



# closingap

## **Coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador**

Mayo 2024 | Informe 16



## Saludo de Marieta Jiménez



Tras 5 años de trayectoria, a las 12 grandes empresas que formamos parte de la Asociación ClosinGap nos sigue estimulando la misión de trabajar por el crecimiento económico de España desde la igualdad de género. Hoy, con la publicación del estudio impulsado por Redeia “Coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador”, damos un paso más a favor de la igualdad entre hombres y mujeres con el fin de promover la transformación social hacia una economía sin brechas de género.

La aportación de este informe de Redeia es absolutamente esencial para entender la situación real del emprendimiento innovador en España y avanzar hacia una sociedad donde la diversidad sea el denominador común. Nos permite poner sobre la mesa la evidencia para generar este debate tan necesario en nuestra sociedad, aprendizajes y adoptar medidas que corrijan las desigualdades existentes.

Del estudio “Coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador”, el decimosexto publicado por la Asociación ClosinGap, de la mano de Redeia se desprenden conclusiones muy elocuentes y ofrece una radiografía clara de la desigualdad de género en el ámbito del emprendimiento innovador en España.

Permitidme destacar en primer lugar una tendencia muy positiva que denota que estamos trabajando en la dirección correcta. La brecha de género en el emprendimiento se ha reducido, en la última década, desde los 0,41p.p. que representaba en 2014 hasta los 0,29 p.p. de 2023.

Sin duda, el emprendimiento innovador se consolida como un pilar esencial para el progreso y bienestar tanto individual como colectivo. Al emprender de esa manera, las personas no solo buscan soluciones a problemas cotidianos, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social, impulsando avances tecnológicos y mejoras en la calidad de vida. El emprendimiento innovador es, por tanto, un motor clave para el dinamismo económico y fomenta la creación de riqueza y el aumento de la competitividad.

En este sentido, no podemos pasar por alto este dato que evidencia la magnitud de la brecha de género: por cada hombre emprendiendo en actividades de alta intensidad innovadora hay 0,36 mujeres en la misma situación (73.000 hombres y 26.000 mujeres). Y esto tiene un impacto en la economía de más de 5.300 millones de euros, cifra que representa el 0,43% del PIB de España en 2023.

Si bien los motivos que conducen a esta situación son de diferente índole y quedan analizados en profundidad en el informe, quisiera poner en valor la necesidad de visibilizar y reconocer el liderazgo femenino de las mujeres emprendedoras, como protagonistas del crecimiento económico y social de España, necesitamos referentes que inspiren en el emprendimiento a otras mujeres con su experiencia y aprendizajes. Porque, incluso a igualdad de condiciones de partida, la brecha de género en el emprendimiento innovador continuará persistiendo en la medida en que existan factores externos que afecten a la decisión de las mujeres por emprender, tales como los estereotipos, la falta de modelos a seguir, o la autopercepción en la toma de decisiones.

No quisiera concluir sin reiterar una vez más el gran reto que tenemos por delante. Ambicionamos un futuro prometedor en el que la igualdad de género sea uno de los pilares sobre los que se sustente el crecimiento económico del país. Quisiera apelar al compromiso y al trabajo conjunto para cerrar la brecha de género en el emprendimiento innovador como palanca de transformación hacia una sociedad más próspera e igualitaria para todos, y especialmente para las nuevas generaciones. Desde la Asociación ClosinGap continuaremos sumando esfuerzos para impulsar esa transformación social.

**Marieta Jiménez**  
Presidenta de ClosinGap

## Saludo de Beatriz Corredor



Aquello que no se ve, no existe. En un tiempo de desinformación y posverdad, donde hay quienes niegan la desigualdad de género, resulta de gran valor medir, analizar y visibilizar las múltiples brechas que persisten entre hombres y mujeres. Porque el primer paso para poner solución a un problema es reconocer que existe.

El estudio “Coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador” visibiliza que hombres y mujeres muestran un interés similar por emprender, pero también que ellas se alejan de los campos profundamente arraigados en la tecnología. El informe evidencia la magnitud de esta brecha, su origen y las consecuencias que supone para el bienestar social y el crecimiento económico de España.

La investigación realizada por ClosinGap, Afi y Redeia revela que, a diferencia de otras brechas, la del emprendimiento innovador no se cerrará nunca por sí sola, y que, por tanto, reducirla requiere de medidas y políticas contundentes de promoción de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Numerosas publicaciones han explorado la brecha de género en el ecosistema emprendedor desde enfoques generales, digitales, tecnológicos e incluso innovadores, si bien el presente informe añade como valor diferencial el estudio del ciclo de vida completo del emprendimiento innovador, partiendo del origen: la formación, algo crucial para ir a la raíz del problema.

Sabemos que, ya con cuatro años, niños y niñas asocian profesiones de poder a lo masculino y a los seis, las niñas

rechazan los juegos complejos porque son para “personas inteligentes”. Alrededor de esas creencias, las expectativas sociales en los entornos familiar y académico, y los escasos referentes femeninos que encuentran en el entorno, llevan a las jóvenes a descartar disciplinas de orientación emprendedora con enfoque innovador.

Esta temprana segregación de género en los estudios determina la elección profesional, primero, y la brecha laboral y salarial, después, que sufren las mujeres, ya que es precisamente en los ámbitos de la innovación y la tecnología donde los salarios son mejores y los empleos de mayor calidad y valor añadido

En consecuencia, pocas mujeres llegan a emprender con enfoque tecnológico y las que lo logran tienen que superar más dificultades de acceso a la financiación que los hombres. De hecho, las emprendedoras arriesgan más, ya que no solicitan, ni por tanto reciben, la misma cantidad de financiación que ellos. En Redeia estamos constatando esta brecha. A los retos tecnológicos lanzados por nuestra plataforma tecnológica, Elewit, prácticamente no llegan proyectos liderados por mujeres. Nos preocupa que estas desigualdades de género frenen no solo el potencial de crecimiento del ecosistema emprendedor español sino las dos grandes transformaciones que en España y Europa estamos impulsando: la ecológica y la digital.

Nuestro grupo es un actor esencial en el cambio a un modelo de desarrollo más sostenible, justo e inclusivo, un cambio que no se logrará sin el talento de las mujeres. Fuimos la primera compañía del Ibex en alcanzar la plena paridad, 50% de mujeres, en el Consejo de Administración. Y nuestro compromiso con la igualdad de género trasciende a nuestro órgano de gobierno. Así, llevamos décadas impulsando medidas activas para captar, formar y promocionar el talento femenino en todos los niveles y puestos, especialmente en aquellos que están muy masculinizados. También implementamos iniciativas para fomentar el estudio de disciplinas científicas y tecnológicas entre las jóvenes, como el concurso Redesteam.

Con este estudio de ClosinGap, aportamos un nuevo enfoque sobre la intolerable brecha de género que aún sufre nuestro país, esperando que ayude a construir un puente que por fin la elimine. El mundo al que aspiramos lo necesita.

**Beatriz Corredor**  
**Presidenta de Redeia**

---

P 6

---

# 01

---

Introducción

---

P 11

---

# 02

---

El coste de oportunidad  
de la brecha de género  
en el emprendimiento  
innovador

---

P 69

---

# 03

---

Conclusiones  
y reflexiones



# 01

## Introducción

### Brecha de género en el emprendimiento innovador: definiciones de trabajo

El informe que aquí se presenta, el **decimosexto** de la serie de estudios monográficos, analiza la **brecha de género en el emprendimiento innovador**, buscando generar el debate necesario en nuestra sociedad para poder aprender de la evidencia y adoptar medidas que corrijan las desigualdades existentes. Este informe de ClosinGap impulsado por **Redeia** ha partido de varios conceptos y definiciones de trabajo claves:

- **Emprendimiento:** proceso de creación, desarrollo y gestión de un nuevo proyecto, idea o negocio con el objetivo de generar valor económico y social. Este término abarca una amplia variedad de iniciativas, que van desde pequeñas empresas familiares, proyectos sociales y culturales hasta *startups* tecnológicas.
- **Emprendimiento innovador:** acción de iniciar un negocio o proyecto independiente con un enfoque tecnológico, cuya finalidad es validar un producto, servicio o modelo de negocio claramente innovador y que posee gran potencial de crecimiento.
- **Brecha de género:** conjunto de desigualdades que, por cuestión de género, se producen entre las mujeres y los hombres en la participación, el acceso, el disfrute de derechos, la remuneración o los beneficios. Hace referencia a las diferencias entre hombres y mujeres que han sido aprendidas, cambian con el tiempo y presentan grandes variaciones en función del contexto cultural. El género es la construcción social de las diferencias basadas en el sexo, y atiende a las funciones, comportamientos y atributos que las sociedades consideran apropiadas para hombres y mujeres.
- **Coste de oportunidad:** valor económico al que se renuncia por una determinada actuación o gasto. El valor económico citado iguala a los beneficios que se habrían

obtenido de haber elegido la mejor alternativa posible. Existe siempre un coste de oportunidad porque los recursos disponibles son limitados (ya se trate de dinero o tiempo) ya que es precisamente esta circunstancia la que obliga a elegir entre las diferentes opciones posibles.

El presente informe se centra, por tanto, en analizar y cuantificar la brecha de género en el emprendimiento innovador. Otros retos y desigualdades asociadas al emprendimiento, tales como la brecha urbana/rural, la brecha etaria, las generadas por condiciones socioeconómicas y/o por la mayor o menor presencia y calidad de las infraestructuras de telecomunicaciones y los servicios digitales, siendo muy relevantes, no son objeto de análisis en este trabajo.





### El emprendimiento innovador, factor determinante del bienestar de las personas y de la sociedad

El emprendimiento innovador se consolida como un pilar esencial para el progreso y bienestar tanto individual como colectivo. Al emprender de manera innovadora, las personas no solo buscan soluciones a problemas cotidianos, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social, impulsando avances tecnológicos y mejoras en la calidad de vida. El emprendimiento innovador es, por tanto, un motor clave para el dinamismo económico, ya que fomenta la creación de riqueza y el aumento de la competitividad.

A pesar de que no existe una “receta única” para el éxito en este campo, se requiere una combinación de conocimientos técnicos, habilidades de gestión y una mentalidad abierta y adaptable. Así, aunque tradicionalmente no se asocia directamente con campos específicos de estudio, la naturaleza interdisciplinaria del emprendimiento innovador exige una formación continua y un aprendizaje que abarque desde lo técnico hasta lo empresarial.

### Aproximación metodológica y principales fuentes de datos e información

Una persona emprendedora es, de acuerdo con la RAE, aquella que emprende con resolución acciones o empresas innovadoras, además de ser considerada una cualidad,

que puede ser innata, heredada o adquirida. La adquisición de la cualidad de emprendimiento se potencia a través de la preparación y se despliega una vez iniciada la incorporación en el mercado laboral en el que las personas se enfrentan a múltiples decisiones, obstáculos, oportunidades y circunstancias personales, familiares y sociales.

La capacidad de emprender, y el éxito de este propósito son analizados en este informe desde un enfoque de “ciclo de vida”, aplicado en todas las investigaciones de Clossin-Gap susceptibles de enmarcarse en esta perspectiva temporal y vital de las personas.

La preparación a la que se hace referencia -adquisición de habilidades a partir de la formación reglada, técnica, y especializada- es indudablemente un elemento que determina la capacidad y, en última instancia, la decisión de emprender. Dicha preparación se ha analizado en la brecha 1 de este informe comenzando con la educación en etapas no obligatorias de formación profesional, cuando las personas ya han elegido sus itinerarios formativos – para lo que se ha acudido a las Estadísticas de la Educación publicadas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (Grado Medio y Grado Superior) relativas al último curso completado (2021-2022)-, y pasando por la educación universitaria –con los datos publicados por el Ministerio de Universidades para los cursos 2021-2022 de personas matriculadas y egresadas por nivel y tipología

de formación por sexo— tanto de grado como de máster y doctorado.

Las brechas observadas en el emprendimiento una vez ya incorporadas las personas al mercado laboral, superada la fase de preparación y ejerciendo dichos emprendimientos, se han identificado y dimensionado en la brecha 2 de este informe a partir del análisis de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE para el año 2023. Asimismo, se ha consultado la serie histórica de microdatos trimestrales desde 2014 hasta 2023 de la EPA. Con el propósito de indagar en el comportamiento del emprendedor en función de la fase de emprendimiento, se han consultado el informe del *Global Entrepreneurship Monitor* (en adelante, GEM).

Un ejercicio similar centrado exclusivamente en el emprendimiento de carácter innovador es el que recoge la brecha 3. En este apartado, se ha comenzado por definir a los sectores que son de alta intensidad innovadora y se ha perfilado el emprendedor en los mismos a través de los microdatos anuales de la EPA correspondientes al año 2023. Con el objetivo de averiguar cuántos de estos autónomos son emprendedores de *startups* en 2023, se ha empleado la base de datos de El Referente, que ofrece información estadística de las *startups* de España.

La brecha 4 evidencia y cuantifica las grandes diferencias en las oportunidades que hombres y mujeres con espíritu emprendedor tienen a su disposición a la hora de acceder a la financiación necesaria. Para ello, se han utilizado los informes del GEM de España y el de Emprendimiento

de Mujeres en España 2020-21. Asimismo, se ha consultado el Observatorio Bankinter, el cual incluye información de las inversiones realizadas en función del género de la persona que está decidiendo invertir. Cabe destacar que los organismos públicos son agentes que tienen un papel relevante en el apoyo a proyectos de emprendimiento. En este sentido, se han consultado diferentes informes de las instituciones públicas, tales como la Segunda Adenda al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

La brecha 5 aborda la visibilidad, la notoriedad y la autopercepción de las mujeres en torno al emprendimiento general y al emprendimiento innovador en particular, como derivadas de los estereotipos y roles de género en los puestos de liderazgo. Arranca con las notables diferencias identificadas entre las personas que forman a otras personas, que dirigen las investigaciones de otras personas y que publican sus propias investigaciones, a partir de la Estadística de Personal de las Universidades procedente del Ministerio Universidades, cuya última edición recoge datos relativos al curso 2021-2022 del Personal Docente e Investigador en universidades públicas, por categoría, área de conocimiento y sexo. Con el propósito de predecir el futuro, se analiza asimismo la Estadística de Tesis Doctorales del Ministerio de Universidades, por área de conocimiento y sexo. A través del Informe Mujeres e Innovación desarrollado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, se profundiza en el análisis de la percepción que las mujeres dentro del ámbito innovador tienen de su participación en puestos de liderazgo, sus habilidades y capacidades para desempeñar estas posiciones y las razones que las motivan o alejan a emprender.





## Causas de las desigualdades entre mujeres y hombres en el emprendimiento innovador

No se han identificado causas biológicas que expliquen las brechas de género existentes en el emprendimiento innovador. Todas ellas son producto de construcciones, convenciones o prácticas sociales que forman parte del imaginario colectivo y se encuentran enraizadas en toda la sociedad. De este modo, los estereotipos de género y las expectativas que el conjunto de la sociedad más o menos organizada o institucionalizada tiene sobre el rol que han de ejercer hombres y mujeres, están presentes y forman parte de los procesos de toma de decisiones, con mayor o menor visibilidad o conciencia.

