

# GUESSS 23/24 UC3M

Intenciones de carreras, espíritu emprendedor e iniciativas empresariales de los estudiantes universitarios

BELÉN USERO - VIRGINIA HERNÁNDEZ - ISABEL MARÍN

Universidad Carlos III de Madrid







# GUESSS 23/24UC3M

Intenciones de carreras, espíritu emprendedor e iniciativas empresariales de los estudiantes universitarios.

# CITACIÓN DEI INFORME

Usero, B.; Hernández, V.; Marín, I. (2025). Informe GUESSS UC3M 2023/24. *Intenciones de carreras, espíritu emprendedor e iniciativas empresariales de los estudiantes universitarios*. ISBN: 978-84-10132-23-8. © Los autores

# **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a toda la comunidad de la UC3M y, en especial, al Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, así como al Servicio de Apoyo al Emprendimiento y la Innovación, por su labor en la coordinación interna con el Vicerrectorado de Estudiantes, el Vicerrectorado de Grado y Calidad y el Vicerrectorado de Postgrado para la difusión de la encuesta entre el alumnado. Asimismo, agradecemos al Servicio de Comunicación Institucional su colaboración en la creación de los materiales de difusión, al Servicio de Biblioteca por la tramitación del ISBN de esta publicación y al Instituto de Iniciativas Empresariales y Empresa Familiar "Conde de Campomanes" por el apoyo económico. Finalmente, queremos agradecer a todos los estudiantes que respondieron la encuesta y a todos los profesores que colaboraron en su difusión, cuya implicación ha sido esencial para el desarrollo de este informe.



# INDICE DE CONTENIDOS

1	PRESENTACIONES	04	5	PERFIL DE LOS ENCUESTADOS UC3M	22
2	El PROYECTO GUESSS	06		5.1. EDAD Y GÉNERO 5.2. FORMACIÓN	22 23
3	RESUMEN DE LOS INDICADORES	07	6	HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M	24
4	HALLAZGOS PRINCIPALES  4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS  4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS NACIENTES Y ACTIVAS	<b>08</b> 08 14		<ul> <li>6.1. SPIN-OFFS PARTICIPADAS POR LA UC3M</li> <li>✓ 6oNd, Al Methods, Cyclomed, eB2, Hiili, Inrobics, LeapWave, Persei, PSC, Seevia</li> <li>6.2. START-UPS IMPULSADAS POR TALENTO UC3M</li> <li>✓ Agro4data, Lokutor, NeuraSun, Xperiences VR</li> </ul>	24 44
	4.3.EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: ASPECTOS  ESPECÍFICOS  ✓ Formación emprendedora  ✓ Clima emprendedor	19 19 20	7	CONCLUSIONES	42
	√ Género	21	8	RECOMENDACIONES	4



# PRESENTACIÓN DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

La Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) mantiene un firme compromiso con una investigación de excelencia orientada al progreso científico, la innovación y la transferencia de conocimiento. Nuestra actividad investigadora —reflejada en una producción científica sólida y creciente, con más de 500 tesis doctorales defendidas en los últimos cinco años, más de 5.000 publicaciones científicas y una comunidad investigadora con una plantilla inferior a 1.000 docentes e investigadores\*— constituye la base que permite a la UC3M generar conocimiento con impacto real.

Pero tan importante como generar conocimiento es lograr que este llegue a la sociedad. La transferencia tecnológica es uno de los pilares fundamentales de nuestra universidad. En los últimos años, la UC3M ha fortalecido su capacidad para llevar resultados de investigación a la sociedad, promoviendo patentes, registros software, proyectos colaborativos con empresas y la creación de nuevas *spin-offs* basadas en conocimiento. Solo en 2024 se crearon cinco nuevas *spin-offs*, elevando a 12 el total de empresas participadas desde 2015, con casos de éxito que ponen en valor el impacto socioeconómico de la investigación universitaria.

En este contexto, informes como GUESSS UC3M 23/24 resultan esenciales. Su capacidad para medir la intención emprendedora de nuestro estudiantado —tanto de grado como de posgrado— nos permite orientar mejor nuestras políticas, detectar necesidades emergentes y reforzar los programas que conectan investigación y emprendimiento. Además, contribuyen a dar visibilidad a historias reales de innovación protagonizadas por estudiantes, *alumni* y personal investigador, que representan el mejor ejemplo del talento que se desarrolla en nuestros campus.

Desde el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia seguiremos impulsando un ecosistema que favorezca que nuestras ideas, investigaciones y prototipos se transformen en soluciones que mejoren la vida de las personas. La combinación de excelencia científica, innovación y emprendimiento es clave para la competitividad de nuestra universidad y para seguir consolidando a la UC3M como referente en transferencia y emprendimiento basado en conocimiento.



Cristina Castejón Sisamón

Vicerrectora Adjunta de Emprendimiento y Programa Propio de Investigación de la UC3M

Catedrático de Ingeniería Mecánica por la UC3M

<sup>\*</sup> Memoria de investigación y transferencia 2023-2024



# PRESENTACIÓN DE LA DIRECTORA DEL INSTITUTO DE INICIATIVAS EMPRESARIALES

Es un placer presentar el Informe GUESSS UC3M 23/24, una edición que vuelve a ofrecernos una radiografía precisa y actualizada del espíritu emprendedor de nuestro estudiantado en todas sus etapas formativas. Conocer de manera rigurosa la intención emprendedora de los jóvenes universitarios resulta esencial para comprender cómo evolucionan sus aspiraciones, qué capacidades están desarrollando y qué tipo de apoyo necesitan para convertir una idea en un proyecto viable.

Una idea, por sí sola, no basta para crear impacto. El verdadero desafío del emprendimiento consiste en organizar recursos, coordinar equipos y transformar un proyecto incipiente en una iniciativa capaz de crecer. La ventaja competitiva y el impacto social no se derivan solo de investigar, sino de saber escalar la innovación, integrando sostenibilidad y creación de valor. En un país como España, donde el tejido productivo se apoya mayoritariamente en pymes y empresas familiares, estas capacidades de gestión son esenciales para evitar que los proyectos se queden pequeños por diseño; y, en el caso del emprendimiento *deep tech*, obligan además a pensar en clave global desde el inicio, orientando los modelos de negocio a mercados internacionales desde los primeros prototipos. En un entorno donde la incertidumbre es la norma, la educación universitaria debe ayudar a nuestros estudiantes a desarrollar estas habilidades, enseñándoles a estructurar sus proyectos, afrontar dificultades y aprovechar los aprendizajes que surgen de cada intento.

En este sentido, los resultados de la encuesta GUESSS —un proyecto internacional en el que participan más de cincuenta países y más de mil trescientas universidades— tienen una gran relevancia para nosotros. Los datos del GUESSS UC3M 23/24 nos permiten identificar tendencias, detectar barreras y poner el foco en las necesidades reales de los emprendedores emergentes. Este informe constituye, por tanto, una herramienta valiosa y una invitación a seguir fortaleciendo el papel de la universidad como espacio donde nacen, crecen y se consolidan nuevas oportunidades empresariales.

Desde el Instituto de Iniciativas Empresariales y Empresa Familiar "Conde de Campomanes", donde trabajamos para fortalecer la formación en gestión, liderazgo y capacidad de creación de valor, seguiremos impulsando iniciativas como esta para que la UC3M continúe siendo un referente en el desarrollo de proyectos innovadores y en la formación de emprendedores capaces de escalar sus iniciativas y generar impacto económico y social.



Zulima Fernández Rodríguez
Directora del Instituto de Iniciativas
Empresariales y Empresa Familiar
"Conde de Campomanes" en la
UC3M.

Catedrático de Organización de Empresas por la UC3M

# EL PROYECTO GUESSS: MEDIR, DIRIGIR, PROGRESAR

La mejora de la competitividad de España y el nivel de bienestar de nuestros conciudadanos pasa por elevar la productividad de nuestra economía. Un camino para ello es elevar la densidad empresarial y la eficiencia de su tejido empresarial. Es preciso tener más y mejores empresas, lograr 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 que en gran medida surgen del sistema educativo y principalmente de 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. En España han participado 71 universidades y escuelas de negocios con más de 80.000 estudiantes universitarios que le han dado a nuestro país el liderazgo por número de estudiantes involucrados. El informe nacional, 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 interés de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) por fomentar la creación de empresas y la participación muestra de buen saber hacer y espero que sea útil que ha logrado en el proyecto GUESSS involucrando a más de 850 estudiantes.

Este esfuerzo de la UC3M 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, Diana Morant, ha realizado el prólogo al informe nacional.

Como director del proyecto en España, es una satisfacción presentar los informes de las distintas universidades para así poner la lupa y poder analizar con detalle lo que sucede en el ecosistema universitario y diseñar políticas útiles. El trabajo que ha realizado el equipo de la UC3M es una para su comunidad universitaria. A todos mis más sinceras felicitaciones por el informe realizado.



José Ruiz Navarro

Director en España del Proyecto GUESSS

Catedrático Emérito de Organización de Empresas por la Universidad de Cádiz

<sup>\*</sup> Ruiz-Navarro, J.; Diánez-González, J.P.; Franco-Leal, N.; Infante-Cagale, L. (2024). Informe GUESSS España 2023/24. Intenciones de carreras, espíritu emprendedor e iniciativas empresariales de los estudiantes universitarios. ISBN: 978-84-09-64120-8. https://observatoriodelemprendimiento.es/guesss/



# RESUMEN DE INDICADORES



#### INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- » En 2023/24, al finalizar los estudios, casi la mitad del estudiantado (45%) prefiere trabajar en una gran empresa; cinco años después esta opción desciende al 38%, dejando más espacio a otras trayectorias profesionales.
- » El emprendimiento pasa de ser la elección de 1 de cada 10 estudiantes al graduarse a 1 de cada 4 cinco años después, situándose como la segunda opción más atractiva en 2023/24 (10% vs 26%).
- En la evolución de la UC3M, la intención de emprender al acabar los estudios se ha casi triplicado en cinco años (del 4 % en 2018/19 al 10% en 2023/24). En cambio, se mantiene estable a medio plazo (26% en 2018/19 y 2023/24), con un repunte puntual en 2021/22 tras la pandemia.
- » En la comparativa internacional, la UC3M muestra menos intención emprendedora inmediata frente a España, la UE27 y GUESSS (10% vs 12%, 14% y 16%, respectivamente). Sin embargo, a cinco años alcanza el 26%, un valor superior a la media nacional (23%) pero inferior a los niveles europeos (32%) e internacionales (30%).



# ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- » En 2023/24, el 23 % en total: 20 % nacientes y 9 % activos), ya que algunos estudiantes declaran estar a la vez creando y gestionando una empresa.
- En la comparativa internacional, la UC3M presenta valores similares a UE27 (24%), superiores a España (20%), pero inferiores al promedio GUESSS (28%).
- » Entre los nacientes, el 42% emprende en solitario, aunque la UC3M destaca por tener equipos más amplios (26% con +2 socios, frente al 14% en España). De cada 10 emprendedores nacientes, 5 esperan que su proyecto sea su ocupación principal tras graduarse, 2 prevén abandonarlo y 3 aún no lo han decidido, un patrón muy similar al del conjunto de España.
- Entre los activos, la mitad de las empresas se fundó en 2022 o 2023 y más del 70 % tiene 0–2 empleados. De cada 10, 4 esperan continuar con su empresa como ocupación principal, 3 no lo creen así y 3 aún no lo tienen decidido, también en línea con España.
- » En conjunto, los activos muestran menos expectativas de continuidad que los nacientes, posiblemente porque son más realistas tras haber enfrentado las dificultades iniciales.
- » La autoevaluación del rendimiento de sus negocios activos en comparación con sus competidores es muy positiva (promedio 4,7/7), destacando la innovación y con peor valoración en creación de empleo.



# ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: FORMACIÓN, CLIMA Y GÉNERO

- Formación: En la UC3M, el 57% del estudiantado no ha cursado nunca formación en emprendimiento. Esta cifra baja al 42% entre los nacientes y al 40% en quienes tienen intención de emprender, niveles mejores que en España (68%, 51% y 56%, respectivamente) y más próximas al promedio GUESSS (59%, 46%, 48%).
- » Clima: La percepción del clima emprendedor de la universidad alcanza un 4,5 sobre 7, superior a la media española (4,2) y europea (4,1), lo que refuerza la valoración positiva del entorno UC3M.
- Destaca que 1 de cada 4 estudiantes con intención emprendedora eligió la UC3M por su reputación en emprendimiento (24%), una cifra muy superior a la media nacional (12%) y GUESSS (16%),
- » Género: Se mantiene una brecha de género. Las mujeres muestran menores intenciones y tasas de actividad emprendedora que los hombres, una pauta también observada en España y en el conjunto de GUESSS.



# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

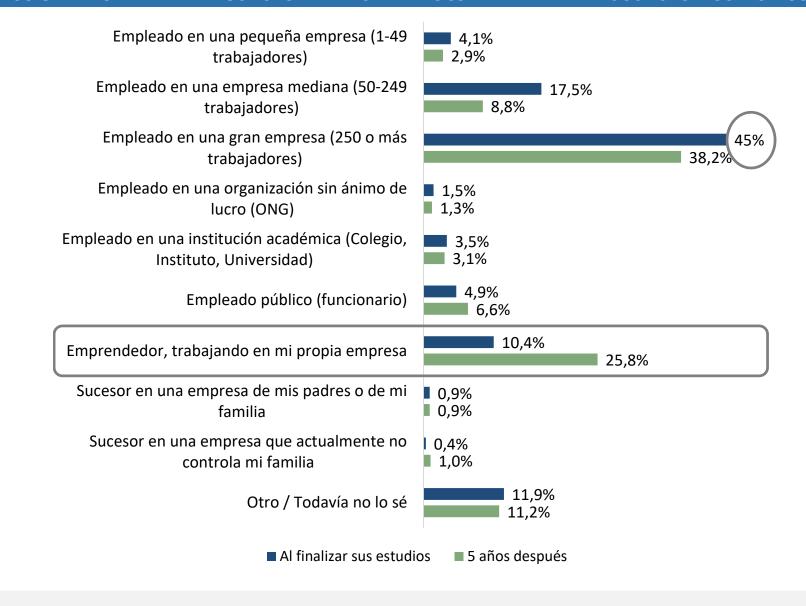
La figura 1 muestra las preferencias profesionales del alumnado de la UC3M en dos momentos clave: su primera elección tras finalizar los estudios y su expectativa a largo plazo (cinco años).

Al término de sus estudios, casi la mitad del estudiantado de la UC3M (45%) manifiesta su preferencia por trabajar en una gran empresa al finalizar sus estudios, consolidando esta opción como la trayectoria profesional más atractiva en el corto plazo.

Sin embargo, a medio plazo —cinco años después— se observa un desplazamiento significativo hacia el emprendimiento, que pasa del 10 % al 26 %, situándose como la segunda opción más elegida. Disminuye la preferencia por el empleo en empresas medianas y grandes (aprox. —9 y —7 puntos porcentuales, respectivamente), lo que indica un cambio progresivo de orientación profesional: el estudiantado visualiza inicialmente su inserción en el mercado laboral por cuenta ajena, pero a medida que proyecta su futuro profesional, aumenta el interés por desarrollar iniciativas propias.



#### INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES DE LA UC3M AL FINALIZAR SUS ESTUDIOS Y CINCO AÑOS DESPUÉS\*.



\* (N UC3M= 863)



# HALLAZGOS PRINCIPALES

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

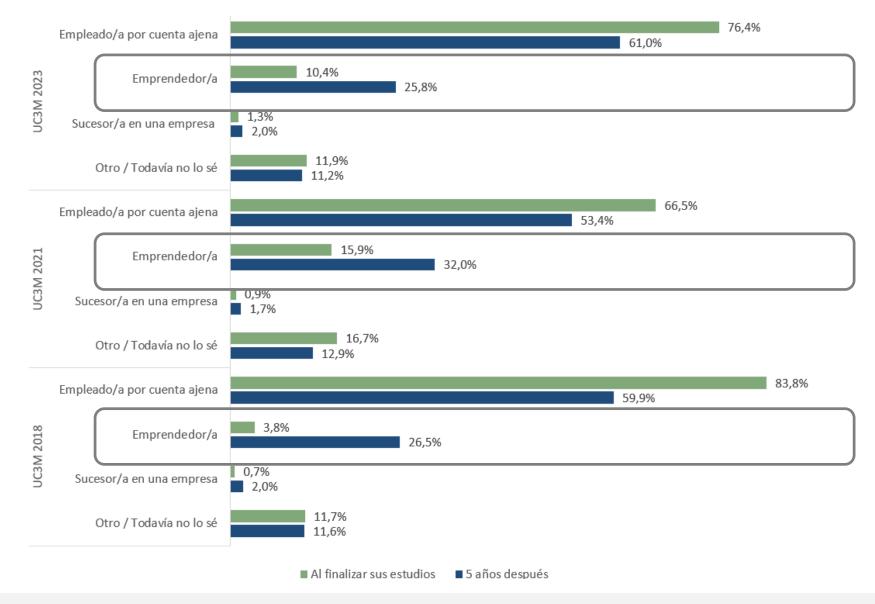
La figura 2 recoge la evolución de las elecciones de carrera del estudiantado de la UC3M en tres ediciones del estudio GUESSS (2018, 2021 y 2023), agrupadas en cuatro grandes bloques: empleo por cuenta ajena, emprendimiento, sucesión en empresa familiar y otras actuaciones. En los tres periodos analizados, la opción preferida del estudiantado, tanto al finalizar los estudios como cinco años después, es ser empleado/a por cuenta ajena\*.

En cuanto al emprendimiento, se aprecia una mejora en 2023 con respecto a 2018 en la intención de emprender al finalizar los estudios, que pasa del 4 % al 10 %, lo que supone un avance significativo. Sin embargo, a cinco años vista, la intención se mantiene prácticamente estable en ambos años (26 % en 2018 y 26 % en 2023). La edición de 2021 muestra un repunte llamativo en las intenciones emprendedoras, posiblemente influido por el contexto postpandemia.

En conjunto, estos resultados consolidan el emprendimiento como una opción viable y reconocida entre el alumnado de la UC3M.

FIGURA 2

EVOLUCIÓN DE INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE ESTUDIANTES DE LA UC3M AL FINALIZAR LOS ESTUDIOS Y 5 AÑOS DESPUÉS\*.



<sup>\* (</sup>N UC3M 2018= 975 ; N UC3M 2021= 832 ; N UC3M 2023= 863)

<sup>\* &</sup>quot;Empleado/a por cuenta ajena" incluye empleo en empresa privada, sector público, organizaciones sin ánimo de lucro e instituciones académicas.



# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

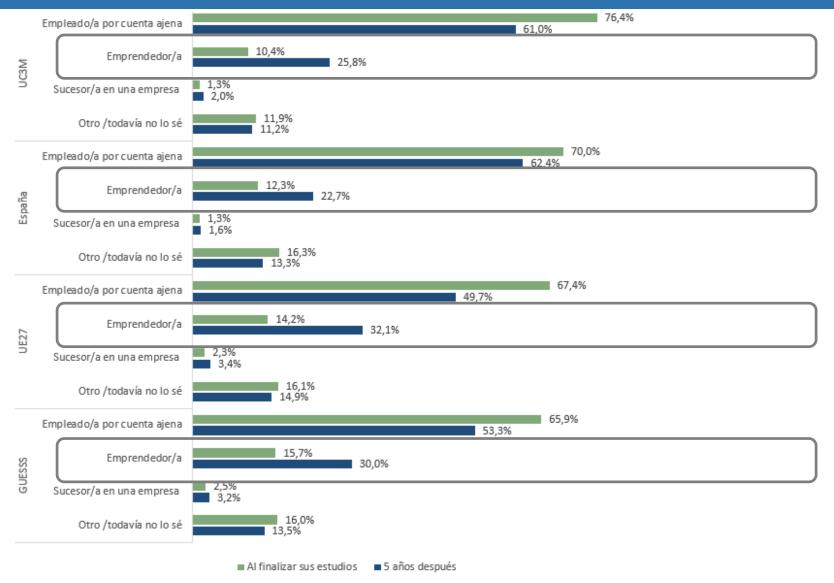
La figura 3 compara las elecciones de carrera del estudiantado de la UC3M con la media nacional, la UE27 y el conjunto de países GUESSS. En todos los casos analizados, predomina la opción de trabajar por cuenta ajena, con la UC3M mostrando la mayor preferencia inicial por esta vía.

En cuanto al emprendimiento, la UC3M presenta una intención del 10 % al finalizar los estudios, por debajo de España (12 %), la UE27 (14 %) y GUESSS (16 %). Este resultado sugiere que, en el corto plazo, el estudiantado de la UC3M, aunque ha aumentado su intención emprendedora con respecto a años anteriores, prioriza consolidar su experiencia profesional en entornos laborales ya establecidos antes de emprender.

No obstante, a cinco años vista, la intención de emprender asciende al 26 %, superando la media nacional (23 %) y acercándose a los valores europeos (32 %) e internacionales (30 %). Esta evolución refleja un cambio de perspectiva: el emprendimiento se consolida progresivamente como una opción realista y atractiva de desarrollo profesional, especialmente, una vez adquirida cierta experiencia laboral.

#### FIGURA 3

COMPARATIVA INTERNACIONAL DE INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA (UC3M, ESPAÑA, UE27 Y GUESSS) AL FINALIZAR SUS ESTUDIOS Y 5 AÑOS DESPUÉS\*.



\* (N UC3M= 863; N ESPAÑA= 76.889; N UE27= 45.163; N GUESSS= 226.718)



# HALLAZGOS PRINCIPALES

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

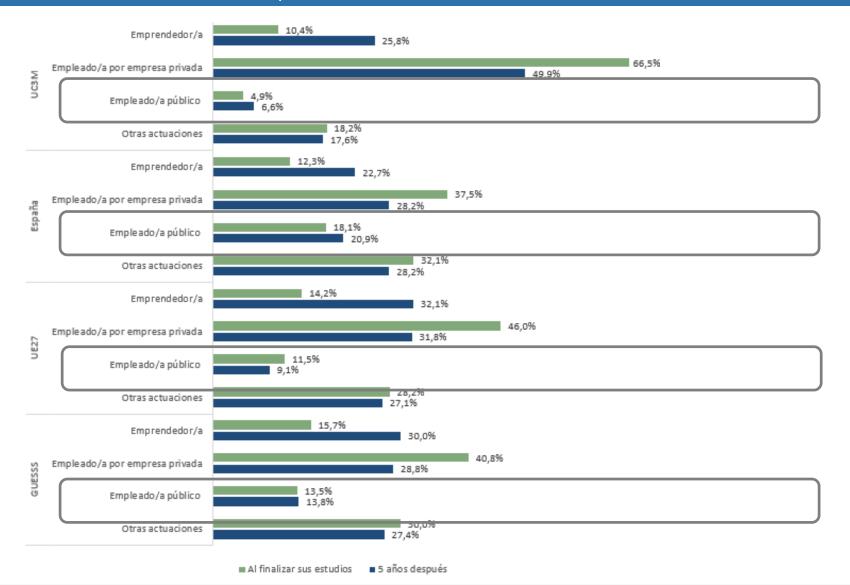
En la figura 4 se han reorganizado las preferencias de elección de carrera en torno a cuatro grandes grupos profesionales: emprendimiento, empleo en empresa privada, empleo público y otras actuaciones\*. A diferencia de la Figura 3, esta clasificación permite centrar el análisis en la dicotomía entre el empleo en el sector privado y el empleo público, destacando las diferencias entre regiones y tipos de trayectoria profesional.

Se observa que el estudiantado de la UC3M muestra una baja preferencia por el empleo público, con un 5 % al finalizar los estudios y un 7 % a los cinco años. Estos porcentajes son significativamente inferiores a los registrados en el conjunto nacional (18 % y 21 %), en la UE27 (12 % y 9 %) y en el total de países GUESSS (14 % y 12 %).

Estos resultados indican una mayor orientación hacia el empleo privado y el emprendimiento entre el alumnado de la UC3M, en coherencia con el perfil profesional y la cultura innovadora característica de la universidad.

#### FIGURA 4

COMPARATIVA INTERNACIONAL DE INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA (UC3M, ESPAÑA, UE27 Y GUESSS) AL FINALIZAR SUS ESTUDIOS Y 5 AÑOS DESPUÉS, CON FOCO EN EMPLEO PÚBLICO/PRIVADO



<sup>\* (</sup>N UC3M= 863; N ESPAÑA= 76.889; N UE27= 45.163; N GUESSS= 226.718)

<sup>\* &</sup>quot;Otras actuaciones" incluye empleo en organizaciones sin ánimo de lucro, instituciones académicas, sucesión en empresa familiar y la opción "Otro / Todavía no lo sé"



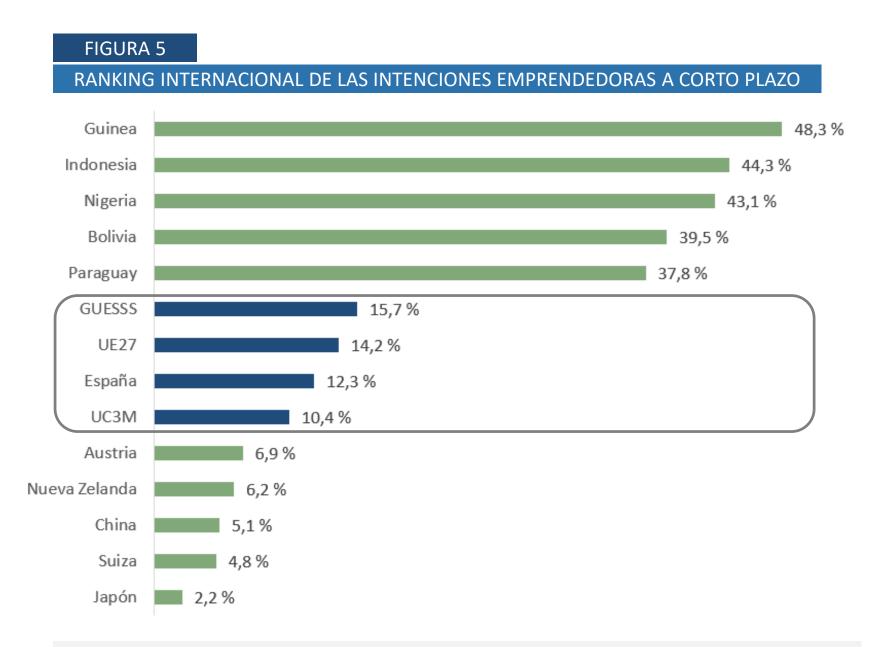
# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

La figura 5 muestra el ranking internacional de intenciones emprendedoras a corto plazo, es decir, la intención de emprender al finalizar los estudios. Se observa una amplia dispersión entre los países participantes en el proyecto GUESSS.

