



Informe GUESSS

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza



Colaboran:





























Autores

Lucio Fuentelsaz (Dir.) Consuelo González (Dir.) Minerva González Javier Montero

Otros Datos

Fotografías obtenidas a través de Genially (Pixabay)

ISSN: 2951-6587

Editado en Zaragoza por la Universidad de Zaragoza Maquetado por YComunica, Yolanda Gómez Blasco

Este informe forma parte del proyecto de investigación GUESSS España

www.guesss-spain.com

ÍNDICE

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza



00

Presentación

Carta Director Carta Coordinadores (páginas 4 a 8) 01

Introducción

Emprendimiento y el proyecto Guesss (páginas 9 a 21)

02

Intención

de Elección de Carrera (páginas 22 a 35) 03

Factores

explicativos de la intención de emprender (páginas 36 a 50)

O4Actividad

emprendedora del estudiantado (páginas 51 a 64) 05

Conclusiones

Emprendimiento y el proyecto Guesss (páginas 65 a 76)

06

Referencias

explicativos de la intención de emprender (páginas 77 a 83)

00. PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO GUESS

La economía española tiene un problema de productividad derivado, en gran medida, de la debilidad relativa de su tejido empresarial que presenta una densidad menor que la de otros países de nuestro entorno. Su solución pasa por crear y hacer crecer empresas más innovadoras y dinámicas, más productivas. Las políticas de apoyo a este proceso se han orientado, principalmente hasta ahora, hacia sus etapas finales, olvidando que para mejorar los resultados es preciso cuidar y nutrir sus semilleros naturales: el sistema educativo y las universidades.

El Observatorio del Emprendimiento de España, y más concretamente el proyecto internacional GUESSS que coordina, pone en su atención en este reto. GUESSS es el proyecto internacional de investigación colaborativa más importante del mundo en el ámbito universitario del fenómeno emprendedor. Sus principales objetivos son impulsar el conocimiento de las intencionalidades y actividades emprendedoras de los estudiantes universitarios, investigando sus causas y factores contingentes, entre ellos la influencia del contexto universitario y de la formación, emitiendo recomendaciones que hagan de las universidades semilleros de empresas de alto potencial.

Su décima edición internacional de 2023 abarca a más de cincuenta países, 1.300 universidades y más de 226.000 estudiantes.



José Ruis Navarro

Catedrático Emérito de Organización de Empresas por la Universidad de Cádiz

Coordinador del Observatorio GUESSS en España

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza

0.0 - PRESENTACIÓN. CARTA DEL DIRECTOR

En España han participado 71 universidades y más de 78.000 estudiantes universitarios que le han dado a nuestro país el liderazgo por número de estudiantes involucrados. El informe nacional, que se ha publicado recientemente, explota una parte de la extensa base de datos obtenida de las encuestas que se desplegaron entre septiembre y diciembre de 2023 y expone diez historias inspiradoras de startups nacidas de los universitarios.

La alta participación y algunos de los resultados obtenidos muestran el interés y curiosidad de nuestros jóvenes por la materia y rompen algunos tópicos. La explotación de esta información por cada una de las universidades participantes les permite un análisis comparado con los indicadores nacionales e internacionales que es de gran valor para la investigación y la gobernanza de las universidades. Un buen ejemplo es el comportamiento de la Universidad de Zaragoza que ha tenido una sobresaliente participación con más de 1.700 estudiantes.

Este esfuerzo de los compañeros de la Universidad de Zaragoza se ha visto complementado por el trabajo de las más de 120 personas, entre investigadores, responsables y equipos de las unidades de emprendimiento de las universidades públicas y privadas que se han involucrados en el proyecto GUESSS en España. En esa tarea, hay que agradecer el apoyo recibido a nivel nacional por parte del Santander Financial Institute (SANFI), la Fundación COTEC, la Fundación Colegio Decroly y el programa Acelera Startups de la EOI, además del soporte que ENISA presta al Observatorio del Emprendimiento de España que coordina y facilita sus recursos al proyecto. En esta edición, es muy relevante la atención que hemos recibido del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades cuya ministra,

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza

0.0 - INTRODUCCIÓN AL PROYECTO GUESSS

Diana Morant, ha realizado el prólogo al informe nacional.

Como director del proyecto en España, es un gran placer presentar los informes de las distintas universidades. En particular, la Universidad de Zaragoza tiene un significado especial, gracias al compromiso que esta institución ha demostrado hacia el proyecto, a la dedicación y el buen hacer del equipo de profesores que lo han llevado a cabo, así como a la amistad que me une al catedrático Lucio Fuentelsaz Lamata, co-responsable del GUESSS en Zaragoza. A él y a todo su equipo, en especial a Consuelo González, co-directora del proyecto, les extiendo mis más sinceras felicitaciones, junto con las de todo mi equipo, por el excelente trabajo realizado.

00. PRESENTACIÓN

CARTA COORDINADORES

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Estimado lector:

La actividad emprendedora es, desde hace años, uno de los temas con mayor presencia en las agendas tanto de los académicos como de los responsables de la formulación de políticas públicas y de otros agentes sociales. El principal motivo para ello es su capacidad de creación de empleo y generación de riqueza, así como de bienestar social y económico. Desde esta perspectiva las universidades, como entornos de investigación y centros de formación, se han convertido en actores importantes en la promoción del emprendimiento dentro de su ámbito de actuación. Ello explica las grandes expectativas existentes respecto a los estudiantes universitarios como generadores de nuevas empresas y de apoyo al crecimiento económico. En consecuencia, resulta de suma relevancia disponer de información sobre la intención y las actividades empresariales de la población estudiantil universitaria. Este es el objetivo del proyecto GUESSS (Global Entrepreneurial Spirit Student Survey) que pretende medir ese espíritu emprendedor y ofrecer recomendaciones para fomentarlo. El proyecto nace en el año 2003 y está coordinado a nivel internacional por las universidades de St. Gallen y Berna de Suiza. Desde el año 2018, el estudio se integra dentro de las actividades realizadas por el observatorio del emprendimiento de España y está liderado por el profesor José Ruiz Navarro

Lucio Fuentelsaz Lamata

Catedrático de Organización de Empresas en la Universidad de Zaragoza

Coordinador del Informe GUESSS de la Universidad de Zaragoza



Consuelo González Gil

Profesora Titular de Organización de Empresas en la Universidad de Zaragoza

Coordinadora del Informe GUESSS de la Universidad de Zaragoza

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza

0.0 - PRESENTACIÓN. CARTA DE LOS COORDINADORES UNIVERSIDAD DE ZARAGOZAR

y su equipo en la Universidad de Cádiz.

El proyecto GUESSS se realiza con carácter bienal y la Universidad de Zaragoza participa por tercera vez consecutiva en el mismo. El informe actual analiza los datos recopilados en el periodo comprendido entre los meses de septiembre y diciembre de 2023 a través de un cuestionario que fue distribuido a estudiantes de grado y posgrado de todas las titulaciones. La difusión de la encuesta se hizo con el apoyo del Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica y del Servicio de Orientación y Empleo de Unizar. Después de un envío inicial, en septiembre de 2023, y de un recordatorio de seguimiento realizado tres semanas después, se recogieron un total de 1.749 respuestas válidas, lo que supone una tasa de respuesta del 5,65 %.

El objetivo de la presente publicación es tratar de aportar información que pueda contribuir a la compresión de los factores que influyen en las intenciones emprendedoras de los estudiantes universitarios en la comunidad. Los resultados que se derivan del estudio permitirán aproximar el emprendimiento universitario, de forma que los agentes relacionados, tales como universidades, gobiernos y empresas, puedan disponer de herramientas adicionales que permitan la adopción de decisiones que contribuyan a dinamizar este aspecto en beneficio de nuestra sociedad.

No queremos terminar sin agradecer el esfuerzo de todos aquellos que hacen posible el desarrollo del proyecto: a José Ruiz Navarro, coordinador GUESSS a nivel nacional, a la Cátedra emprender, a la Fundación Aragón Emprende, al Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica y al Servicio de Orientación y Empleo de Unizar, a los compañeros del equipo GUESSS Aragón y, finalmente, a todos los encuestados que han hecho posible que este trabajo sirva de referente y guía en el ámbito del emprendimiento.



0

INTRODUCCIÓN

10 - 11
12 - 13)
4)
15)
16 - 19

- Edad
- Sexo
- Nacionalidad
- Nivel y Área de estudios

NYXELL - Transformando la experiencia del ocio nocturno

(págs. 20 - 21)



EL EMPRENDIMIENTO Y EL PROYECTO GUESSS

La existencia de una relación positiva entre emprendimiento y crecimiento económico se encuentra ampliamente documentada en la literatura académica y es compartida tanto por los agentes económicos como sociales. En el ámbito académico, son abundantes los estudios (Urbano, Aparicio y Audretsch, 2019) que apuntan que la creación de nuevas empresas resulta fundamental en el desarrollo de los países o las regiones. Desde un punto de vista agregado, la aparición de nuevas empresas estimula el crecimiento y la generación de empleo, favorece la competencia e impulsa la innovación (Reynolds et al., 2005; Contín et al., 2007). Como consecuencia de todo ello, la promoción del emprendimiento se ha convertido en un tema prioritario en las agendas de las instituciones públicas y privadas. En este sentido, pueden destacarse el Plan de Acción 2020 sobre emprendedores de la Comisión Europea o, en el ámbito español, medidas como la *Ley Crea y Crece*²para facilitar la creación de empresas o la *Ley del Ecosistema de las Empresas Emergentes*³ (más conocida como *Ley de Startups*) para favorecer el emprendimiento innovador.

La participación de los jóvenes, especialmente de los estudiantes, en el ámbito del emprendimiento, desempeña un papel crucial. En un mundo caracterizado por la rápida evolución tecnológica y los crecientes desafíos globales, los estudiantes universitarios están cada vez más motivados para ir más allá de los límites de la educación convencional y convertirse en agentes de cambio mediante la creación de sus propias empresas. Según el último informe de GEM Aragón (2024), una buena proporción de emprendedores posee un nivel educativo elevado, lo que sugiere que han desarrollado habilidades de aprendizaje durante su formación académica. Por ende, comprender los factores que influyen en la mentalidad emprendedora de los jóvenes es fundamental para fomentar un ecosistema empresarial dinámico y sostenible.

²⁾ Ley 18/2022 de Creación y Crecimiento de Empresas (BOE 29 de septiembre).

³⁾ Ley 28/2022, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes (BOE 22 de diciembre).

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza

1.1 - EL EMPRENDIMIENTO Y EL PROYECTO GUESSS

El proyecto Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey (GUESSS) nace en el año 2003 y su principal objetivo es profundizar en la intención emprendedora del estudiantado universitario en un amplio abanico de países. Con carácter normalmente bienal, los estudiantes de cada una de las universidades participantes colaboran en el proceso de recogida de información en los distintos países participantes a través de los correspondientes equipos nacionales y universidades socias. La institución promotora del proyecto GUESSS a nivel internacional, liderado por el Dr. Philipp Sieger, es el Instituto Suizo de Investigación de la PYME y el Emprendimiento, ubicado en la Universidad de St. Gallen. En el caso español, la coordinación corre a cargo del profesor José Ruiz Navarro (Universidad de Cádiz). Entre los objetivos de GUESSS, cabe destacar los siguientes (Sieger, Fueglistaller y Zellweger, 2014):

- Observar, de forma sistemática y a largo plazo, las intenciones en la elección de carrera y las actividades emprendedoras por parte de los estudiantes universitarios.
- Identificar los antecedentes y condiciones del entorno que determinan la intención emprendedora, la creación de nuevas empresas y la carrera empresarial.
- Observar y evaluar las actividades y la oferta de las universidades en relación con la educación emprendedora de sus alumnos.

En el año 2023 tuvo lugar la décima ola de recogida de información a nivel internacional, en la que participaron 57 países y más de 226.000 estudiantes. En el caso concreto de España se recibieron cerca de 78.889 cuestionarios válidos, correspondientes a 71 universidades (véase el detalle en el anexo 1). La Universidad de Zaragoza se incorpora a la red en la edición de 2018-2019, por lo que es esta su tercera participación. El estudio se realiza por un equipo de profesores del área de Organización de Empresas y ha contado con el apoyo del Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica, de Universa, de la Cátedra Emprender y de la Casa del Estudiante. A lo largo de este documento se describen los principales resultados que se derivan del estudio.



1.2 EL PROYECTO GUESSS 2023-2024 EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

GUESSS proporciona una visión global del fenómeno emprendedor en el ámbito universitario. Dado que todas las universidades que participan en el proyecto utilizan una metodología común, es posible, en su caso, realizar estudios comparativos con el fin de identificar similitudes y diferencias en la intención de emprender entre los estudiantes de las distintas regiones y países. En particular, algunos de los objetivos de este informe GUESSS en la Universidad de Zaragoza son:

- Identificar los principales determinantes del contexto general, universitario y familiar que afectan a elección de carrera y a la intención de emprender en el ámbito de la Universidad de Zaragoza y, por extensión, de la comunidad autónoma de Aragón.
- Comparar los determinantes del desarrollo de la conducta emprendedora de los estudiantes de la Universidad de Zaragoza en relación con la media de otras universidades españolas.
- Proporcionar herramientas que faciliten el diseño de programas de formación dirigidos a los estudiantes de la universidad en los que se desarrollen competencias clave no adquiridas en los programas formativos reglados y que estén relacionadas con el fomento del espíritu emprendedor.