Son causas fundamentales de las desigualdades de género observadas en el emprendimiento innovador:

- La infrarrepresentación de las mujeres en las etapas educativas.
- La escasa presencia de las mujeres como trabajadoras por cuenta propia, así como su baja probabilidad a emprender.
- Una mayor infrarrepresentación de la mujer como emprendedores en actividades de intensidad tecnológica y como fundadoras de *startups*.
- El desequilibrio en la presencia de referentes desde el profesorado universitario a la dirección empresarial (ver Informe ClosinGap sobre la brecha de género en las profesiones digitales).
- El menor volumen de financiación privada dirigida a emprendimientos liderados por mujeres, y el menor acceso a la financiación pública con dicho propósito.
- La fractura en la vida personal, profesional y familiar motivada por la falta de corresponsabilidad en la responsabilidad y el ejercicio de los cuidados (ver Informe ClosinGap sobre la brecha de género en la conciliación).
- La falta de medidas y acciones afirmativas para corregir las desigualdades existentes entre mujeres y hombres.



## Efectos de la brecha de género en el emprendimiento innovador

En el momento en que los patrones de comportamiento son distintos entre hombres y mujeres, debido a causas no naturales como es el caso que nos ocupa, nos encontramos ante una brecha de género.

Las causas aludidas se materializan en multitud de ámbitos relacionados con la elección y el ejercicio de una profesión. Y se observan, ya a muy temprana edad, en el **ámbito educativo**, en el momento en que las personas eligen entre los itinerarios formativos disponibles. Continúa su materialización en el **mercado laboral** –donde ya se anticipan dificultades para emprender y en los **ámbitos e instancias donde se toman decisiones** –incluidas las decisiones de financiación y de inversión de emprendimientos innovadores–; así como en aquellos **espacios públicos donde las personas se erigen en referentes y/o líderes de opinión**, que condicionan (y retroalimentan) las elecciones formativas y profesionales de otras personas a esas edades tempranas aludidas.

El cálculo del coste de oportunidad se realiza a partir de la estimación que distintos efectos generados por la brecha de género en el emprendimiento innovador tienen en la economía y en el bienestar de las personas y de la sociedad en su conjunto, a través de su incidencia en la asignación de recursos, en el grado y condiciones de participación en el mercado laboral, en el aprovechamiento del talento y en la disponibilidad y uso de los recursos puestos a disposición, por mencionar los más relevantes.

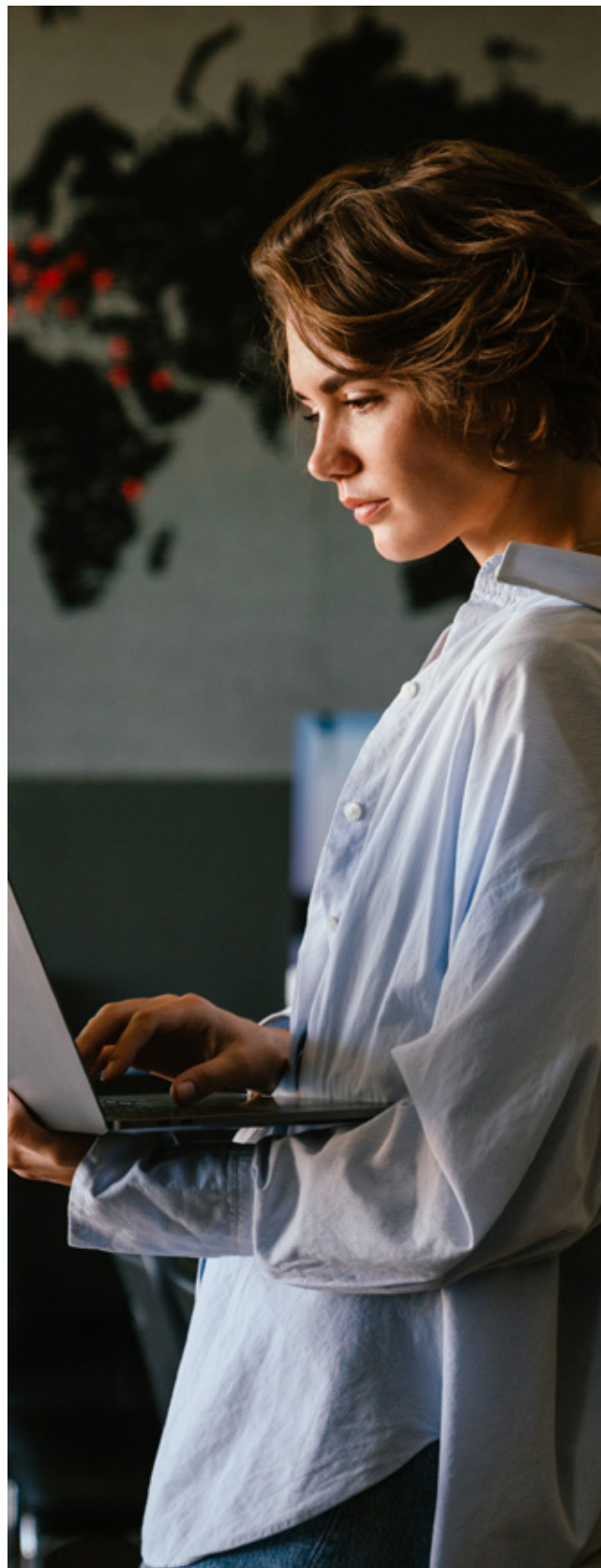
## ¿Qué diferencia a este estudio de otros informes?

Numerosas publicaciones han explorado la brecha de género en el emprendimiento desde diversas perspectivas, incluyendo enfoques generales<sup>1</sup>, digitales<sup>2</sup>, tecnológicos<sup>3</sup> e innovadores<sup>4</sup>. Estos trabajos han sido referencias bibliográficas clave y han proporcionado un contexto crucial para esta investigación. Sin embargo, el presente informe profundiza aún más en varios aspectos fundamentales:

1. Analiza el ciclo de vida completo del emprendimiento innovador, desde su etapa formativa hasta la consolidación empresarial, abarcando las fases de ideación y lanzamiento. Además, ofrece un estudio detallado del entorno laboral donde estos procesos tienen lugar.
2. A diferencia de estudios previos, se pone especial énfasis en la Formación Profesional (FP), tanto de grado medio como superior, considerándola una base fundamental de conocimientos para los emprendedores al iniciar sus negocios.
3. Asimismo, se ha realizado una recopilación de fuentes bibliográficas relevantes para evidenciar aspectos cualitativos tales como la autopercepción en conocimientos financieros y la falta de referentes.
4. Sin embargo, el elemento más distintivo y revelador de este informe es el análisis del coste de oportunidad que la brecha de género implica para la economía.
5. Adicionalmente, el presente estudio no se limita a evaluar el coste de oportunidad actual; también proyecta varios escenarios hipotéticos para prever cuándo podría cerrarse esta brecha de género en el emprendimiento.

En definitiva, este informe busca enriquecer la literatura existente sobre el emprendimiento y el emprendimiento innovador. Su enfoque multifacético pretende servir como una fuente de referencia valiosa para investigar, educar y formular políticas, impulsando un cambio positivo en el ecosistema del emprendimiento.

Asimismo, el estudio propone potenciar la participación de las mujeres en posiciones de liderazgo dentro del sector emprendedor, destacando y abordando los desafíos que enfrentan.



1 Para más información, consultar el siguiente enlace: <https://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/Informes%20Especiales/Emprendimiento-y-la-mujer/Gira%20Mujeres%20Informe%20mujer%20empresaria%202020-2021.pdf>

2 Para más información, consultar el siguiente enlace: [https://www.igualdadnlaempresa.es/actualidad/en-destacado/docs/El\\_emprendimiento\\_digital\\_femenino\\_Situacion\\_y\\_prospeccion.pdf](https://www.igualdadnlaempresa.es/actualidad/en-destacado/docs/El_emprendimiento_digital_femenino_Situacion_y_prospeccion.pdf)

3 Para más información, consultar el siguiente enlace: <https://spainaudiovisualhub.mineco.gob.es/content/dam/seteleco-hub-audiovisual/resources/pdf/LibroBlancoFINANCIAL.pdf>

4 Para más información, consultar el siguiente enlace: <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/735fdaa3-5120-473f-a49b-772a9d3f5a95>

# 02

El coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador



**A continuación, se describen los principales hallazgos sobre las brechas de género existentes en el emprendimiento innovador en España**

# Brecha 1

Las mujeres no estudian disciplinas de intensidad emprendedora con enfoque innovador



Destaca la presencia de mujeres en la formación enfocada en emprendimiento, no así en las áreas formativas vinculadas con el emprendimiento innovador, que se encuentran muy masculinizadas



La formación constituye una base esencial en el fortalecimiento de las competencias tecnológicas y científicas, necesarias para afrontar los desafíos y retos que garanticen el continuo progreso y bienestar de las sociedades. En la actualidad, numerosas personas se están formando en áreas que anticipan la creación de puestos de trabajo aún inexistentes, pero para los que la capacidad innovadora constituirá un elemento crucial.

En este sentido, las competencias vinculadas con la tecnología son clave para el crecimiento económico de carácter innovador. Las ocupaciones que precisan de estos conocimientos son las que cuentan con mayor previsión de crecimiento. Sin embargo, numerosos estudios sugieren que la demanda futura de profesionales capacitados en estas áreas excederá a la oferta laboral. Por tanto, fomentar la vocación innovadora entre las nuevas generaciones se convierte en un objetivo entre

las instituciones, tanto públicas como privadas.

Los centros educativos, como institutos y universidades, son uno de los principales agentes de generación de competencias tecnológicas, de investigación e innovación. Las personas con un grado de formación profesional (de grado medio y superior), así como aquellas que cuentan con un título universitario (grado, máster y doctorado) suponen uno de los principales activos para el despliegue de todas las capacidades de que dispone un país para habilitar un entorno favorable al emprendimiento innovador.

Se analiza a continuación el perfil del alumnado matriculado en programas formativos con orientación emprendedora, por un lado, y enfoque innovador, por otro. Se evalúa asimismo la tasa de egresados en dichas disciplinas, es decir, la proporción de estudiantes que completan sus formaciones dentro del periodo establecido según el plan de estudios correspondiente.

En primer lugar, el análisis comenzará con las cifras de matriculados en el curso académico 2021-2022 en los niveles de:

- Formación Profesional de Grado Medio: ciclo formativo de educación secundaria postobligatoria que permite adquirir la calificación de Técnico Profesional.
- Formación Profesional de Grado Superior: modalidad equivalente al título de Bachillerato y que habilita como Técnico Superior.

Las titulaciones de formación profesional recogidas en la Tabla 1 se caracterizan por incorporar **un currículum orientado hacia el fomento del emprendimiento y la innovación**. Dichas especialidades fueron escogidas a través del portal web del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes<sup>5</sup>, que proporciona asesoramiento a las personas interesadas en adquirir credenciales en este campo. Así, una persona que aspira a emprender mediante un grado de formación profesional puede determinar qué área de estudio es necesaria para su futuro profesional. Por lo tanto, estas disciplinas han sido seleccionadas para identificar las eventuales diferencias de género en los itinerarios formativos elegidos por mujeres y hombres.

**Tabla 1. Selección de titulaciones en formación profesional que fomentan el emprendimiento y el emprendimiento innovador**

Emprendimiento	Emprendimiento innovador
Administración, gestión y finanzas	Desarrollo de aplicaciones multiplataforma, web y otros proyectos
Gestión administrativa y dirección	Programación de la producción
Actividades comerciales y comercio internacional	Diseño de fabricación
Marketing y publicidad	Sistemas de telecomunicaciones, informáticos, electrónicos y automatizados
Dirección de servicios de restauración	Automatización y robótica industrial
Gestión de ventas, espacios comerciales, eventos y alojamientos turísticos	Proyectos de obra civil
Producción y realización de proyectos audiovisuales y espectáculos	Sistemas microinformáticos
	Instalaciones de telecomunicaciones
	Instalaciones eléctricas y automáticas

Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Según la estadística de Enseñanzas No Universitarias publicada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional, en el curso 2021-2022 más de 920.000 alumnos se matricularon en cursos de formación profesional de grado medio y de grado superior, la mitad de los cuales eran mujeres (430.000 alumnas). A pesar de que, en general, la distribución por sexo parece equilibrada, el escrutinio minucioso por áreas de estudio destaca una notable disparidad.

De esta forma, en las áreas de estudio relacionadas con el emprendimiento, se registró una proporción de 1,3 mujeres por cada hombre en las titulaciones relevantes de grado medio,

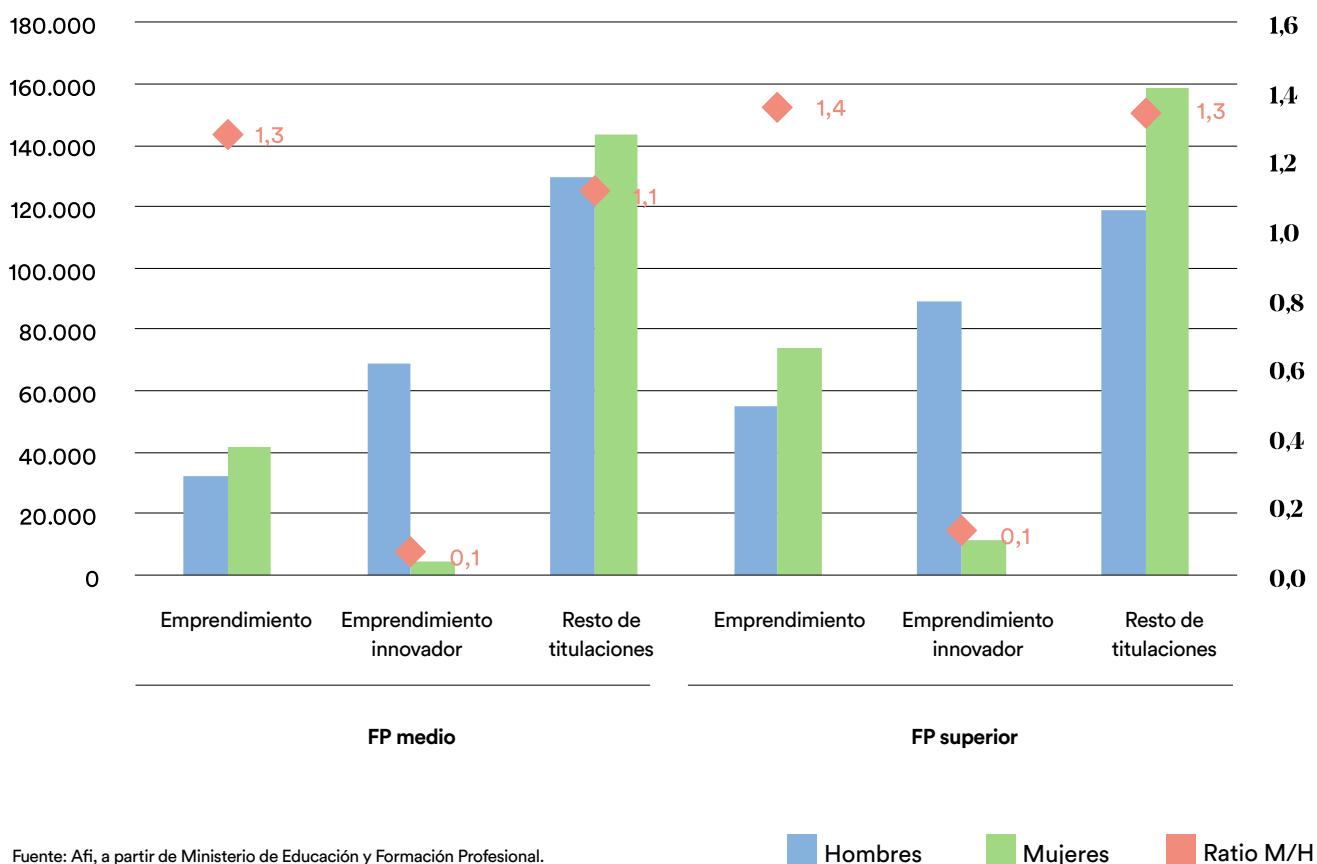
y de 1,4 mujeres por cada hombre en las correspondientes de grado superior. Destaca la mayor presencia de mujeres en los programas de formación enfocados en finanzas, así como en las titulaciones de gestión turística y de eventos.