Las intenciones emprendedoras del estudiantado de la UC3M (10 %) se sitúan por debajo de la media nacional (12 %), europea (14 %) e internacional (16 %). En el extremo opuesto, países como Guinea (48 %), Indonesia (44 %) o Nigeria (43 %) encabezan el ranking, mientras que otros como Japón (2 %), Suiza (5 %) o China (5 %) presentan los niveles más bajos.

En general, los países con mayor intención emprendedora suelen ser economías emergentes, donde el emprendimiento actúa como una vía de inserción laboral o generación de ingresos, mientras que los países con menores valores se corresponden con economías consolidadas, más orientadas al empleo estable. En conjunto, estos resultados posicionan a la UC3M en un nivel intermedio de orientación emprendedora, en línea con las principales economías europeas



<sup>\* (</sup>N UC3M= 863; N ESPAÑA= 76.889; N UE27= 45.163; N GUESSS= 226.718)



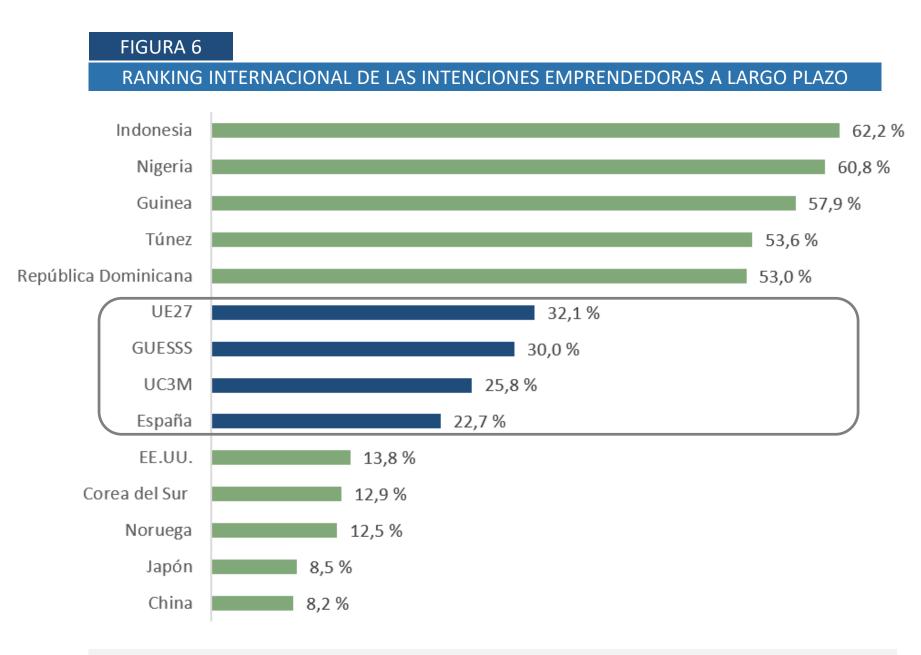
# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

# 4.1. INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

La figura 6 muestra el ranking internacional de intenciones emprendedoras a largo plazo, es decir, la previsión de emprender cinco años después de finalizar los estudios. Al igual que en el corto plazo, se observa una amplia dispersión entre los países participantes, aunque con una tendencia general al aumento de la intención emprendedora cuando se proyecta a medio plazo.

En los países con mayor orientación emprendedora —como Indonesia, Nigeria o Guinea — esta opción alcanza valores superiores al 60 %, mientras que en economías desarrolladas, como Estados Unidos, Japón o China, las cifras se sitúan por debajo del 15 %. Esta diferencia refleja la influencia del contexto socioeconómico: en las economías emergentes, el emprendimiento suele representar una oportunidad de progreso profesional y económico, mientras que en las más consolidadas se percibe como una alternativa más tardía y especializada.

En este contexto, los resultados de la UC3M evidencian una maduración progresiva de la intención emprendedora, que se fortalece tras la etapa universitaria y se alinea con las tendencias europeas e internacionales.



\* (N UC3M= 863; N ESPAÑA= 76.889; N UE27= 45.163; N GUESSS= 226.718)



# HALLAZGOS PRINCIPALES

#### 4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS Y NACIENTES

La figura 7 compara el porcentaje de estudiantes emprendedores activos —aquellos que ya son propietarios de un negocio en funcionamiento— y nacientes, que se encuentran en proceso de crear su propia empresa en la UC3M, España y la UE27.

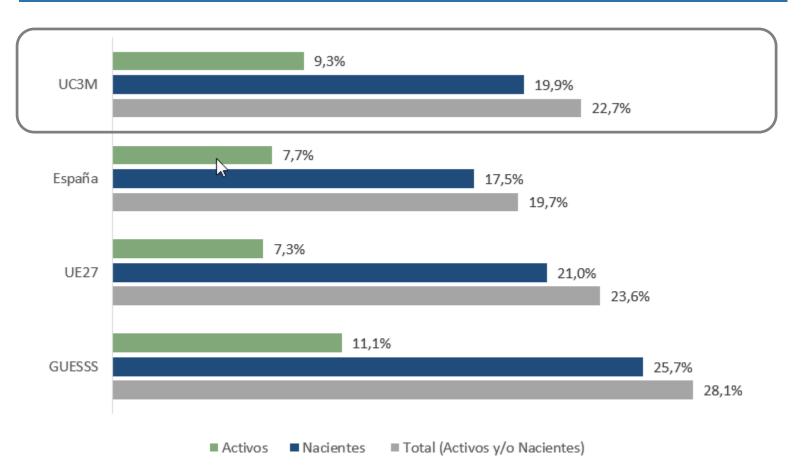
En el caso de la UC3M, el 9 % del estudiantado declara ser propietario de una empresa, mientras que un 20 % está involucrado en el desarrollo de su propio proyecto emprendedor. Estas cifras sitúan a la universidad ligeramente por encima de la media nacional (8 % y 18 %, respectivamente) y próximas a los valores europeos (7 % y 21 %, respectivamente). Cabe señalar que estos grupos no son excluyentes, ya que algunos estudiantes combinan ambas situaciones —gestionar un negocio y estar creando uno nuevo—.

En conjunto, puede afirmarse que alrededor de uno de cada cuatro estudiantes de la UC3M participa en alguna actividad emprendedora, ya sea en fase de creación o con una empresa en marcha.

Estas cifras muestran menor dispersión en comparación con las diferencias observadas en las intenciones emprendedoras y reflejan un perfil universitario más homogéneo y consolidado en términos de participación activa en el emprendimiento.

#### FIGURA 7

#### ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS ACTIVAS Y NACIENTES PARA UC3M, ESPAÑA Y UE27



(N UC3M ACTIVOS Y NACIENTES= 252; N ESPAÑA ACTIVOS Y NACIENTES=19.419; N UE27 ACTIVOS Y NACIENTES=12.810; N GUESSS GLOBAL ACTIVOS Y NACIENTES=83.519)

(N UC3M ACTIVOS o NACIENTES= 196; N ESPAÑA ACTIVOS o NACIENTES=15.114; N UE27 ACTIVOS o NACIENTES=10.670; N GUESSS GLOBAL ACTIVOS o NACIENTES=63.753)

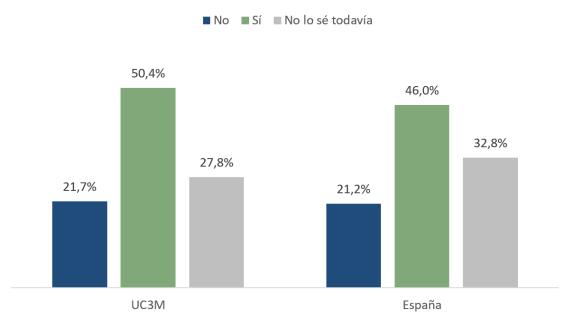


# HALLAZGOS PRINCIPALES

#### 4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS Y NACIENTES

#### FIGURA 8

INTENCIONALIDAD DE QUE EL PROYECTO NACIENTE SE CONVIERTA EN LA PRINCIPAL OCUPACIÓN TRAS LA GRADUACIÓN (UC3M Y ESPAÑA)\*.



La figura 8 muestra la intencionalidad de los emprendedores nacientes de convertir su proyecto en su principal ocupación tras finalizar los estudios.

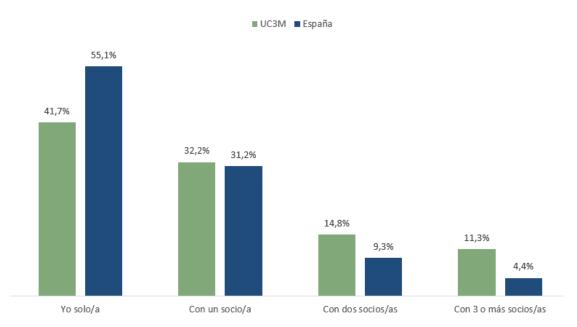
La mitad del estudiantado emprendedor de la UC3M (50 %) manifiesta su intención de dedicarse plenamente a su proyecto una vez graduado, un porcentaje ligeramente superior al registrado en España (46 %).

Por otro lado, un 28 % aún no ha tomado una decisión, frente al 33 % observado a nivel nacional. Estos datos indican que uno de cada tres estudiantes no tiene todavía clara la viabilidad de sus iniciativas y que, en este sentido, el apoyo de la universidad resulta clave para favorecer la consolidación de sus proyectos.

\*(N UC3M = 115; N ESPAÑA=9.135)

#### FIGURA 9

NÚMERO DE COFUNDADORES DEL PROYECTO DE LOS EMPRENDEDORES NACIENTES DE LA UC3M Y ESPAÑA \*.



La figura 9 muestra el número de cofundadores de los proyectos emprendedores nacientes en la UC3M y en el conjunto de España. La mayoría de los proyectos en la UC3M se desarrollan de forma individual (42 %) o con un único socio/a (32 %), sumando cerca del 74 % del total. Esta proporción es inferior a la observada a nivel nacional (86 %), lo que indica una mayor presencia relativa de equipos más amplios en la universidad.

En efecto, el 26 % de los proyectos en la UC3M cuenta con dos o más socios/as, un porcentaje claramente superior al registrado en España (14 %). No obstante, aunque esta mayor colaboración es positiva, los equipos de fundadores siguen siendo relativamente reducidos, lo que puede limitar la capacidad de crecimiento y escalado de proyectos con un alto componente tecnológico o de investigación (deep tech).

\*(N UC3M = 115; N ESPAÑA=9.124)



# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

#### 4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS Y NACIENTES

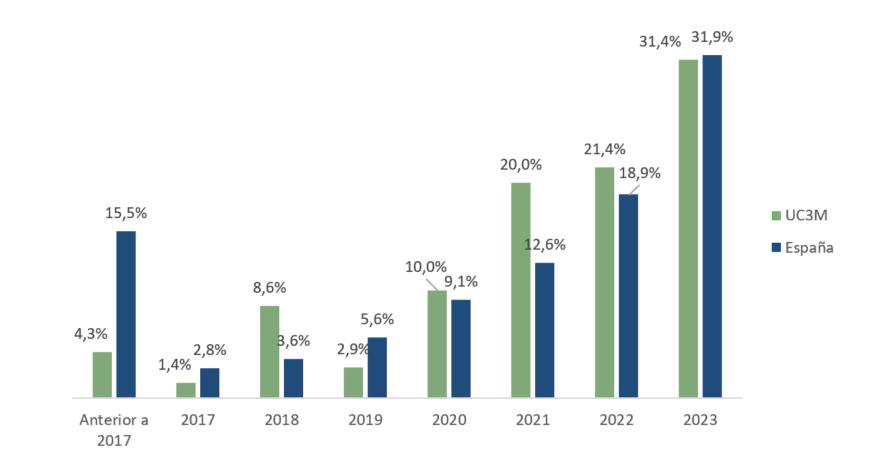
La figura 10 muestra el año de fundación de las empresas creadas por los emprendedores activos de la UC3M, en comparación con los datos de España.

Se observa que la mayoría de estas empresas han sido creadas recientemente: el 53% fueron fundadas entre 2022 (21%) y 2023 (31%), un patrón muy similar al registrado en el conjunto nacional (51% en el mismo periodo).

Sin embargo, destaca el carácter especialmente reciente del emprendimiento en la UC3M, ya que el 96 % de las empresas fueron fundadas a partir de 2017, frente al 85 % en el conjunto nacional. Este dato refleja un dinamismo emprendedor particularmente activo dentro del entorno universitario de la UC3M y su papel como semillero de iniciativas de nueva generación.