Por tanto, las conclusiones de este informe GUESSS resultan de interés para los diferentes grupos de interés. En primer lugar, al identificar la posición relativa de la universidad, es posible evaluar la intención de crear un negocio por parte de sus estudiantes y valorar los indicadores obtenidos en un contexto nacional (o internacional). Un correcto análisis de los resultados que se derivan del mismo permitirá ofrecer recomendaciones que ayuden en el diseño de políticas públicas en el ámbito del emprendimiento. Además, estudios como este resultan de ayuda para sensibilizar a la sociedad acerca la relevancia de crear nuevas empresas.



1.2 - EL PROYECTO GUESSS 2023-2024 EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Desde el punto de vista de las universidades, se dispone de una herramienta que permitirá evaluar si sus programas de formación y el contexto de la propia universidad contribuyen a la formación de intenciones emprendedoras. Por último, la participación en las encuestas ofrece a los estudiantes la posibilidad de recapacitar sobre sus objetivos profesionales y les ayuda a plantearse, con una orientación estratégica, su carrera profesional.



1.3 MARCO TEÓRICO

El proyecto GUESSS trata de explicar el comportamiento emprendedor de los individuos. Para ello, el marco teórico del que se parte es el ofrecido por la Teoría del comportamiento planificado (TCP). De acuerdo con esta teoría, los comportamientos humanos se planifican y están precedidos por la intención del comportamiento (Ajzen,1991, 2002; Ajzen y Fishbein, 1975). A su vez, la intención del comportamiento se ve afectada por tres elementos: (1) la actitud hacia el comportamiento, (2) las normas subjetivas o apoyo percibido en el entorno más próximo al individuo y (3) el control percibido de la conducta.

El proyecto GUESSS considera que las intenciones de elección de carrera en general y de desarrollo de la actividad emprendedora en particular se explican, tal como se refleja en la Figura 1.1, por la *actitud* hacia el emprendimiento por parte de los estudiantes, por el apoyo que éstos consideran que reciben de sus familiares y amigos (*norma subjetiva*) y por la autoconfianza del estudiante respecto a su capacidad para llevar a cabo la actividad (*control percibido*).

Además de estos factores básicos, el marco teórico del proyecto GUESSS considera que las intenciones en la elección de carrera por parte de los estudiantes se ven afectadas por factores relacionados con el entorno. En concreto, el modelo teórico incorpora elementos del entorno universitario, familiar y sociocultural (Sieger, Fueglistaller y Zellweger, 2014).

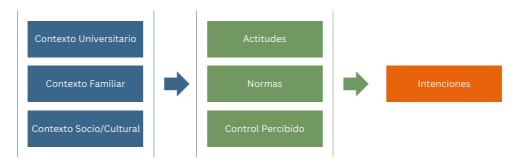


Figura 1.1. Marco teórico de GUESSS Fuente: Adaptado de Sieger, Fueglistaller y Zellweger (2014)

1.4 METODOLOGÍA

La población objeto de estudio en el proyecto GUESSS son los estudiantes que se encuentran matriculados en cualquier ciclo universitario (grado, máster o doctorado). El Instituto Suizo de Investigación de la PYME y el Emprendimiento de la Universidad de St. Gallen es el encargado de desarrollar la encuesta y quien garantiza la fiabilidad y validez de los datos recogidos. Una vez diseñada, la encuesta se envía a través de un enlace a una plataforma on-line para que cada uno de los equipos nacionales lo distribuya entre las universidades colaboradoras. El coordinador nacional, la Universidad de Cádiz, envió los enlaces a la Universidad de Zaragoza en septiembre de 2023, de manera que la recogida de datos tuvo lugar entre los meses de septiembre y diciembre de dicho año. La difusión de la encuesta se hizo con el apoyo de la Universidad de Zaragoza a través del Vicerrectorado de Transferencia e Innovación tecnológica y la Casa del Estudiante.

Las respuestas se procesan de forma centralizada en la Universidad de St. Gallen y, posteriormente, se remiten a los equipos nacionales, quienes a su vez trasladan la información de cada una de sus universidades a los respectivos coordinadores. En el curso 2023-2024, el número total de estudiantes matriculados en la Universidad de Zaragoza fue de 30.962 (Universidad de Zaragoza, 2023). Todos estos estudiantes recibieron a través de email los enlaces al cuestionario. Se obtuvieron un total de 1.749 respuestas válidas, lo que supone una tasa de respuesta del 5,65 %. La ficha técnica de la investigación se recoge en la Tabla 1.1.

Universo
Población objetivo
Muestra
Porcentaje de respuesta
Periodo de realización de la encuesta
Metodología

Trabajo de campo

1.749 estudiantes 5,65 % Septiembre-diciembre de 2023 Encuesta online Universidad de Zaragoza

Alumnos de la Universidad de Zaragoza

30.962 estudiantes

Tabla 1.1. Ficha técnica de la encuesta

Fuente: Elaboración propia



1.5 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Con el fin de conocer el perfil de los estudiantes encuestados en la Universidad de Zaragoza, se han efectuado algunos análisis descriptivos sobre diversas variables sociodemográficas relativas a la población objeto de estudio. A continuación, se caracteriza la muestra a partir de indicadores como la edad, el sexo, la nacionalidad o el nivel y ámbito de estudio del alumnado.

1.5.1 - EDAD

La Figura 1.2 muestra la distribución porcentual de los entrevistados por grupos de edad. Puede observarse que dos de cada tres alumnos (66 %) tienen 23 años o menos.

La edad del 23 % de las personas encuestadas oscila entre los 24 y los 30 años, mientras que el 11 % restante es mayor de 30 años.

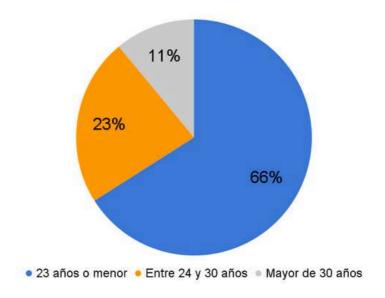


Figura 1.2. Perfil del alumnado según la edad



1.5 - DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

1.5.2 - SEXO

Tal como se muestra en la Figura 1.3, la encuesta ha sido cumplimentada por un número mayor de mujeres (64 %) que de hombres (36 %), porcentaje que es algo superior a la proporción que representan las mujeres en la Universidad de Zaragoza (54 %).



Figura 1.3. Perfil del alumnado según el sexo

1.5.3 - NACIONALIDAD

La distribución porcentual de la muestra según la nacionalidad de los estudiantes se recoge en la Figura 1.4. En ella se constata cómo el estudiantado de la Universidad de Zaragoza es básicamente español (92 % del total de entrevistas), mientras el 8 % procede de otros países.



1.5 - DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

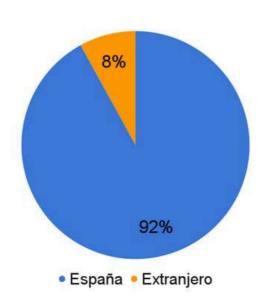


Figura 1.4. Perfil del alumnado según la nacionalidad

1.5.4 - NIVEL Y ÁREA DE ESTUDIOS

Respecto al nivel de estudios (Figura 1.5), el 71 % de los estudiantes encuestados está realizando estudios de grado, un 8 % son estudiantes de máster y el restante 20 % son estudiantes de doctorado. En cuanto al tipo de estudios que realizan (Figura 1.6), Medicina y Ciencias de la Salud (25 %) y Derecho y Economía (31 %) aglutinan algo más de la mitad del estudiantado que participa en la encuesta. Un 15 % corresponde a estudiantes de Ciencias Sociales y un 11 % estudian Ingeniería e Informática. Entre los restantes, un 8 % están matriculados en Artes y Humanidades, un 6 % en Matemáticas y Ciencias y el 4 % restante en otras disciplinas.



1.5 - DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

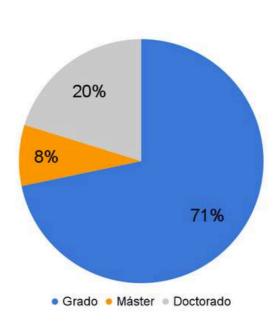


Figura 1.5. Perfil del alumnado según el nivel de estudios

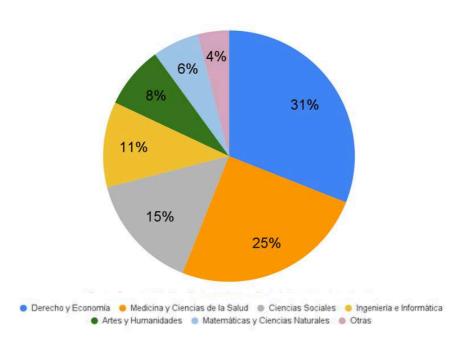


Figura 1.6. Perfil del alumnado según la titulación cursada



NYXELL

Transformando la experiencia del ocio nocturno

www.nyxell.com

Guillermo Alonso y Javier Castaño realizaron el Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto en la Universidad de Zaragoza. En 2018, fundaron Nyxell, un marketplace especializado en ocio nocturno y eventos, con el objetivo de facilitar la digitalización del sector y simplificar tanto la oferta como la compra final de entradas.

¿Cuál fue el motivo principal que os llevó a emprender?

Haber experimentado de primera mano las problemáticas del sector, junto con la detección de un evidente retraso en su transformación digital, nos llevó a plantear una solución tecnológica. La naturaleza multidisciplinar de nuestro grado, que nos brindó competencias en negocio, diseño y prototipado, entre otras, nos permitió desarrollar una propuesta de valor diferencial tanto para el cliente final como para los negocios adheridos.

¿Qué dificultad encontrasteis?

El ecosistema emprendedor en Aragón es muy particular. Aunque contamos con excelentes programas, centros de incubación y aceleración, y mentores de primer nivel a nivel nacional, estamos muy lejos de las grandes ligas en términos de financiación. Emprendedores en ciudades como Madrid o Barcelona tienen acceso más directo y con menor esfuerzo a fondos. Esto dificulta la creación de empresas de gran envergadura, obligándonos en la mayoría de los casos a un crecimiento orgánico y controlado. Aunque este enfoque no siempre es negativo, puede ser un obstáculo para competir a nivel mundial.

NYXELL

Transformando la experiencia del ocio nocturno

www.nyxell.com

¿Quién o quiénes os ayudaron en los momentos de arrancar?

Nuestros principales apoyos iniciales fueron dos entidades: la Universidad de Zaragoza, a través de su programa Spin-Up de apoyo al emprendimiento, que nos proporcionó mentorías, acceso a cursos y un espacio para comenzar; y la asociación Generando Futuro, una entidad sin ánimo de lucro que ofrece un proceso de acompañamiento durante el primer año en cuestiones de negocio, jurídicas y organizativas.

¿Qué consejos le darías a las personas de vuestra universidad relacionadas con la aventura de emprender?

Con la perspectiva que nos dan estos años, consideramos que hay dos puntos clave que nos habrían ahorrado muchos dolores de cabeza. El primero es "empezar con perfil bajo", es decir, no intentar abordar todos los problemas detectados, sino centrarse en una o dos funcionalidades clave y desarrollarlas en un MVP (producto mínimo viable). El segundo consejo es no perder de vista los procesos de financiación externa, ya sea a través de subvenciones, deuda bancaria o rondas de financiación.



02

INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA

- 2.1 INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA AL (págs. 23 26)
 FINALIZAR LOS ESTUDIOS Y CINCO AÑOS
 DESPUÉS
- 2.2 INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA (págs. 27 28)
 POR SEXO
- 2.3 INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA (pág. 29 33)
 PROFESIONAL POR ÁREA DE ESTUDIOS

UN ERIZO EN MI JARDÍN - Una tienda online de cactus y suculentas

(págs. 34- 35)

La encuesta realizada permite recopilar información relacionada con la intención de elección de carrera profesional en dos momentos del tiempo: nada más finalizar los estudios universitarios y cinco años después de su finalización. Este apartado describe los resultados obtenidos en cada uno de estos dos momentos, así como las posibles diferencias en dicha intención en función del sexo de los estudiantes, de su campo de estudio y del nivel de estudios.

INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA AL FINALIZAR LOS ESTUDIOS Y CINCO AÑOS DESPUÉS

La intención de elección de la carrera profesional se aproxima en el informe GUESSS a través de la respuesta a la pregunta: ¿Qué camino intentas seguir una vez que termines tus estudios y qué piensas hacer después de cinco años? Los estudiantes solo deben elegir una opción en cada momento del tiempo. La encuesta incluye 10 opciones de carrera profesional clasificadas en cuatro grandes grupos: empleado, fundador (emprendedor), sucesor (de una empresa familiar o una empresa no controlada por la familia) y otras o "no lo he decidido todavía".

La Tabla 2.1 incluye la intención en la elección de carrera al terminar los estudios y cinco años después de su conclusión. Nada más finalizar, una amplia mayoría (73 %) prefiere iniciar su carrera profesional trabajando por cuenta ajena. En cuanto al tamaño preferido de las empresas objetivo, se muestra una clara preferencia por las empresas grandes (13,2 %) y medianas (9,2 %), así como por el trabajo en un centro docente o investigador (18,8 %). Sin embargo, apenas el 1,4 % se plantea trabajar en una organización sin ánimo de lucro. No obstante, la principal opción elegida es trabajar en la administración pública, de manera que casi una de cada cuatro personas entrevistadas (23,5 %) elige esta opción.