En contraste, en aquellas formaciones orientadas hacia el emprendimiento innovador, la participación de las mujeres disminuye a solo 0,1 mujeres por cada hombre, tanto en los programas de grado medio como en los de formación superior. Esta escasa presencia de mujeres es especialmente marcada en los campos de robótica industrial y sistemas electrotécnicos, donde se acusa de una significativa falta de mujeres.

<sup>5</sup> Para más información, consultar el siguiente enlace: <https://todofp.es/inicio.html>

Figura 1. Estudiantes de formaciones profesionales por tipo de titulación

(eje izquierdo: número de matriculados; eje derecho: ratio M/H), curso 2021-2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Educación y Formación Profesional.

■ Hombres ■ Mujeres ■ Ratio M/H

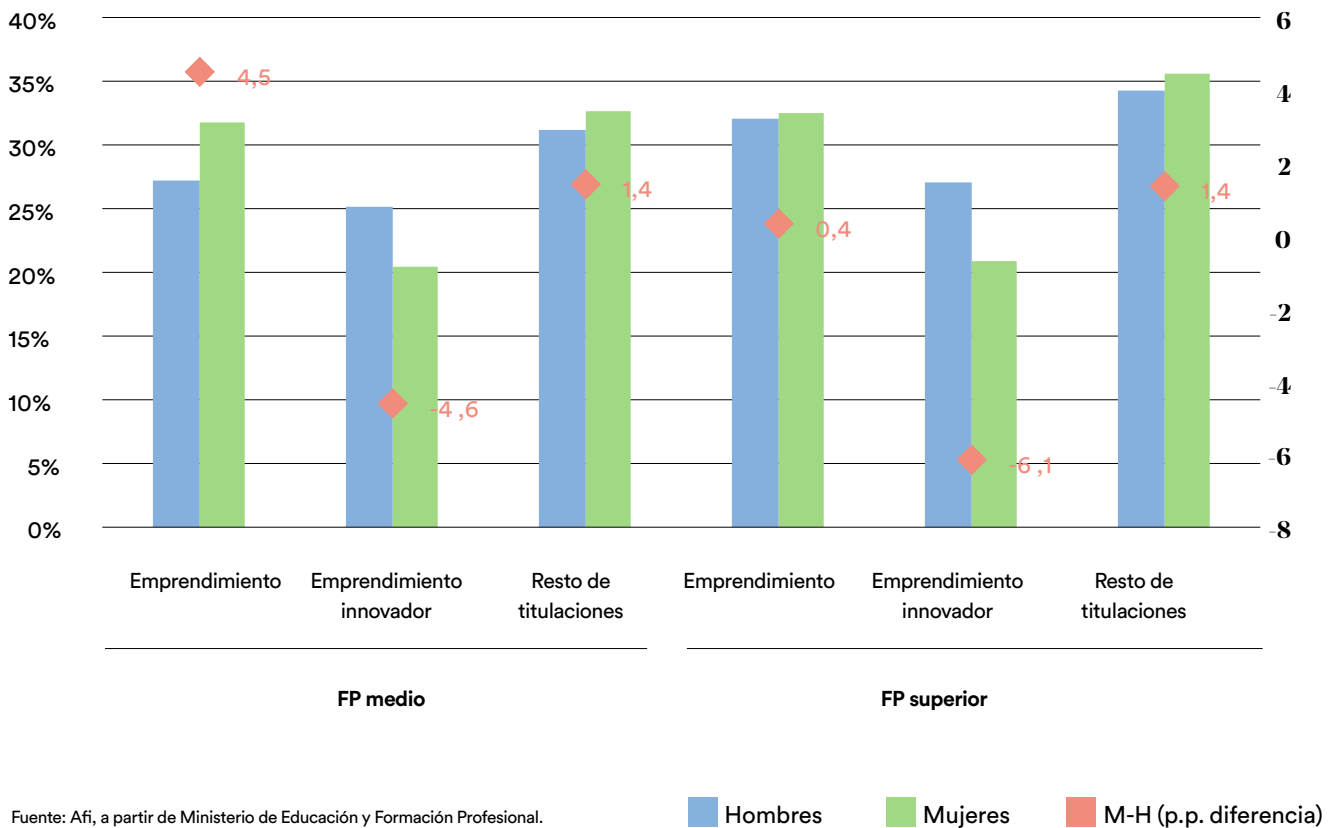
La tasa de egresados es un indicador que permite conocer la proporción de alumnado que completa su programa educativo exitosamente en relación con el total de estudiantes matriculados que iniciaron sus estudios. Se observa que, **para formaciones enfocadas al emprendimiento, la tasa de egresadas es superior a la de egresados, tanto en ciclos formativos medios como superiores.**

Sin embargo, **esta tendencia no se mantiene en las áreas especializadas en el emprendimiento innovador.** En estas disciplinas se observa que las estudiantes tienden a demorarse más en completar sus estudios o incluso, acaban abandonándolos. Así, por cada 100 mujeres que comenzaron un ciclo formativo medio o superior vinculado con el emprendimiento innovador, 21 de ellas lo finalizó en el periodo estipulado, frente a 32 hombres.



Figura 2. Tasa de egresados de formaciones profesionales

(eje izquierdo: porcentaje de egresados respecto de los matriculados; eje derecho: diferencia en puntos porcentuales), curso 2021-2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Educación y Formación Profesional.

■ Hombres ■ Mujeres ■ M-H (p.p. diferencia)

Continuando con el análisis de la brecha de género en la educación orientada al emprendimiento, con especial enfoque en la innovación, resulta fundamental examinar la disparidad de comportamiento entre los y las estudiantes universitarias. El motivo es que los programas de grado y máster universitarios tienen una clara orientación hacia el mercado laboral y constituyen las etapas iniciales de la trayectoria profesional entre las personas que tienen por vocación emprender e innovar.

La elección de titulaciones asociadas al emprendimiento y a la innovación se basa en la literatura especializada<sup>6</sup>, la cual sugiere que ciertos campos de estudio, como los negocios, las tecnologías de la información o el desarrollo de aplicaciones digitales, son particularmente eficaces en proporcionar las habilidades y conocimientos necesarios para emprender (Tabla 2).

Para este análisis, se han utilizado datos proporcionados por el Ministerio de Universidades, que detallan las inscripciones en las universidades españolas, organizadas por área de estudio.



6 (i) Abdelhamid, Mariam. "Entrepreneurship Education Relation to Mathematical Proficiency Amongst Secondary Youth" (2022); (ii) Lévesque, Moren. "Mathematics, theory, and entrepreneurship" (2003); (iii)

Tabla 2. Selección de titulaciones universitarias que fomentan el emprendimiento y el emprendimiento innovador

Emprendimiento	Emprendimiento innovador
Administración y gestión de empresas	Biotecnología y biomedicina
Comercio	Desarrollo de software, de aplicaciones y de videojuegos
Economía	Diseño y administración de bases de datos y redes
Finanzas y contabilidad	Informática e Ingeniería de telecomunicación
Marketing	Ingeniería en organización industrial, diseño industrial y desarrollo del producto
Otra Educación comercial y empresarial	Ingeniería en tecnologías industriales
Otras Ciencias sociales y del comportamiento	Ingeniería multimedia e Inteligencia artificial
	Matemáticas, Estadística y Física
	Técnicas audiovisuales, medios de comunicación y diseño

Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Universidades.

**Las mujeres muestran un rendimiento académico superior al de los hombres, pero tienden a no elegir carreras orientadas hacia el emprendimiento innovador**

A partir de los datos estadísticos publicados por el Ministerio de Universidades que recogen las matriculaciones en las universidades españolas, se constata que **las mujeres superan en número a los hombres en el conjunto de los estudios universitarios**. En este sentido, el número de mujeres matriculadas en grados universitarios en el curso 2021-2022 superó las 750.000 personas, un 29,1% más que los hombres matriculados (582.000 alumnos). Así, por cada hombre matriculado en grado universitario había 1,3 mujeres. En lo que respecta a los estudios de máster, el número de mujeres matriculadas alcanzó las 146.000 personas, un 21,8% superior a los 120.000 hombres matriculados, desvelando así una proporción de 1,2 mujeres por cada hombre matriculado en este nivel educativo.

Atendiendo al tipo de titulación y en base a la definición de trabajo empleada en este Informe, el 13,5% de las mujeres de grado universitarios (más de 101.000 mujeres) optó por grados vinculados al emprendimiento, mientras que solo un 5,5% (41.000 mujeres) se decantó por

especializaciones en emprendimiento innovador. Por su parte, el 17,4% de los estudiantes masculinos (101.000 hombres) se inscribió en programas asociados al emprendimiento, y un 14,2% (82.700 hombres) eligió campos relacionados con el emprendimiento innovador. **Así, la proporción de mujeres y hombres en estudios enfocados en emprendimiento es equitativa, pero en áreas de emprendimiento innovador la presencia masculina duplica a la femenina.**

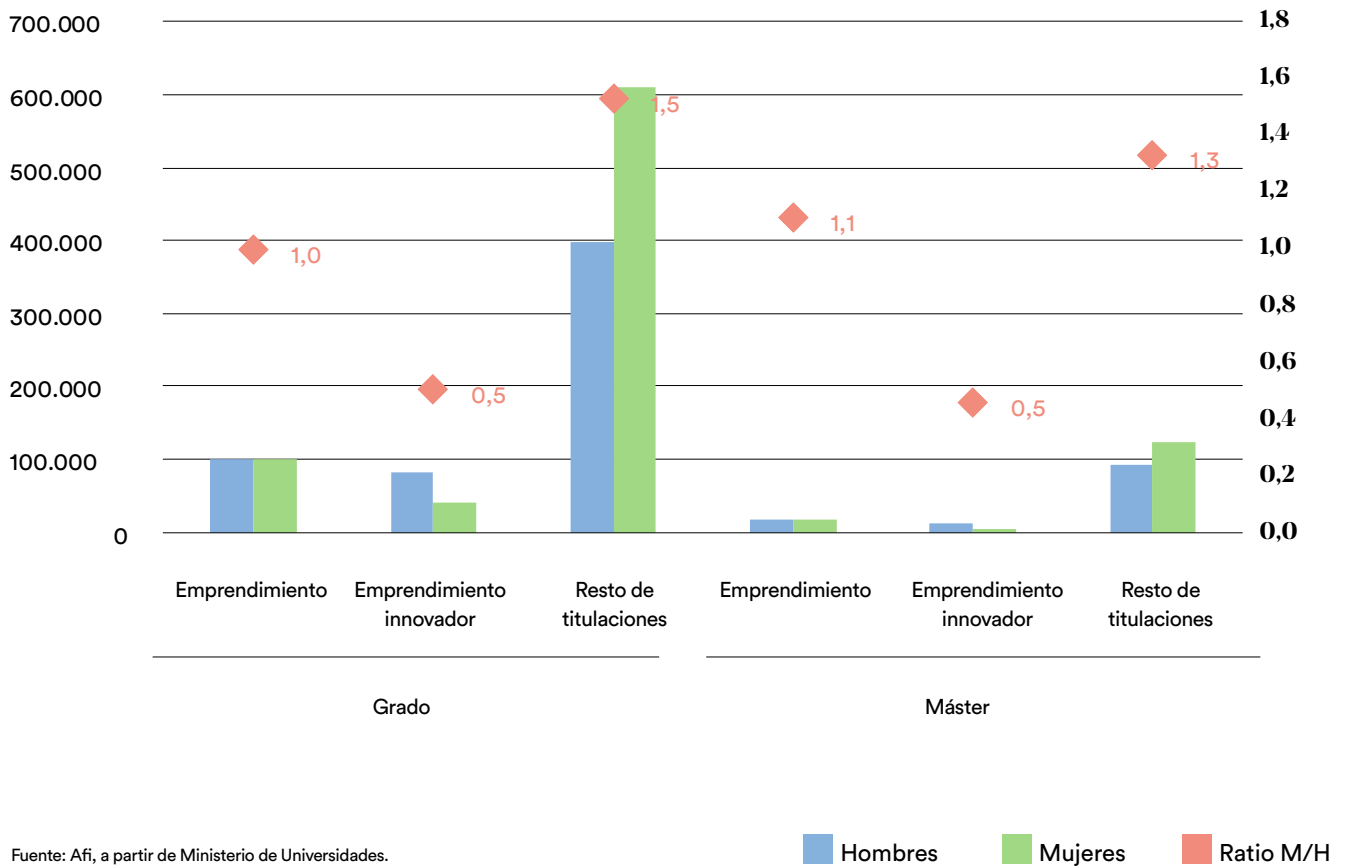
**En lo que respecta a los estudios de máster, un 12,5% de las mujeres se matriculó en programas de máster orientados al emprendimiento (18.200 mujeres), en comparación con el 13,7% de los hombres (16.500 hombres).** Esto resulta en una proporción de 1,1 mujeres por cada hombre matriculado en másteres relacionados con el emprendimiento. En cambio, **en el ámbito del emprendimiento innovador, la participación de las mujeres es notablemente más baja: solo hay una mujer por cada dos hombres inscritos en estas especialidades.**

Artículo BBVA. "¿Qué es lo que hay que estudiar para ser emprendedor?" (2022); (iv) Artículo Unir (Universidad de Internet). "¿Qué estudiar para emprender?" (2020).



Figura 3. Estudiantes de titulaciones universitarias por tipo de disciplina

(eje izquierdo: número de matriculados; eje derecho: ratio M/H), curso 2021-2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Universidades.