#### FIGURA 10

AÑO DE FUNDACIÓN DE LAS EMPRESAS DE LOS EMPRENDEDORES ACTIVOS DE LA UC3M Y ESPAÑA \*



\*(N UC3M = 70; N ESPAÑA=5.323)

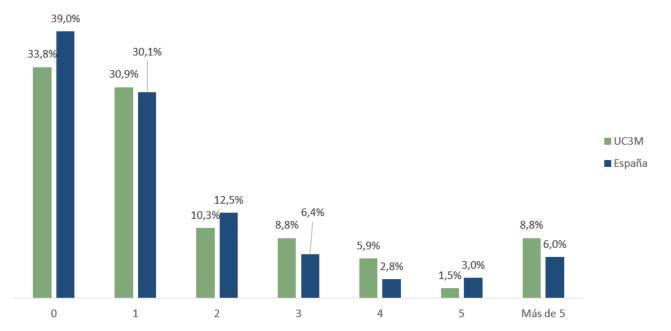


# HALLAZGOS PRINCIPALES

#### 4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS Y NACIENTES

#### FIGURA 11

NÚMERO DE EMPLEADOS DE LAS EMPRESAS DE LOS EMPRENDEDORES ACTIVOS DE LA UC3M Y ESPAÑA \* .



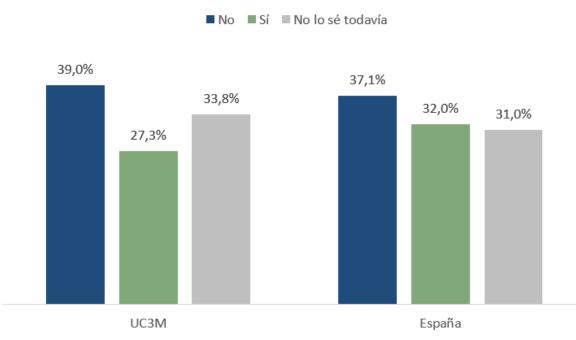
La figura 11 muestra el número de empleados en las empresas de los emprendedores activos. Al igual que en España, el tamaño de estas empresas es reducido: más del 70% no genera empleo o cuenta con un máximo de dos trabajadores. En el extremo opuesto, un 9% de las empresas en la UC3M tiene más de cinco empleados, un porcentaje superior al registrado en España (6%).

En conjunto, estos resultados confirman que el emprendimiento activo universitario se encuentra en una fase temprana de consolidación.

\*(N UC3M = 68; N ESPAÑA=5.095)

#### FIGURA 12

INTENCIONALIDAD DE CONTINUAR CON EL NEGOCIO ACTIVO COMO PRINCIPAL OCUPACIÓN TRAS LA GRADUACIÓN (UC3M Y ESPAÑA) \*



La figura 12 analiza la intencionalidad de los emprendedores activos de continuar con su negocio como ocupación principal tras graduarse. En la UC3M, solo un 27 % de los emprendedores activos manifiesta su intención de mantener su empresa como actividad principal, frente al 50 % de los emprendedores nacientes (Figura 8). Esta dinámica es similar a la observada en España, donde los porcentajes son del 32 % y el 46 %, respectivamente.

El descenso en la intención de continuidad sugiere que, conforme los negocios evolucionan, aumenta la percepción de las dificultades reales de sostenibilidad y crecimiento, lo que se traduce en una mayor prudencia entre quienes ya han experimentado el proceso emprendedor.

\*(N UC3M = 77; N ESPAÑA=5.812)



# HALLAZGOS PRINCIPALES

#### 4.2. ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS Y NACIENTES

La figura 13 presenta la autoevaluación del rendimiento realizada por los emprendedores activos de la UC3M sobre el desempeño de sus negocios en comparación con sus competidores, medida en una escala de 1 (mucho peor) a 7 (mucho mejor).

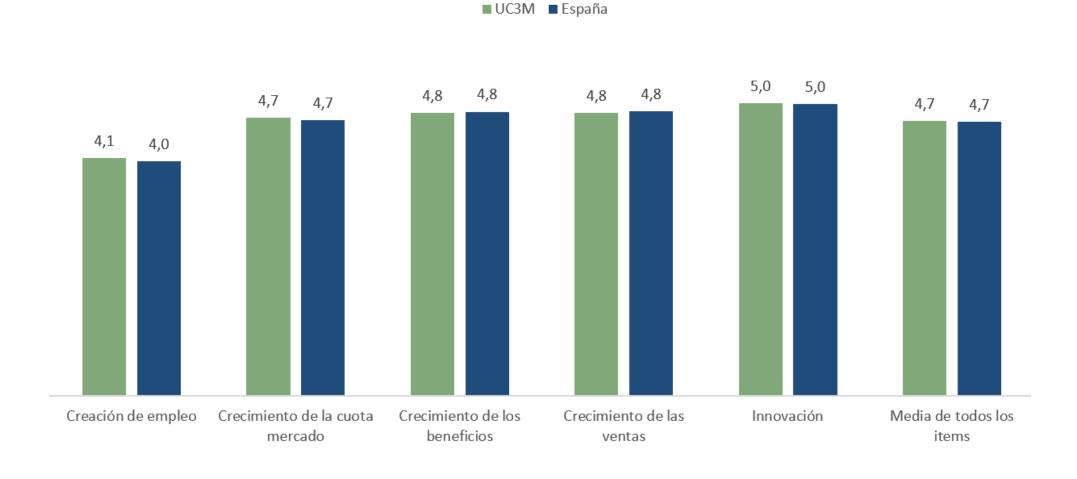
En general, los niveles de satisfacción son elevados y estables, con una media global de 4,7, idéntica a la registrada en el conjunto de España.

La innovación (5,0) se mantiene como el aspecto mejor valorado, lo que sugiere confianza en la capacidad de diferenciación de sus proyectos. En el extremo opuesto, la creación de empleo (4,1) recibe la puntuación más baja, reflejando las limitaciones de crecimiento inicial de muchas de estas iniciativas.

Los resultados evidencian empresas jóvenes, innovadoras y competitivas, aunque aún con margen de mejora en escalabilidad y generación de impacto económico.

#### FIGURA 13

AUTOEVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE LA EMPRESA DEL EMPRENDEDOR ACTIVO DE LA UC3M EN COMPARACIÓN CON SUS COMPETIDORES (UC3M Y ESPAÑA) \*



\*(N UC3M = 72; N ESPAÑA=5.937)



# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

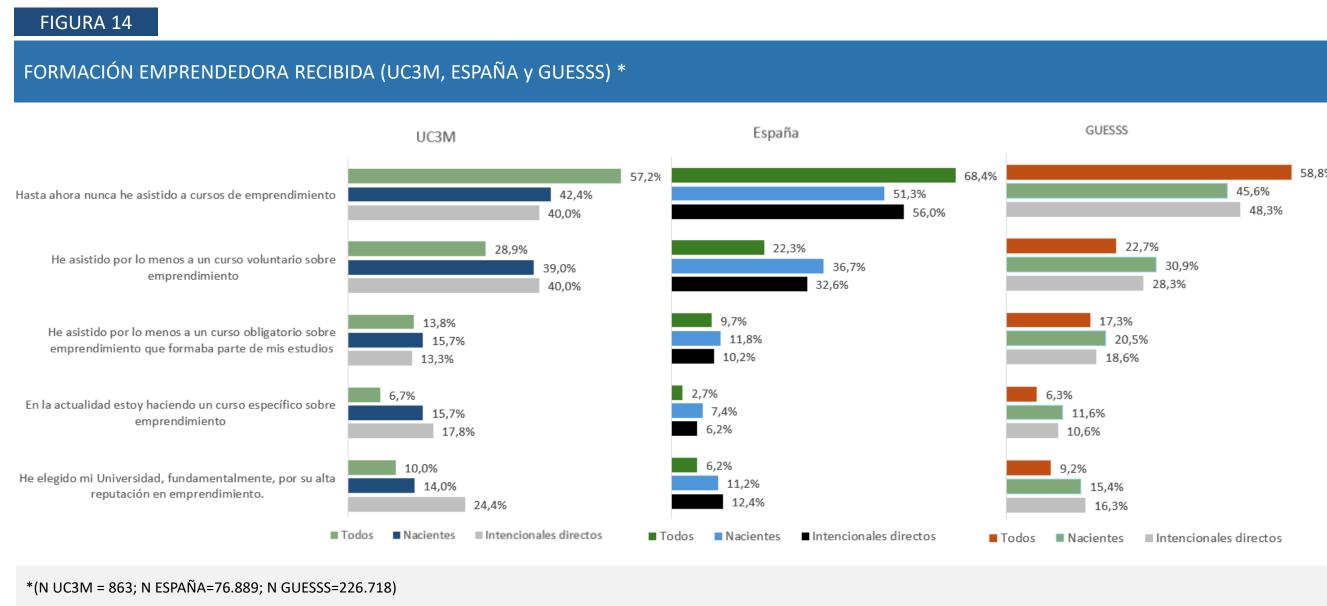
# 4.3. EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: ASPECTOS ESPECÍFICOS

# Formación emprendedora

La figura 14 muestra el grado de formación emprendedora recibido por el estudiantado. En la UC3M, el 57 % del estudiantado no ha cursado nunca asignaturas de emprendimiento, un valor más bajo que en España (68 %) y cercano al promedio GUESSS (59 %). Por el contrario, el 29 % ha participado en algún curso voluntario, porcentaje superior a las medias nacional (22 %) e internacional (23 %).

Entre quienes tienen intención directa de emprender o ya lo están haciendo, el 39–40 % declara haber recibido formación en este ámbito, lo que refleja una mayor exposición y aprovechamiento de las iniciativas formativas relacionadas con el emprendimiento en comparación con España (32–36 %) y el promedio GUESSS (28–30 %).

En cuanto a la formación obligatoria, un 14 % del estudiantado de la UC3M ha cursado al menos una asignatura de emprendimiento como parte de su plan de estudios, un valor superior al promedio español (10%) e internacional (9%), aunque todavía con margen de mejora para extender esta formación de manera más generalizada.



Finalmente, destaca que un 24 % de los estudiantes con intención de emprender eligió la UC3M por su reputación en emprendimiento, una cifra claramente superior a la media nacional (12 %) y al promedio GUESSS (16 %), lo que refuerza el posicionamiento de la universidad como referente en formación y apoyo al emprendimiento universitario.



# **HALLAZGOS PRINCIPALES**

# 4.3. EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: ASPECTOS ESPECÍFICOS

# Clima emprendedor

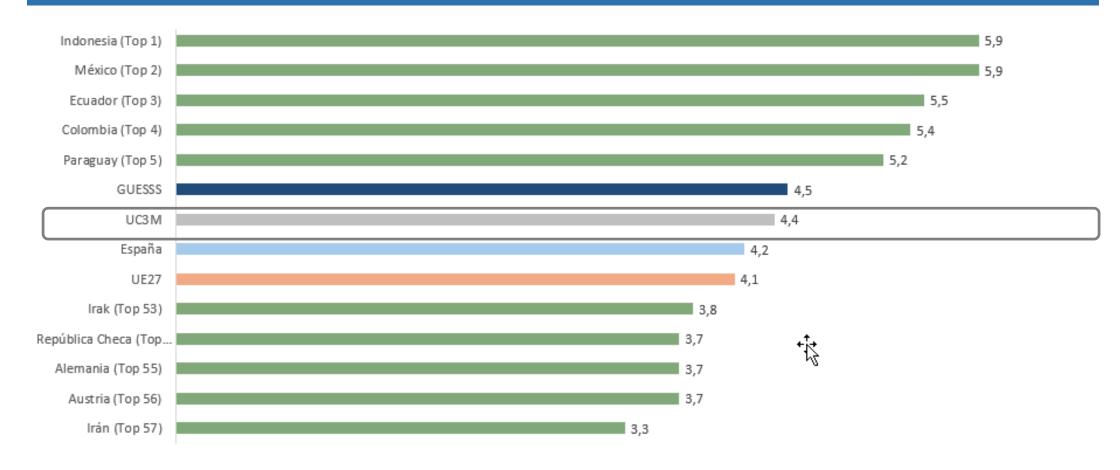
La figura 15 muestra el ranking internacional del clima emprendedor universitario, basado en la percepción del estudiantado sobre si su universidad inspira a desarrollar ideas y ofrece un entorno favorable para emprender (1 = muy bajo, 7 = muy alto).

Según los resultados, la UC3M alcanza una puntuación media de 4,4, lo que indica una valoración positiva del entorno universitario en materia de apoyo al emprendimiento. Este resultado se sitúa ligeramente por encima de la media española (4,2) y europea (4,1), y por debajo del promedio internacional (4,5). Estos datos ponen de manifiesto la percepción positiva del estudiantado de la UC3M respecto a la promoción del espíritu emprendedor, con un entorno percibido como dinámico y estimulante para la generación de ideas y proyectos.

Sin embargo, la universidad aún se encuentra por detrás del grupo líder internacional, formado por países como Indonesia, México o Ecuador, con puntuaciones superiores a 5,5. Esto sugiere un margen de mejora para seguir potenciando los recursos, redes y programas de acompañamiento que impulsen un clima emprendedor equiparable al de los ecosistemas universitarios más avanzados a nivel global.