2.1 - INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA AL FINALIZAR ESTUDIOS Y CINCO AÑOS DESPUÉS

También es reseñable que un 11,2 % de los estudiantes se plantea gestionar su propia empresa, bien mediante la constitución de una nueva sociedad (10,5 %) o a través de la sucesión en una empresa ya constituida (0,7 %), sea de la propia familia u otra empresa no controlada por la misma.

Si se comparan estas cifras con las intenciones de estos mismos universitarios una vez transcurridos cinco años desde la finalización de sus estudios, la principal diferencia la encontramos en el porcentaje del estudiantado que desearía gestionar su propia empresa, y que ahora supone el 19,7 %. Por el contrario, la proporción de estudiantes que desearía trabajar por cuenta ajena desciende en cinco puntos porcentuales, hasta el 67,8 %, sobre todo por la caída que representa la intención de empleo en empresas pequeñas y medianas.

	Al terminar los estudios	5 años después
EMPLEADO	73,0%	67,8%
Empleado en una pequeña empresa (1-49 trabajadores)	6,9%	4,1%
Empleado en una empresa mediana (50-249 trabajadores)	9,2%	6,2%
Empleado en una gran empresa (250 o más trabajadores	13,2%	13,5%
Empleado en una organización sin ánimo de lucro (ONG)	1,4%	1,0%
Empleado en una institución académica (Colegio, Instituto, Universidad)	18,8%	17,1%
Empleado público (funcionario)	23,5%	25,9%
EMPRENDEDOR	10,5%	18,6%
Emprendedor, trabajando en mi propia empresa	10,5%	18,6%
SUCESOR	0,7%	1,1%
Sucesor en una empresa de mis padres o de mi familia	0,5%	0,6%
Sucesor en una empresa que actualmente no controla mi familia	0,2%	0,5%
OTROS/NO LO HE DECIDIDO TODAVÍA	15,9%	12,6%

Tabla 2.1. Cambios en la intención de elección de carrera

2.1 - INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA AL FINALIZAR ESTUDIOS Y CINCO AÑOS DESPUÉS

A partir de la información disponible también es posible comparar las intenciones mostradas por los estudiantes al terminar los estudios y cinco años después con las que se obtuvieron en el informe precedente (Tabla 2.2). Los datos muestran una gran similitud con los de la anterior edición de GUESSS Aragón de 2021 (11,2 % y 19,7 %, respectivamente).

	GUESSS 2021	GUESSS 2023/24
Emprendedor (al terminar los estudios)	9,4%	10,5%
Emprendedor + sucesor (al terminar los estudios)	10,6%	11,2%
Emprendedor (5 años después de terminar)	16,2%	18,6%
Emprendedor + sucesor (5 años después)	17,5%	19,7%

Tabla 2.2. Evolución temporal de la intención de emprender en Aragón

Por su parte, la Tabla 2.3 compara los resultados obtenidos en la muestra de estudiantes de la Universidad de Zaragoza con los del resto de estudiantes españoles, con la media europea y con las intenciones reportadas por los estudiantes de los países que forman parte del proyecto GUESSS. Las cifras ponen de manifiesto que la intención emprendedora en la Universidad de Zaragoza es casi de 2 puntos porcentuales inferior al promedio del país, mientras que también es más baja cuando la comparación se hace al preguntar acerca de las expectativas cinco años después de la graduación (18,6 % en GUESSS Aragón, 22,7 % en el promedio nacional). Las diferencias son todavía más acusadas cuando la comparación se realiza en el contexto internacional: un 14,2 % (UE) y un 15,7 % (GUESSS) de los estudiantes entrevistados considera el emprendimiento como una verdadera opción al terminar sus estudios, mientras que el



2.1 - INTENCIÓN DE ELECCIÓN DE CARRERA AL FINALIZAR ESTUDIOS Y CINCO AÑOS DESPUÉS

32,1 % (UE) y el 30 % (GUESSS) de los entrevistados se ve dirigiendo una empresa cinco años después de su graduación. Estas cifras no deben resultar especialmente sorprendentes si tenemos en cuenta que Aragón no es una comunidad especialmente emprendedora, según se pone de manifiesto en las sucesivas ediciones realizadas por el observatorio GEM Aragón (Global Entrepreneurship Monitor)⁶ sobre el emprendimiento en general dentro de la sociedad aragonesa.

	Emprendedor (al terminar los estudios)	Emprendedor (5 años después)
GUESSS Aragón	10,5%	18,6%
GUESSS España	12,3%	22,7%
GUESSS Unión Europea	14,2%	32,1%
GUESSS Internacional	15,7%	30,0%

Tabla 2.3. Expectativa emprendedora de los estudiantes al terminar los estudios y cinco años después en Aragón, en España y a nivel internacional



2.2 INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA POR SEXO

La Figura 2.1 muestra las diferencias en la intención de elección de carrera profesional una vez finalizados los estudios según el sexo de las personas entrevistadas. Entre las tres opciones planteadas (emprendedor, empleado o sucesor en una empresa ya establecida), las diferencias más importantes se observan cuando se pregunta acerca de la opción de emprender. Así, el 14,2 % de los hombres valora el emprendimiento como una opción profesional, frente al 8,4 % de las mujeres. En el resto de las alternativas, las diferencias no son tan acusadas. Cuando se opta trabajar por cuenta ajena (o ser funcionario), el 70,1 % de los hombres eligen esta opción, frente al 74,7 % de las mujeres. En todo caso, merece la pena destacar que las diferencias por sexo en relación con el emprendimiento se han visto reducidas en relación con el informe precedente. Así, mientras en esta edición la diferencia entre hombres y mujeres es de 5,8 puntos porcentuales, en el análisis de 2021 ascendía a casi ocho puntos (6,8 % en las mujeres, 14,7 % en los hombres).

Si comparamos estas cifras con las opiniones manifestadas por el estudiantado de Unizar transcurridos cinco años desde la finalización de sus estudios, la Figura 2.2 permite observar cómo la opción de ser empleado por cuenta ajena (o funcionario) pierde importancia, especialmente en los hombres (cerca de ocho puntos porcentuales, apenas cuatro en las mujeres), mientras que la preferencia por crear su propia empresa aumenta de forma importante en ambos grupos, aunque de forma más acusada en los hombres: el 23,4 %, frente a un 15,7 % de las mujeres.

2.2 - INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA POR SEXO

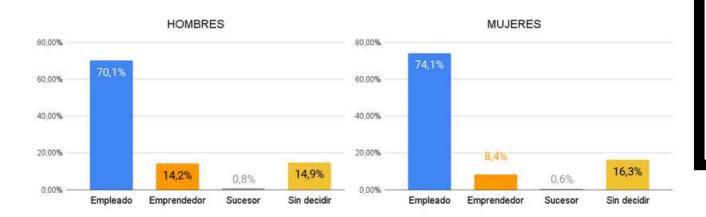


Figura 2.1. Intención de carrera al terminar los estudios por sexo

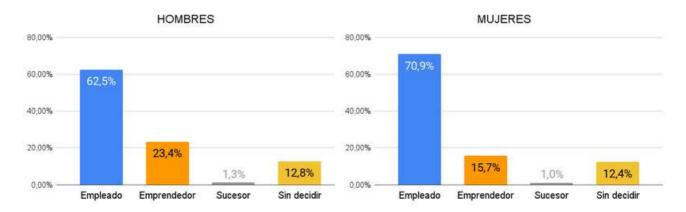


Figura 2.2. Intención de carrera cinco años después de terminar los estudios por sexo



2.3 INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA POR ÁREA DE ESTUDIOS

La Figura 2.3 profundiza en la intención de elección de carrera profesional después de terminar los estudios según la titulación cursada. A la vista de los datos y teniendo en cuenta algunas de las conclusiones obtenidas en las secciones precedentes, no debe sorprender que, con carácter general, la opción de trabajar por cuenta ajena sea la preferida. En relación con la intención emprendedora, las áreas de Derecho (37,8 %) y Economía y Empresa (21,2 %) e Ingeniería e Informática (10,5 %) son las que mayor porcentaje de alumnos presentan con esta intención. Este porcentaje desciende hasta el 7,6 % en las disciplinas del ámbito sanitario, el 6,9 % en Artes y Humanidades, el 5,4 % en Matemáticas y Ciencias o el 4,9 % en Ciencias Sociales.

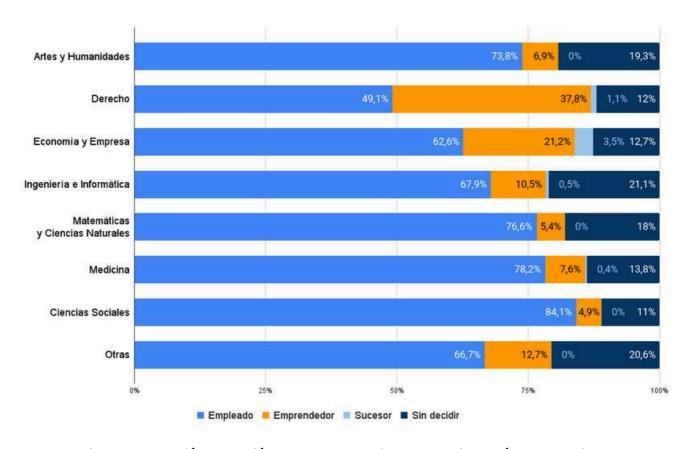


Figura 2.3. Intención de elección de carrera al terminar los estudios por área de estudios

2.3 - INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA PROFESIONAL POR ÁREA DE ESTUDIOS

Si consideramos ahora las intenciones emprendedoras una vez transcurridos cinco años desde la finalización de los estudios, la Figura 2.4 permite observar cómo la primera opción de carrera profesional sigue siendo la de ser empleado por cuenta ajena, si bien la proporción de potenciales emprendedores aumenta en todos los grupos. Así, el 40,2 % de los estudiantes de Derecho, el 24,6 % de Economía y Empresa y el 23,2 % de los Ingenieros e Informáticos desearía gestionar su propia empresa en un horizonte de cinco años, porcentaje que se sitúa en el 15,4 % en el caso de las disciplinas de Ciencias de la Salud y en el 11,7 % en Matemáticas, mientras que en Artes, Humanidades o Ciencias Sociales se aproxima al 10 %.

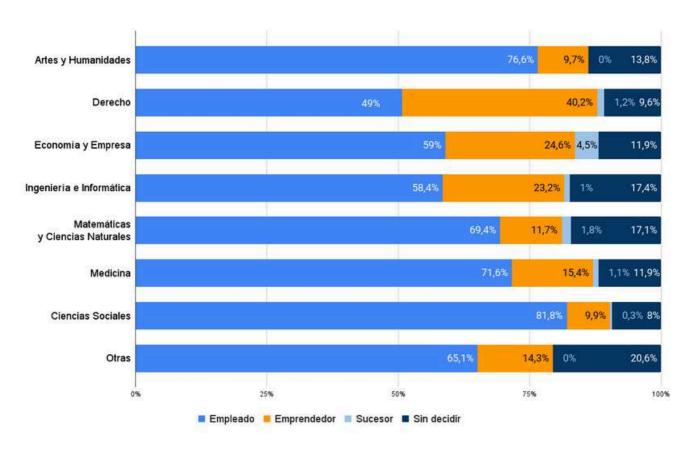


Figura 2.4. Intención de elección de carrera cinco años después de finalizar los estudios por área de estudios



2.3 - INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA PROFESIONAL POR ÁREA DE ESTUDIOS

Para terminar este capítulo, la Figura 2.5 muestra la intención de elección de carrera profesional después de terminar los estudios en función del nivel de formación alcanzada por el estudiante. Aunque, como ya se ha puesto de manifiesto, la mayoría de los alumnos manifiesta su preferencia por trabajar como empleados por cuenta ajena, la proporción es más elevada en los estudiantes de doctorado, tanto en el momento de finalizar sus estudios (casi catorce puntos porcentuales por encima en comparación con los estudiantes de grado) como si el planteamiento se realiza a cinco años vista (diecisiete puntos de diferencia), según se pone de manifiesto en las Figuras 2.5 y 2.6). Seguramente la circunstancia ya apuntada, según la cual muchos estudiantes de doctorado consideran la docencia y la investigación en el ámbito universitario como principal salida profesional, puede explicar, siquiera parcialmente, esta diferencia. En relación con el interés por la creación de una empresa propia, el 9,2 % de los estudiantes de doctorado y el 14,5 % de los estudiantes de master (cifras sensiblemente inferiores a las observadas en 2021) valora esta opción en un horizonte de cinco años, frente a un 21,9 % de los estudiantes de grado.