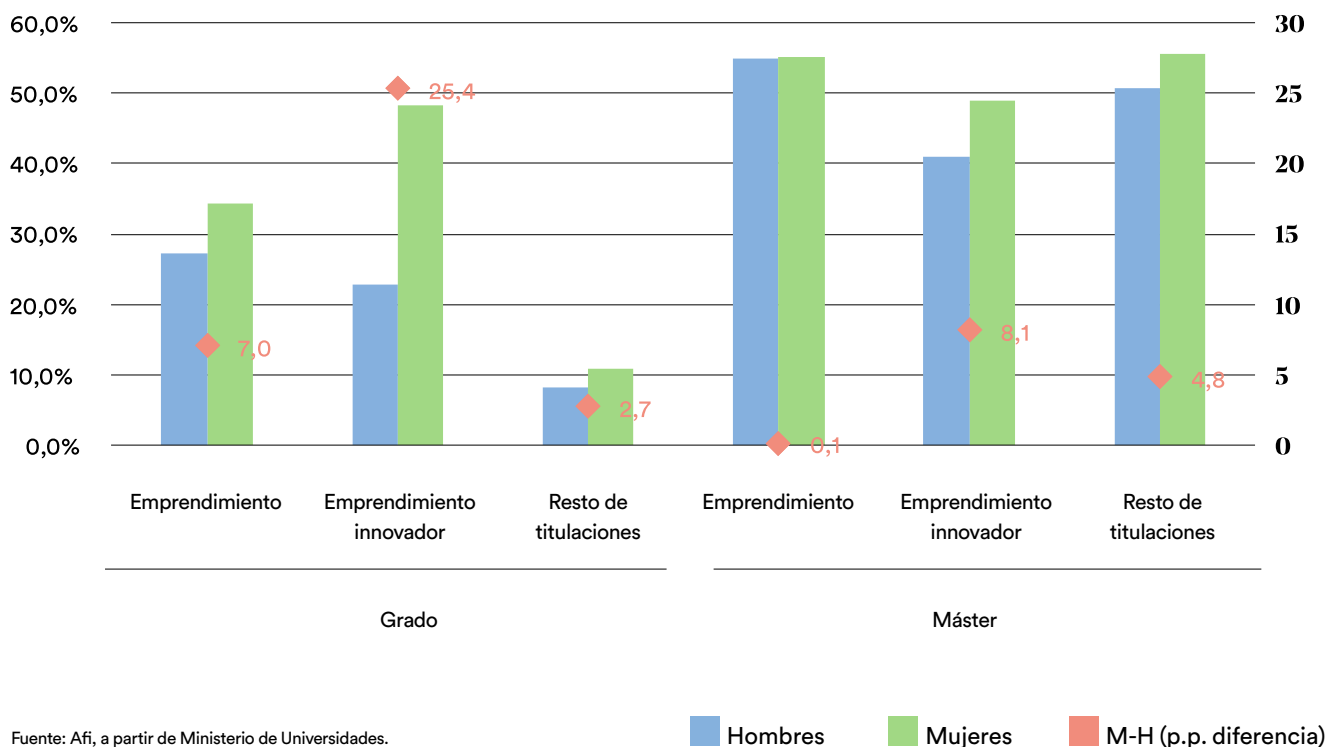


La tasa de egresados universitarios, que refleja el porcentaje de estudiantes que completan sus estudios anualmente, es superior en mujeres que en hombres tanto para los grados con enfoque emprendedor (el 34,3% de las mujeres que se matricularon culminaron sus estudios respecto al 27,3% de los hombres) como aquellos vinculados con la innovación (el 48,2% de las mujeres frente al 22,8% de los hombres).

Para los másteres universitarios se observa que la tasa de graduación es superior a la de los grados, y continúa siendo más alta para las mujeres en ambas categorías. En programas de máster centrados en el emprendimiento, el 55,1% de las mujeres matriculadas completaron sus estudios, comparado con un 55,0% de los hombres. En los enfocados en el emprendimiento innovador, el porcentaje de mujeres graduadas es del 49,1%, frente al 40,9% de los hombres. Así, se confirma que la proporción de mujeres que concluyen sus estudios universitarios supera a la de los hombres.

## Figura 4. Tasa de egresados de formaciones universitarias

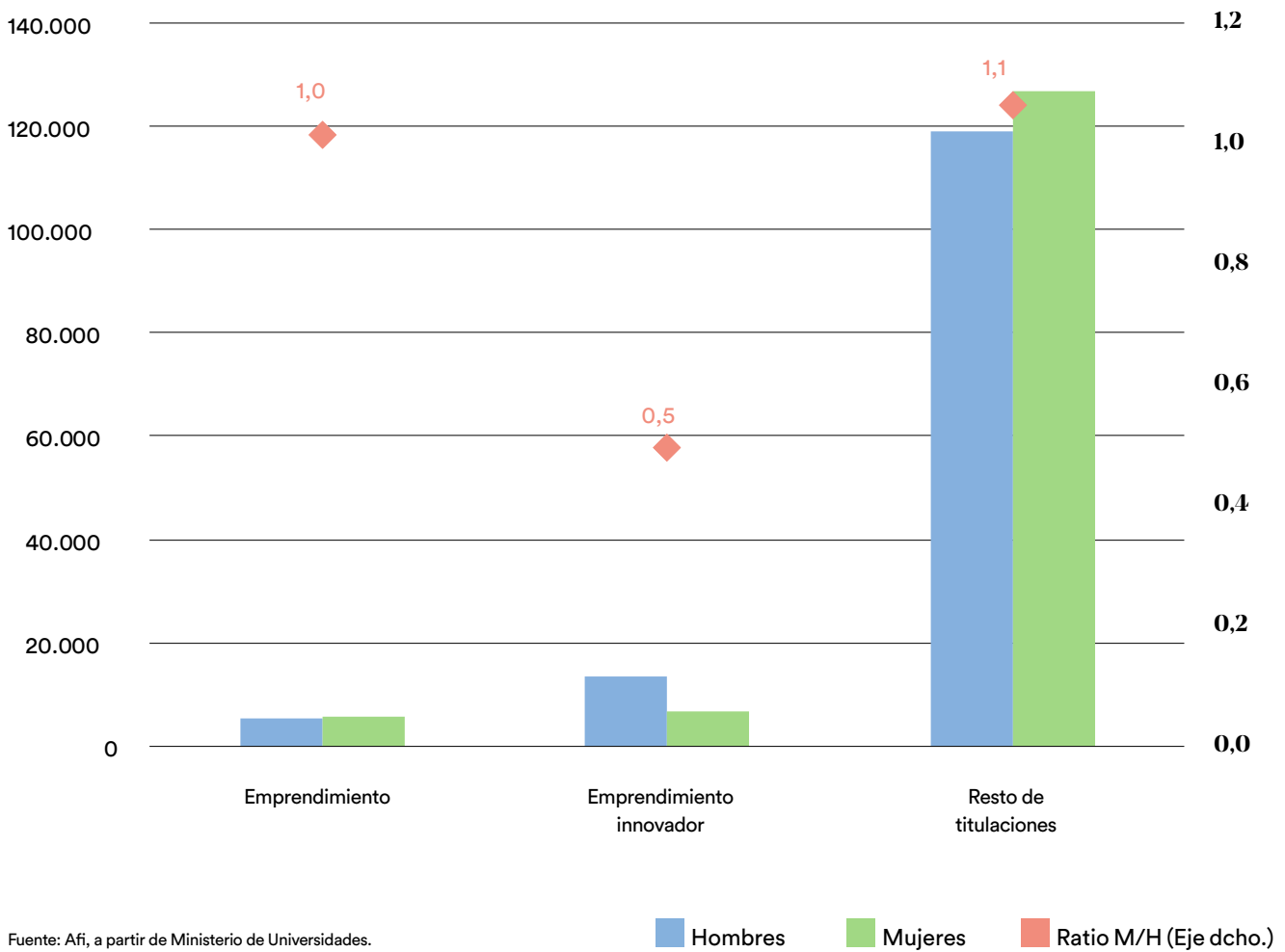
(eje izquierdo: porcentaje de egresados respecto de los matriculados; eje derecho: diferencia en puntos porcentuales), curso 2021-2022



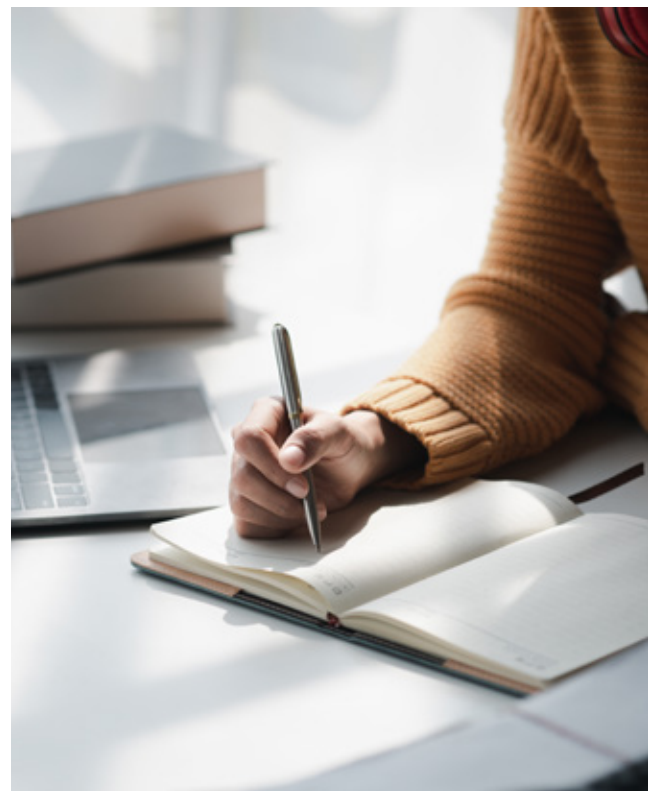
Por su parte, la finalidad de las enseñanzas de doctorado radica en la adquisición de habilidades para la investigación y el desarrollo, preparando así a los doctores en competencias clave para el trabajo autónomo y emprendimiento.

Actualmente, **las mujeres constituyen la mitad del cuerpo estudiantil de doctorado (50,2%)**. Sin embargo, por tipo de estudios, se evidencia una gran disparidad: **mientras que los hombres tienden a enfocarse más en áreas vinculadas con la innovación (por cada hombre involucrado en estudios de doctorado relacionados con el emprendimiento innovador hay 0,5 mujeres), las mujeres optan mayormente por campos como medicina, enfermería o trabajo social**. Adicionalmente, se evidencia una igualdad de género en la cantidad de doctorandos inscritos en disciplinas vinculadas al emprendimiento.

Figura 5. Evolución del número de doctorados por área de estudios y género en 2022



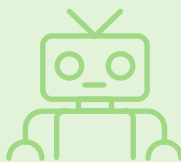
Además de la educación formal proporcionada en centros académicos, distintas entidades, incluyendo instituciones públicas como universidades y consejerías autonómicas, así como empresas privadas, colaboran frecuentemente para ofrecer programas de capacitación que promueven el emprendimiento innovador. Estas iniciativas abarcan actividades orientadas a fomentar el emprendimiento a través de la concienciación, la formación específica y el soporte en el proceso de creación de empresas. Sin embargo, es importante mencionar que la falta de mecanismos unificados, actualizados y completos para el intercambio de información sobre el número y características de las personas participantes en estos programas por parte de dichos organismos complica el análisis de la disparidad de género en estos contextos de formación complementaria.



# En consecuencia...



A diferencia de otros estudios existentes en los que se trata la brecha de género en el emprendimiento innovador, en este se pone especial **énfasis en la Formación Profesional (FP)**, tanto de grado medio como superior, considerándola una base fundamental de conocimientos para los emprendedores al iniciar sus negocios.



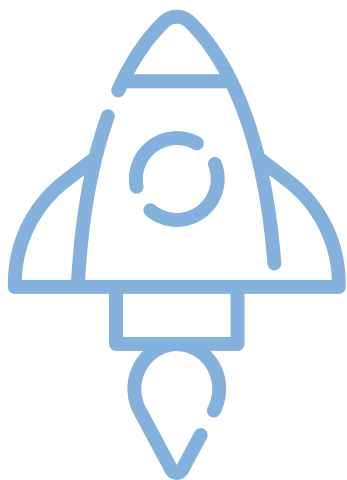
Si bien hombres y mujeres muestran un interés comparable en emprender, existe una marcada diferencia en cuanto las áreas en las que enfocan sus cualidades y propósitos. **Las mujeres, a pesar de su inclinación hacia el emprendimiento, tienden a alejarse de aquellos campos que, aunque poseen un fuerte componente emprendedor, están profundamente arraigados en la tecnología.**

- En los cursos de formación profesional (FP), las mujeres representan el 56,0% de los y las estudiantes de FP media y el 57,5% de FP superior en los estudios relacionados con el emprendimiento. Sin embargo, la presencia se ve considerablemente reducida en las áreas de estudio vinculadas con el emprendimiento innovador hasta representar el 6,2% y 11,6%, respectivamente.
- **Las mujeres están más presentes en las universidades** (ellas representan el 56,3% de las personas matriculadas en grados universitarios). No obstante, **no están presentes en las carreras universitarias de grado de intensidad emprendedora con enfoque innovador** (33,4% de los y las estudiantes en estas titulaciones) **a pesar de que muestran mejor desempeño académico que ellos:** la tasa de egreso universitario en las disciplinas emprendedoras innovadoras de grado es del 48,2% para ellas frente al 22,8% para ellos.
- En los másteres, tanto públicos como privados, **la presencia de la mujer en carreras vinculadas** con el emprendimiento es del 52,6%. Sin embargo, en las áreas de estudio relacionadas **con el emprendimiento innovador representan el 31,5%.**
- El objetivo de los doctorados es desarrollar habilidades de investigación y emprendimiento. Aunque las mujeres representan la mitad del alumnado de doctorado, existe una notable diferencia en las áreas de estudio: **los hombres prefieren innovación mientras las mujeres eligen campos más relacionados con la salud.** Sin embargo, hay paridad de género en las inscripciones de doctorado en disciplinas vinculadas con el emprendimiento en general.



## Brecha 2

Las mujeres participan menos que los hombres en las actividades emprendedoras



La participación de las mujeres en la actividad emprendedora sigue siendo menor que la de los hombres: en España hay el doble de trabajadores autónomos que de trabajadoras autónomas



Tal y como recoge la definición de emprendimiento utilizada en este informe, este se conceptualiza como el proceso de iniciar o desarrollar un proyecto o una idea, dirigidos a la creación de valor tanto en el ámbito social como económico. Este proceso no es lineal, sino que comprende diversas etapas, que van desde el emprendimiento en su estado potencial hasta la consolidación efectiva de una empresa, o incluso, en algunos casos, hasta su eventual cese o abandono del

negocio. Cada una de estas etapas presenta desafíos y oportunidades únicos, los cuales son experimentados de manera diferente por las personas que emprenden en función de diversos factores, entre ellos, el género (ver Tabla 3).

En este apartado se exploran las cuatro fases fundamentales del emprendimiento, centrando el análisis en la identificación de brechas de género y su evolución a lo largo del proceso emprendedor<sup>7</sup>.