#### FIGURA 15





\*(N UC3M = 862; N ESPAÑA=76.834; N UE27=45.095; N GUESSS=226.186)



# HALLAZGOS PRINCIPALES

# 4.3. EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: ASPECTOS ESPECÍFICOS

#### Género

La figura 16 analiza las diferencias de género en los cuatro grupos evaluados (UC3M, España, UE27 y GUESSS), tanto en la modalidad naciente como activa.

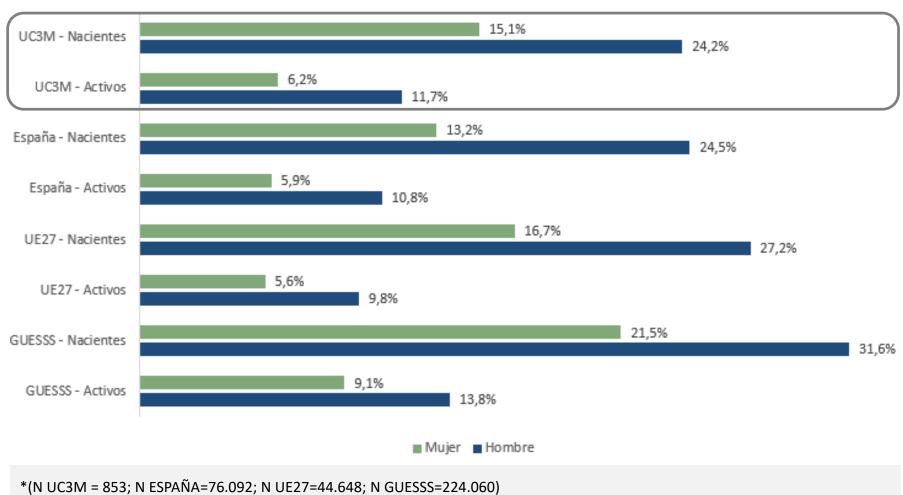
En todos los contextos analizados, se observa una mayor participación de los hombres en las iniciativas emprendedoras. En la UC3M, las mujeres representan el 15% entre los emprendedores nacientes (frente al 24% de los hombres) y el 6% entre los activos (frente al 12%), una tendencia similar a la registrada a nivel nacional y europeo.

Sin embargo, el hecho de que en el conjunto internacional (GUESSS) las mujeres alcancen un 21% entre los nacientes y un 9% entre los activos pone de manifiesto que fuera de Europa existen regiones donde las mujeres muestran un mayor interés y participación en el emprendimiento.

En conjunto, estos resultados confirman la persistencia de desigualdades de género en el emprendimiento universitario y subrayan la necesidad de reforzar las políticas de apoyo, visibilidad y acompañamiento que favorezcan la continuidad y consolidación de los proyectos liderados por mujeres dentro del ecosistema universitario.

#### FIGURA 16

#### DIFERENCIAS DE GÉNERO ENTRE EMPRENDEDORES NACIENTES Y ACTIVOS \*





# PERFIL DE LOS ENCUESTADOS UC3M

# **5.1. EDAD Y GÉNERO**

Después de la recolección y filtrado de los datos la muestra total obtenida correspondiente al número de participantes de la UC3M asciende a 863 estudiantes.

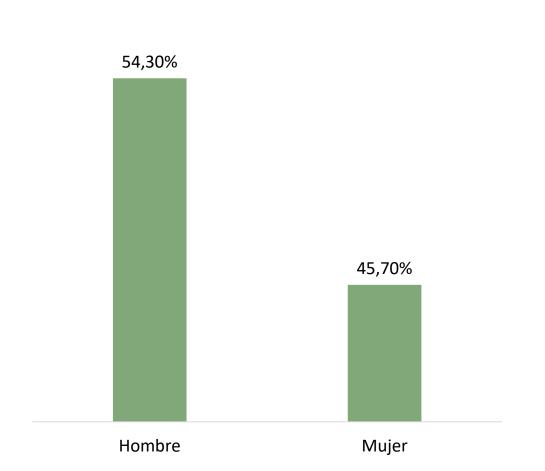
# Composición por género

Tal y como muestra la Figura 17 la distribución por género refleja un equilibrio razonable en la participación con un 54,3% de hombres y un 45,7% de mujeres. Esta proporción es similar a la observada en ediciones anteriores del proyecto y sugiere una representación equilibrada entre ambos grupos que permite un análisis fiable de las diferencias de género en el emprendimiento universitario.

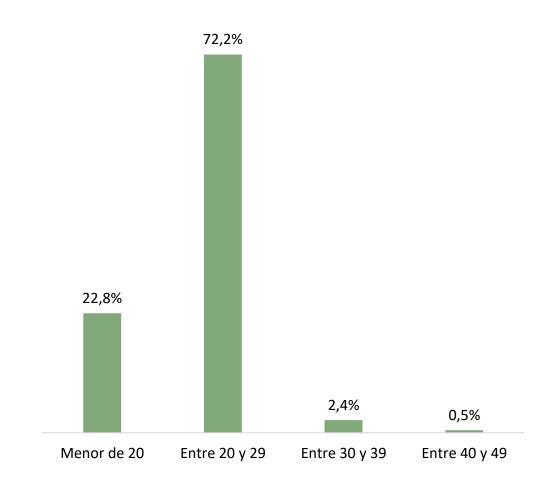
#### Distribución por edad

En cuanto a la edad según la Figura 18 la mayoría del estudiantado participante se sitúa en el tramo de 20 a 29 años (72,2%) seguido del grupo menor de 20 años (22,8%). Los porcentajes correspondientes a edades superiores son muy reducidos (2,4% entre 30 y 39 años y 0,5 % entre 40 y 49 años) lo que confirma que la muestra está compuesta principalmente por jóvenes en etapas iniciales de su formación universitaria.





# FIGURA 18 EDADES DE LOS PARTICIPANTES DE LA UC3M





# PERFIL DE LOS ENCUESTADOS UC3M

# 5.2. FORMACIÓN

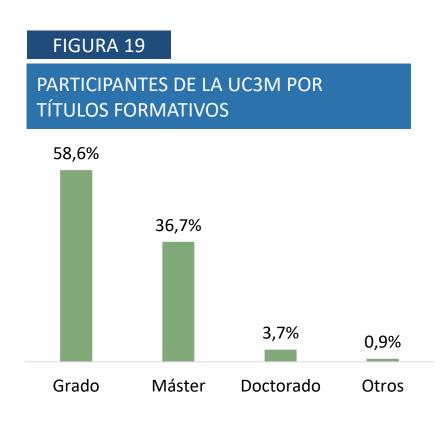
# Títulos formativos

Según la Figura 19 la mayoría del estudiantado participante cursa estudios de Grado (58,6 %) seguido por Máster (36,7 %). Los niveles de Doctorado (3,7 %) y otros estudios (0,9 %) presentan una representación minoritaria lo que refleja el predominio de alumnado en etapas iniciales o intermedias de su formación universitaria.

#### Ramas de conocimiento

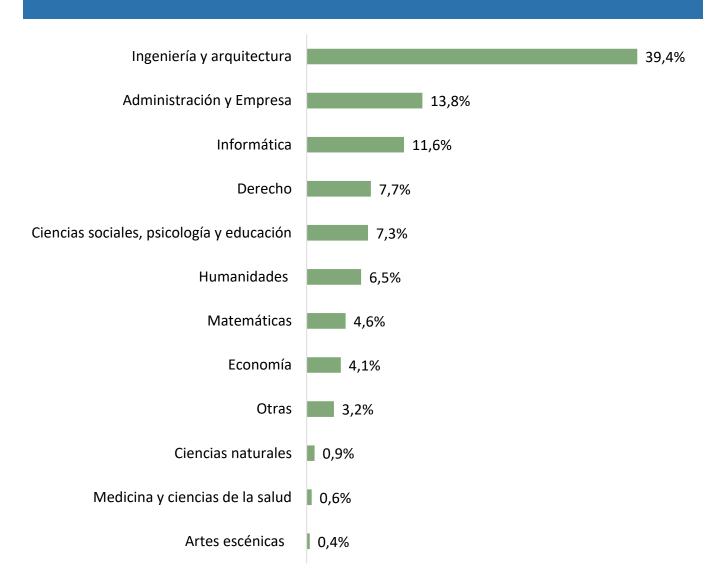
Tal y como muestra la Figura 20 la participación se concentra principalmente en Ingeniería y Arquitectura (39,4 %) seguida de Administración y Empresa (13,8 %) y Informática (11,6 %).

En menor medida participan estudiantes de Derecho (7,7 %) Ciencias Sociales Psicología y Educación (7,3 %) Humanidades (6,5 %) y Matemáticas (4,6 %). Las ramas de Economía (4,1 %) y Otras disciplinas (3,2 %) completan la distribución junto con porcentajes testimoniales en Ciencias Naturales (0,9 %) Medicina y Ciencias de la Salud (0,6 %) y Artes Escénicas (0,4 %).



# PARTICIPANTES DE LA UC3M POR RAMAS DE CONOCIMIENTOS

FIGURA 20





# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

A continuación, se muestran emprendimientos impulsados desde el entorno universitario de la UC3M. Por un lado, se presentan *spin-offs* promovidas por personal investigador y profesorado de la universidad, cuyos equipos fundadores cuentan en todos los casos con doctores —en su mayoría formados o vinculados a la UC3M—, lo que refleja la sólida base científica y tecnológica de estos proyectos. Por otro lado, se recoge la experiencia de *start-ups* impulsadas mayoritariamente por antiguos alumnos y estudiantes de la UC3M, junto con la iniciativa del propio coordinador y tutor de emprendedores y *start-ups* de la universidad. Estas experiencias ponen de relieve el papel clave de la formación universitaria y de la investigación como motor del emprendimiento *deep tech*, así como la consolidación del talento y la innovación en el ecosistema UC3M.

#### 6.1. SPIN-OFFS PARTICIPADAS POR LA UC3M

La UC3M participa en el capital social de sus *spin-offs* con el propósito de contribuir a su desarrollo empresarial. Esta participación, minoritaria y de carácter temporal, se enmarca en el Reglamento de creación de empresas universitarias basadas en el conocimiento y se canaliza a través del Programa de Creación y Participación en *spin-offs*, gestionado desde el Centro de Innovación en Emprendimiento e Inteligencia Artificial (C3N-IA) del Parque Científico de la Universidad. Hasta la fecha, doce han sido las *spin-offs* participadas por la UC3M: 60N, Al Methods, Cyclomed Technologies, Evidence Based Behavior, Hiili, Inrobics Social Robotics, LabHipermedia, LeapWave Technologies, Persei Space, Power Smart Control, Sensia Solutions y Seevia Technologies. La UC3M desinvirtió en Sensia Solutions en 2022 y LabHipermedia es una empresa graduada del C3N-IA. A continuación, se presentan las empresas actualmente activas en el C3N-IA.

## 60Nd

Año de creación: 2023

• Equipo emprendedor: Daniel García González

Web: https://www.60nd.bio/

 Actividad: 60Nd diseña y desarrolla tecnología para inducir activaciones mecánicas en células mediante materiales magneto-sensibles. Su objetivo es ofrecer nuevas herramientas de investigación en los campos de la mecanobiología y la mecanomedicina, con potencial para reducir tiempos y costes en las fases de desarrollo farmacéutico y mejorar la calidad y eficiencia de los tratamientos. Sobre el emprendedor: Daniel García González es CSO en 60Nd y Profesor Titular del Dpto. de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la UC3M, además de investigador principal del proyecto europeo ERC Starting Grant 4D-BIOMAP. Doctor en Ingeniería Mecánica e Ingeniería Industrial por la UC3M, centra su trabajo en materiales inteligentes y biomecánica.





# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

#### Al Methods

• Año de creación: 2022

Equipo emprendedor: Aniel Jardines y Manuel Soler

Web: <a href="https://www.aimethods.com/">https://www.aimethods.com/</a>

Actividad: Al Methods desarrolla modelos de inteligencia artificial que transforman predicciones meteorológicas en decisiones operativas más seguras y eficientes en el ámbito de la aviación. La empresa aplica algoritmos avanzados de aprendizaje automático para ofrecer actualizaciones meteorológicas de alta precisión y frecuencia, orientadas a aerolíneas, proveedores de servicios de navegación aérea y organismos del sector aeronáutico.

• Sobre el equipo emprendedor:



 Aniel Jardines, cofundador y CEO de AI Methods. Doctor en Ingeniería Aeroespacial por la UC3M y máster por el Georgia Institute of Technology, cuenta con amplia experiencia en el ámbito aeronáutico y energético, tras su etapa como Project Manager en la Federal Aviation Administration (EE. UU.), donde lideró proyectos de I+D en tecnología de aeronaves, combustibles renovables y optimización de operaciones aéreas.

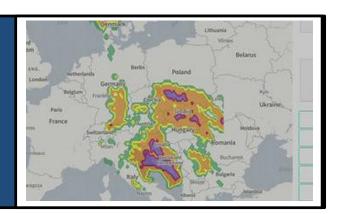


Manuel Soler es cofundador y responsable de I+D en Al Methods.
Catedrático del Departamento de Ingeniería Aeroespacial de la
UC3M y director del programa de doctorado en Ingeniería
Aeroespacial. Su trabajo se centra en la aplicación de la inteligencia
artificial y la optimización a la gestión del tráfico aéreo y la aviación
sostenible.