2.3 - INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA PROFESIONAL POR ÁREA DE ESTUDIOS

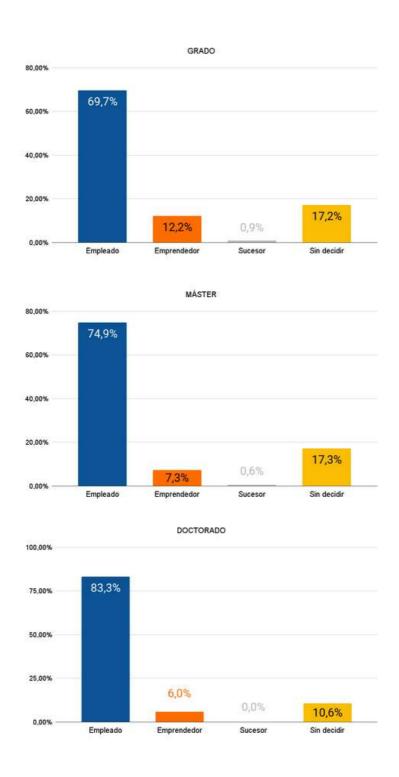


Figura 2.5. Intención de carrera al terminar los estudios por nivel de estudios

2.3 - INTENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE CARRERA PROFESIONAL POR ÁREA DE ESTUDIOS

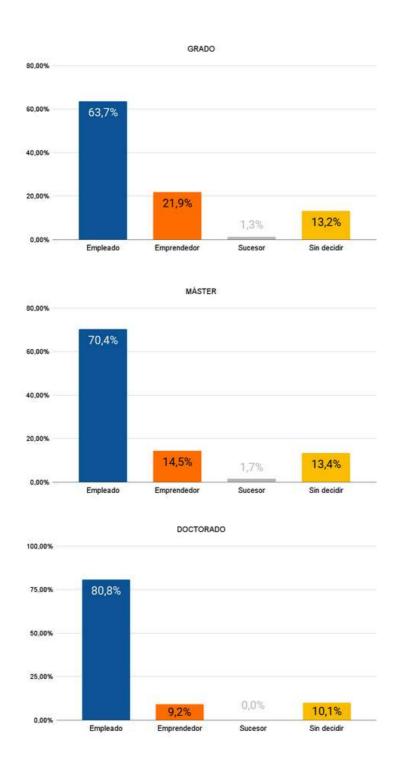


Figura 2.6. Intención de carrera cinco años después de terminar los estudios por nivel de estudios



UN ERIZO EN MI JARDÍN

Una tienda online de cactus y suculentas

www.unerizoenmijardin.com

María Gracia terminó el Microgrado en Biología en 2021 y en 2022 creó Un Erizo en mi Jardín, una empresa dedicada a la venta online de cactus y plantas suculentas.

¿Cuál fue el motivo principal que os llevó a emprender?

Vivo en Mosqueruela, un pequeño pueblo de Teruel con pocas opciones de trabajo. Mientras estudiaba, decidí formarme en viverismo con la idea de abrir mi propio negocio. Realicé prácticas en el Jardín Botánico de Edimburgo en diferentes secciones, lo que me permitió descubrir mi pasión por los cactus y las suculentas.

¿Qué dificultad encontrasteis?

La mayoría de las dificultades provinieron de la administración. Al ser productora, tuve que registrarme como agricultora, lo cual me impidió obtener subvenciones o ayudas como nueva emprendedora. Además, encontré muchos problemas al iniciar la actividad debido a la falta de información clara y sencilla sobre los trámites necesarios. Tuve que contactar a varios ministerios para conseguir la información. Vivir en un pueblo aislado también presentó desafíos, ya que las empresas de transporte y los mayoristas de plantas no ofrecen los mismos precios competitivos que a las empresas urbanas, lo que dificulta competir en iqualdad de condición.

UN ERIZO EN MI JARDÍN

Una tienda online de cactus y suculentas

www.unerizoenmijardin.com

¿Quién o quiénes os ayudaron en los momentos de arrancar?

Gracias al Instituto Aragonés de Fomento y su curso de emprendimiento rural sostenible, aprendí a gestionar mi idea de negocio. Me ayudaron con los trámites administrativos y me brindaron consultas con gestores que aclararon todas mis dudas.

¿Qué consejos le darías a las personas de vuestra universidad relacionadas con la aventura de emprender?

Lo más importante es definir claramente una idea de negocio y compararla con otras ya existentes. Es útil probar la idea en ferias o mercadillos para ver la respuesta del público y corregir errores. También recomendaría realizar algún curso de emprendimiento para perfeccionar la idea de negocio. Es esencial tener presencia en redes sociales y una página web para darse a conocer. Además, es fundamental comprender todos los procesos administrativos y de proveedores para poder registrar el negocio cuando estemos preparados. El apoyo de la familia y amigos también es invaluable.



03

FACTORES EXPLICATIVOS DE LA INTENCIÓN DE EMPRENDER

- 3.1 LA INTENCIÓN DE EMPRENDER (págs.37 39)
- **3.2** COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTADO EN (págs. 40 42) RELACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO
- 3.3 LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL (págs. 43 48) ENTORNO
 - Entorno universitario
 - Entono familiar

COPRI - El aliado digital de los agricultores

(págs. 49 - 50)



En este capítulo, se ahonda en los factores que inciden en la inclinación hacia el emprendimiento entre los estudiantes de la Universidad de Zaragoza. Siguiendo el enfoque del marco teórico del proyecto GUESSS, se examinan los elementos que desempeñan un papel crucial en la formación de estas intenciones emprendedoras, ya que podrían influir, tanto directa como indirectamente, en la decisión de un estudiante de iniciar su propio negocio. Se presta especial atención a las competencias emprendedoras del estudiantado y a los factores ambientales que les afectan, ambos aspectos fundamentales en este análisis.

3. LA INTENCIÓN DE EMPRENDER

A continuación, se analiza la intención emprendedora de los estudiantes de forma más profunda a como se hacía en el capítulo anterior. Hasta el momento, la evaluación se ha llevado a cabo a través de la utilización de preguntas cerradas con solo dos posibles respuestas (sí/no), las cuales permitían a los entrevistados expresar su intención de elección de carrera profesional. Entre las opciones planteadas (empleado, emprendedor, sucesor, otras), debían elegir una para cada momento del tiempo (al terminar los estudios, cinco años después). Dicho de otro modo, el planteamiento considera que las personas entrevistadas tienen la intención de emprender cuando afirman que desean gestionar su propia empresa en algún momento futuro. A pesar de la fiabilidad de esta aproximación (Sieger, Fueglistaller y Zellweger, 2011), una posible debilidad de este planteamiento es que los estudiantes que han pensado seriamente convertirse en emprendedores en el futuro, pero prefieren no serlo todavía, son considerados como no emprendedores cuando se les plantea este tipo de preguntas. Es decir, los análisis previos no permiten incluir en el diagnóstico del espíritu emprendedor a aquellas personas para las que la creación de empresas es su segunda opción de elección de carrera profesional.

3.1 - LA INTENCIÓN DE EMPRENDER

Para poder tantear esta posibilidad y obtener una visión más ajustada de la realidad, analizamos la intención de los estudiantes mediante una escala compuesta por seis ítems evaluados de acuerdo con una escala Likert que oscila entre 1 (muy en desacuerdo) y 7 (muy de acuerdo).

Los valores medios obtenidos para cada uno de estos seis ítems y su comparación respecto al último informe presentado se sintetizan en la Tabla 3.1. La afirmación más valorada es la relativa al ítem "Estoy dispuesto(a) a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor(a)" con una puntuación de 3,32 puntos. A continuación, los ítems "Tengo la firme intención de crear un negocio algún día", "Mi meta profesional es llegar a ser emprendedor(a)", y "Haré todo lo posible para crear y gestionar mi propio negocio" con valoraciones muy similares en los tres casos (3,18, 3,17 y 3,16 puntos respectivamente). Por el contrario, el ítem menos valorado es: "Estoy decidido(a) a crear una empresa en el futuro", que alcanzan una puntuación media de 3,06. Estos resultados indican que la intención emprendedora del estudiantado es, en general, modesta. Además, una comparación con los promedios de las dos ediciones anteriores pone de manifiesto que estas opiniones son muy estables en el tiempo.

A partir de los valores presentados en la Tabla 3.1 es posible calcular el promedio de los seis ítems considerados, que alcanza los 3,17 puntos. Este promedio, que podríamos denominar intención emprendedora, aproxima el interés del colectivo por desarrollar una carrera profesional en el ámbito del emprendimiento. El valor alcanzado se sitúa por debajo del valor central de la escala (4 puntos), lo que sugiere que esta intención emprendedora es comparativamente baja entre los estudiantes de la Universidad de Zaragoza, por lo que cualquier medida tendente a mejorar este indicador debería ser bienvenida.



3.1 - LA INTENCIÓN DE EMPRENDER

Afirmaciones (1=Muy en desacuerdo, 7= Muy de acuerdo)	2018	2021	2023
Estoy dispuesto(a) a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor(a).	3,34	3,36	3,32
Tengo la firme intención de crear un negocio algún día.	3,08	3,07	3,18
Mi meta profesional es llegar a ser emprendedor(a).	3,32	3,21	3,17
Haré todo lo posible para crear y gestionar mi propio negocio.	3,21	3,21	3,16
He pensado muy seriamente en iniciar un negocio.	3,07	3,10	3,13
Estoy decidido(a) a crear una empresa en el futuro.	3,11	3,07	3,06
Promedio ítems anteriores	3,19	3,17	3,17

Tabla 3.1. Intención emprendedora de los estudiantes en Aragón

La Tabla 3.2 permite profundizar algo más en dicha intención emprendedora, al desagregar las respuestas proporcionadas a la cuestión anterior según el sexo de las personas entrevistadas. Como se puede observar, el indicador es siempre más elevado en el caso de los hombres (3,38 puntos) que en el de las mujeres (3,08 puntos), lo que indica una menor propensión a emprender por parte de estas. Sin embargo, una comparación de estos resultados con los obtenidos en la edición anterior (no presentados en la Tabla 3.2) muestra una cierta convergencia entre ambos sexos, ya que en la edición de 2021 este indicador era de 3,57 para los hombres, frente a 3,00 para las mujeres.

Afirmaciones (1=Muy en desacuerdo, 7= Muy de acuerdo)		HOMBRES	MUJERES
Estoy dispuesto(a) a hacer cualquier cosa para ser un emprendedor(a).	3,32	3,36	3,31
Mi meta profesional es llegar a ser emprendedor(a).	3,17	3,36	3,10
Haré todo lo posible para crear y gestionar mi propio negocio.	3,16	3,34	3,08
Estoy decidido(a) a crear una empresa en el futuro.	3,06	3,35	2,92
Tengo la firme intención de crear un negocio algún día.	3,18	3,45	3,05
He pensado muy seriamente en iniciar un negocio.	3,13	3,42	2,99
Promedio ítems anteriores	3,17	3,38	3,08

Tabla 3.2. Intención emprendedora por sexo



3.2 COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTADO EN RELACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO

GUESSS plantea algunas preguntas que tratan de identificar las competencias que tiene el estudiantado de la Universidad de Zaragoza en relación con el fenómeno emprendedor. Si retomamos el modelo desarrollado anteriormente, estas competencias se enmarcarían en la dimensión de control percibido de acuerdo con el planteamiento desarrollado por Ajzen (1991).

En primer lugar, la Tabla 3.3 muestra las respuestas ofrecidas por los encuestados en relación con algunas competencias fundamentales para la creación de nuevas empresas y cuya respuesta se articula también en torno a una escala de Likert de siete puntos. Esta información se completa con las Tablas 3.4, que desagrega las respuestas anteriores en función del sexo de los entrevistados y 3.5, que compara las cifras obtenidas en la Universidad de Zaragoza con el promedio de las universidades en España.

Según se desprende de la observación de la Tabla 3.3, todas las respuestas alcanzan una valoración por encima cuatro puntos, que sería el valor medio de la escala. En particular, la puntuación más elevada se obtiene en la pregunta que cuestiona acerca de la creatividad de las personas encuestadas ("Puedo pensar creativamente"), que alcanza los 5,37 puntos. También reciben valoraciones comparativamente altas las cuestiones relacionadas con la capacidad de detección de oportunidades ("Puedo descubrir con éxito nuevas oportunidades de negocio") con 4,58, así como la capacidad de llevar al mercado las potenciales ideas de negocio ("Puedo comercializar con éxito mis ideas") (4,46). Un valor algo inferior, aunque también por encima de la media de la escala es el que recibe la pregunta "Puedo crear con éxito nuevos productos" (4,22). En cuanto a la comparación entre hombres y mujeres en relación con la



3.2 - COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTADO EN RELACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO

respuesta que proporcionan a estas preguntas, la valoración ofrecida por los hombres se sitúa siempre por encima de la ofrecida por las mujeres, aunque las diferencias entre ambos grupos no son especialmente elevadas (entre una y dos décimas en todos los casos). De hecho, una comparación estadística entre ambos grupos pone de manifiesto que las diferencias son estadísticamente significativas, salvo en la competencia de pensamiento creativo.

Por último, la comparación entre las respuestas ofrecidas por los estudiantes de la Universidad de Zaragoza y los de sus homólogos en otros centros españoles muestra que en nuestra universidad las competencias percibidas alcanzan puntuaciones algo inferiores al promedio del país, aunque las diferencias tampoco son especialmente relevantes (algo menos de dos décimas en todos los casos).