7

No se hace referencia explícita al emprendimiento en serie o cíclico, aquel que se caracteriza por iniciar proyectos de forma recurrente en el tiempo siguiendo esta secuencia: i) concepción de idea de negocio; ii) apoyo al crecimiento del negocio; iii) alcance del umbral de rentabilidad; iv) venta del negocio; y v) concepción de una nueva idea de negocio.

Tabla 3. Fases del emprendimiento

Emprendedores/as potenciales		Personas con intención de emprender en los próximos 3 años
Emprendimiento	Emprendedores/as nacientes	Emprendedores/as reales que han pagado salarios durante, al menos, tres meses
	Emprendedores/as nuevos	Emprendedores/as reales que han pagado salarios durante, al menos, tres años y medio
Empresas consolidadas		Emprendedores/as que han sobrevivido más de tres años y medio
Abandono o cese de empresa		Empresas que en el último año han cerrado o traspasado el negocio

Fuente: Elaborado por Afi.

La participación de las mujeres en la actividad emprendedora sigue siendo menor que la de los hombres: en España hay el doble de trabajadores autónomos que de trabajadoras autónomas.

La figura del trabajador por cuenta propia o autónomo se define en el Estatuto del Trabajador Autónomo como aquel que, de manera habitual, personal y directa, realiza una actividad económica por cuenta propia, fuera del ámbito de dirección y organización de otra persona, independientemente de si emplea o no a trabajadores por cuenta ajena o asalariados.

En el año 2023, en España se registraron más de 3,2 millones de trabajadores (hombres y mujeres) autónomos, representando el 15,2% del total de la población ocupada. **El 35,8% de los autónomos eran mujeres, lo que se traduce en más de 1.150.000 personas.** Este dato subraya uno de los atributos distintivos del autoempleo en España: la reducida presencia relativa de mujeres.

Según diferentes características sociodemográficas, se observa que en el grupo de edad de 35 a 55 años existe una concentración significativa de personas ocupadas por cuenta propia. No obstante, en este tramo etario, por cada hombre autónomo, hay 0,6 mujeres en la misma situación. De hecho, **son las personas más jóvenes, menores de 35 años, quienes presentan una brecha de género menos pronunciada**, con una relación hombre/mujer (ratio M/H) de 0,7.

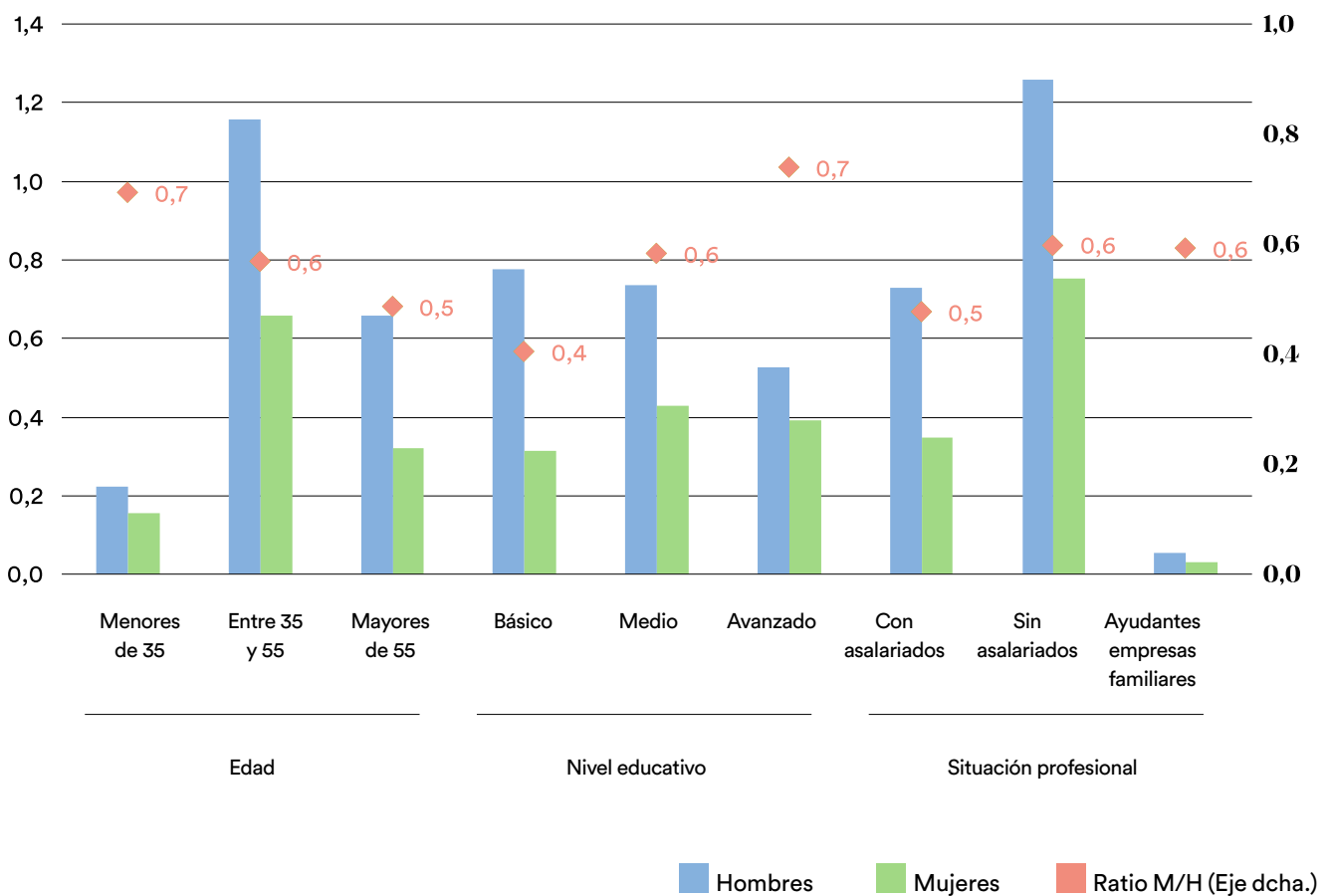
Por su parte, **la educación emerge como un factor determinante** para reducir la brecha de género en el emprendimiento:

cuanto mayor es el nivel de formación adquirido por la persona ocupada, menor es la desigualdad. Así, la ratio M/H entre los trabajadores y trabajadoras por cuenta propia con título universitario es de 0,7, en contraste con aquellos que poseen un título de educación secundaria (ratio M/H de 0,4).



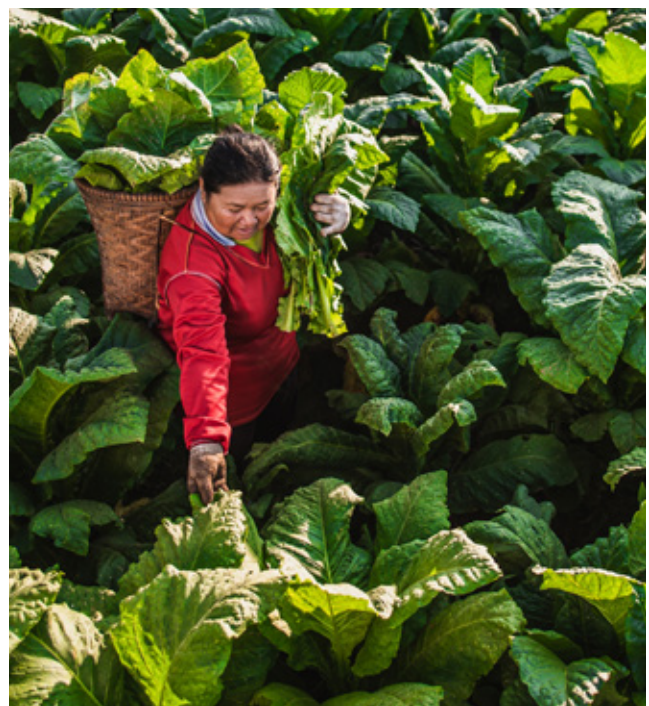
## Figura 6. Características sociodemográficas de los trabajadores por cuenta propia en España

(millones y ratio M/H eje dcho.), 2023



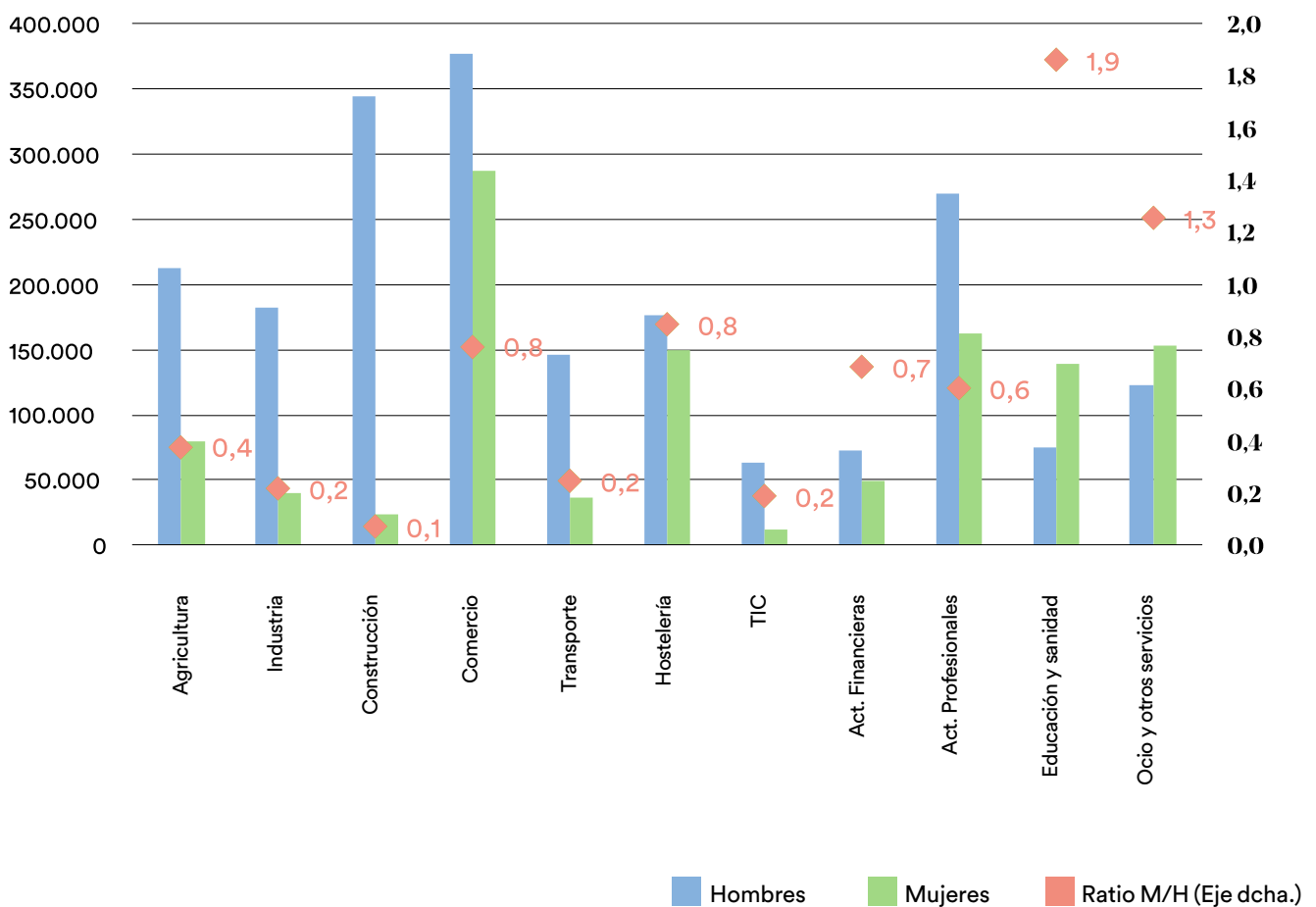
Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

Complementando el análisis previo, es relevante considerar los hallazgos del artículo de Montero y Camacho (2018), que reflejan cómo las elecciones educativas influyen en el emprendimiento. Las mujeres tienden a especializarse con mayor frecuencia en áreas como humanidades y ciencias de la salud, mientras que los hombres prefieren campos como empresariales, ingeniería y otras disciplinas técnicas. Estas tendencias educativas tienen un impacto directo en la distribución de género dentro de los sectores de la economía. En consecuencia, se observa que la brecha de género entre los trabajadores autónomos en sectores como educación y sanidad tiende a favorecer a las mujeres. Por el contrario, en sectores como la industria, el transporte y las actividades de tecnologías de la información y comunicación (TIC), la sobrerrepresentación se inclina a favor de los hombres.



## Figura 7. Características sociodemográficas de los trabajadores por cuenta propia en España

(personas y ratio M/H eje dcho.), 2023



Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

Adicionalmente, se analiza la probabilidad de emprender por género, así como su descomposición en función de diferentes variables sociodemográficas. La probabilidad de emprender queda definida como propensión a realizar una transición laboral desde el empleo por cuenta ajena, paro o inactividad hasta la ocupación por cuenta propia.

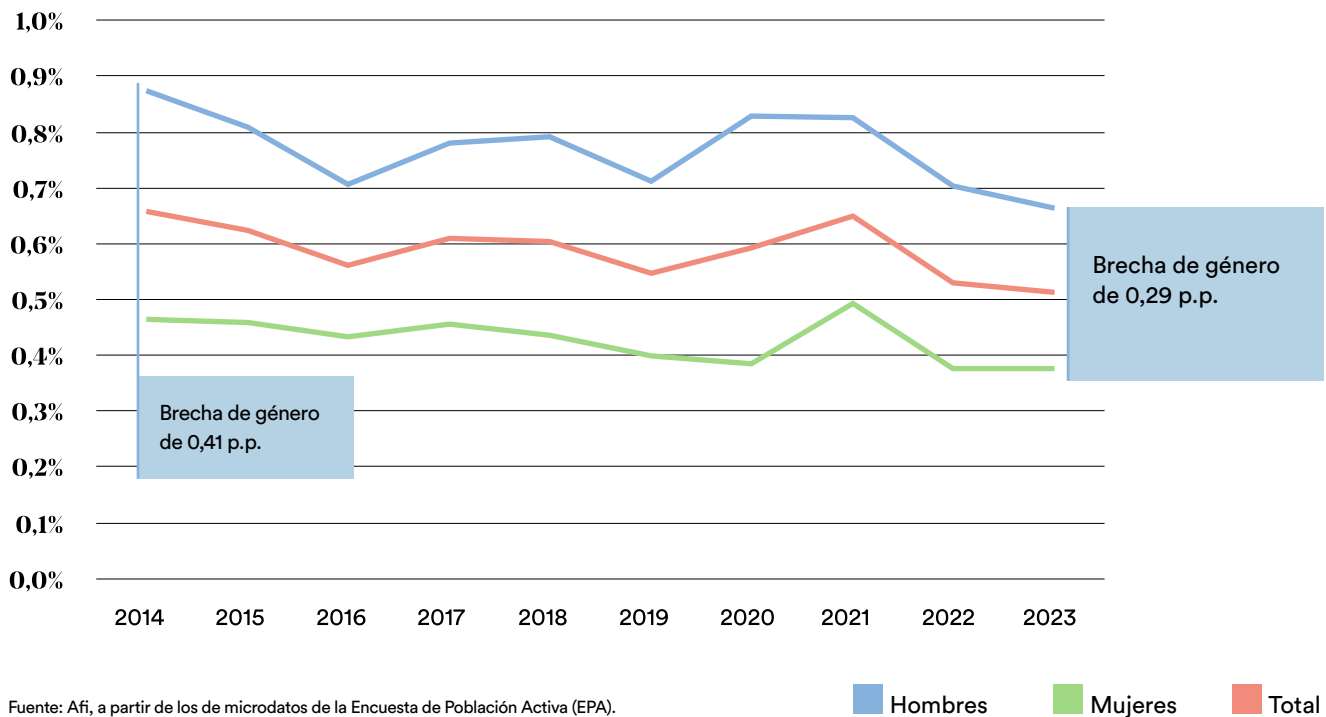
La probabilidad de emprender es superior en los hombres que en las mujeres, independientemente de la situación laboral de procedencia (asalariado, parado o inactivo). No obstante, esa brecha se ha reducido en la última década.

