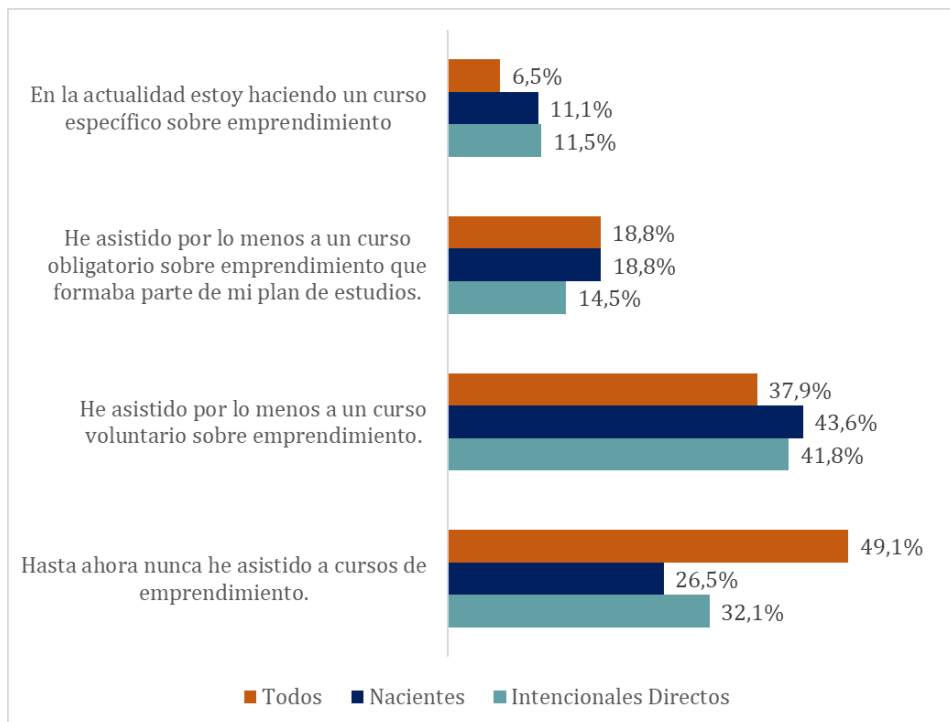
Con el fin de estudiar la influencia del contexto universitario en el espíritu emprendedor, se utilizan una serie de indicadores que reflejan la cantidad de formación específica que han recibido los universitarios acerca del emprendimiento. De la Figura 18, sobresale el hecho de que prácticamente la mitad de los estudiantes encuestados declaran no haber asistido a ningún curso de formación sobre emprendimiento (el 49,1%), valor que lógicamente se reduce considerablemente cuando se pregunta únicamente a emprendedores nacientes (26,5%) e intencionales al terminar sus estudios (32,1%).

En segundo término, destaca como sólo un 37,9% han asistido al menos a un curso optativo sobre emprendimiento, un porcentaje que se eleva significativamente en el caso de los intencionales directos (41,8%) y -especialmente- entre los emprendedores nacientes (43,6%).

Estos porcentajes se reducen notablemente cuando la formación sobre emprendimiento pasa a ser obligatoria, alcanzando al 18,8% de toda la muestra y también de los emprendedores nacientes. Entre los intencionales a corto plazo este porcentaje se reduce todavía más, hasta el 14,5%.

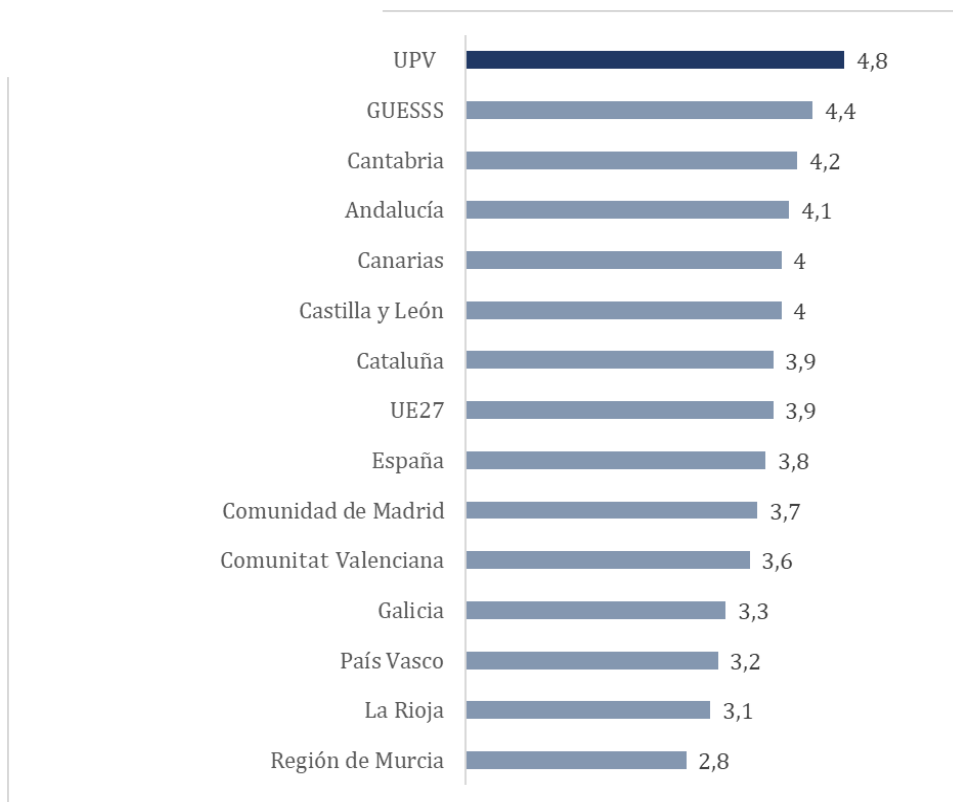
El número de personas que se encuentran realizando un curso de emprendimiento en el momento de la encuesta era reducido (un 6,5% del total), aunque más significativo entre los emprendedores nacientes (11,1%) y ente los intencionales directos (11,5%).