Grado de competencia para las siguientes actividades (1=muy poco competente, 7=muy competente)	
Puedo descubrir con éxito nuevas oportunidades de negocio.	4,58
Puedo crear con éxito nuevos productos.	4,22
Puedo pensar creativamente.	5,37
Puedo comercializar con éxito mis ideas.	4,46
Promedio ítems anteriores	4,66

Tabla 3.3. Competencias relacionadas con el emprendimiento



3.2 - COMPETENCIAS DEL ESTUDIANTADO EN RELACIÓN CON EL EMPRENDIMIENTO

Grado de competencia para las siguientes actividades (1=muy poco competente, 7=muy competente)	GENERAL	HOMBRES	MUJERES
Puedo descubrir con éxito nuevas oportunidades de negocio.	4,58	4,69	4,53
Puedo crear con éxito nuevos productos.	4,22	4,33	4,16
Puedo pensar creativamente.	5,37	5,44	5,33
Puedo comercializar con éxito mis ideas.	4,46	4,62	4,38
Promedio ítems anteriores	4,66	4,77	4,60

Tabla 3.4. Competencias relacionadas con el emprendimiento por género

Grado de competencia para las siguientes actividades (1=muy poco competente, 7=muy competente)	ARAGÓN	ESPAÑA
Puedo descubrir con éxito nuevas oportunidades de negocio.	4,58	4,74
Puedo crear con éxito nuevos productos.	4,22	4,43
Puedo pensar creativamente.	5,37	5,50
Puedo comercializar con éxito mis ideas.	4,46	4,64
Promedio ítems anteriores	4,66	4,83

Tabla 3.5. Competencias relacionadas con el emprendimiento, Aragón vs España



3.3 LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

En esta sección se presentan los factores relacionados con el contexto que pueden afectar a la actitud emprendedora de los estudiantes. En particular, las dos dimensiones consideradas son el entorno universitario y el entorno familiar.

3.3.1 - ENTORNO UNIVERSITARIO

Un factor que influye de manera determinante en la formación de las intenciones emprendedoras entre el estudiantado es el clima que encuentra en la Universidad en lo que respecta al fomento del espíritu emprendedor dentro de la institución (Bergman, Hundt y Sternberg, 2016; Maresch et al., 2016). En el ámbito académico, el diseño, el contenido y los efectos de la educación emprendedora representan una importante corriente de investigación (Lina et al., 2015). De acuerdo con Alvarez y Busenitz (2004), las universidades que impulsan la educación en emprendimiento formarán alumnos más propensos a convertirse en empresarios, mientras que la falta de oferta formativa en este ámbito redundará en menores niveles de intención emprendedora (Franke y Luthje, 2004). Por esta razón, el presente epígrafe presenta un análisis descriptivo que proporcione una visión sobre la formación en emprendimiento que se ofrece desde la Universidad de Zaragoza.

La figura 3.1. muestra el porcentaje de alumnos que han asistido o están asistiendo a actividades formativas relacionadas con el emprendimiento. En este sentido, se pidió a los encuestados que eligiesen aquellas afirmaciones con las que se sentían más identificados en relación con su formación en emprendimiento, con la posibilidad de elegir varias respuestas. En primer lugar, destaca el elevado porcentaje de estudiantes, un 70 % del total de la muestra, que señala no haber asistido nunca a algún programa o curso específico. En el polo opuesto, casi un 3 % de nuestros estudiantes manifiestan que en la actualidad están haciendo un curso específico en la materia.



3.3 - LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

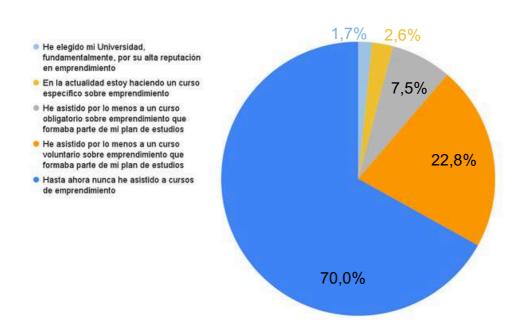


Figura 3.1. Formación en emprendimiento de los estudiantes de Aragón

La Tabla 3.6 muestra el grado de acuerdo o desacuerdo con diferentes afirmaciones relacionadas con la adquisición de competencias emprendedoras en la formación recibida. Las aseveraciones sobre las que debía realizarse una valoración (de nuevo en una escala de 1 a 7) comenzaban con la expresión "Los cursos a los que he asistido...". El valor más elevado (3,71) se alcanza en la afirmación que indica que los mencionados cursos "...aumentaron mi conocimiento de las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores", seguida de la que indica que dichas actividades "...mejoraron mis habilidades para crear redes de contactos" (3,61 puntos). Por el contrario, las valoraciones inferiores se obtienen para las afirmaciones "...mejoraron mis habilidades prácticas de gestión para la creación de una empresa" (3,37) y "... aumentaron mi conocimiento de las actividades que hay que realizar para crear una empresa" (3,47). La comparación entre las respuestas proporcionadas este año y las del informe anterior muestra que los estudiantes son ahora algo más optimistas en cuanto a la adquisición de competencias emprendedoras.

3.3 - LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

Los cursos y servicios que he recibido (1=Muy en desacuerdo, 7=Muy de acuerdo)	2018	2021	2023
aumentaron mi conocimiento de las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores.	4,01	3,66	3,71
mejoraron mis habilidades para identificar oportunidades de negocio.	3,64	3,38	3,55
aumentaron mi conocimiento de las actividades que hay que realizar para crear una empresa.	3,60	3,34	3,47
mejoraron mis habilidades para crear redes de contactos.	3,59	3,42	3,61
mejoraron mis habilidades prácticas de gestión para la creación de una empresa.	3,50	3,23	3,37

Tabla 3.6. Evaluación del aprendizaje en relación con el emprendimiento en la Universidad de Zaragoza a lo largo del tiempo

En relación con el ambiente creado en la Universidad de Zaragoza para el fomento del emprendimiento, la Tabla 3.7 muestra la valoración otorgada por el estudiantado (utilizando también una escala de Likert de siete puntos) a una serie de afirmaciones relacionadas con la existencia de un clima favorable al emprendimiento dentro de la Universidad de Zaragoza. En particular, la valoración otorgada a las cuatro afirmaciones relacionadas con esta dimensión se sitúa ligeramente por debajo de la media de la escala. La puntuación más elevada corresponde a la cuestión "En mi universidad se motiva a los estudiantes para participar en actividades emprendedoras.", y alcanza un valor de 3,85. A continuación, las afirmaciones "El clima de mi universidad me inspira a desarrollar ideas para crear nuevos negocios" y "En mi universidad puedo obtener fácilmente asesoramiento y orientación en materia de emprendimiento", con puntuaciones respectivas de 3,74 y 3,68. Por último, la valoración más baja, con 3,59, es la que recibe la afirmación "En mi universidad existe un clima favorable para convertirme en emprendedor".



3.3 - LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

La comparación de estas valoraciones con las alcanzadas en las dos anteriores ediciones del informe pone de manifiesto un comportamiento relativamente errático en las respuestas, que alcanzaron su valor máximo en 2018 con 4,00 puntos (promedio de las cuatro afirmaciones), para descender a 3,48 en 2021 y aumentar nuevamente de manera notable este último año. Debemos, no obstante, apuntar que una posible explicación a estas oscilaciones puede estar, al menos parcialmente, justificada por la pandemia del covid-19. Téngase en cuenta que en la primavera de 2021 las limitaciones a la interacción social eran todavía importantes, lo que redujo de forma importante la participación del estudiantado en las diferentes actividades ofrecidas, lo que pudo influir en las percepciones en relación con estas cuestiones.

Los cursos y servicios que he recibido (1=Muy en desacuerdo, 7=Muy de acuerdo)	2018	2021	2023
En mi universidad puedo obtener fácilmente asesoramiento y orientación en materia de emprendimiento.			3,68
En mi universidad se motiva a los estudiantes para participar en actividades emprendedoras.	4,23	3,70	3,85
En mi universidad existe un clima favorable para convertirme en emprendedor	3,89	3,33	3,59
El clima de mi universidad me inspira a desarrollar ideas par crear nuevos negocios.	3,88	3,41	3,74
Promedio ítems anteriores	4,00	3,48	3,73

Tabla 3.7. Comparación temporal del clima emprendedor en la Universidad de Zaragoza



3.3 - LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

3.3.2 - ENTORNO FAMILIAR

Tan importante como las habilidades de los estudiantes y la reacción de su entorno es saber si estos tienen en su familia cercana a emprendedores, ya sea como dueños de la empresa o como accionistas mayoritarios. Los trabajos previos realizados en el ámbito del emprendimiento indican que los hijos cuyos padres son o han sido emprendedores muestran una mayor propensión a desarrollar en el futuro una carrera emprendedora (Sieger y Minola, 2016; Edelman et al., 2016). Los argumentos que explican estos resultados tienen que ver con los modelos de referencia, el aprendizaje basado en la experiencia indirecta y un contacto más cercano con el mundo empresarial (Laspita et al., 2012; Lindquist, Sol y Van Praag, 2015).

Para profundizar sobre esta cuestión se preguntó a las personas participantes en el estudio si su padre, su madre o ambos eran emprendedores. Tal y como se muestra en la Figura 3.2, más de dos tercios de la muestra no tienen padres emprendedores; el 18 % de los alumnos indica que su padre trabaja por cuenta propia; el 4,3 % señala que quien lo hace es la madre; mientras que el 8 % restante de los entrevistados señala que tiene a los dos progenitores trabajando por cuenta propia. Es decir, de todos los estudiantes, el 30,6 % de ellos tienen, al menos, un padre o madre implicado directamente en el mundo del emprendimiento.

3.3 - LA INFLUENCIA DE LOS FACTORES DEL ENTORNO

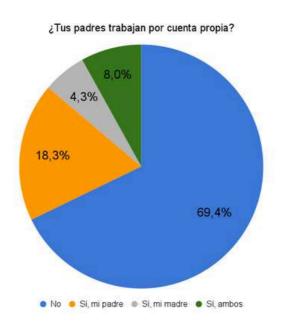


Figura 3.2. Porcentaje de padres y madres que trabajan por cuenta propia

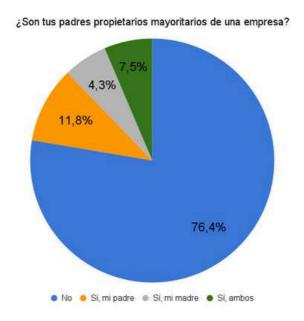


Figura 3.3. Porcentaje de padres y madres que son propietarios de alguna empresa



COPRI

El aliado digital de los agricultores

Javier Tejero, terminó el Grado en Ingeniería Mecánica en 2017 en la Universidad de Zaragoza. En 2023 creó Cropi, un software muy sencillo creado por y para el campo que se adapta a las necesidades del sector agrícola para tener explotaciones más rentables y sostenibles.

¿Cuál fue el motivo principal que os llevó a emprender?

Vengo de una familia emprendedora, por lo que desde pequeño he conocido de primera mano lo que implica emprender. Trabajé durante tres años en una multinacional, pero al cabo de ese tiempo me di cuenta de que eso no era para mí. Mi verdadera pasión era crear mi propia empresa. Un día decidí dejar mi trabajo y lanzarme al mundo del emprendimiento. Al principio no tenía claro qué hacer, pero sabía que quería solucionar un problema en la zona rural, ya que vivo en Remolinos. Tras validar diversas hipótesis, descubrí que en el sector agrícola había mucho por hacer para apoyar a las empresas agrícolas y a los agricultores.

¿Qué dificultad encontrasteis?

A lo largo del camino, nos hemos enfrentado a diversos desafíos. Desde la búsqueda de un socio tecnológico que esté totalmente alineado con nuestro proyecto, hasta la gestión de todos los aspectos legales necesarios para poner en marcha la empresa. Además, hemos tenido que cubrir las necesidades financieras iniciales para desarrollar el software y comenzar a comercializarlo.

COPRI

El aliado digital de los agricultores

Otro desafío importante ha sido ganarnos la confianza de los usuarios, especialmente siendo relativamente desconocidos en el sector y compitiendo con grandes jugadores del mercado. Sin embargo, cada obstáculo superado nos ha brindado valiosas lecciones y nos ha fortalecido para sequir adelante.

¿Quién o quiénes os ayudaron en los momentos de arrancar?

Nos sentimos afortunados de haber participado en varios programas de aceleración y mentorización, tanto a nivel regional en Aragón como a nivel nacional. Gracias a estas oportunidades, así como al respaldo de nuestros socios estratégicos y el apoyo de empresarios, hemos sido capaces de superar cada obstáculo que ha surgido en nuestro camino.

¿Qué consejos le darías a las personas de vuestra universidad relacionadas con la aventura de emprender?

Que busquen buenos compañeros de viaje, porque ir solo hoy en día con la agresividad de la competencia es muy complicado. Deben lanzarse a montar su idea desde ya, sin esperar a estar lo suficientemente formados, ya que nunca lo estarán ni encontrarán el mejor momento. Emprender es una maratón y una carrera al sprint por partes iguales, por lo que es necesario que sepan manejar la incertidumbre y ser muy resilientes. Tienen que validar las hipótesis lo más rápido posible para que el error les cueste lo menos posible, y aprender rápidamente hasta resolver un problema real de su usuario. Si no resuelven un problema real de alguien, su idea estará destinada al fracaso tarde o temprano.



04

ACTIVIDAD EMPRENDEDORA DEL ESTUDIANTADO

4.1 EMPRENDIMIENTO NACIENTE (págs. 52 - 57)

4.2 EMPRENDIMIENTO ACTIVO (págs. 58 - 61)

GRETO GREEN - Cosmética e Higiene Natural

(págs. 62 - 64)

Más allá de identificar y caracterizar las intenciones emprendedoras del estudiantado de la Universidad de Zaragoza, GUESSS también proporciona información acerca de cuántos de estos estudiantes han dado ya algunos pasos para la puesta en marcha de su proyecto empresarial o incluso de si han superado ya esta fase y la empresa se encontraba en funcionamiento en el momento de realización de la encuesta. En este capítulo se analizan los resultados relacionados con estas cuestiones a partir del análisis de los datos proporcionados por las personas que han participado en la encuesta.