Con objetivo de cuantificar la propensión a emprender en España en función del género, se utiliza la información estadística procedente de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA), proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y a la que Afi tiene acceso. En este sentido, se observa cómo **la brecha de género en el emprendimiento se ha reducido en términos porcentuales en la última década, desde los 0,41p.p. que representaba en 2014 hasta los 0,29 p.p. de 2023.**





Figura 8. Evolución de la probabilidad de emprender por género



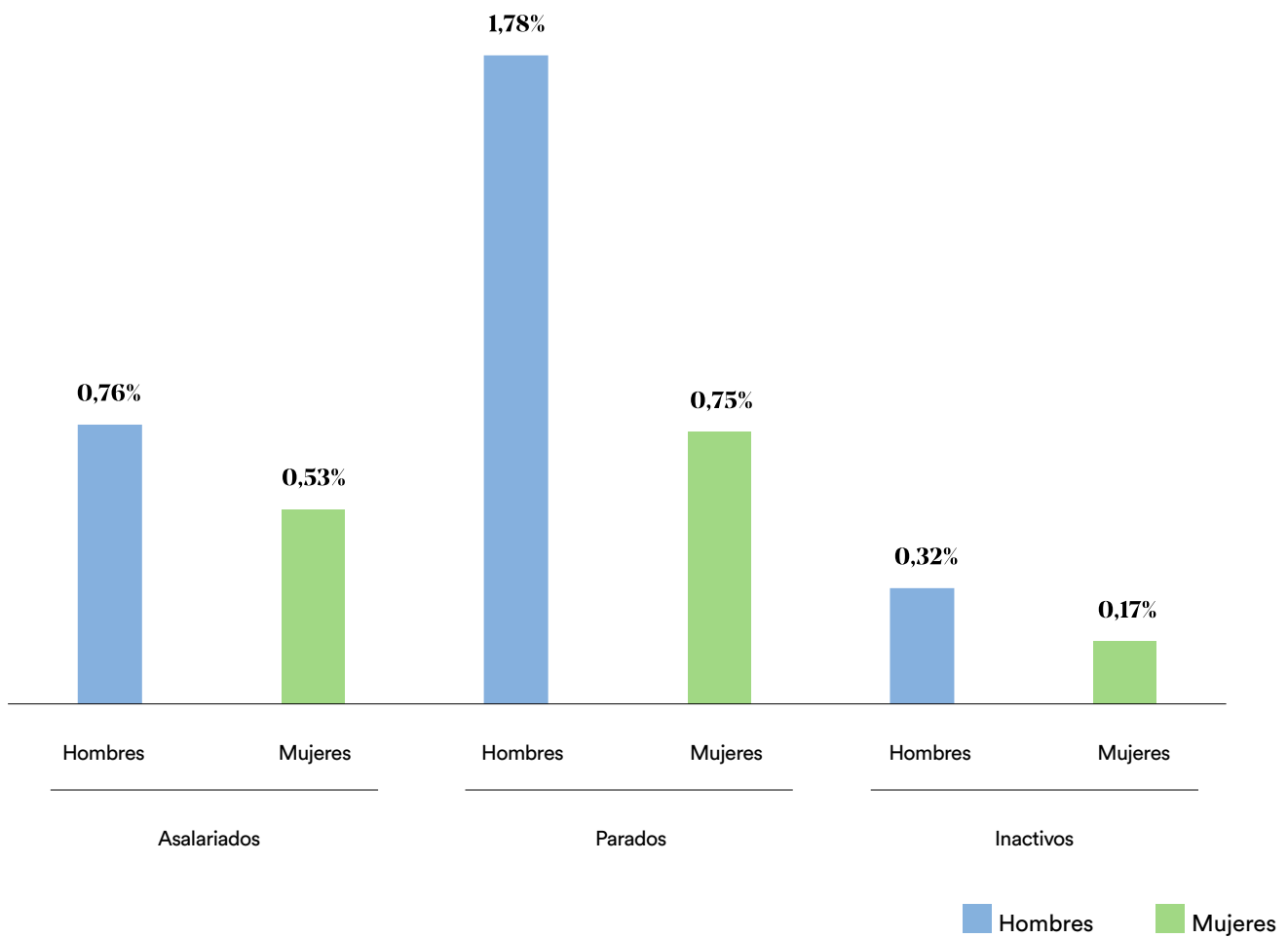
Atendiendo a los flujos desde la ocupación por cuenta ajena, el paro y la inactividad, se observa que, con independencia de la procedencia, la brecha de género en el emprendimiento existe en todos los colectivos (personas asalariadas, desempleadas e inactivas).

El colectivo de personas en situación de desempleo muestra una desigualdad más pronunciada de hasta un punto porcentual de brecha de género frente a las asalariadas e inactivas (con brechas de 0,23 y 0,15 puntos porcentuales, respectivamente). No obstante, **son las mujeres paradas quienes poseen una mayor probabilidad de emprender (0,75% en 2023), respecto las mujeres asalariadas (0,53%) y las inactivas (0,17%).**

Por su parte, el colectivo de inactivos presenta la menor brecha de género, debiéndose a su pequeña probabilidad

de emprendimiento, independientemente del sexo. Cabe destacar que, **en 2023 en España había 9,5 millones de mujeres inactivas, de las que el 30,8% no se incorporaba al mercado laboral por motivos de cuidados y labores del hogar.** En el mismo periodo había más de 7 millones de hombres en situación de inactividad, de los que apenas el 6,1% declaraba dedicarse al cuidado del hogar, estando la mayor parte (57,8%) en situación de inactividad por jubilación. La probabilidad de que las personas inactivas por dedicarse a las labores del hogar abandonen esta situación para emprender un negocio es mucho más reducida que la que cabría esperar si la situación de partida desde la inactividad fuese diferente a esta motivación. Dado que son las mujeres las que predominan en esta situación, tal como se analizó en el Informe ClosinGap sobre la brecha de género en la conciliación, explica que su probabilidad sea más reducida que la de los hombres.

Figura 9. Probabilidad de emprender según situación laboral del periodo anterior y por género en 2023



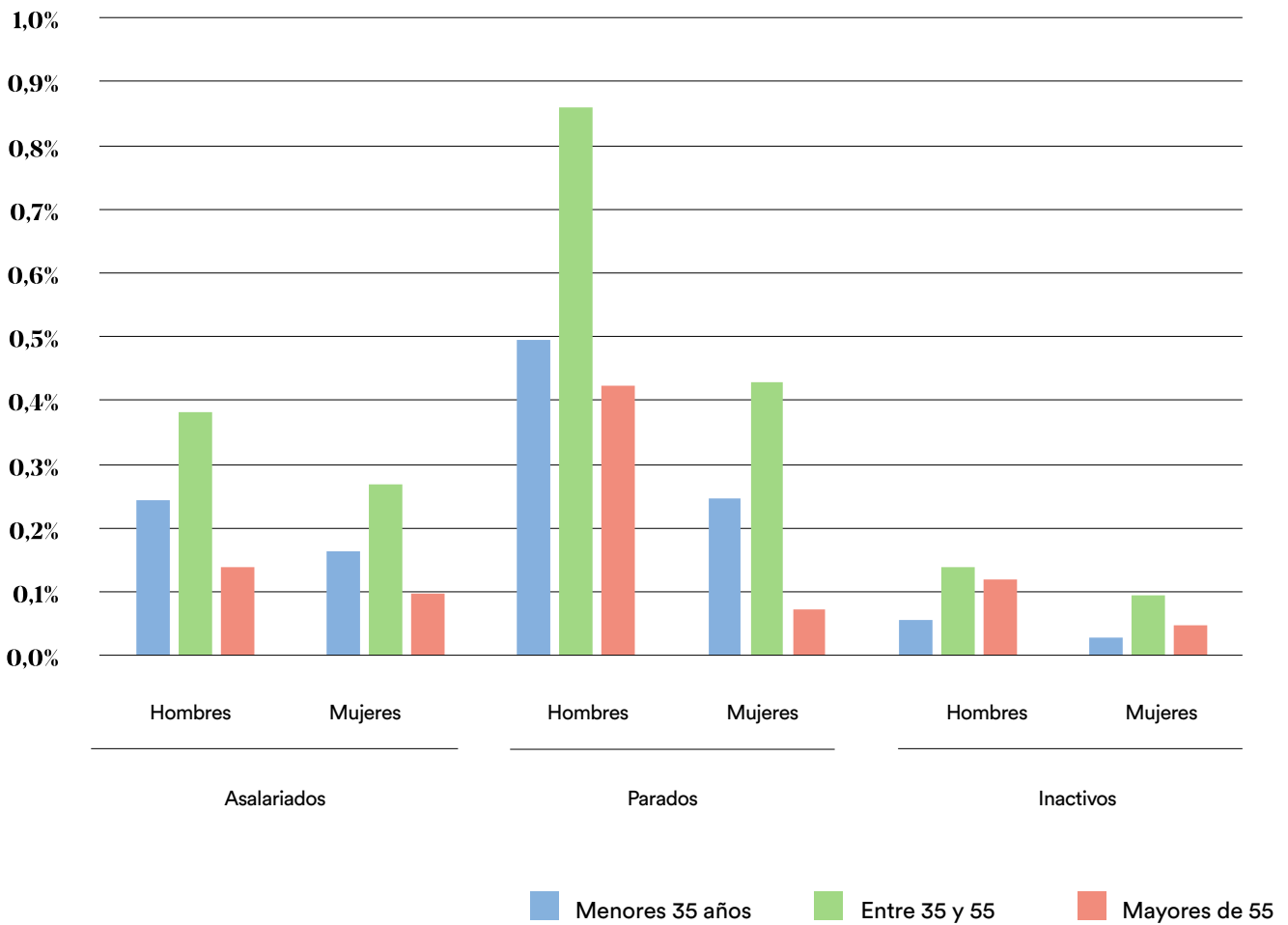
Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

La probabilidad de emprender es más elevada para hombres que para mujeres en todos los tramos de edad. Además, las personas de entre 35 y 55 años son las que presentan mayor probabilidad de emprender, destacando sobre todo las mujeres y hombres que se encontraban en situación previa de desempleo y que ven en el autoempleo una oportunidad laboral.

Las y los asalariados que deciden partir hacia el autoempleo también lo hacen en edades medianas (35-44 años) cuando, habiendo iniciado ya su carrera profesional, deciden cambiar el rumbo e iniciar una actividad emprendedora.



Figura 10. Probabilidad de emprender por tramo de edad, género y situación en el periodo anterior en 2023



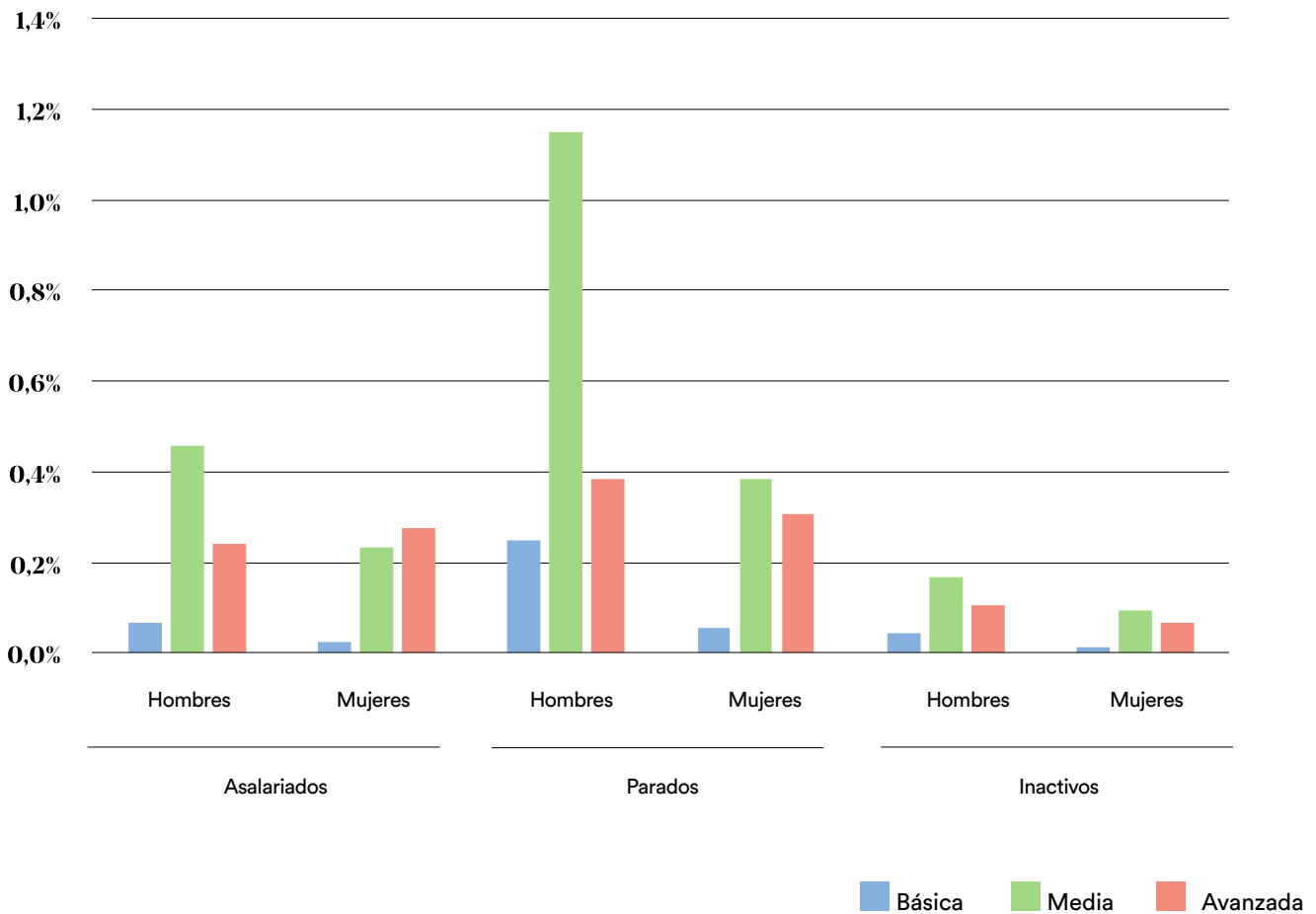
Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).