Figura 18. Formación emprendedora recibida por los estudiantes.



Otro factor que se estudia en este contexto es la impresión que tienen los estudiantes sobre la existencia de un clima favorable hacia el emprendimiento en sus universidades. La Figura 19 muestra las percepciones de clima emprendedor universitario por comunidades autónomas. A nivel territorial, Cantabria y Andalucía son comunidades autónomas que destacan por tener unas puntuaciones por encima de la media española (4,2 y 4,1 respectivamente), mientras que la Región de Murcia se sitúa claramente como el territorio con peor clima emprendedor de toda España (2,8).

A tenor de estas valoraciones, el clima emprendedor de la Universitat Politècnica de València (4,8) es considerado por sus estudiantes como un clima inspirador muy favorable, superior a la media mundial (4,4) y -sobre todo- muy por encima de las medias española (3,8) y valenciana (3,6) (los contextos legales y culturales donde se sitúa la UPV).

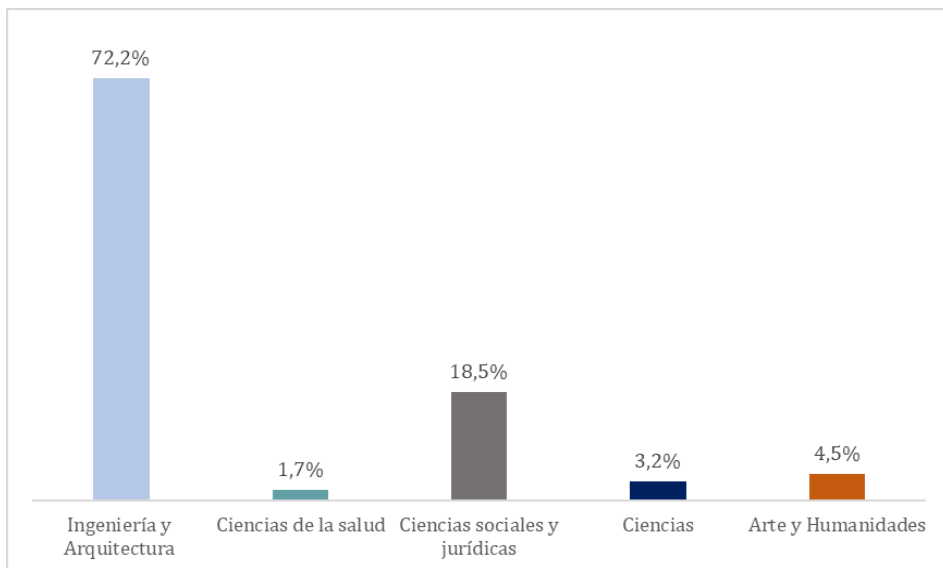
*Figura 19. Clima emprendedor por Comunidades Autónomas.*

## 4.2 Campo de estudio

En este apartado se pretende examinar las intenciones emprendedoras a corto y largo plazo y los emprendedores activos y nacientes en función de la rama de conocimiento y comparativa por género para descubrir la existencia de patrones en cuanto a estos parámetros. Antes de proceder a dicho análisis, es importante subrayar un aspecto particular que posee la muestra de la Universitat Politècnica de València, en relación con el peso que tiene cada una de las titulaciones universitarias en la muestra (Figura 20). De este modo, se observa que la gran mayoría de los encuestados (72,8%) estudian carreras de ingeniería y arquitectura; mientras que un 18,5% estudia titulaciones de área de ciencias jurídicas y sociales (debido principalmente a las impartidas en la Facultad de Administración y Dirección de Empresas de la UPV). El resto de titulaciones

cuenta con porcentajes poco significativos, como es el caso de Arte y humanidades (4,5%), Ciencias (3,2%) y Ciencias de la salud (1,7%).

Figura 20. Peso de las ramas de conocimiento en la muestra de la UPV (N=815).



Respecto a las dos ramas de conocimiento predominantes en la UPV (ingenierías y sociales), destaca el valor ligeramente más elevado de los emprendedores nacientes pertenecientes a carreras de ciencias sociales (29,7%), mientras que los estudiantes de ingeniería se encuentran en la media (27%; cuestión lógica dado su grandísimo peso relativo en la muestra) (Figura 21). No obstante, llama la atención como en el caso de los emprendedores activos, aunque los estudiantes de ciencias sociales vuelven a estar ligeramente por encima de la media (9%), los de ingeniería lo están claramente por debajo (6,2%).

En aquello que afecta a las intenciones emprendedoras, decir que éstas siguen la tendencia general y van en aumento a medida que transcurren los años desde la finalización de sus estudios, si bien los estudiantes de ciencias sociales manifiestan mayor intención que los de ingeniería tanto a corto (22,1% vs. 15,5%) como a largo plazo (33,1% vs. 31,2%)