• Sobre las tecnologías/productos:



**AIM Storm** es una solución que realiza predicciones de tormentas en tiempo real y en cualquier lugar del mundo, adaptándose a las necesidades operativas de cada usuario y ofreciendo datos en formatos compatibles con los sistemas de gestión del tráfico aéreo.





# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

# Cyclomed Tecnologies

- Año de creación: 2019
- **Equipo emprendedor:** CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas), la empresa industrial ANTEC, Chasing Science y Mind the Gap que actúa como principal inversor. Además, se ha incorporado la UC3M en el capital social desde enero de 2021.
- Web: <a href="https://www.cyclomed.tech/">https://www.cyclomed.tech/</a>
- Actividad: Cyclomed desarrolla soluciones basadas en tecnologías superconductoras y criogénicas para los sectores médico y energético.
- Sobre el equipo gestor:



**Roberto Pascual**Gestión de proyectos



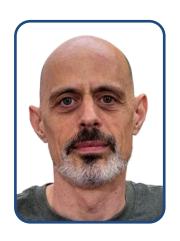
Luis García-Tabarés Rodríguez
CTO Interino



Carlos Hernando Ingeniero de I+D



Carlos Gil Boronat Ingeniero de I+D



Iván Castro Ramos Técnico

Sobre las tecnologías/productos:

ACELERADORES MÉDICOS



SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA



I+D: SUPERCONDUCTIVIDAD APLICADA Y CRIOGENÍA





# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

#### Evidence-based behavior (eB<sup>2</sup>)

Año de creación: 2017

• Equipo emprendedor: Ana Hernando y Antonio Artés

Web: <a href="https://eb2.tech/">https://eb2.tech/</a>

- Actividad: eB<sup>2</sup> desarrolla soluciones de salud digital que aplican inteligencia artificial y análisis del comportamiento para generar indicadores objetivos sobre el estado emocional y cognitivo de las personas. Estas herramientas contribuyen a mejorar la gestión de la salud mental y emocional, y son utilizadas por profesionales sanitarios, investigadores clínicos y académicos.
- Sobre el equipo emprendedor



 Ana Hernando es CEO y cofundadora. Economista por la Universidad Complutense de Madrid, con más de veinte años de experiencia en gestión estratégica, planificación de negocio y financiación de I+D. Ha sido responsable de la Oficina de Apoyo a la Investigación y Transferencia de Conocimiento en la UC3M.



 Antonio Artés es cofundador en eB2. Es profesor catedrático del Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones de la Universidad Carlos III de Madrid, y cofundador de eB2. Doctor en Ingeniería de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid, especialista en procesamiento de señal, aprendizaje automático y modelado del comportamiento humano.

Sobre las tecnologías / productos

PLATAFORMA DE SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN 24/7



EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO Y EMOCIONES



PLATAFORMA PARA INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y ACADÉMICA



IA Y ALGORITMOS A DEMANDA.
PREDICCIÓN



Webs de referencia: <u>UC3M</u> | <u>eB2</u> | <u>LinkedIn</u>

# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

## Hiili, S.L.

- Año de creación: 2024
- Equipo emprendedor: Steffen Svartberg, Tommy Torjesen, Mikko Kotila, Rubén Cuevas y Angel Cuevas
- Web: <a href="https://hiili.org/">https://hiili.org/</a>
- Actividad: Hiili ofrece la primera plataforma científicamente validada para medir y optimizar el consumo energético y las emisiones de carbono derivadas de la actividad digital. Conecta servidores de anuncios, DSP, ChatGPT, redes sociales y otros servicios para proporcionar una visión unificada de la huella digital de carbono y recomendaciones de optimización.
- Sobre el equipo emprendedor



Steffen Svartberg
Cofundador & CEO. Emprendedor
del sector *adtech* con experiencia
internacional en sostenibilidad
digital y optimización de campañas
publicitarias.



Tommy Torjesen
Cofundador & COO.
Profesional con trayectoria en gestión operativa y desarrollo de plataformas de publicidad digital y eficiencia energética.



Mikko Kotila
Cofundador & CDO en Hiili. Experto
en innovación tecnológica y
desarrollo de producto digital, con
enfoque en IA y medición del
impacto energético.



Rubén Cuervas, PhD
Cofundador & CPO en Hiili. Profesor
titular del Departamento de Ingeniería
Telemática de la UC3M y subdirector del
Instituto UC3M-Santander Big Data.



Angel Cuevas, PhD
Cofundador & CTO en Hiili.
Profesor titular del
Departamento de Ingeniería
Telemática de la UC3M.

Sobre las tecnologías / productos

Plataforma que analiza y optimiza el consumo energético y la huella de CO<sub>2</sub> en campañas digitales, integrando servidores de anuncios, redes sociales y herramientas de IA para ofrecer métricas fiables y comparables.



# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

#### Inrobics Social Robotics, S.L.

- Año de creación: 2020
- Equipo emprendedor: José Carlos Pulido Pascual, José Carlos González Dorado y Fernando Fernández Rebollo
- Web: https://inrobics.com/
- Actividad: Inrobics desarrolla soluciones robóticas y de inteligencia artificial orientadas a la rehabilitación y el cuidado de la salud. Sus sistemas combinan robótica social, aprendizaje
  automático y análisis del movimiento para ofrecer terapias personalizadas que complementan el trabajo de profesionales sanitarios y mejoran la adherencia y eficacia de los
  tratamientos.
- Sobre el equipo emprendedor



Jose Carlos Pulido es CEO y cofundador de Inrobics. Doctor en Ciencia y Tecnología Informática por la UC3M, cuenta con amplia experiencia en el diseño de sistemas robóticos aplicados a la salud y la interacción humanorobot.



 José Carlos González es CTO y cofundador de Inrobics. Doctor en Ciencia y Tecnología Informática por la UC3M, especialista en IA y visión por computador aplicada a la robótica asistencial.



 Fernando Fernández es CSO y cofundador de Inrobics. Catedrático del Departamento de Informática y subdirector del Grado en Inteligencia Artificial en la UC3M, centra su investigación en el ámbito de la robótica social y la interacción persona-robot.

Sobre las tecnologías / productos

INROBICS REHAB CLINIC

Para centros sanitarios y de

educación especial



INROBICS REHAB VIRTUAL

Para el domicilio



INROBICS REHAB ANALYTICS
Evaluación y resultados



**INROBICS CARE**App de acompañamiento



Webs de referencia: UC3M | Inrobics | LinkedIn

# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

#### LeapWave Technologies, S.L.

- Año de creación: 2022
- Equipo emprendedor: Álvaro Jiménez, Alejandro Rivera, Muhsin Ali, Guillermo Carpintero, Daniel Gallego y Santiago Gómez
- Web: <a href="https://leapwavetech.com/">https://leapwavetech.com/</a>
- Actividad: Leapwave Technologies desarrolla soluciones fotónicas de alta frecuencia para la generación, transmisión y procesamiento de señales de onda milimétrica y terahercios. Su tecnología permite alcanzar velocidades de transmisión ultrarrápidas con un menor consumo energético, aplicándose en ámbitos como las comunicaciones inalámbricas de nueva generación, la sensorización avanzada y los sistemas de imagen de alta resolución.
- Sobre el equipo emprendedor



Alvaro Jiménez es CEO y cofundador de Leapwave.
 Doctor en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática por la UC3M, cuenta con experiencia en diseño de sistemas de microondas y fotónica integrada.



Alejandro Rivera es CTO y cofundador de Leapwave.
Doctor en Ingeniería Eléctrica por la UC3M y especialista en fotónica y circuitos de alta frecuencia



Daniel Gallego es responsable de Fotónica y cofundador de Leapwave. Doctor en Ingeniería Eléctrica por la UC3M y experto en diseño de dispositivos fotónicos integrados.



Muhsin Ali es responsable de Radiofrecuencia y cofundador de Leapwave. Doctor en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática por la UC3M, cuenta con experiencia en radiofrecuencia y fotónica aplicada a las comunicaciones.



Santiago Gómez es responsable de Electrónica y cofundador de Leapwave. Ingeniero de telecomunicación, cuenta con experiencia en el diseño y desarrollo de sistemas electrónicos y de alta frecuencia aplicados a la fotónica y las comunicaciones.



 Guillermo Carpintero es CSO y cofundador de Leapwave.
 Catedrático Departamento de Tecnología Electrónica de la UC3M. Su investigación se centra en la fotónica de microondas y la integración de sistemas optoelectrónicos de altas prestaciones.

Sobre las tecnologías / productos

INSTRUMENTACIÓN
Wafer Level Testing
(WLT)



COMUNICACIONES
Ultra Wide Band
(UWB)



ANÁLISIS NO DESTRUCTIVO

Mediciones sin contacto para
aplicaciones industriales



ENSAMBLAJE Y ENCAPSULADO DE SEMICONDUCTORES



# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

## Persei Space, S.L.

- Año de creación: 2023
- Equipo emprendedor: Jesús Manuel Muñoz Tejada, Manuel Sanjurjo Rivo y Gonzalo Sánchez Arriaga
- Web: <a href="https://perseispace.com/">https://perseispace.com/</a>
- Actividad: Persei Space desarrolla soluciones tecnológicas avanzadas para el sector aeroespacial, centradas en la simulación, análisis y control de misiones espaciales. Sus soluciones abarcan desde el modelado de propulsión eléctrica y dinámica orbital hasta el desarrollo de sistemas de apoyo a la operación de satélites, contribuyendo a la operación de satélites, contribuyendo a la operación del uso de recursos y la sostenibilidad en el espacio.
- Sobre el equipo emprendedor



Jesús Manuel Muñoz es CEO y cofundador de Persei Space. Ingeniero Aeroespacial por la UPM, completó el Máster en Ingeniería Espacial en la UC3M y realizó el doctorado (PhD) en Imperial College London. Cuenta con experiencia en diseño de sistemas espaciales y análisis de misión.



Manuel Sanjurjo Rivo, cofundador y profesor titular del Departamento de Ingeniería Aeroespacial de la UC3M. Su investigación se centra en el diseño óptimo de trayectorias espaciales y en el control y guiado de vehículos orbitales.



 Gonzalo Sánchez Arriaga, cofundador y catedrático del Departamento de Ingeniería Aeroespacial de la UC3M. Experto en propulsión eléctrica y dinámica de plasma, ha liderado numerosos proyectos nacionales e internacionales en el ámbito de la ingeniería espacial.

Sobre las tecnologías / productos

**BETsMA v2.0**Software de análisis de misiones



ETPACK-F DD

Dispositivo de desorbitación autónomo (DD)



**GMM**Deorbitación y reinicio



Webs de referencia: <a href="UC3M">UC3M</a> | <a href="PerseiSpace">PerseiSpace</a> | <a href="LinkedIn">LinkedIn</a>

# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

## Power Smart Control, S.L. (PSC)

- Año de creación: 2015
- Equipo emprendedor: Andrés Barrado Bautista y Antonio Lázaro Blanco
- Web: <a href="https://powersmartcontrol.com/">https://powersmartcontrol.com/</a>
- Actividad: PSC desarrolla soluciones de electrónica de potencia y control avanzado para aplicaciones industriales, energéticas y de movilidad eléctrica. La empresa ofrece diseño, validación y optimización de convertidores y sistemas de gestión de energía, así como servicios de ingeniería y transferencia tecnológica.
- Sobre el equipo emprendedor



 Andrés Barrado Bautista es CEO y cofundador de PSC. Catedrático del Departamento de Tecnología Electrónica de la UC3M, con amplia trayectoria en electrónica de potencia y sistemas de conversión de energía.



Productos

 Antonio Lázaro Bautista es cofundador de PSC e investigador/ingeniero especializado en diseño y control de convertidores, con experiencia en proyectos de innovación y transferencia en el ámbito de la energía.

Software

Paquetes informáticos de simulación y control (SmartCtrl, SmartNetics y ALTAIR) para el diseño, modelado y optimización de convertidores de potencia.





Dispositivos electrónicos

para el desarrollo y validación de sistemas de conversión de energía y control digital.

(SmartREP y SmartRPP)





Webs de referencia: UC3M | PSC | LinkedIn

# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

Seevia (Savia Innovation and Technology, S.L.)

• Año de creación: 2023

• Equipo emprendedor: Fernando García Fernández

• Web: <a href="https://www.seeviatech.com/">https://www.seeviatech.com/</a>

• Actividad: Seevia desarrolla soluciones de percepción y automatización basadas en IA y visión por computador para ciudad inteligente, automoción e industria, abarcando todo el ciclo: desde el concepto hasta la integración final.

• Sobre el equipo emprendedor



• Fernando García Fernández es cofundador y CTO de Seevia. Profesor titular del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática de la UC3M y director del Laboratorio de Movilidad Autónoma y Percepción (AMPL), fundado en 2021 y adscrito al grupo de investigación VEDYMEC. Su trayectoria investigadora se centra en la movilidad inteligente y en las aplicaciones de visión por computador, percepción 2D/3D y control automático.