Un nivel educativo alto (universitario) es determinante del emprendimiento femenino entre las mujeres asalariadas, llegando incluso a invertir la brecha de género. Así, **la probabilidad de que una mujer con educación universitaria y que previamente se desempeñaba como asalariada emprenda es del 0,3%, en comparación con el 0,2% correspondiente a los hombres en la misma situación.**

Por su parte, la probabilidad de emprender para las mujeres y hombres parados es superior entre aquellos que cuentan con un grado en formación profesional o similar (en torno al 0,4% en el caso de las mujeres; 1,1% en el de los hombres). Una dinámica similar se observa entre aquellas personas que se incorporan al mercado laboral provenientes de la inactividad. No obstante, es importante destacar que el colectivo de inactivos no solo presenta una brecha de género menor, sino también una probabilidad de emprender significativamente más baja en comparación con otros grupos.

Figura 11. Probabilidad de emprender por nivel de formación alcanzado, género y situación en el periodo anterior en 2023



Fuente: Afi, a partir los de microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

Tal y como se ha observado, en los últimos años la brecha de género en la probabilidad de iniciar un emprendimiento ha disminuido significativamente. Aunque la proporción de mujeres que culminan procesos de emprendimiento sigue siendo inferior a la de los hombres, se ha registrado un incremento en el porcentaje de mujeres involucradas en todas las etapas del emprendimiento, tanto en la fase potencial como en la real.

**En 2023, el 7,5% de los hombres españoles termina emprendiendo frente al 6,1% de las mujeres**

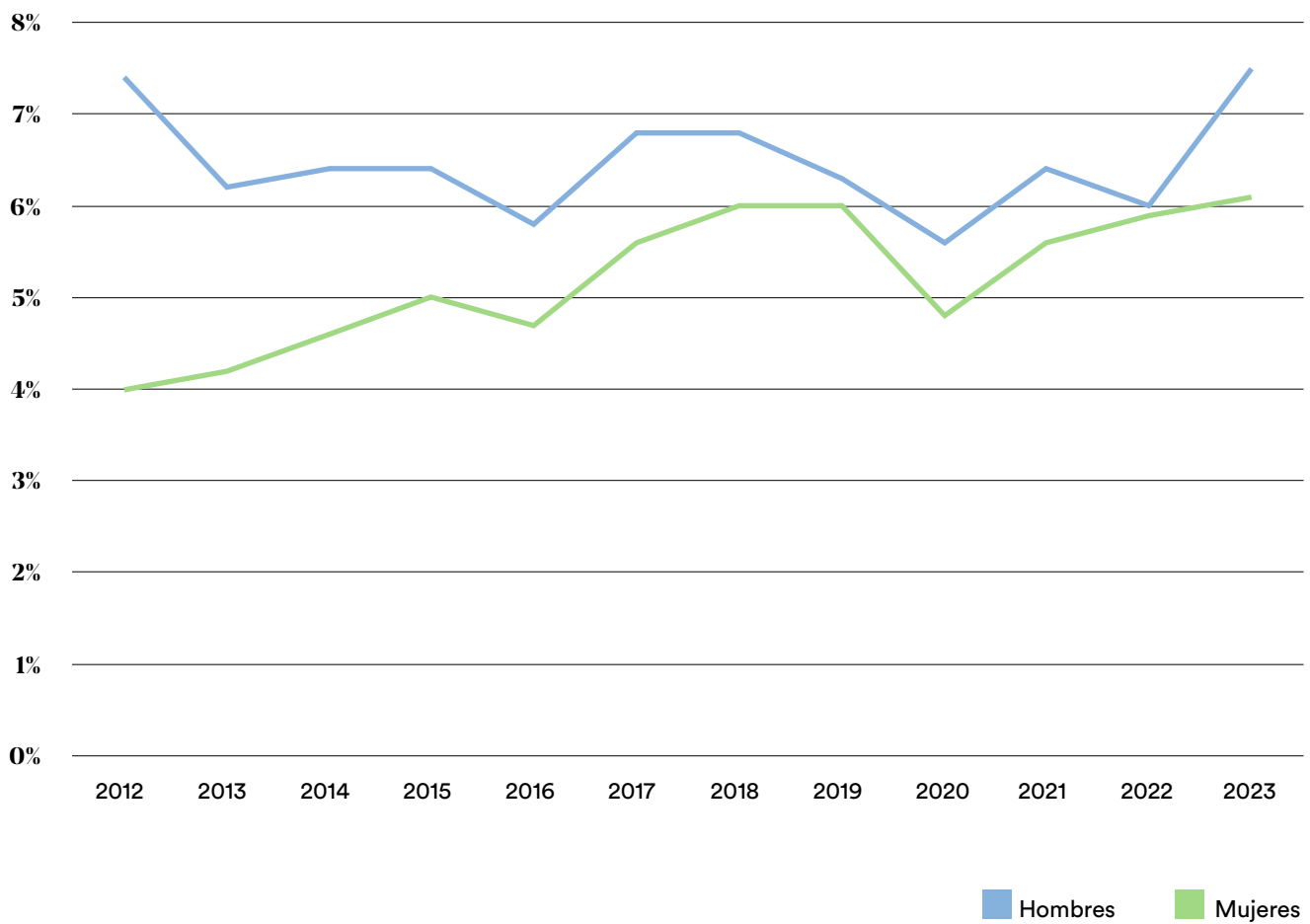
En este sentido, desde 2012, la tasa de emprendimiento entre las mujeres (TEA) ha mostrado un crecimiento sostenido. Este desarrollo ha conducido a una paridad en el ritmo emprendedor entre hombres y mujeres; de tal manera que, para el año 2022, la cifra alcanzó el 6% de toda la población. Sin embargo, durante el último año, a pesar de que

la trayectoria de crecimiento emprendedor femenino se mantuvo (+0,2 puntos porcentuales), la tasa de hombres emprendedores incrementó en 1,5 puntos porcentuales. Por ende, **para el año 2023, el porcentaje de mujeres que emprendieron fue del 6,1%, en contraste con el 7,5% de los hombres, ampliando así la brecha de género en el emprendimiento: por cada hombre emprendiendo hay 0,81 mujeres.**



## Figura 12. Evolución de la proporción de población que emprende en nuevas iniciativas por género

(% total de población)



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

En cuanto a los motivos para emprender, mientras que una mayoría de hombres busca crear riqueza o una renta muy alta, las mujeres continúan emprendiendo con el objetivo de generar un impacto positivo en la sociedad. De acuerdo con las estadísticas del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), en 2022 un 42% de los hombres indicaron que su objetivo al emprender era la ganancia económica (una disminución desde el 61% en 2019), en comparación con el 36% de las mujeres (que también ha disminuido desde el 49% en 2019). Este contraste se hace más evidente al observar que solo el 36% de los emprendedores hombres mencionaron el deseo de impactar positivamente en el mundo, frente al 43% de las emprendedoras.

No obstante, un factor común y preponderante es la necesidad económica. En 2022, en torno a un 69% de los emprendedores hombres y un 72% de las mujeres iniciaron sus negocios como medio de subsistencia ante la falta de empleo. Estos resultados están en línea con los datos destacados a comienzo del capítulo donde la probabilidad de emprender era destacadamente superior entre las personas desempleadas.



Figura 13. Evolución de la proporción de población que emprende en nuevas iniciativas por género

(% total de población)



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

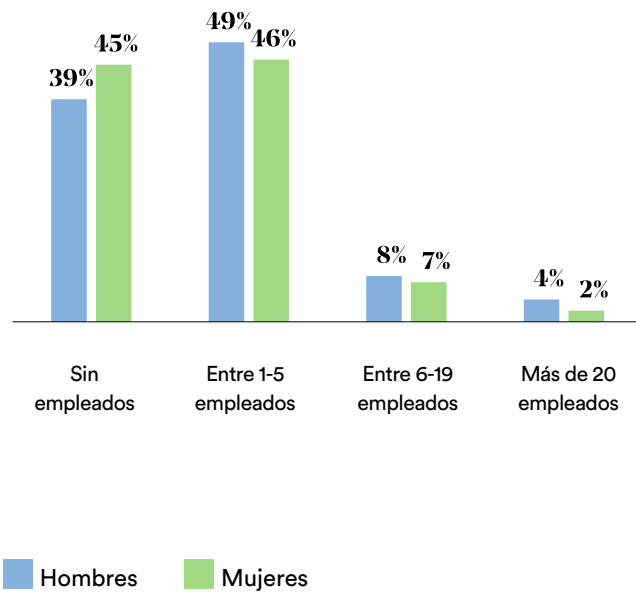
Independientemente del sexo, la mayoría de las iniciativas emprendedoras se categorizan como microempresas. Se percibe que las mujeres son ligeramente más conservadoras que los hombres en términos de contratación de personal. Así, el 91% de los proyectos liderados por mujeres emplean a menos de cinco trabajadores, comparado con el 88% de los iniciados por hombres. Estos datos subrayan una tendencia general hacia la formación de equipos pequeños que apoyen el crecimiento de estas iniciativas.

Adicionalmente, estas mismas estadísticas revelan que las expectativas de generación de empleo entre las mujeres emprendedoras son marginalmente más moderadas que las de sus contrapartes masculinas. Concretamente, solo el 3% de las mujeres anticipa la contratación de más de 20 empleados en los próximos cinco años, en comparación con el 4% de los hombres. A pesar de esta diferencia, ambos sexos demuestran cautela en sus planes de expansión futura: apenas la mitad de todos los emprendedores espera aumentar su plantilla en el mismo periodo.

Respecto a los planes de internacionalización de sus negocios, solo el 27% de las mujeres emprendedoras y el 28% de los hombres emprendedores tienen la intención de expandir sus operaciones a nivel internacional. Por lo tanto, no se observan diferencias significativas de género en cuanto a la aspiración de llevar el emprendimiento innovador más allá de las fronteras nacionales.

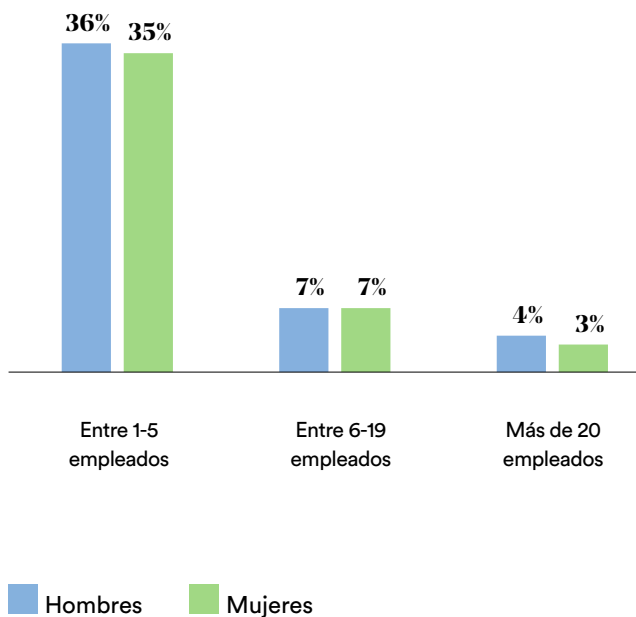
**Los potenciales emprendedores también han aumentado, a la par que se ha ido reduciendo la brecha de género**

**Figura 14. Tamaño de las iniciativas emprendedoras en 2022**



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

**Figura 15. Expectativas de creación de empleo a cinco años vista en 2022**



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

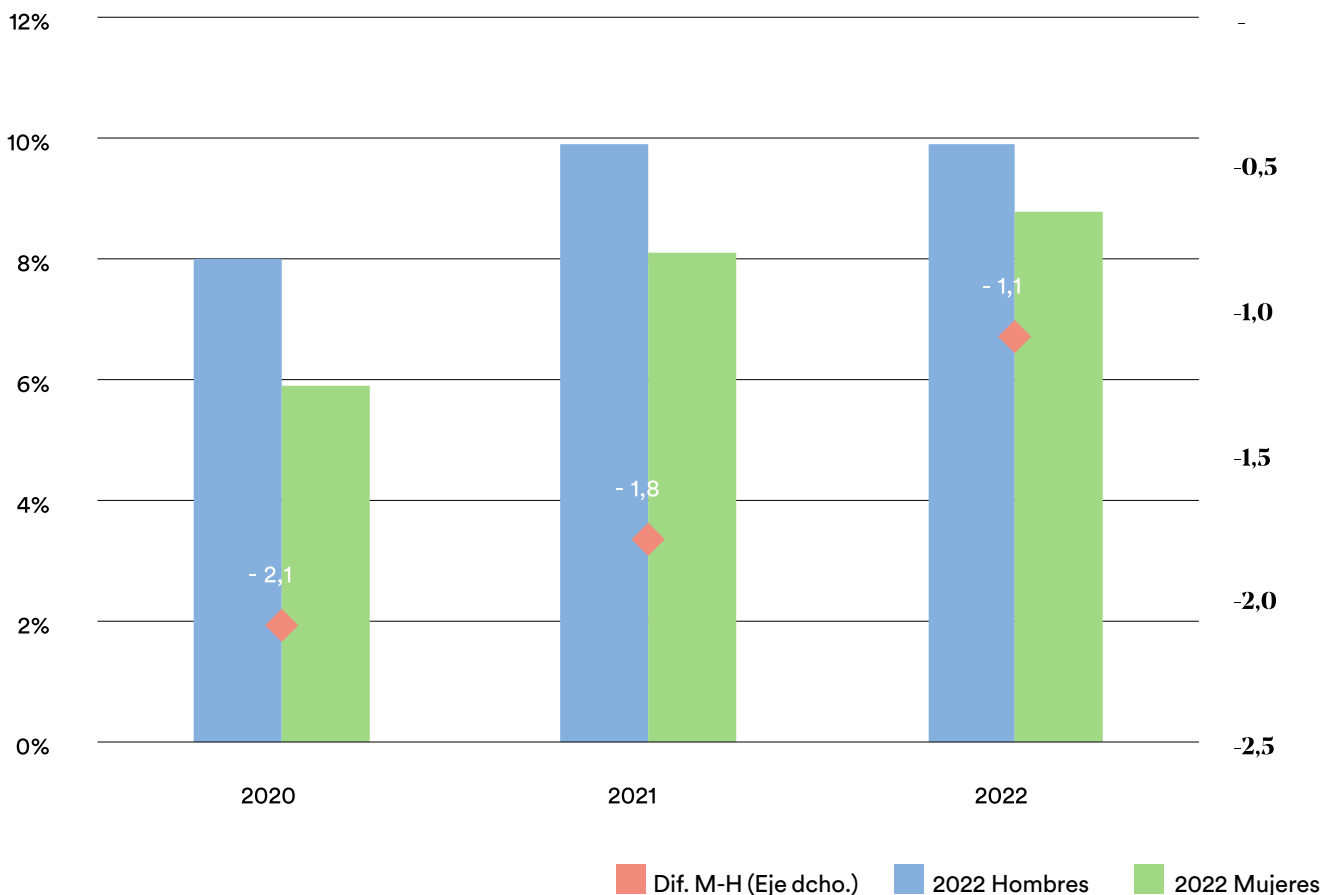
El emprendimiento se posiciona como una fuente esencial de empleo y desarrollo económico. Sin embargo, a pesar de su reconocida importancia, el nivel de emprendimiento femenino sigue siendo significativamente inferior al de sus contrapartes masculinas, aunque ha experimentado un aumento durante los últimos años. Este desequilibrio no solo refleja una pérdida de oportunidades para las mujeres sino también un desaprovechamiento de su talento y potencial creativo e innovador en la economía.