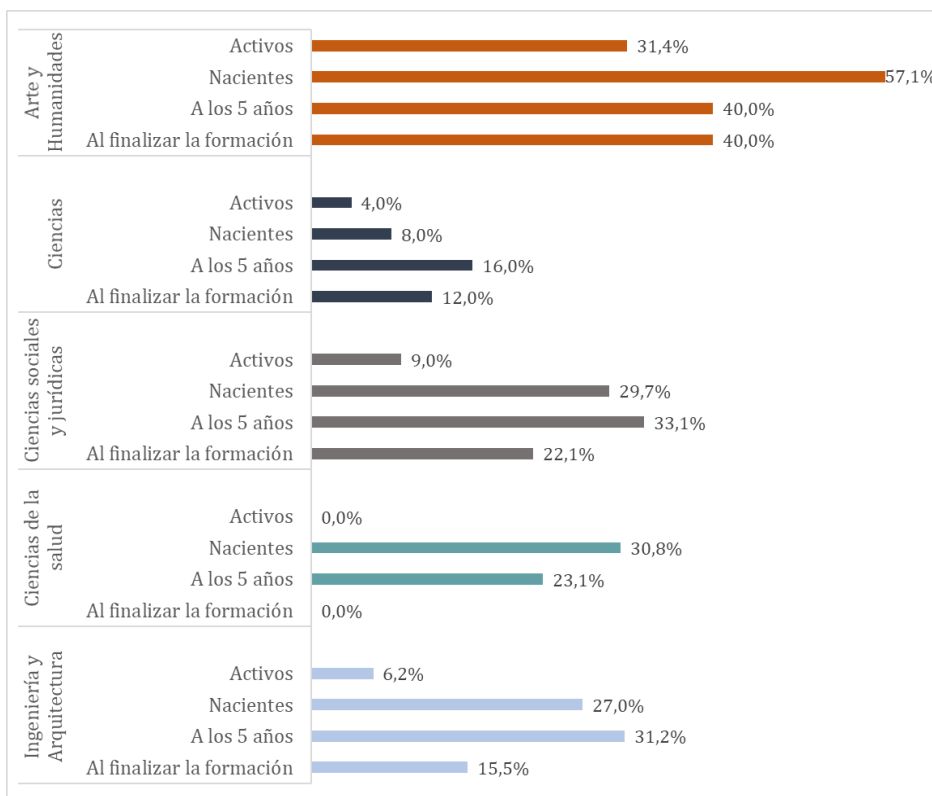
No obstante, al analizar la intención emprendedora de los estudiantes de las ramas de conocimiento menos presentes en la UPV, se identifican unos valores elevados en el área de Artes y Humanidades, ya que cuenta con un número de emprendedores intencionales (40% tanto a corto y

largo plazo), nacientes (57,1%) y activos (31,4%) muy por encima de la media de la UPV.

Por su parte, los estudiantes de ciencias de la salud se comportan de forma singular, ya que, pese a contar con un valor elevado de emprendedores nacientes (30,8%), no cuentan con ningún emprendedor activo (0%). Del mismo modo, llama la atención que sus intenciones emprendedoras al finalizar los estudios eran nulas, y que sí sean significativas a los cinco años de terminar los estudios (23,8%). Eso si, cabe puntualizar que estos valores serían discutibles, dado el bajo número de estudiantes pertenecientes a estas titulaciones en la UPV.

De forma igualmente particular se comportan los estudiantes de ciencias de la UPV, quienes muestran un bajo porcentaje tanto de emprendedores nacientes (8%) como activos (4%), así como con bajas intenciones de emprender la finalizar sus estudios (12%) y también cinco años después (16%).

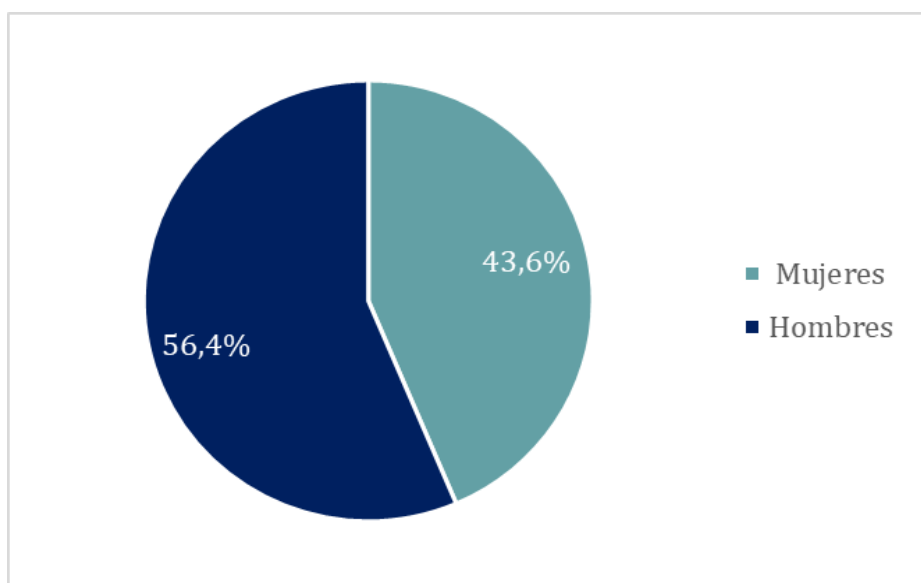
*Figura 21. Intención emprendedora de los estudiantes por rama del conocimiento*



### 4.3 Género

Los estudios de ingeniería cuentan tradicionalmente con un fuerte sesgo de género dado su mayor número de hombres matriculados respecto al de mujeres (INE, 2018). No obstante, en el caso de los encuestados de la UPV se ha obtenido una muestra bastante equilibrada en término de género (56,4% de hombres frente a un 43,6% de mujeres).