- Seevia Park Sense
- Seevia TrafficFlow
- Seevia WasterSense
- Seevia Services for City Council Audit
- Seevia Inspection Services



- Seevia Drive
- Seevia MapPro
- Seevia ADAS AutoValidator
- Seevia DataLab
- Seevia SenDesign



- Seevia SmartWarehouse
- Seevia Inspection and Wuality ControlServices



Webs de referencia: UC3M | Seevia | LinkedIn

# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

#### 6.2. START-UPS IMPULSADAS POR TALENTO UC3M

Las start-ups impulsadas desde el entorno de la UC3M -Agro4Data, Lokutor, NeusaSun, Xperiences VR- reflejan el espíritu emprendedor y la capacidad de innovación del talento vinculado a la universidad, tanto de antiguos alumnos y estudiantes como de profesionales que han formado parte de su ecosistema de emprendimiento.

Las entrevistas con sus fundadores se realizaron durante el evento South Summit 2025, donde compartieron sus experiencias y aprendizajes como parte activa del ecosistema emprendedor de la UC3M.

## Agro4Data

- Año de creación: 2024
- Equipo emprendedor: Rubén Estebala (alumni UC3M), Pablo Arenas (alumni UC3M), José de Luna Delgado (estudiante Universidad Villanueva) y David Estebala (estudiante UCM)
- Web: https://agro4data.com/
- Actividad: Agro4Data aplica inteligencia artificial, machine learning y análisis de datos para optimizar el uso de agua y otros recursos en cultivos agrícolas, ofreciendo predicciones útiles para mejorar la calidad del producto y reducir costes operativos.
- Sobre el equipo emprendedor



Rubén Estebala es CEO y cofundador de Agro4Data. Graduado en Ciencia e Ingeniería de Datos por la UC3M, actualmente cursa un máster en la Universidad Pública de Navarra orientado a tecnologías avanzadas para una agricultura sostenible. Durante sus estudios de grado realizó una estancia de movilidad en *Purdue University* y participó en programas de IA aplicada al sector agro.



Jose de Luna es CFO y cofundador de Agro4Data. Estudia Administración de Empresas y Analítica de Datos en la Universidad Villanueva de Madrid. Durante su formación ha adquirido experiencia en planificación financiera, análisis de datos y soporte a la estrategia de negocio en *start-ups* tecnológicas.



Pablo Arenas es CTO y cofundador de Agro4Data. Graduado en Ciencia e Ingeniería de Datos por la UC3M, realizó una estancia académica en *The University of Texas at Dallas* centrada en ciencia de datos y computación. Durante sus estudios de grado participó activamente en asociaciones tecnológicas y de emprendimiento.



**David Estebala** es CTO y cofundador de Agro4Data. Estudiante de Físicas en UCM. Durante sus estudios de grado está dando clases particulares.

Webs de referencia: UC3M | Agro4data | LinkedIn

# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

#### 6.2. START-UPS IMPULSADAS POR TALENTO UC3M

Rubén Estebala (CEO, Agro4Data)

## Objetivo y en qué fase está tu startup

- El objetivo de Ago4Data es favorecer una toma de decisiones más informada en la gestión de recursos agrícolas. Dos líneas principales de desarrollo:
  - ✓ Predicción de humedad del subsuelo, para optimizar el uso del agua.
  - ✓ Fenología, con modelos predictivos para mejorar estrategias de crecimiento vegetal.
- Estamos fase de validación del MVP con clientes reales.

# **Equipo fundador**

- Elegí por confianza a mi hermano David Estebala
- Pablo Arenas porque hicimos juntos un trabajo en la asignatura de Emprendimiento que he mencionado.
- Más adelante se incorporó José de Luna, que fue quién aportó la idea inicial de Ago4Data...aunque es muy diferente de lo que somos ahora.

Webs de referencia: UC3M | Agro4data | LinkedIn

#### Motivación para emprender

- Nace de mi deseo de generar impacto real y positivo en la sociedad.
- La idea surge a partir de la asignatura de Emprendimiento cursada en la UC3M.
- Dificultades encontradas

# Programas de apoyo e incubación

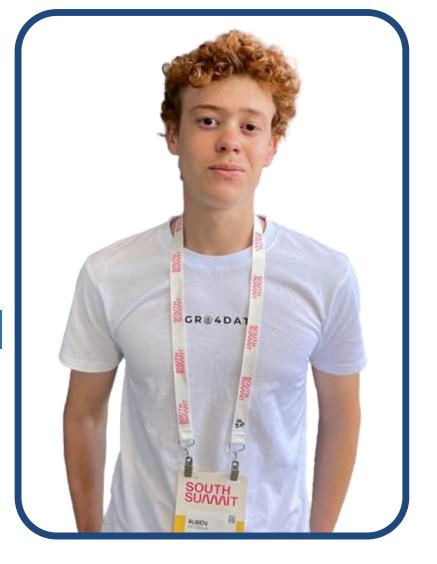
- La idea se gestó en Santander X Explorer, muy buen programa para empezar porque hay gente muy diversa y ayuda a estructurar el proyecto.
- La Nave ha sido clave en la incubación y acompañamiento desde las primeras etapas.
- También la participación en otros programas como Imagine Challenge con acceso a emprendores de gran valor como Xavier Verdaguer.

#### **Dificultades encontradas**

- Durante mis estudios de grado encontré falta de formación práctica en emprendimiento y, especialmente, en ventas.
- Necesidad de aprender sobre un sector desconocido (agrotech) y adaptarse rápidamente.
- Aprendizaje continuo sobre gestión, comercialización y validación del producto

#### Recomendaciones a estudiantes UC3M

- Que emprendan: la etapa universitaria es un buen momento para hacerlo, porque aún no se tienen grandes responsabilidades y se puede empezar con pocos recursos.
- Se puede emprender mientras se estudia o se trabaja; lo importante es dar el paso.
- No hay ideas malas, sino ideas mal ejecutadas.
- Contad la idea, fallad y volved a intentarlo: validar a tiempo evita muchos dolores de cabeza en el futuro.



# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

#### Loktutor

- Año de creación: (en proceso)
- Equipo emprendedor: Guillermo Martín-Coello (estudiante UC3M) y Daniel Varela (alumni UAM)
- Web: <a href="https://www.looktutor.com">https://www.looktutor.com</a>
- Actividad: Lokutor es una plataforma innovadora que permite crear podcasts personalizados en minutos mediante inteligencia artificial y tecnologías de voz, mejorando la
  interacción entre personas y sistemas digitales. Utiliza modelos de IA generativa para generar, adaptar y automatizar contenidos de audio con locuciones personalizadas y
  realistas, aplicables en sectores como los medios de comunicación, el marketing, la accesibilidad o la educación.
- Sobre el equipo emprendedor



Guillermo Martín-Coello es cofundador de Lokutor. Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid, cursa un doble máster en Ingeniería Informática e Inteligencia Artificial Aplicada en la UC3M. Especialista en desarrollo *full-stack* e integración de tecnologías IoT, lidera la parte técnica del proyecto, centrada en soluciones basadas en inteligencia artificial y sistemas conectados.



Daniel Varela es cofundador de Lokutor. Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad Autónoma de Madrid, cuenta con experiencia en desarrollo de software y gestión de proyectos tecnológicos. Tras su paso por empresas del sector *tech*, como eDreams ODIGEO, decidió centrarse en Lokutor, donde lidera la estrategia, el desarrollo del producto y la construcción de la comunidad de usuarios, impulsando la integración de la inteligencia artificial generativa en soluciones de audio digital.

# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

Guillermo Martín-Coello y Daniel Varela (cofundadores, Loktutor)

## Objetivo y en qué fase está tu startup

- El objetivo de Lokutor es transformar la forma en que se crea y consume contenido en formato podcast mediante inteligencia artificial. La plataforma permite generar podcasts personalizados en minutos, adaptados a los intereses de cada usuario.
- Actualmente estamos en fase de desarrollo y validación, explorando colaboraciones con socios, clientes y nuevos miembros del equipo.

#### Motivación para emprender

- Siempre nos gustó crear proyectos durante la carrera y participar en hackatones y queríamos dar el paso de construir algo real.
- Nació de la curiosidad por ver hasta dónde podíamos llegar con una idea propia.

#### **Dificultades encontradas**

- En los inicios sentimos que era "nosotros contra el mundo", sobre todo hasta encontrar apoyo y mentores que creyeran en la idea.
- Tenernos el uno al otro ha sido clave: hay momentos en los que piensas "esto no va a funcionar" y el otro te ayuda a seguir adelante.
- El acompañamiento de mentores como David y Alberto (SEI-UC3M) y nuestra mentora Ximena ha sido fundamental para guiarnos y mantener el rumbo del proyecto.

#### **Equipo fundador**

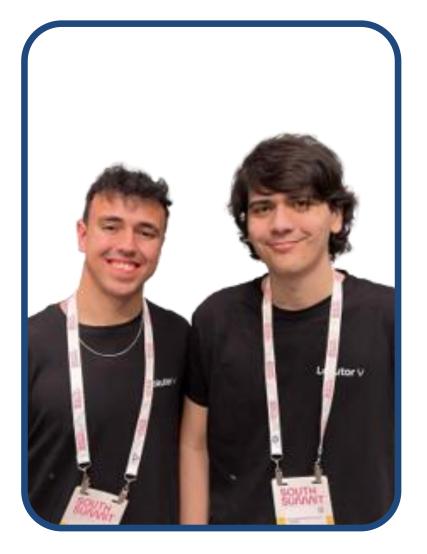
 Nos conocíamos bien y habíamos trabajado en muchos proyectos juntos, tanto en la carrera como después

#### Programas de apoyo e incubación

- Hemos participado en muchos programas y competiciones de emprendimiento. Destacamos Santander X Explorer y Puerta de Innovación (Ayuntamientode Madrid), que nos han permitido estructurar mejor el proyecto y conectar con mentores.
- El apoyo de la UC3M ha sido brutal. Con vosotros hemos participado en el Startup Programme (Fundación JA) y ganamos premio que supuso viaje a Grecia (Gen-e Awards). También hemos ido y ganado premio en Startup Olé Marbella.

#### **Recomendaciones a estudiantes UC3M**

- Que empiecen su emprendimiento y sepan que hay que superar el momento de "¿y ahora qué?".
- Pero esfuérzate porque es difícil no atascarte y fácil hacerlo.
- Tienes que tener mucha pasión, porque habrá momentos duros en los que no tendrás ninguna recompensa, y en esos momentos hay que tirar de pasión.



Webs de referencia: UC3M | Looktutor | LinkedIn



# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

#### NeuraSun

- Año de creación: (en proceso)
- Equipo emprendedor: Alejandro Ausina (estudiante UC3M), Adrián Solís (estudiante UPM)
- Web: <a href="https://neurasun.com/">https://neurasun.com/</a>
- Actividad: NeuraSun aplica inteligencia artificial para optimizar la eficiencia de paneles solares y sistemas de almacenamiento energético, ofreciendo predicciones precisas sobre generación y consumo que permiten mejorar el ahorro y sin comprometer la vida útil de los equipos.
- Sobre el equipo emprendedor



Alejandro Ausina es CEO y cofundador de NeuraSun. Estudiante del Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración de Empresas (2021-2027) en la UC3M, combina su formación con una activa participación en asociaciones universitarias de innovación y emprendimiento como Start UC3M e InnovAI. Su labor en NeuraSunse centra en el desarrollo estratégico del proyecto y en la aplicación de IA al sector energético.



Adrián Solís es CTO y cofundador de NeuraSun. Estudiante del Grado en Energía (2021-2026) y del Grado de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Comunicaciones (2021-2027) por la Universidad Politécnica de Madrid, aporta experiencia en eficiencia energética y energías renovables, liderando el desarrollo técnico del proyecto.

# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

## Alejandro Ausina (CEO, NeuraSun)

#### Objetivo y en qué fase está tu startup

- NeuraSun busca optimizar el rendimiento de instalaciones solares y sistemas de almacenamiento energético mediante IA.
- Actualmente nos encontramos en fase de desarrollo y validación del prototipo, participando en programas de incubación y colaborando con fabricantes y distribuidores del sector

#### Motivación para emprender

- Desde pequeño siempre me ha gustado emprender; tenía muchas ideas, pero nunca las ponía en práctica hasta que surgió esta y decidí lanzarme.
- Quería crear algo con impacto real, aplicando la tecnología a un problema concreto como el de la eficiencia energética.

#### **Dificultades encontradas**

- Al principio no sabía cómo estructurar el proceso de emprendimiento ni las fases de validación y desarrollo del producto.
- Me sentí un poco perdido y tuve que buscar ayuda externa para aprender a seguir una metodología.
- El acompañamiento de programas y mentores ha sido clave para estructurar el proyecto y avanzar en la validación.

#### **Equipo fundador**

- Somos dos: yo estudio Ingeniería Informática y ADE en la UC3M, y mi socio Adrián Solís estudia Ingeniería de Energías en la Politécnica de Madrid.
- Le elegí porque lo conozco desde que tenemos unos diez años; sé que es trabajador, le gusta el emprendimiento y se le da muy bien ejecutar ideas.

#### Programas de apoyo e incubación

- Hemos participado en Santander X Explorer, que nos dio la primera visión sobre cómo iniciar una startup.
- Con la UC3M, participamos en el Startup Programme (Fundación JA), donde fuimos finalistas.
- Actualmente formamos parte del programa de incubación de La Nave, que ha sido indispensable para la validación del prototipo, la creación de contactos y la asistencia a eventos.