4.1

EMPRENDIMIENTO NACIENTE

De acuerdo con la literatura en la materia, una persona emprendedora naciente es aquella que, bien en solitario o en compañía de otras personas, está tratando de iniciar su propio negocio o de trabajar por cuenta propia. Es decir, se trata de personas que manifiestan su intención de emprender y han dado ya algunos pasos para ello, aunque las empresas no estén necesariamente activas en el momento de responder a la encuesta.

La Figura 4.1 muestra la proporción de emprendimiento naciente entre el alumnado de la Universidad de Zaragoza. En ella puede observarse que un 14,1 % de los entrevistados afirma encontrarse en esta situación (246 sobre un total de1.749), cifra ligeramente superior al 12,8 % de 2021 o al 11,3 % obtenido en 2018, aunque por debajo del promedio del que se alcanza en otras universidades del país (17,5 %) según se desprende de la observación de Tabla 4.1. Se trata, no obstante, de resultados en línea con los que se desprenden de otros estudios que se realizan en la comunidad y que constatan que la sociedad aragonesa no es especialmente emprendedora. Sin embargo, estos estudios también corroboran la mayor capacidad de resiliencia de los aragoneses, ya que una vez que las empresas se han puesto en marcha, se



4.1 - EMPRENDIMIENTO NACIENTE

mantienen activas durante más tiempo y presentan menores tasas de fracaso (Fuentelsaz et al, 2023). Además, la observación de la tabla indica que las diferencias entre nuestra comunidad y el promedio nacional se han reducido en comparación con años precedentes. Así, frente a una diferencia superior a los seis puntos porcentuales de 2021, en la última encuesta realizada esta diferencia se reduce a menos de tres puntos y medio.

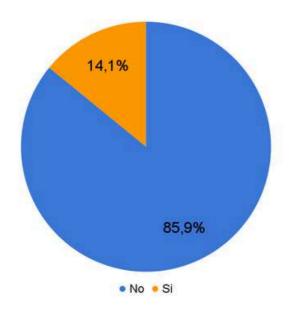


Figura 4.1. Emprendedores nacientes entre los estudiantes

	2018	2021	2023
GUESSS Aragón	11,3%	12,8%	14,1%
GUESS España	15,2%	18,9%	17,5%

Tabla 4.1. Comparación del emprendimiento naciente en el contexto GUESSS, Aragón vs España

4.1 - EMPRENDIMIENTO NACIENTE

Tal como hemos señalado, para considerar a un estudiante como emprendedor naciente no es necesario que la empresa se encuentre ya en funcionamiento, sino que es suficiente con que exista una intención clara de ponerla en marcha y se hayan dado algunos pasos en este sentido. En consecuencia, la encuesta también pregunta acerca del momento en que se espera completar el proceso de creación de la empresa (Figura 4.2). En este sentido, un 26,6 % del estudiantado piensa tener la empresa en marcha antes de la finalización de sus estudios y un 19,7 % justo al terminarlos. Del resto, un 24,3 % entiende que lo hará en un plazo algo mayor (al menos dos años después de finalizar su formación) y el 29,5 % restante no lo tiene todavía claro.



Figura 4.2. Momento para completar el proceso de creación de la empresa

4.1 - EMPRENDIMIENTO NACIENTE

GUESSS también pregunta acerca de cuál es el sector de actividad en el que los entrevistados tienen intención de crear su empresa (Tabla 4.2). Lo más habitual es que estas organizaciones se creen en el sector terciario o cuaternario (algo más del 36 % en cada uno de los casos), mientras que el interés por el sector primario (algo menos del 6 %) o el secundario (en torno al 12 %) es mucho menos habitual.

	Emprendimiento Naciente
Sector Primario	5,7%
Sector Secundario	12,1%
Sector Terciario	36,2%
Sector Cuaternario	36,8%
No lo sé todavía	9,2%

Tabla 4.2. Sectores de la iniciativa emprendedora naciente

El sector primario implica la utilización de recursos naturales; por ejemplo, agricultura, silvicultura o pesca; el secundario la producción de bienes: manufactura, procesamiento, construcción, etc.; el sector terciario se centra en la prestación de servicios, como el turismo, la banca o la salud, mientras el sector cuaternario recoge las actividades intelectuales, como la investigación, la informática, la educación o la consultoría.

La encuesta también pregunta a las potenciales personas emprendedoras si van a llevar a cabo la iniciativa de manera individual o si, por el contrario, prevén asociarse con otras personas para iniciar su negocio. En este sentido, la Figura 4.3 muestra que un 53,6 % de los universitarios emprendedores en la Universidad de Zaragoza pretende desarrollar su negocio



4.1 - EMPRENDIMIENTO NACIENTE

en solitario, mientras que el 46,4 % restante piensa hacerlo en compañía de algún socio que permita complementar los recursos aportados. De este porcentaje, en un 33,2 % de ocasiones la empresa se plantea en compañía de un único socio y en el 13,2 % restante colaboran dos o más socios.

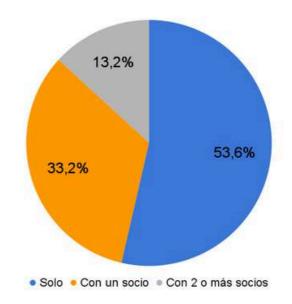


Figura 4.3. Emprendimiento en solitario o en equipo

Con el fin de disponer de una información más detallada en relación con las características de las iniciativas en las que están trabajando las personas que promueven las empresas a las que hemos hecho referencia, la Figura 4.4 identifica los motivos subyacentes en dichas iniciativas. Para ello se les pide que valoren, en una escala de 1 a 7, dichos motivos. En este sentido, dos son los factores que destacan fundamentalmente como impulsores de este emprendimiento: las nuevas tecnologías y el impulso de determinadas causas sociales.



4.1 - EMPRENDIMIENTO NACIENTE

También reciben valoraciones relativamente elevadas las empresas que se crean con el fin de ofrecer soluciones que traten de dar respuesta a problemas relacionados con el cambio climático, la sostenibilidad o las tendencias culturales. Factores que impulsan estas nuevas empresas con menor frecuencia son el cambio demográfico, los cambios legislativos o las crisis sociales.

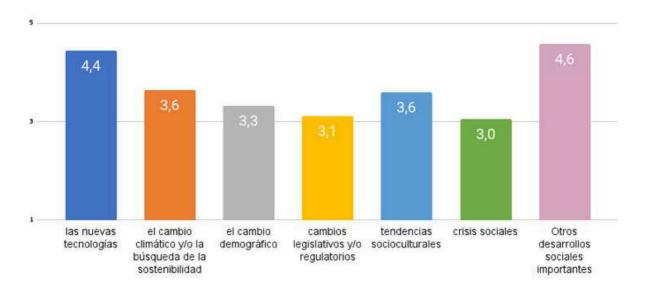


Figura 4.4. Razones que impulsan el emprendimiento naciente



4.2 EMPRENDIMIENTO ACTIVO

Esta última sección trata de profundizar en el número y características de los proyectos empresariales activos. Con este fin, se preguntó al estudiantado si en el momento de la realización de la encuesta estaban gestionando su propio negocio (incluyendo el autoempleo). La Figura 4.5 muestra que este porcentaje es reducido: algo menos del 6 % de la muestra se considera emprendedora activa. La comparación de estas cifras en el contento nacional muestra que las diferencias son escasamente relevantes: 5,7 % de emprendedores activos en Aragón frente al 5,9 % en la media del país (Tabla 4.2).

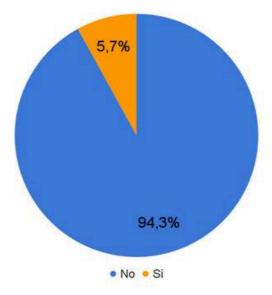


Figura 4.5. Emprendedores activos entre los estudian

	2018	2021	2023
GUESSS Aragón	3,0%	4,0%	5,7%
GUESSS España	4,8%	6,3%	5,9%

Tabla 4.2. Comparación temporal y geográfica del emprendimiento activo en el contexto GUESSS

4.2 - EMPRENDIMIENTO ACTIVO

Al igual que ocurría con el emprendimiento potencial, la mayoría de las iniciativas que constituyen el emprendimiento activo se enmarcan en el sector terciario o cuaternario (76,3 % entre ambos grupos), mientras que la representación del sector primario (4,1 %) o secundario (7,2 %) es claramente inferior. La Tabla 4.3 sintetiza la situación descrita.

	Emprendimiento Activo
Sector Primario	4,1%
Sector Secundario	7,2%
Sector Terciario	40,2%
Sector Cuaternario	36,1%
No lo sé todavía	12,4%

Tabla 4.3. Sectores de la iniciativa emprendedora activa

Al analizar la longevidad de las empresas creadas por los emprendedores activos (Figura 4.6), la evidencia pone de manifiesto que una mayoría (56 %) tiene al menos tres años de vida, mientras que el restante 44 % no alcanza todavía los tres años. Se trata, sin duda, de un valor a destacar en la medida en que, a pesar de la juventud del segmento de población analizada, no es infrecuente que las empresas que gestionan tengan ya cierto recorrido.

4.2 - EMPRENDIMIENTO ACTIVO

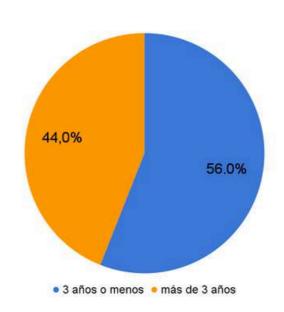


Figura 4.6. Años de vida del emprendimiento activo

Por último, se pregunta a los emprendedores activos acerca del tamaño, aproximado a través del número de empleados, de las organizaciones que están gestionando en la actualidad. La Figura 4.7 muestra la modesta dimensión de estas iniciativas: la mayoría (50,6 %) emplea únicamente al propio promotor y un 22,4 % incorpora únicamente a un empleado adicional. El restante 27 % incorpora dos o más trabajadores.

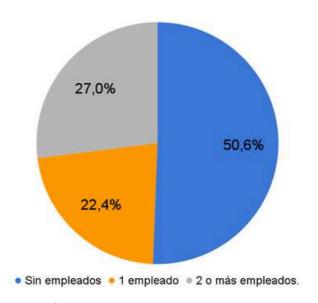


Figura 4.7. Número de empleados del emprendimiento activo

4.2 - EMPRENDIMIENTO ACTIVO

Para completar esta sección, la Figura 4.8 profundiza en las actividades llevadas a cabo por los promotores de las iniciativas analizadas en relación con sus negocios. De modo análogo a como se ha planteado en el punto precedente y, en la medida en que no resulta sencillo responder de manera dicotómica a estas cuestiones, se pide a los entrevistados que valoren en una escala Likert de 1 a 7 el grado en el que han desarrollado determinadas actividades que pueden resultar relevantes en el desarrollo del negocio. Las dos que se han llevado a cabo con más frecuencia (valoraciones respectivas de 5,14 y 5,12) son las que preguntan acerca de si se formuló y planificó adecuadamente la estrategia del negocio y si se analizaron las oportunidades a largo plazo, seleccionando aquellas con mejores rendimientos esperados. Un 4,25 es la valoración recibida cuando se pregunta si se investigaron y seleccionaron los mercados objetivos y si realizó un análisis de la competencia. Por el contrario, la dimensión que recibió menor atención es la relativa al diseño y planificación de las acciones de producción y marketing (3,03).

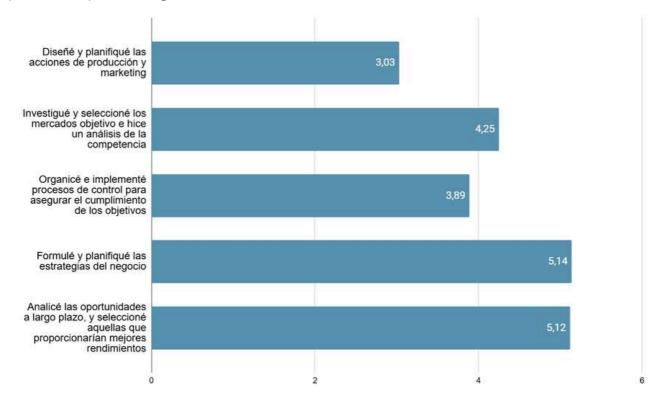


Figura 4.8. Actividades de puesta en marcha realizadas



GRETO GREEN

Cosmética e Higiene Natural www.gretogreen.com

Luz Clara Marco terminó el Grado en Marketing e Investigación de Mercados en 2017 en la Universidad de Zaragoza. En 2020, fundó Greto Green, un laboratorio especializado en la creación de productos naturales, sostenibles, biodegradables y libres de plástico.

¿Cuál fue el motivo principal que os llevó a emprender?

Greto Green es una empresa fundada con valores sólidos y un compromiso sincero con la sostenibilidad. Identificamos una necesidad urgente en el mercado: llevar un estilo de vida sostenible implica una logística compleja en un mundo donde el tiempo en los hogares es escaso. Por eso, decidimos crear un proyecto que integrara cosmética, higiene, limpieza y menaje en un solo lugar. No nos detuvimos allí. A través de nuestra participación en ferias internacionales, descubrimos productos innovadores fuera de España y quisimos asegurarnos de que el mercado español no se quedara atrás en términos de innovación y sostenibilidad. Esta visión de generar un cambio positivo y sostenible fue lo que realmente nos impulsó a emprender. Este mismo compromiso nos ha llevado a ser finalistas en el Premio Idea por nuestra propuesta de productos de "refill" para la higiene del hogar.