Figura 22. Porcentaje de hombres vs mujeres de la muestra UPV (N=815)

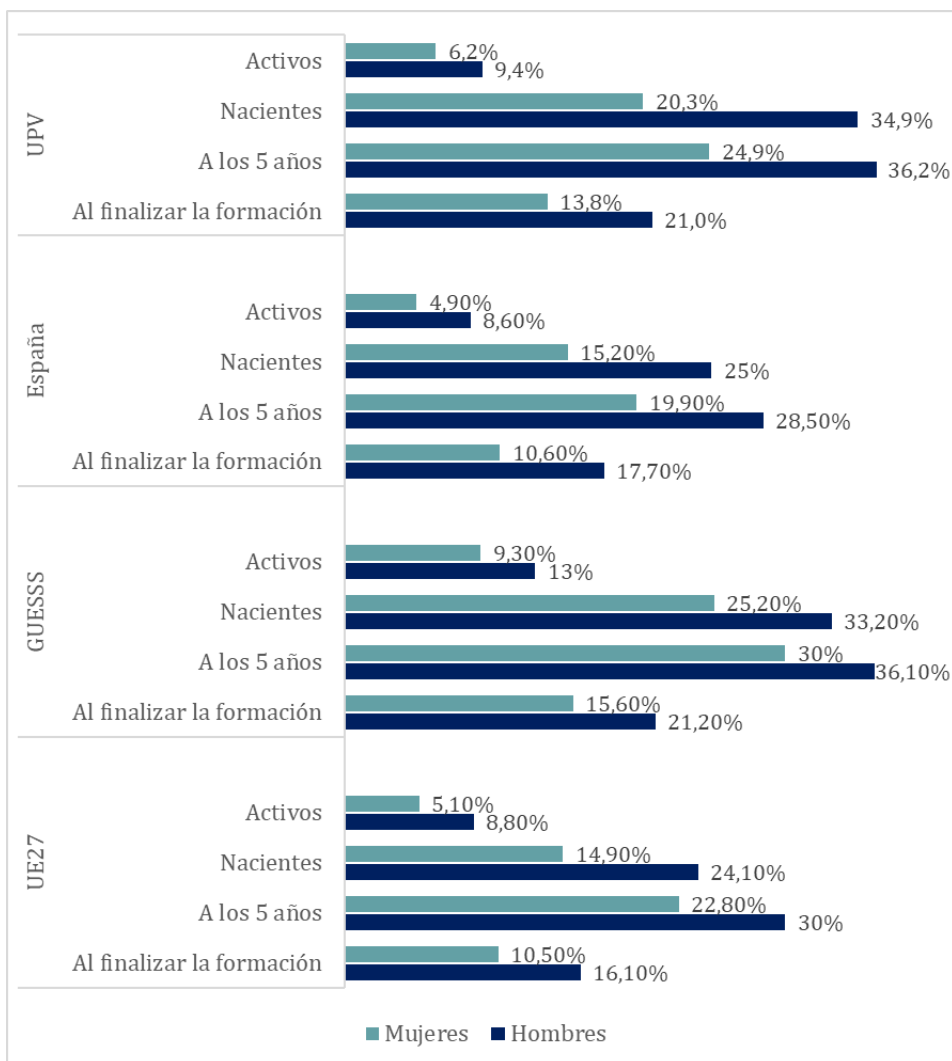


En cuanto a las diferencias de género observadas en las intenciones y acciones emprendedoras llevadas a cabo, de la Figura 23, se percibe que los hombres se muestran con una mayor predisposición a emprender que las mujeres en todos los indicadores estudiados y en todos los contextos mostrados (tanto en la media de la UPV, como en las medias española, global y europea).

De los encuestados de la UPV destaca una clara brecha en los emprendedores nacies (mujeres: 20,3% vs hombres: 34,9%) y también en los emprendedores activos (mujeres: 6,2% vs hombres: 9,4%). En el capítulo de intención emprendedora nada más finalizar los estudios, también se visualiza el sesgo de género, tanto a corto (mujeres: 13,8% vs hombres 21%) como a largo plazo (mujeres 24,9% vs hombres 36,2%).

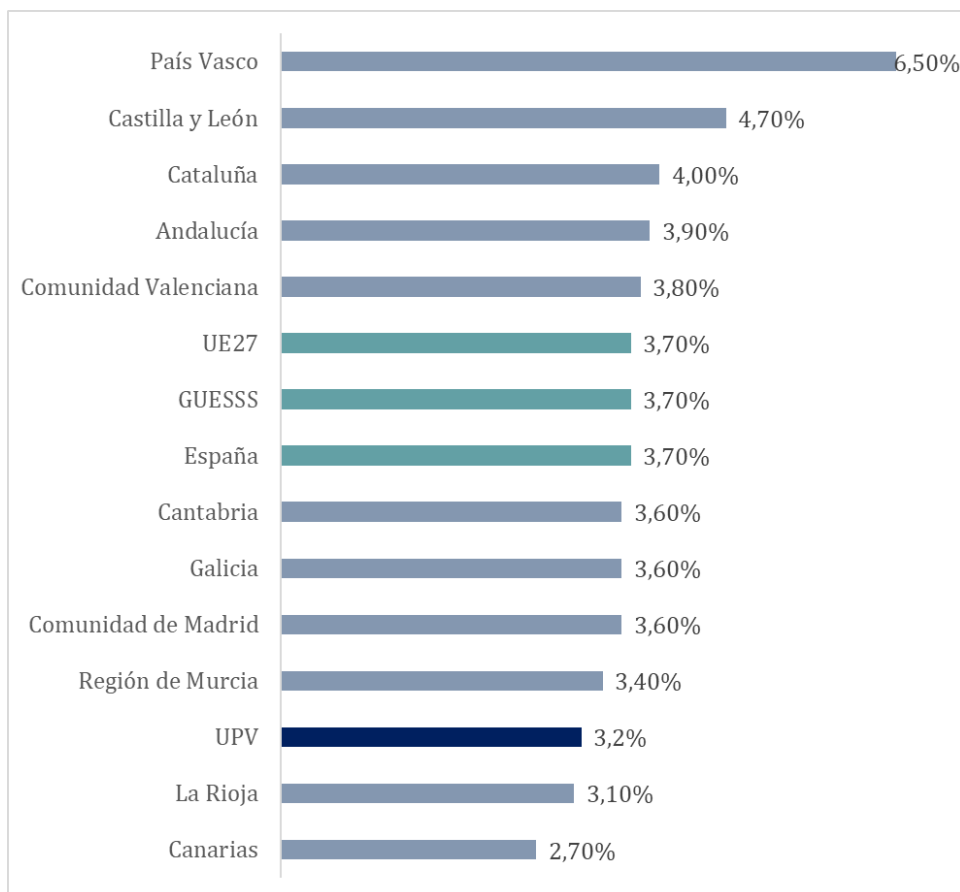
Sin embargo, cabe destacar como las mujeres que estudian en la UPV disponen de porcentajes de emprendedoras nacientes (20,3% vs 15,2%/14,9%) y activas (6,2% vs 4,9%/5,1%) claramente por encima de las medias española y europea. Lo mismo ocurre con las intenciones emprendedoras nada más finalizar los estudios y a cinco años vista.