#### Recomendaciones a estudiantes UC3M

- Que se lancen a emprender, que no sean demasiado cuidadosos y que no tengan miedo a fallar.
- Que se equivoquen, aprendan del error y sigan adelante con su producto.
- Emprender es equivocarse, adaptarse y mejorar.



Webs de referencia: <u>UC3M</u> | <u>NeuraSun</u> | <u>LinkedIn</u>



# HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M

## Xperiences VR

Año de creación: 2025

Equipo emprendedor: David Hernández (coordinador Emprendimiento UC3M, 2019-2025), Rubén Jordán (alumni URJC), Jorge García (alumni URJC)

• Web: <a href="https://xperiencesvr.com/">https://xperiencesvr.com/</a>

Actividad: Xperiences VR combina realidad virtual, inteligencia artificial y deep learning para transformar la formación corporativa en experiencias inmersivas que desarrollan y evalúan competencias profesionales. Sus soluciones permiten a las empresas medir habilidades como liderazgo, comunicación o toma de decisiones mediante simulaciones realistas y dinámicas interactivas.

• Sobre el equipo emprendedor



David Hernández es CEO y cofundador de Xperiences VR. Ingeniero Aeroespacial con máster en Innovación y Transformación Digital (UOC). Ha sido Coordinador del Programa Santander X Explorer (2021–2025) y Coordinador de Emprendimiento en la UC3M (2019–2025), donde ha acompañado a decenas de proyectos y organizado hackatones, talleres y programas para jóvenes emprendedores y, además, es profesor de la asignatura de Emprendimiento en la UC3M. Aporta al proyecto una sólida experiencia en innovación, educación y desarrollo de ecosistemas emprendedores.



Rubén Jordán es CGO (Chief Growth Officer) y cofundador de Xperiences VR. Politólogo y analista de inteligencia formado en la URJC, cuenta con especialización en análisis estratégico, OSINT y vigilancia digital.

Antes de Xperiences VR trabajó como analista en empresas tecnológicas e instituciones, aplicando metodologías de inteligencia, evaluación de procesos e investigación aplicada.

Aporta un perfil híbrido entre análisis, comunicación, desarrollo de negocio y crecimiento estratégico, liderando el área de expansión y relaciones con clientes.



Jorge García es CPO (Chief Product Officer) y cofundador de Xperiences VR. Graduado en Administración y Dirección de Empresas y en Ciencia, Gestión e Ingeniería de Servicios por la URJC, acumula experiencia como Project Manager, Team Leader y responsable de equipos en entornos ágiles. Ha trabajado en innovación, cultura ágil y automatización de procesos, liderando proyectos de desarrollo digital en sectores corporativos.

En Xperiences VR aporta experiencia técnica para crear soluciones inmersivas aplicadas al ámbito corporativo.

# **HISTORIAS INSPIRADORAS UC3M**

David Hernández (CEO, Xperiences VR)

#### Objetivo y en qué fase está tu startup

- El objetivo de Xperiences VR es revolucionar los departamentos de recursos humanos, la formación corporativa, los procesos de selección, etc., a través de la realidad virtual, la red aumentada y la IA. Desarrollamos entornos inmersivos que permiten entrenar y evaluar soft skills de forma objetiva y medible.
- Actualmente nos encontramos en fase de validación comercial, lanzando los primeros programas con empresas y entidades colaboradoras.

#### **Equipo fundador**

- Rubén y yo llevamos ya varios años trabajando juntos en distintos proyectos; empezamos en el mundo *gaming* y con el tiempo fuimos iterando hasta llegar a este nicho donde combinamos videojuegos, realidad virtual y formación para empresas. Nos complementamos bien.
- Más adelante se unió Jorge, su papel ha sido clave para estructurar el producto, aplicar metodologías *agile* y ayudarnos a escalar la parte de innovación

Webs de referencia: <a href="UC3M">UC3M</a> | <a href="XperiencesVR">XperiencesVR</a> | <a href="LinkedIn">LinkedIn</a>

## Motivación para emprender

- Ser más independiente. Un trabajo tradicional, aunque me gusta mucho, siento que necesito estar siempre en constante búsqueda y creando.
- Tener mejores condiciones son también un plus, pero mi principal motivación es poder crear en entornos donde la mente esté al 100%.

## Programas de apoyo e incubación

- Hemos pasado por varios programas que nos ayudaron en las primeras fases. Empezamos en HumanApp, un programa de desarrollo de talento joven donde trabajamos la idea inicial.
- Participamos en un programa de Deusto Business School, donde la idea pivotó y tomamos un enfoque más sólido.
- Más adelante entramos en programas del Santander, que nos han dado estructura y acompañamiento para avanzar.

#### **Dificultades encontradas**

- La mayor dificultad fue compatibilizar el emprendimiento con un trabajo: al principio desarrollas y validas, pero no facturas, y eso te obliga a ir *part-time*. Dar el salto a dedicarme *full-time* está siendo un reto.
- Contar con un buen equipo y con mentores ha sido clave para superar esa etapa y poder centrarme en hacer crecer el proyecto.

#### **Recomendaciones a estudiantes UC3M**

- Si sois estudiantes, este es el mejor momento para emprender: tenéis tiempo y pocas necesidades económicas.
- Aprovechad esa etapa para validar, preguntar, buscar oportunidades y probar cosas sin miedo, incluso "hacer locuras" y experimentar mucho.
- Salid al mercado cuanto antes: cuanto más rápido validéis, antes sabréis si queréis seguir por este camino.
- Cuando llegue el momento de decidir, ya tendréis el aprendizaje necesario para tiraros a la piscina y emprender de verdad.





# **CONCLUSIONES**

Los resultados de la encuesta GUESSS 2023/24, junto con el análisis de historias inspiradoras de estudiantes y *alumni* UC3M, permiten identificar varias tendencias significativas sobre el estado actual del emprendimiento universitario en nuestra universidad.



# INTENCIONES DE ELECCIÓN DE CARRERAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- Al finalizar los estudios, la opción preferida sigue siendo trabajar por cuenta ajena en una gran empresa (45%), aunque cinco años después pierde peso (38%) y se
  diversifican las trayectorias profesionales. El interés por emprender aumenta con el tiempo: pasa del 10% al graduarse al 26% a cinco años, convirtiéndose en la segunda
  opción profesional más atractiva.
- La UC3M muestra una notable evolución positiva: la intención de emprender al terminar los estudios se ha triplicado en cinco años (del 4% en 2018/19 al 10% en 2023/24). A medio plazo, se mantiene estable en el 26%.
- En comparación internacional, la intención emprendedora inmediata es inferior a España, UE27 y GUESSS, pero a medio plazo se sitúa por encima del promedio nacional.
- En las historias de emprendimiento UC3M analizadas se confirma un patrón: el interés por emprender surge sobre todo en perfiles STEM, motivados por el reto tecnológico, el propósito y la oportunidad de resolver problemas reales.



#### **ACTIVIDADES EMPRENDEDORAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

- El porcentaje La actividad emprendedora total alcanza el 23% del estudiantado, una cifra similar a la UE27 y superior a España, aunque por debajo del promedio internacional GUESSS. Entre los nacientes, destaca que el 42% emprende en solitario, pero la UC3M presenta una proporción mayor de equipos amplios que la media española, reforzando la importancia de la confianza y las redes creadas en el entorno universitario. Entre los activos, la mitad de las empresas se fundaron en 2022–2023. Más del 70% son microempresas (0–2 empleados), y las expectativas de continuidad son moderadas: 4 de cada 10 esperan seguir con ella como ocupación principal.
- La autoevaluación del rendimiento emprendedor es favorable (4,7/7), con la innovación como punto fuerte.



# CONCLUSIONES

- Además, en las historias de emprendimiento UC3M analizadas (ámbito de las spin-offs), se observa que una parte significativa surge a partir de resultados de investigación desarrollados por estudiantes de doctorado y personal investigador joven, lo que subraya el papel de la universidad como generadora de tecnología transferible.
- Y de las historias de start-ups analizadas (Agro4Data, Lokutor, NeuraSun y Xperiences VR), se observa una clara presencia de proyectos de deep tech vinculados a la investigación universitaria y al talento STEM, así como una fuerte dependencia de programas como Explorer, Puerta de Innovación, La Nave o el SEI-UC3M.
- La importancia del acompañamiento de mentores, el apoyo institucional UC3M y el aprendizaje práctico surge de forma reiterada como un elemento decisivo para consolidar sus proyectos.



# ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO: FORMACIÓN, CLIMA Y GÉNERO

- En materia de formación, el 57% del estudiantado UC3M no ha cursado nunca actividades relacionadas con el emprendimiento. No obstante, esta cifra desciende entre los perfiles más próximos a emprender: 42% en nacientes y 40% entre quienes tienen intención emprendedora, niveles mejores que los de España y cercanos al promedio internacional GUESSS. La percepción del clima emprendedor de la UC3M es positiva, con una valoración media de 4,5/7, superior a la media española y europea. Destaca especialmente que 1 de cada 4 estudiantes con intención emprendedora eligió la UC3M por su reputación en emprendimiento, una proporción muy superior a los promedios nacional e internacional. Los testimonios de las spin-offs y start-ups refuerzan esta percepción: la universidad es vista como un espacio donde acceder a programas, mentores, incubadoras y redes que aceleran el desarrollo de proyectos tecnológicos.
- En cuanto al género, se mantiene una brecha significativa: las mujeres presentan menores tasas de actividad emprendedora y menor intención de emprender, un patrón coincidente con los resultados de España y del conjunto GUESSS. En las historias UC3M analizadas, la mayoría de los proyectos están liderados por perfiles masculinos procedentes de ingenierías y titulaciones STEM, lo que evidencia la necesidad de impulsar iniciativas específicas de atracción y acompañamiento para mujeres en emprendimiento tecnológico.
- De las historias de emprendimiento UC3M analizadas se aprecia que, además de experiencias extracurriculares como hackatones, retos tecnológicos o programas de impulso, la formación curricular en grado, especialmente en fases iniciales (por ejemplo, asignaturas como Emprendimiento), ha sido especialmente relevante para despertar vocaciones emprendedoras y generar confianza para trabajar en equipo, especialmente entre perfiles técnicos.
- Asimismo, los casos subrayan la importancia de varios elementos del ecosistema UC3M: la disponibilidad de mentores especializados, el acompañamiento del profesorado y el apoyo de programas internos y externos (como Explorer, Puerta de Innovación, La Nave o SEI-UC3M). Estos factores actúan como catalizadores que permiten transformar ideas en proyectos reales y sostenibles, especialmente en proyectos deep tech vinculados a la investigación y la transferencia de conocimiento.



# **RECOMENDACIONES**



# ESTUDIANTES Y POTENCIALES EMPRENDEDORES

- » Participar en actividades extracurriculares desde los primeros cursos, implicándose en asociaciones, actividades extracurriculares, hackatones y proyectos colaborativos que permiten desarrollar habilidades, ganar confianza y descubrir áreas de interés.
- » Aprovechar los servicios, programas y espacios UC3M (SEI-UC3M, Santander Explorer, Maker Space, etc.) para validar ideas, adquirir experiencia práctica y construir redes de contactos, elementos críticos que los casos analizados reconocen como determinantes.
- Explorar retos reales y oportunidades alineadas con los ODS, utilizando su paso por la universidad para identificar problemas y transformarlos en soluciones de impacto.
- » Fomentar la creación de equipos diversos, aprovechando la multidisciplinariedad de la UC3M. La evidencia muestra que los proyectos que combinan perfiles técnicos y de negocio avanzan más rápido y con mayor solidez.
- » Buscar mentores desde fases iniciales, dado que en todas las historias analizadas el acompañamiento experto ha sido esencial para reducir incertidumbre, orientar decisiones y acelerar el crecimiento del proyecto.



# UNIVERSIDADES, AGENTES SOCIALES, EMPRESAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS

- » Reforzar los ecosistemas de emprendimiento deep tech conectando universidad, centros de investigación, incubadoras y empresas, para facilitar pruebas de concepto, acceso a datos, pilotos en entornos reales y la transferencia de resultados de investigación a spin-offs y start-ups.
- » Impulsar alianzas empresa—universidad para que las empresa colaboren en retos reales, proyectos fin de grado/máster y dinámicas inmersivas, convirtiendo la resolución de problemas empresariales en una vía natural de generación de nuevas a spin-offs y start-ups.
- » Promover un emprendimiento inclusivo y con referentes diversos, visibilizando casos de éxito UC3M, especialmente de mujeres y de perfiles no estrictamente técnicos, y apoyando iniciativas que reduzcan la brecha de género y fomenten equipos multidisciplinares en los proyectos emprendedores.



## PROFESORES E INVESTIGADORES

- » Potenciar la investigación con enfoque aplicado
  - Orientar sus líneas de trabajo hacia retos reales del entorno, identificando oportunidades de transferencia, colaboración con empresas y generación de posibles *spin-offs*.
- » Conectar investigación, empresa y retos de la sociedad a la docencia
  - Incorporar casos, proyectos y problemas actuales en las asignaturas para despertar vocaciones emprendedoras y vincular la investigación con práctica profesional.
- » Conectar al estudiantado con el ecosistema UC3M
  - Facilitando contactos y apoyando a los estudiantes en las diferentes fases de su paso por la universidad.



# GUESSS 23/24 UC3M