GRETO GREEN

Cosmética e Higiene Natural

www.gretogreen.com

¿Qué dificultad encontrasteis?

Crear una línea de productos completamente nueva con innovaciones pioneras en España ha sido un desafío emocionante y ambicioso. Desde el principio, el principal obstáculo fue asegurar la financiación necesaria para desarrollar el proyecto. Una vez superado este primer reto, nos enfrentamos a la tarea de administrar el presupuesto con precisión durante la fase de desarrollo, antes de iniciar las ventas. Además, una vez completado el producto, nuestro siguiente desafío fue establecer la confianza de marca necesaria para introducir un producto desconocido en el mercado. Equilibrar el tiempo y los recursos ha sido un reto constante. Nuestro objetivo era lanzar rápidamente, pero también queríamos garantizar que nuestro producto cumpliera con los más altos estándares de calidad y eficacia.

¿Quién o quiénes os ayudaron en los momentos de arrancar?

El proyecto, arraigado en valores profundos y motivación genuina, ha generado una dinámica dentro del equipo caracterizada por una intensa pasión y esfuerzo, elementos clave para nuestros comienzos. Además, contar con una sólida red de apoyo familiar en nuestro país ha sido fundamental, siempre dispuesta a colaborar y difundir nuestro mensaje cuando es necesario. Además, hemos contado con el respaldo crucial de fuentes de financiación como Sodiar y Enisa, que han apoyado nuestro esfuerzo en la investigación y desarrollo de productos innovadores y sostenibles.

GRETO GREEN

Cosmética e Higiene Natural

www.gretogreen.com

¿Qué consejos le darías a las personas de vuestra universidad relacionadas con la aventura de emprender?

Que se centren en algo que les apasione y motive, porque emprender conlleva mucho esfuerzo, trabajo y dedicación. Es fundamental que creas en lo que haces y que te guste. Pero, sobre todo, que se base en algo que cubra una necesidad en el mercado, porque de lo contrario, siempre tendrás un hobby y no una empresa. Es crucial buscar apoyo de profesionales y mentores que hayan recorrido ese camino, para que, con su experiencia, no cometan errores que podrían evitarse, ahorrando tiempo, dinero y disgustos. Es importante nunca dejar de formarse y de crear una red de apoyo y contactos que te impulse. Aprender a ser como el agua y fluir, desarrollando la capacidad de adaptación y resiliencia constantemente. Y, por último, y muy importante, no olvidarse de uno mismo. Los emprendedores y empresarios tendemos a desvivirnos por la empresa, olvidándonos muchas veces de lo más importante, nosotros mismos. Debemos recordar que cuanto más nos cuidemos, más fácil nos resultará el camino y menos riesgo de sufrir el famoso 'burnout'. Emprender es una aventura maravillosa y gratificante que requiere preparación, dedicación y una mentalidad positiva y abierta. Las recompensas pueden ser inmensas y siempre merecerá la pena haberlo intentado.



05 CONCLUSIONES

(págs. 66 - 74)

HUNTEET CREATIVOS S.L. Resuelven tus problemas de forma creativa

(págs. 75 - 76)



5 CONCLUSIONES

Con la convicción de que las universidades son agentes catalizadores del crecimiento económico y social, y tienen la responsabilidad de fomentar la cultura emprendedora entre los jóvenes y de establecer las condiciones necesarias para impulsar el ecosistema emprendedor (Guerrero, Cunningham y Urbano, 2015), surge la necesidad de medir y evaluar las intenciones emprendedoras de sus estudiantes y de caracterizar las actividades empresariales que llevan a cabo.

Con este propósito, el objetivo principal de este proyecto ha sido realizar un diagnóstico detallado de la actividad emprendedora en la Universidad de Zaragoza, con el fin de profundizar en el conocimiento de las variables y mecanismos que rigen el fenómeno de la creación de empresas. El informe que se presenta se ha articulado en base a tres grandes dimensiones: la intención de elección de carrera emprendedora entre los estudiantes, sus actividades emprendedoras y los factores explicativos del emprendimiento universitario. En cuanto a la primera dimensión, los resultados evidencian que la intención emprendedora, medida como porcentaje de estudiantes que tiene en mente crear su propio negocio al finalizar sus estudios es, en la Universidad de Zaragoza del 10,5 %, porcentaje que aumenta hasta el 18,6 % cuando se pregunta a los encuestados acerca de su intención emprendedora cinco años después de finalizarlos. Estos porcentajes son, no obstante, inferiores a los observados en el promedio nacional (12,3 % en la actualidad, 22,7 % a cinco años vista) o en la Unión Europea (14,2 % y 32,1 % respectivamente). En definitiva, estas cifras ponen de manifiesto que el alumnado de la Universidad de Zaragoza no considera el emprendimiento como su primera opción de carrera profesional o, al menos, lo prioriza por debajo de lo que lo hacen los estudiantes de su entorno.

5 - CONCLUSIONES

No obstante, es también importante señalar que el porcentaje de emprendedores potenciales al finalizar la titulación ha aumentado un punto en relación con el último informe GUESSS realizado, donde un 9,4 % de los estudiantes manifestó esta intención, como también lo ha hecho la proporción de los que se consideran posibles emprendedores en un horizonte temporal de cinco años, que en 2021 suponía el 16,2 % del total. Nuestros resultados también muestran que alrededor del 0,7 % de los estudiantes confía en convertirse en sucesor en empresas ya constituidas (familiares o no) al terminar la carrera, porcentaje que es ligeramente superior (1,1 %) al obtenido cuando se les pregunta por sus expectativas a cinco años vista. Por último, el 73 % de los estudiantes entiende que su futuro profesional les convertirá en empleados por cuenta ajena al acabar sus estudios, cifra que se reduce hasta el 67,8 % cinco años después. Respecto al sexo, se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres: mientras que casi uno de cada siete hombres (14,2 %) consideran el emprendimiento como primera opción profesional al terminar su carrera universitaria, solo una de cada doce mujeres (8,4 %) muestra esta intención. Estas diferencias continúan siendo acusadas cuando se pregunta a los encuestados acerca de sus intenciones cinco años después de finalizar sus estudios universitarios: el 23,4 % de los hombres pretenden gestionar su propia empresa, frente a solo el 15,7 % de las mujeres. Por ramas de conocimiento, son los alumnos de las titulaciones de Derecho (37,8 %) y Economía y Empresa (21,2 %), Ingeniería e Informática (10,5 %) y Medicina (7,6 %) los que muestran una mayor intención de emprender al finalizar sus estudios. Esta tendencia se mantiene cinco años después, destacando los estudiantes de Derecho (40,2 %) y Economía y Empresa (24,6 %), Ingeniería e Informática (23,2 %) y Medicina (15,4 %). Considerando el nivel de estudios, los estudiantes de grado son los que muestran una mayor propensión emprendedora, tanto acabar la carrera (12,5 %) como cinco años después (21,9%).

5 - CONCLUSIONES

Con relación a las actividades emprendedoras, cuando se analiza a los estudiantes que han creado ya su propia empresa (emprendimiento activo) o que, al menos, han dado algunos pasos para ello (emprendedores nacientes) el porcentaje de emprendedores nacientes es del 14,1 %, frente al 17,5 % de la media española. Las nuevas empresas se concentran principalmente en el sector terciario y cuaternario, representando un 36,2 % y un 36,8 % respectivamente. Aproximadamente la mitad de estos proyectos emergentes piensa tener la empresa en marcha durante o justo al finalizar sus estudios. En cuanto al porcentaje de empresarios activos, este se sitúa en un 5,7 %, muy cercano al promedio nacional del 5,9 %. Al igual que en el caso de los emprendedores nacientes, la mayoría ha establecido su empresa en el sector terciario (40,2 %) o cuaternario (36,1 %).

El análisis desarrollado en este informe permite aproximar la intención emprendedora de forma más amplia, recogiendo información sobre esta dimensión en los estudiantes que han pensado en convertirse en emprendedores, aunque no lo consideren su primera opción. En este caso, las cifras para la Universidad de Zaragoza cuando se analiza este indicador es 3,17 puntos (sobre un máximo de 7), valor medio igual al del informe anterior. Además, existen diferencias de cierta relevancia entre hombres y mujeres, de manera que este dato alcanza un valor de 3,38 en los primeros, por solo 3,08 en las mujeres, también similares a los que se obtuvieron en 2021. Respecto a los factores explicativos de la intención de emprender del estudiantado, el análisis realizado se ha centrado en dos ejes: las competencias emprendedoras en relación al fenómeno emprendedor y los factores del entorno. En cuanto a las primeras, las que obtienen una puntuación más alta son las que hacen referencia a la capacidad de pensar de forma creativa (5,37), la de identificar nuevas oportunidades de negocio (4,58) y la de comercializar con éxito las ideas (4,46 puntos).

Informe **GUESSS**Aragón 2023/24

Emprendimiento en la Universidad de Zaragoza

5 - CONCLUSIONES

En cuanto a los factores del entorno, el modelo GUESSS indica que la intención emprendedora se ve influida por elementos tanto del entorno universitario como del familiar. En el ámbito universitario, se percibe que el clima para llevar a cabo actividades emprendedoras o la motivación que se fomenta en la institución son modestos, con valores que oscilan entre 3,59 y 3,74 en una escala de 1 a 7 puntos. Tampoco son demasiados los estudiantes que han tenido la posibilidad de seguir asignaturas relacionadas con el emprendimiento: siete de cada diez no han cursado ninguna y una cuarta parte lo han hecho mediante alguna materia optativa.

La inclusión de asignaturas que aborden el emprendimiento y que permitan el desarrollo de competencias, tales como la creatividad, la habilidad para analizar información de fuentes diversas, la capacidad crítica y autocrítica y la iniciativa y espíritu emprendedor, pueden ser clave para la generación de nuevas empresas y la introducción efectiva de innovaciones en la sociedad. Respecto al contexto familiar, diversos trabajos muestran que los hijos cuyos padres son o han sido emprendedores tienen una mayor propensión a desarrollar una carrera emprendedora en el futuro (Sieger y Minola, 2016; Edelman et al., 2016). En la muestra de estudiantes de la Universidad de Zaragoza, el 30 % de los estudiantes que proceden de una familia en la que alguno de los progenitores, o los dos, son empresarios.

Para terminar, el informe plantea algunas recomendaciones que se derivan de los datos obtenidos en el mismo y que pueden servir como referencia de cara a orientar futuras líneas de actuación. En particular, estas recomendaciones se ofrecen desde una triple aproximación: el estudiantado, las universidades e instituciones públicas y los investigadores en materias relacionadas con el emprendimiento.



5 - CONCLUSIONES

Los estudiantes deberían...

- 1. Desarrollar el *espíritu emprendedor*. Más allá de que dicho espíritu emprendedor es un atributo fundamental de cara a la creación de nuevas empresas, también constituye un elemento importante a la hora de utilizar los conocimientos adquiridos durante sus estudios y aplicarlos a otros contextos, lo que redundará positivamente en el desarrollo de su carrera profesional en cualquier ámbito.
- 2. Considerar seriamente el emprendimiento como una vía de desarrollo profesional. En un mundo dinámico como el actual, donde la estabilidad del empleo por cuenta ajena es cada vez menor, gestionar una empresa propia constituye un reto complejo pero apasionante.
- 3. Tener en cuenta que la creación de una nueva empresa puede producirse en cualquier etapa de la carrera profesional. Hacerlo al finalizar los estudios tiene ventajas, como un menor coste oportunidad, pero hacerlo en un momento posterior permitirá aprovechar los conocimientos y experiencia previamente adquiridos.
- 4. Reconocer que el emprendimiento no tiene que ser para toda la vida. Por una parte, es posible alternar a lo largo de la carrera profesional entre la gestión de empresas propias y el trabajo por cuenta ajena. Por otra, no deben temer experimentar y cometer errores: el fracaso emprendedor es habitual y el aprendizaje que se deriva de un fracaso puede ser la semilla que alimente un éxito posterior.
- 5. Identificar y aprovechar las oportunidades que ofrece la universidad para dar los primeros pasos en la creación de una empresa: soporte y apoyo, asesoramiento, o la oportunidad de conocer potenciales socios y de utilizar las instalaciones de la institución para dar forma a las primeras etapas del negocio (semilleros, viveros de empresa, etc.).
- 6. Informarse de las iniciativas empresariales que han surgido en sus universidades, conocer a sus promotores e inspirarse de sus experiencias.



5 - CONCLUSIONES

Los estudiantes deberían...

7. Tener en cuenta que, si bien todavía existe una importante brecha de género, hay numerosas formas y recursos de apoyo (foros, eventos, subvenciones, etc.) para mujeres emprendedoras y que muchos de los proyectos de éxito son resultado de equipos promotores mixtos (mujeres y hombres) de diversas ramas de conocimientos.





5 - CONCLUSIONES

Las universidades y autoridades académicas deberían...