*Figura 23. Diferencias de género entre emprendedores activos, nacientes e intencionales.*



La Figura 24 recoge las diferencias de género para los emprendedores activos desglosados por comunidades autónomas. En este análisis, se observa que Canarias y La Rioja presentan la menor diferencia de género (2,7% y 3,1% respectivamente). La muestra de la UPV se encuentra en este nivel de mínima brecha de género (3,2%), que representa una situación bastante mejor que la media española, la mundial y la europea (todas ellas en el 3,7%). De las comunidades autónomas con mayores diferencias de emprendedores activos entre hombres y mujeres destaca negativamente -de forma clara- el País Vasco (6,5%).

*Figura 24. Diferencias de género entre emprendedores activos por comunidades autónomas.*



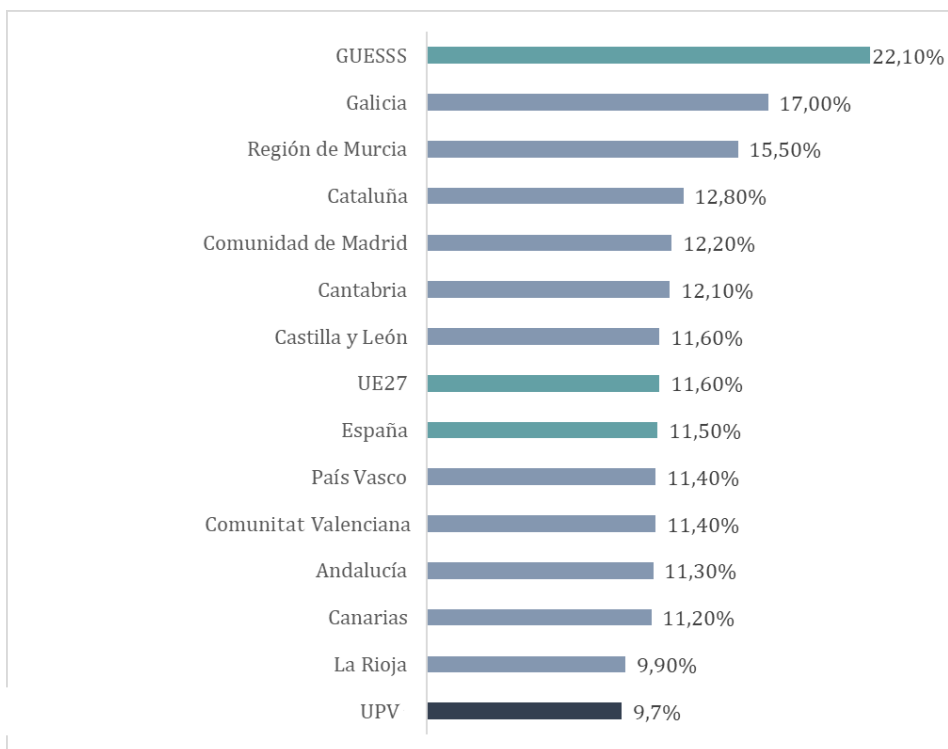
## 5. IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19

En esta edición 2021 del informe GUESSS se ha creído conveniente dedicar un apartado a estudiar el impacto que ha tenido la crisis sanitaria del COVID-19. Con ese fin, se ha preguntado a los emprendedores nacientes y activos si su motivo por el cual iniciaban su proyecto empresarial era la pandemia (Figuras 25 y 26).

La Figura 25 identifica como el 9,7% de los emprendedores nacientes de la UPV creó su empresa por implicaciones de la pandemia. Sorprende que -al compararlo con los datos de las distintas comunidades autónomas- los encuestados de la UPV son los que menos influencia han tenido del COVID-19 en sus emprendimientos. La comunidad de La Rioja (9,9%) sería la que más destacaría en ese sentido, mientras que Galicia y la Región de Murcia destacarían por tener una gran influencia del COVID en sus emprendimientos (con un nivel del 17% y el 15,5% respectivamente).

Este dato contrasta con el 11,5% y el 11,6% de los estudiantes españoles y europeos respectivamente que aseguran haber tenido una cierta influencia de la pandemia en sus proyectos empresariales, y especialmente respecto la media global del GUESSS (el 22,1%, más del doble del dato UPV).

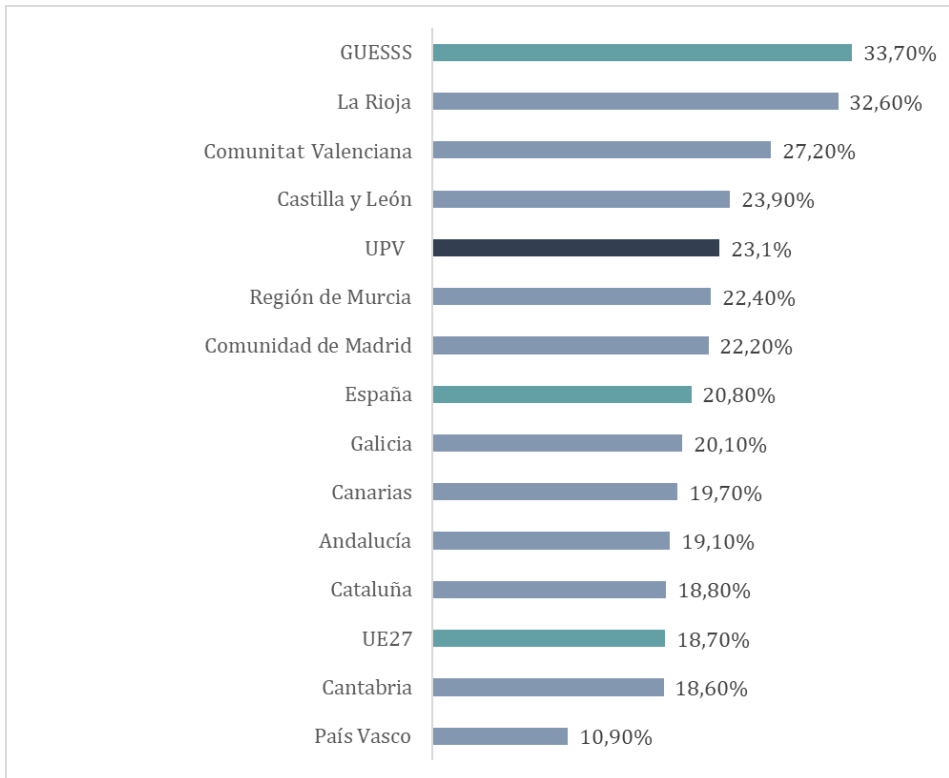
*Figura 25. Emprendedores nacientes que indican que piensan crear su empresa debido a las implicaciones de la pandemia COVID-19*



Por su parte, en relación con el análisis de los emprendedores activos que han emprendido su negocio como consecuencia de la pandemia, sorprende el elevado nivel de éstos en la UPV (23,1%), lo que la sitúa por encima tanto de la media española (20,8%) como la europea (18,7%) (la media mundial GUESSSS sería muy superior; el 33,7%).

De las comunidades que aseguran haber creado su empresa debido a las implicaciones del COVID-19, resaltan La Rioja (32,6%), la valenciana (27,2%) y Castilla y León (23,9%). Por el lado contrario (el de mínima influencia) se puede encontrar al País Vasco (10,9%), Cantabria (18,6%) y Cataluña (18,8%).

*Figura 26. Emprendedores activos que indican que indican que han creado su empresa debido a las implicaciones de la pandemia COVID-19, por comunidades autónomas.*



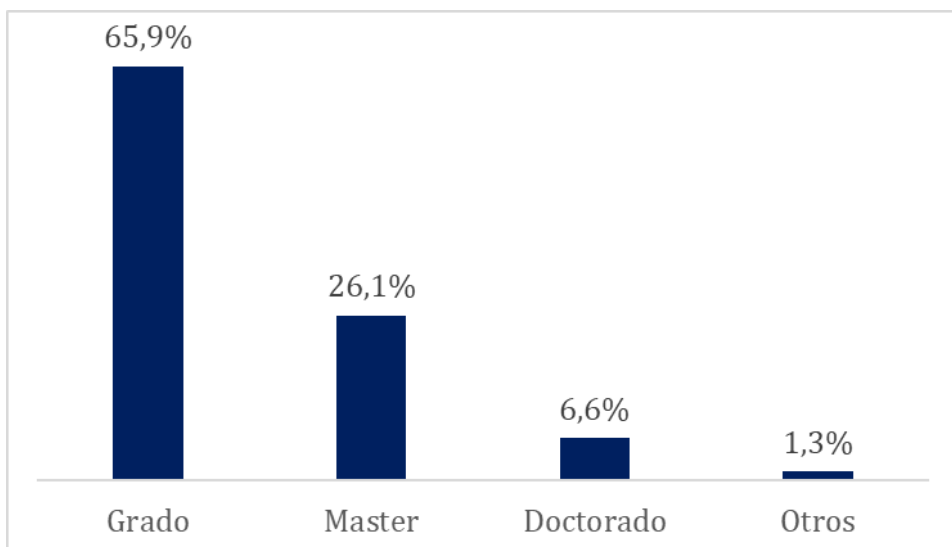


## 6. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

La muestra obtenida para la Universitat Politècnica de València, estuvo compuesta por 815 estudiantes, de los cuales el 65,9% eran estudiantes de Grado, el 26,1% estudiantes de máster y el 6,6% de doctorado (Figura 27).

Como ya se ha mencionado anteriormente, la gran mayoría pertenecen a titulaciones de ingeniería (72,8%), aunque también hay una significativa presencia de estudiantes de ciencias sociales y jurídicas (18,5%) (Figura 20).

*Figura 27. Nivel de estudios de la muestra UPV*





## 7. ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES

En términos generales, se puede afirmar que la UPV presenta unos mejores resultados que el resto de las universidades valencianas y españolas. Las diferencias resultan significativas en casi todas las cuestiones analizadas, lo que sitúa a nuestra universidad en una posición privilegiada en nuestro contexto. Evidentemente, el hecho de ser una universidad tecnológica y con una clara orientación a la práctica profesional es una ventaja. No obstante, también cabe destacar el papel del conjunto de políticas para el emprendimiento desarrolladas en estos últimos 30 años.