- 1. Fomentar la colaboración interinstitucional, especialmente en la conexión de los programas de innovación abierta y emprendimiento corporativo de las empresas con las universidades y organismos públicos. Creando ecosistemas empresariales inclusivos, integrando y coordinando iniciativas, generando confianza y apoyando la colaboración entre agentes públicos y privados para fortalecer el espíritu emprendedor. La aplicación de la reciente Ley de Startups es una oportunidad para apalancar el protagonismo de las universidades como "fábricas de embriones de startups".
- 2. Dotar de recursos humanos, financieros e infraestructuras a los programas y unidades responsables en materia de emprendimiento, con el objetivo de impulsar la cultura de la innovación y la transferencia como centro de la estrategia universitaria.
- 3. Fomentar la iniciación de proyectos empresariales, facilitando información y apoyo a todos los universitarios de cualquier disciplina de conocimiento. Este apoyo incluye desde asignaturas directamente relacionadas con el emprendimiento, a acciones de mentoring, viveros de empresas o programas de digitalización, que permitan a los universitarios la adquisición de conocimientos interdisciplinares que faciliten su adaptación a los nuevos contextos del mercado laboral. Establecer incentivos específicos para integrar en este reto a todo el personal de las universidades.
- 4. Mejorar y ampliar la formación en capacidades emprendedoras en todas las ramas de conocimiento, considerando el emprendimiento como una materia transversal en todos los planes de estudio. Esto incluye adaptar la oferta de educación empresarial a los nuevos retos, enfocándose en mejorar las capacidades empresariales y de dirección de proyectos, así como promover la responsabilidad intergeneracional, la sostenibilidad y la función social de la empresa, elementos esenciales de las sociedades democráticas y del estado del bienestar.



5 - CONCLUSIONES

Las universidades y autoridades académicas deberían...

5. Reconocer la brecha de género existente en el ámbito del emprendimiento universitario y diseñar medidas que aumenten el interés de las mujeres por la creación de nuevas empresas. Además, es fundamental medir, promover y difundir los logros de las mujeres empresarias, creando referentes entre las universitarias en diversas disciplinas de conocimiento.



5 - CONCLUSIONES

Los profesores e investigadores deberían...

- 1. Ser capaces de despertar la curiosidad y la motivación de los estudiantes para aplicar el conocimiento adquirido a la realidad de su entorno más próximo.
- 2. Fomentar el espíritu emprendedor utilizando métodos activos de enseñanza alineados con la innovación y la formación en capacidades emprendedoras.
- 3. Divulgar los casos de éxito cercanos en colaboración con otros agentes del ecosistema con el fin de acercar a los estudiantes a la realidad empresarial, al entender que la identificación de estas experiencias de éxito puede servir de estímulo para iniciar su carrera empresarial.
- 4. Desarrollar nuevas investigaciones que permitan profundizar en el conocimiento del fenómeno emprendedor y difundir estas investigaciones entre los diferentes agentes involucrados en el proceso.
- 5. Explorar temas emergentes (por ejemplo, la digitalización o la IA) en el contexto del emprendimiento. Ampliar el horizonte de oportunidades, contemplando la posibilidad de transferencia y de creación de empresas en cualquier campo de investigación
- 6. Conocer e interactuar con los agentes del ecosistema emprendedor. En particular, con las unidades de emprendimiento de las universidades y de otras instituciones públicas, asociaciones de emprendedores, medios de comunicación o inversores y otros agentes implicados en la financiación del emprendimiento.
- 7. Elaborar indicadores tempranos sobre el éxito y supervivencia de las empresas emergentes que faciliten la asignación de recursos (públicos y privados) y la dirección de los proyectos por los promotores en las fases iniciales de los procesos de creación de empresas.



HUNTEET CREATIVOS S.L.

Resuelven tus problemas de forma creativa

www.hunteercreativos.com

Alberto Oliván Gómez terminó el Grado en Ingeniero Técnico de Diseño Industrial en 2012 y en 2013 creó Hunteet, una empresa que ayuda a las empresas en el mundo digital y generan contenidos para RRSS.

¿Cuál fue el motivo principal que os llevó a emprender?

Hunteet nació a raíz de un concurso en la Universidad de Zaragoza, el Brains Laboratory, en el que nos proclamamos ganadores. Ahí nos dieron un premio en metálico y una beca para poder desarrollar nuestra idea en el área de proyectos del edificio Torres de Quevedo en la Universidad de Zaragoza, y decidimos apostar por la idea, y hacerla realidad.

¿Qué dificultad encontrasteis?

Una de las principales dificultades que enfrentamos al emprender es la falta de orientación y acompañamiento. Contar con un mentor o un programa de asesoramiento adecuado puede marcar una gran diferencia en nuestro camino hacia el éxito, proporcionando la orientación y el apoyo necesarios para sortear los desafíos y alcanzar nuestras metas con mayor confianza y eficacia.

HUNTEET CREATIVOS S.L.

Resuelven tus problemas de forma creativa

www.hunteercreativos.com

¿Quién o quiénes os ayudaron en los momentos de arrancar?

La familia y los amigos

¿Qué consejos le darías a las personas de vuestra universidad relacionadas con la aventura de emprender?

Antes de lanzarse a la piscina, es fundamental tomarse un tiempo para reflexionar. El proceso de emprender es complejo y puede prolongarse en el tiempo, pero con una buena idea respaldada por esfuerzo y dedicación, es posible triunfar. A menudo subestimamos el tiempo que llevará generar ingresos, lo cual puede resultar desafiante, pero al considerar los obstáculos, los beneficios pueden ser aún mayores. Es fundamental que se incremente el interés en los proyectos de emprendimiento en Aragón, así como en los ejemplos y referentes exitosos en diversos sectores.



06 REFERENCIAS

(págs. 78 - 83)

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. Annual Review of Psychology, 52(1), 27-58.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, Self-Efficacy, locus of control, and the theory of planned Behavior. Journal of Applied Social Psychology, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading MA, Addison-Wesley.
- Álvarez, S. A. y Busenitz, L. W. (2004). The Entrepreneurship of Resource-Based Theory, Journal of Management, 27, 755-775.
- Audretsch, D. (2012). Determinants of High-growth Entrepreneurship. Report prepared for the OECD/DBA International Workshop on High-growth firms: local policies and local determinants, Copenhagen, March 28.
- Bergmann, H., Hundt, C. y Sternberg, R. (2016). What makes student entrepreneurs? On the relevance (and irrelevance) of the university and the regional context for student start-ups. Small Business Economics, 47(1), 53-76.
- Comisión Europea (2013). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo y a los Comités Económico y Social y de las Regiones. Plan de acción sobre emprendimiento 2020. Disponible en:

 https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2012/ES/1-2012-795-ES-F1-1.Pdf.
 Último acceso 5 de febrero de 2017.
- Contín, I., Larraza, M. y Mas, I. (2007). Características distintivas de los emprendedores y los empresarios establecidos: evidencia a partir de los datos de GEM Navarra. Revista de Empresa, 20(10), 10-19.

- Contín, I., Larraza, M. y Mas, I. (2007). Características distintivas de los emprendedores y los empresarios establecidos: evidencia a partir de los datos de GEM Navarra. Revista de Empresa, 20(10), 10-19.
- Díaz Casero, J., Fernández Portillo, A., Almodóvar González, M., Díaz Aunión, A. y

 Fernández, Y. (2017). Intenciones y actividades emprendedoras de los estudiantes de la Universidad de Extremadura. Universidad de Extremadura.
- Edelman, L. F., Manolova, T., Shirokova, G. y Tsukanova, T. (2016). The impact of family support on young entrepreneurs' start-up activities. Journal of Business Venturing, 31(4), 428-448.
- Franke, N. y Luthje, C. (2004). Entrepreneurial Intentions of Business Students: A

 Benchmark Study. International Journal of Innovation and Technology Management,
 1(3), 269-288.
- Fuentelsaz, L., González, C. y Maícas, J. P. (2015). ¿Ayudan las instituciones a entender el emprendimiento? Economía Industrial, 400, 113-123.
- Fuentelsaz, L., González, C. (dir.). (2024). Global Entrepreneurship Monitor, Informe Ejecutivo 2023-2024 Aragón. Fundación Aragón Emprende, Zaragoza.
- Guerrero, M., Cunningham, J. y Urbano, D. 2015. Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom. Research Policy,44, 748–764.
- Hoang, H., y Gimeno, J. 2010. Becoming a founder: How founder role identity affects entrepreneurial transitions and persistence in founding. Journal of Business Venturing, 25: 41–53.

- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S. y Patzelt, H. (2012). Intergenerational transmission of entrepreneurial intentions. Journal of Business Venturing, 27(4), 414-435.
- Lima, E., Lopes, R. M., Nassif, V. y Silva, D. (2015). Opportunities to improve entrepreneurship education: Contributions considering Brazilian challenges. Journal of Small Business Management, 53(4), 1033-1051.
- Liñán, F. y Chen, Y. W. (2009). Development and Cross-Cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. Entrepreneurship Theory and Practice, 33(3), 593-617.
- Lindquist, M. J., Sol, J. y Van Praag, M. (2015). Why do entrepreneurial parents have entrepreneurial children? Journal of Labor Economics, 33(2), 269-296.
- Maresch, D., Harms, R., Kailer, N. y Wimmer-Wurm, B. (2016). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs. Technological Forecasting and Social Change, 104, 172-179.
- OECD (1998). Fostering entrepreneurship. Paris, OECD.
- Pillis, E. y Reardon, K. (2007). The influence of personality traits and persuasive messages on entrepreneurial intention. Career Development International, 12(4), 382-396.
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., López- García, P. y Chin, N.(2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998-2003. Small Business Economics, 24, 205-231.
- Sieger, P., Fueglistaller, U. y Zellweger, T. (2011). Entrepreneurial intentions and activities of students across the world: International report of the GUESSS project 2011.



- Sieger, P., Fueglistaller, U. y Zellweger, T. (2014). Studentent repreneurs hipacross the globe: A look at intentions and activities.
- Sieger, P., Fueglistaller, U.y Zellweger, T. (2016). Student Entrepreneurship 2016: Insights from 50 countries. International report of the GUESSS Project 2016.
- Sieger, P. y Minola, T. (2016). The Family's Financial Support as a "Poisoned Gift": A Family
- Embeddedness Perspective on Entrepreneurial Intentions. Journal of Small Business Management. DOI: http://doi.org/10.1111/jsbm.12273.

6 - REFERENCIAS

Anexo I. Relación de universidades participantes y Delegados de la Red GUESSS España

UNIVERSIDADES Y ESCUELAS DE NEGOCIOS PARTICIPANTES EN GUESSS ESPAÑA 2023	CCAA	DELEGADOS 2023
Almería	Andalucía	Carlos Jesú Cano Guillén y Miguel Pérez Valls
Cádiz	Andalucía	José Manuel Sánchez Vázquez
Córdoba	Andalucía	Rocío Muñoz Benito
Granada	Andalucía	María del Mar Fuentes Fuentes, Sufia Mohand Amar y María José González López.
Huelva	Andalucía	Francisco Liñán Alcalde y Nuria Toledano
Jaén	Andalucía	Juan Carlos Sánchez Rodríguez, Alfonso Miguel Márquez García, Lucas Antonio Cañas Lozano, José García Vico y María Dolores Heredia Medina
Málaga	Andalucía	Rafael Ventura Fernández, Isabel María Abad Guerrero y Sofía Louise Martínez Martínez
Sevilla	Andalucía	Francisco Liñán Alcalde
Internacional de Andalucía	Andalucía	José Antonio Piedra y Maria Luisa Palma Martos
Loyola Andalucía	Andalucía	Emilio J. Morales Fernández
Pablo de Olavide	Andalucía	Amapola Povedano Díaz, Franciso Javier Ramos Valenzuela y Elena Sousa Ginel
Zaragoza	Aragón	Lucio Fuentelsaz Lamata y Consuelo González Gil
Oviedo	Asturias	Vanesa Solís Rodríguez y Ana Suárez Vázquez
La Laguna	Canarias	Desiderio Gutierrez Taño; Esperanza Gil Soto; Carmen Inés Ruiz de la Rosa
Las Palmas de Gran Canaria	Canarias	Mª del Pino Medina Brito y Rosa María Batista Canino
Europea de Canarias	Canarias	Sara Patricia Torre García y Ruth Álvarez López
Cantabria	Cantabria	Paula San Martín Espina y Estefanía Palazuelos Cobo
Europea del Atlántico Cantabria	Cantabria	Cristina Maza
Católica Santa Teresa Jesús de Ávila	Castilla y León	Javier Jorge Vázquez
Burgos	Castilla y León	Juan Bautista Delgado García, Virginia Blanco Mazagatos y Celia Díaz Portugal
León	Castilla y León	Nuría González Álvarez
Salamanca	Castilla y León	José Carlos Sánchez García
Valladolid	Castilla y León	Natalia Martín Cruz
Castilla-La Mancha	Castilla-La Mancha	Juan José Jiménez Moreno
Autónoma de Barcelona	Cataluña	David Urbano, Sebastian Aparicio e Iván Martínez
Barcelona	Cataluña	Liz Arroyo Carrasco y Claudio Cruz Cazare



6 - REFERENCIAS

Anexo I. Relación de universidades participantes y Delegados de la Red GUESSS España

La Rioja	La Rioja	Idana Salazar Terrros
Pública de Navarra	Navarra	Cristina Bayona Sáez y Paula Anzola Roman
Deusto	País Vasco	Miren Garbiñe Henry Moreno
Mondragón	País Vasco	Monika Tkacz
País Vasco	País Vasco	Noemí Peña Miguel y María Saiz Santos
Católica San Antonio de Murcia	Región de Murcia	Alma María Fernández Sota
Murcia	Región de Murcia	Alicia Rubio Bañon
Politécnica de Cartagena	Región de Murcia	Juan Francisco Sánchez García