De este modo, en primer lugar, cabe destacar como los estudiantes de la UPV tienen unas intenciones emprendedoras más elevadas que la media española y europea, y eso es así tanto al finalizar sus estudios (17,8% vs 13%) como a cinco años vista (30,9% vs 23,1%). En relación con la encuesta de 2018, llama poderosamente la atención como la intención emprendedora de los estudiantes UPV se ha triplicado en 3 años, ampliando el diferencial respecto a la media española. Sin embargo, pese al incremento, la intención emprendedora a 5 años vista reduce su diferencial respecto a la media española un 3,1%.

Por otro lado, la UPV presenta un elevado número de emprendedores 'nacientes' (el 26,8% de los encuestados declaran estar creando su propia empresa), casi 8 puntos por encima de la media española (y también de la media GUESSS mundial). Además, en aproximadamente un tercio de los casos el emprendimiento naciente tenía relación con la UPV (8,5% más que en el conjunto de la muestra española).

Una situación similar ocurre con el número de emprendedores 'activos' de la UPV en el momento de la encuesta (un 8%), también más elevada que la media española (6,3%). La evolución del número de emprendedores activos también ha sido positiva desde 2018 (un 35% más, desde el 5,91% al 8%), incrementándose también el diferencial con la media española.

Una vez más, se observa un comportamiento general de intentar trabajar primero por cuenta ajena y luego fundar una empresa propia. Esta explicación podría deberse a la falta de confianza y de capacidad para asumir el riesgo que una actividad emprendedora conlleva a diferencia de lo que ocurre una vez transcurrido cierto tiempo, cuando los recursos y la formación adquirida favorecen la voluntad de los estudiantes de fundar su propio negocio.

En relación con el contexto universitario, se presta especial atención a los factores del entorno universitario que -de manera directa o indirecta- influyen en el comportamiento emprendedor. De este modo, el clima emprendedor de la Universitat Politècnica de València es considerado por sus estudiantes como muy favorable (4,8), superior a la media mundial (4,4) y -sobre todo- muy por encima de las medias española (3,8) y valenciana (3,6) (los contextos inmediatos de la UPV).

Más específicamente, la muestra de la UPV destaca por qué la mitad de los estudiantes encuestados han asistido a algún curso de formación sobre emprendimiento (el 50,9%), un valor que aumenta considerablemente en el segmento de emprendedores 'nacientes' (73,5%) e intencionales al terminar sus estudios (67,9%). Por otro lado, sobresale el hecho de que sólo un 37,9% han asistido al menos a un curso optativo sobre emprendimiento, (un 41,8% de los intencionales directos y un 43,6% de los emprendedores nacientes). Estos porcentajes se reducen notablemente cuando la formación sobre emprendimiento es obligatoria, alcanzando al 18,8% de toda la muestra y también de los emprendedores nacientes.

Segmentando los datos por ramas de conocimiento, destaca el valor más elevado de los emprendedores nacientes pertenecientes a carreras de artes y humanidades (57% vs 27% de la media UPV) y, en menor lugar, de ciencias sociales (29,7%). Los estudiantes de ciencias sociales también manifiestan mayor intención que los de ingeniería tanto a corto (22,1% vs. 15,5%) como a largo plazo (33,1% vs. 31,2%).

En el caso de los emprendedores activos llama la atención como los estudiantes de artes y humanidades (31,4%) están muy por encima de la media de la UPV, al igual que los de ciencias sociales (9%), mientras que los de ingeniería están claramente por debajo (6,2%).

En cuanto a las diferencias de género observadas en las intenciones y acciones emprendedoras, se manifiesta como los hombres muestran una mayor predisposición a emprender que las mujeres en todos los indicadores estudiados y en todos los contextos mostrados (tanto en la media de la UPV, como en las medias española, global y europea). Más concretamente, en el caso de la UPV se observa una clara brecha en los

emprendedores nacientes (mujeres: 20,3% vs hombres: 34,9%) y también en los emprendedores activos (mujeres: 6,2% vs hombres: 9,4%). Así, la intención emprendedora de las mujeres es significativamente menor a las de los hombres, tanto al finalizar sus estudios (mujeres: 13,8% vs hombres 21%) como a 5 años vista (mujeres 24,9% vs hombres 36,2%).

No obstante, destaca como la muestra de la UPV se encuentra en el nivel de mínima brecha de género, una situación bastante mejor que la media española, la mundial y la europea. Este hecho se evidencia en que las estudiantes de la UPV disponen de porcentajes de emprendedoras nacientes y activas claramente por encima de las medias española y europea (20,3% vs 15,2%/14,9% y 6,2% vs 4,9%/5,1% respectivamente). Análogamente ocurre con las intenciones emprendedoras nada más finalizar los estudios y a cinco años vista.

Por último, respecto al impacto de la pandemia de la COVID-19 se ha analizado su efecto entre los emprendedores nacientes y activos. A diferencia del conjunto de la muestra española, los estudiantes de la UPV son los menos influenciados en sus emprendimientos por la pandemia, un dato que contrasta con el significativo número de estudiantes españoles y europeos que aseguran haber tenido una cierta influencia de la Covid-19 en sus proyectos empresariales (un 11,5%), y especialmente respecto la media mundial del GUESSS (el 22,1%).

En oposición, sobresale el elevado número de emprendedores activos en la UPV que han emprendido su negocio como consecuencia de la pandemia (23,1%), lo que la sitúa por encima tanto de la media española (20,8%) como la europea (18,7%) (aunque no a la media mundial GUESSS que es del 33,7%).

Pese a que los datos sugieren un presente positivo y comparativamente mejor a las universidades de nuestro entorno, evidentemente la UPV mantiene retos importantes en materia de fomento del emprendimiento. De este modo, casi un 30% de los emprendedores intencionales de la UPV al finalizar sus estudios, abandonan esa intención a los 5 años (un porcentaje más elevado que la media española y la media GUESS mundial que obliga a reflexionar sobre cómo reducir esa pérdida).

Otro reto que afrontar es el de la dimensión del emprendimiento en la UPV, ya que las empresas formadas por estudiantes UPV tienen menos trabajadores que la media española.

Por otro lado, la UPV muestra una menor oferta de formación emprendedora obligatoria que la media española, lo que limita el alcance de la formación ofertada.

Por último, cabe hacer una referencia a la brecha de género entre los emprendedores de la UPV. Así, aunque la situación sea comparativamente mejor, cabe realizar un mayor esfuerzo institucional por reducir la brecha tanto entre emprendedores nacientes como activos.

## **Anexo I. Caso de emprendimiento en la UPV: Zeleros**

Zeleros es una empresa europea de alta tecnología, creada en 2016, dedicada al diseño, desarrollo, fabricación y suministro de vehículos Hyperloop para el transporte interurbano de pasajeros y mercancías, viajando a ras de suelo y velocidades sin precedentes con cero emisiones directas.

Zeleros diseña y desarrolla nuevas tecnologías de transporte sostenible: “Hyperloop”, que permitirán viajar a 1000 km/h con energías limpias, combinando las mejores prestaciones de la industria aeronáutica y ferroviaria a través de un tubo despresurizado.

Los fundadores de “Zeleros”, David Pistoni (Ingeniero en Tecnologías Industriales, 2015), Daniel Orient (Ingeniero Aeroespacial, 2015) y Juan Vicén (Ingeniero en Tecnologías Industriales, 2015), alumnos de la Universitat Politècnica de València, apoyados por IDEASUPV -la unidad de apoyo a los emprendedores de la UPV que impulsó el profesor José Millet-, son los creadores de “Hyperloop UPV”, proyecto universitario por el que fueron premiados en el SpaceX Hyperloop Pod Competition de 2015, organizado por el visionario Elon Musk, frente a las universidades más prestigiosas en el ámbito de la ingeniería. Recientemente, el equipo Hyperloop UPV, liderado por los cofundadores de Zeleros, ha conseguido ser top 10 en la competición de SpaceX en Los Ángeles (California), entre más de 300 equipos de todo el mundo. “Atlantic II” es el primer prototipo de Hyperloop español, siendo también el más potente de la competición, combinando propulsión eléctrica autónoma con un sistema de levitación pasiva.

Zeleros cuenta con el apoyo de empresas líderes en sus respectivas industrias, interesadas en participar en la evolución de este nuevo mercado y tecnología inminente. El equipo aporta su conocimiento y experiencia para la aplicación de sus tecnologías en otros campos.

### **¿Qué consejos les dais a las personas que deseen emprender?**

1. Preguntar mucho. Rodéate de personas que puedan aportarte experiencia y escucha diferentes puntos de vista.
2. No tengas miedo a compartir tu proyecto.
3. Aunque es importante escuchar, no dejes nunca de lado tu propio punto de vista. Nadie ha vivido exactamente lo mismo que tú.
4. Valida las hipótesis. Cuanta más información sobre clientes y mercados consigas, mejor.
5. Sé realista antes de lanzarte. ¿Tengo ahora el tiempo y los recursos necesarios para emprender?
6. Sé realista con el concepto de emprender, no lo idealices.
7. Emprender no es conseguir un yate. Es una opción profesional, de gran impacto y donde aprenderás muchísimo, pero un alto % de startups cierran tras los primeros años.
8. Busca buenos socios. No emprendas solo.
9. Los primeros años están llenos de energía, pero también son duros.
10. Aprovecha el viaje. Sé abierto de mente. Emprender es una forma genial de conocer muchas personas increíbles, empresas, sectores, diferentes áreas de negocio, actores de innovación, etc.

*Imagen 1. Caso Zeleros UPV*



## BIBLIOGRAFÍA

- Autio, E., H. Keeley, R. Klofsten, M., GC Parker, G., & Hay, M. (2001). Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145–160.
- Holienka, M., Gal, P., & Kovacicova, Z. (2017). Drivers of Student Entrepreneurship in Visegrad Four Countries: GUESSS Evidence. *Central European Business Review*, 6(2), 54–63.
- INE. (2018). *Tasa de graduados en ciencias, matemáticas, informática, ingeniería, industria, construcción en la UE (España) por periodo*. INE. [https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres\\_hombres/tablas\\_1/10/&file=c01003.px](https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/10/&file=c01003.px)
- Jansen, S., Van De Zande, T., Brinkkemper, S., Stam, E., & Varma, V. (2015). How education, stimulation, and incubation encourage student entrepreneurship: Observations from MIT, IIIT, and Utrecht University. *The International Journal of Management Education*, 13(12), 170–181.
- Jones, P., & Jones, A. (2014). Attitudes of Sports Development and Sports Management undergraduate students towards entrepreneurship: A university perspective towards best practice. *Education + Training*, 56(8/9), 716–732.
- Krueger Jr, N., & Reilly, M. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5/6), 411–432.
- Torres, C. (2010). *Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades*. Estudios gerenciales. 26(117), 41-50 pp.





**MANTÉNGASE INFORMADO  
DE LAS NUEVAS PUBLICACIONES**

**Suscríbase gratis  
al boletín informativo  
[www.dykinson.com](http://www.dykinson.com)**