De acuerdo con el informe GEM, la proporción de emprendedores potenciales ha aumentado en los últimos tres años. En 2022, el 9% de las mujeres y el 10% de los hombres planean iniciar un proyecto empresarial, lo cual representa un aumento desde el 5,9% y el 8% que representaban en 2020, respectivamente. Además, durante este periodo de tiempo, la brecha de género en el emprendimiento potencial se ha estrechado, reduciéndose a una diferencia de 1,1 p.p.



Figura 16. Proporción de emprendedores potenciales por género

(% total de población; p.p. diferencia M-H Eje dcha.)



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

## La tasa de emprendimiento en España es muy inferior a la media de la Unión Europea

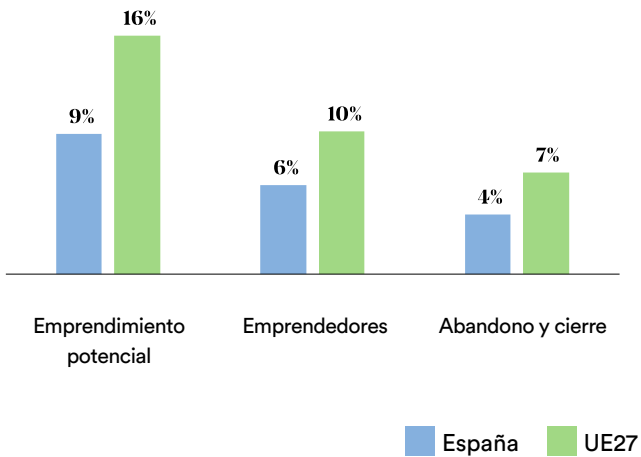
**Promover la participación de las mujeres en el ecosistema emprendedor no solo generaría nuevos modelos de negocio, también reforzaría la posición de España dentro del marco europeo.** Actualmente, la tasa de emprendimiento de España es significativamente inferior a la del promedio de la Unión Europea, con un 6% frente al 10% de la UE-27. Para mejorar su perfil emprendedor, España necesita incrementar el número tanto de emprendedores potenciales como de reales; de lo contrario, seguirá registrando índices de emprendimiento inferiores a los de nuestros países vecinos. Así, se observa que el 16% de los ciudadanos europeos se plantea emprender a corto plazo, y un 10% termina emprendiendo (9% y 6% en el caso de España).

Entre los principales factores que frenan el desarrollo de iniciativas empresariales en nuestro país, destaca que solo uno de cada tres emprendedores percibe una oportunidad de negocio clara, siendo esta percepción del 32% para las mujeres y del 35% para los hombres. Adicionalmente, el temor al fracaso emerge como una barrera significativa para emprender tanto para las mujeres como para los hombres, afectando ligeramente más a las mujeres que a los hombres. Así, se observa que el 44% de las mujeres declaran tener miedo al fracaso, en comparación con el 42% de los varones. La implementación de políticas dirigidas a mitigar estas preocupaciones y promover la actividad emprendedora podría ser clave para incrementar la tasa de emprendimiento, especialmente entre las mujeres.



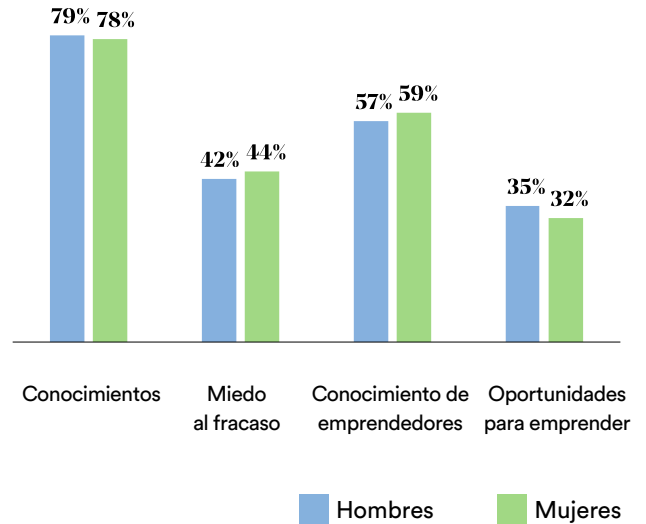


Figura 17. Comparación de la actividad emprendedora en España y en la UE-27 (% total población) en 2022



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.

Figura 18. Percepción de valores y actitudes para emprender en función del género (% total de emprendedores) en 2022



Fuente: Afi, a partir de Global Entrepreneurship Monitor.



# En consecuencia...



**La participación de la mujer en la actividad emprendedora sigue siendo menor que la del hombre:** en España hay el doble de trabajadores autónomos que de trabajadoras autónomas, esto es 1.150.000 mujeres frente a 2.063.000 hombres. En otras palabras, el 35,8% de los autónomos son mujeres.

- La brecha de género entre los trabajadores autónomos se reduce notablemente entre las personas jóvenes, menores de 35 años, y aquellos con educación superior, especialmente universitaria. De hecho, **el 41% de los autónomos menores de 35 años y el 43% de los autónomos con formación universitaria son mujeres**, porcentajes que son superiores a la media general de autónomos.
- Por sectores, **las mujeres predominan en áreas como otros servicios, educación y sanidad**, representando el 65% de los autónomos en estos campos. En contraste, los hombres tienen una mayor presencia en la industria, el transporte y las actividades TIC, donde superan el 80% de los autónomos.



**La probabilidad de emprender es superior en los hombres que en las mujeres**, independientemente de la situación laboral del periodo anterior (asalariado, parado o inactivo). Así, en 2023, los hombres tenían una probabilidad de emprender del 0,66% mientras que las mujeres del 0,38%. **No obstante, esa brecha se ha reducido en la última década**, desde el 0,41p.p. que representaba en 2014 hasta el 0,29p.p. que representa en 2023.

- Destaca esa mayor probabilidad de emprender para aquellas personas que se encontraban en situación de desempleo, ya que perciben en el autoempleo una salida laboral.
- La probabilidad de emprender es superior entre las personas que se encuentran entre los 35 y 55 años.
- Por su parte, un nivel educativo alto es determinante del emprendimiento entre las mujeres asalariadas, aquellas que emprenden porque deciden cambiar el rumbo de su carrera profesional.

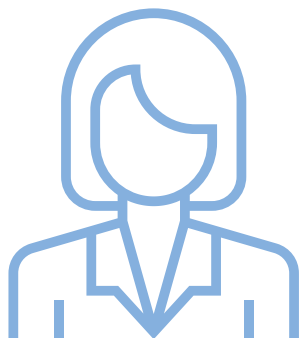


En 2023, **el 7,5% de los hombres termina emprendiendo frente a un 6,1% de las mujeres.**

- **La necesidad económica constituye la principal motivación para emprender**, con alrededor del 70% de los emprendedores y emprendedoras viendo en el autoempleo una alternativa laboral.
- Esas iniciativas emprendedoras son en mayoría microempresas.
- **La falta de oportunidades para emprender o el miedo al fracaso son barreras que declaran los emprendedores y emprendedoras y que dificultan el emprendimiento.**

## Brecha 3

La participación de las mujeres es muy modesta en las profesiones innovadoras en general y como emprendedoras en particular



Los sectores económicos con intensidad innovadora concentran el 8% del total del empleo de España, siendo 3 de cada 4 hombres. Así, la presencia de la mujer es modesta



La innovación es el motor que impulsa el desarrollo económico, la competitividad y la resolución de problemas sociales. En este contexto, las actividades de alta intensidad tecnológica se refieren a aquellos sectores y procesos donde la innovación, ya sea en productos, servicios o modelos de negocio, se produce a un ritmo significativamente mayor y genera un impacto relevante en otros campos.

Con el objetivo de perfilar al personal que trabaja en las empresas de alta intensidad tecnológica, se va a adoptar una metodología validada por organismos internacionales y nacionales como la OCDE y el INE. Según esta metodología, los sectores de alta tecnología incluyen las siguientes actividades económicas (CNAE-09):

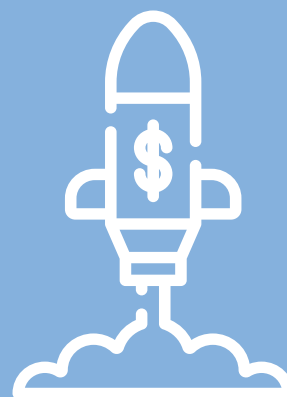


Tabla 4. Sectores de actividad considerados de alta y media intensidad tecnológica e innovadora

<b>A. Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología (B+C)</b>
<b>B. Sectores manufactureros de alta tecnología</b>
B.1 Fabricación de productos farmacéuticos (CNAE 21)
B.2 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26)
B.3 Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 30.3)
<b>C. Sectores manufactureros de tecnología media-alta</b>
C.1 Industria química (CNAE 20)
C.2 Fabricación de armas y municiones. Fabricación de material y equipo eléctrico, Fabricación de maquinaria y equipo n.o.p, Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (CNAE 25.4,27 a 29)
C.3 Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 30 salvo 30.1 y 30.3)
C.4 Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos (CNAE 32.5)
<b>D. Servicios de alta tecnología</b>
D.1 Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical. Programación y emisión de radio y televisión. Telecomunicaciones Programación, consultoría y otras actividades informáticas. Información (CNAE 59 a 63)
D.2 Investigación y desarrollo (CNAE 72)

Fuente: Elaborado por Afi.

Las empresas pertenecientes a estas áreas de actividad son responsables de más de dos tercios de la inversión en I+D de las empresas españolas (INE, 2021). A pesar de la importancia de estas áreas para el progreso económico y tecnológico, la representación de las mujeres sigue siendo notablemente escasa. Si bien estas empresas concentran el 8% del empleo en España, únicamente uno de cada cuatro empleados es una mujer. Esta primera conclusión sienta la base para todos los análisis que se van a realizar a continuación, **donde las mujeres adquieren un papel secundario si se compara con el ejercido por los hombres.**

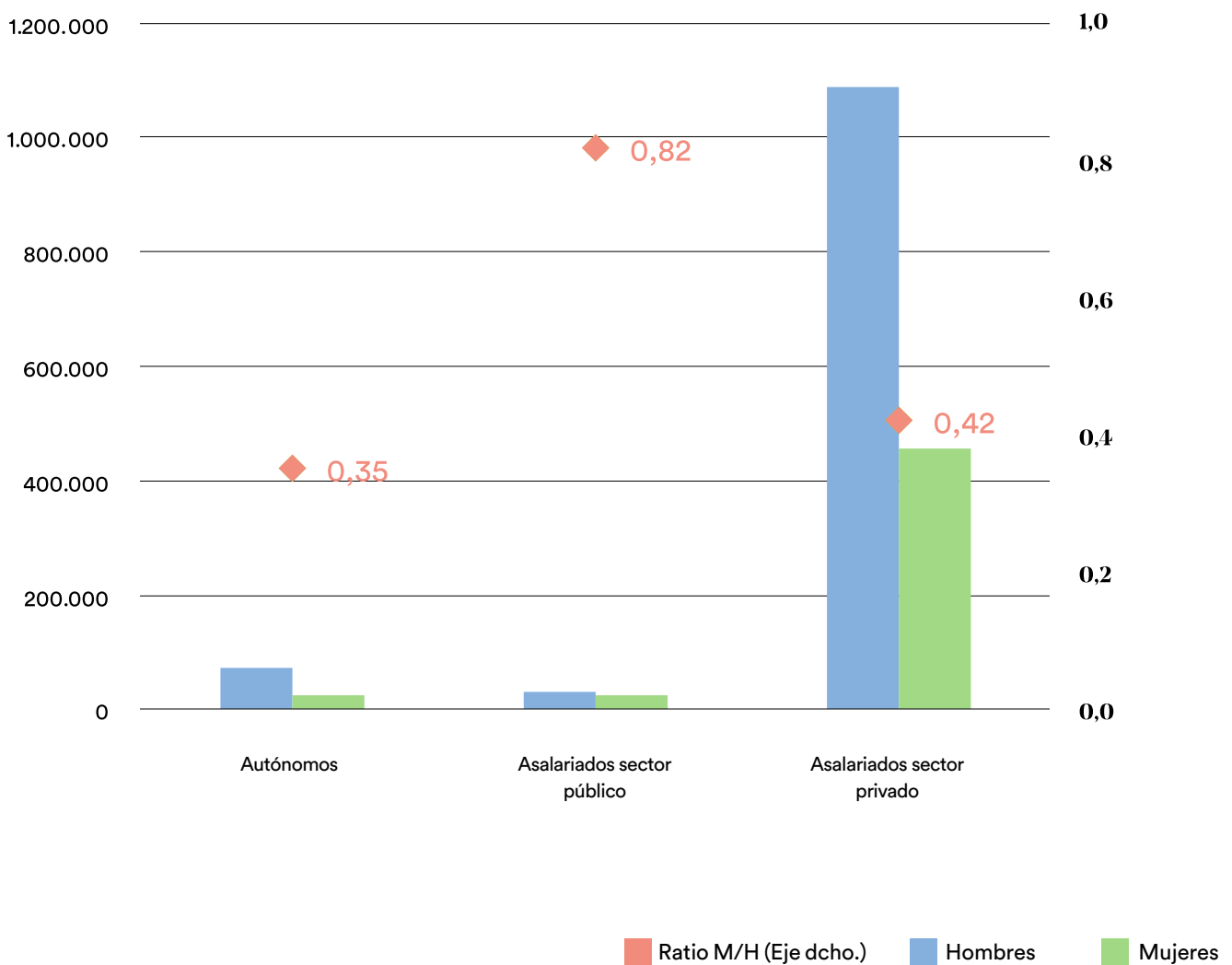
**La brecha de género en las actividades de alta intensidad innovadora persiste independientemente del tipo de empleador: asalariado o autónomo**



En función de la situación laboral, la gran mayoría de los trabajadores en sectores de alta tecnología son asalariados del sector privado, representando casi el 91% del total, seguidos por un 5,8% de autónomos y un 3,3% de trabajadores del sector público. Se observa que la brecha de género persiste entre las actividades de intensidad innovadora, independientemente del tipo de empleador. No obstante, esta brecha es particularmente significativa entre las personas autónomas y asalariadas del sector privado, **donde por cada hombre empleado en estos sectores, hay unas 0,4 mujeres en la misma situación.**

## Figura 19. Trabajadores en sectores de alta tecnología por situación laboral

(número de trabajadores; Ratio M/H eje dcho.), 2023



Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

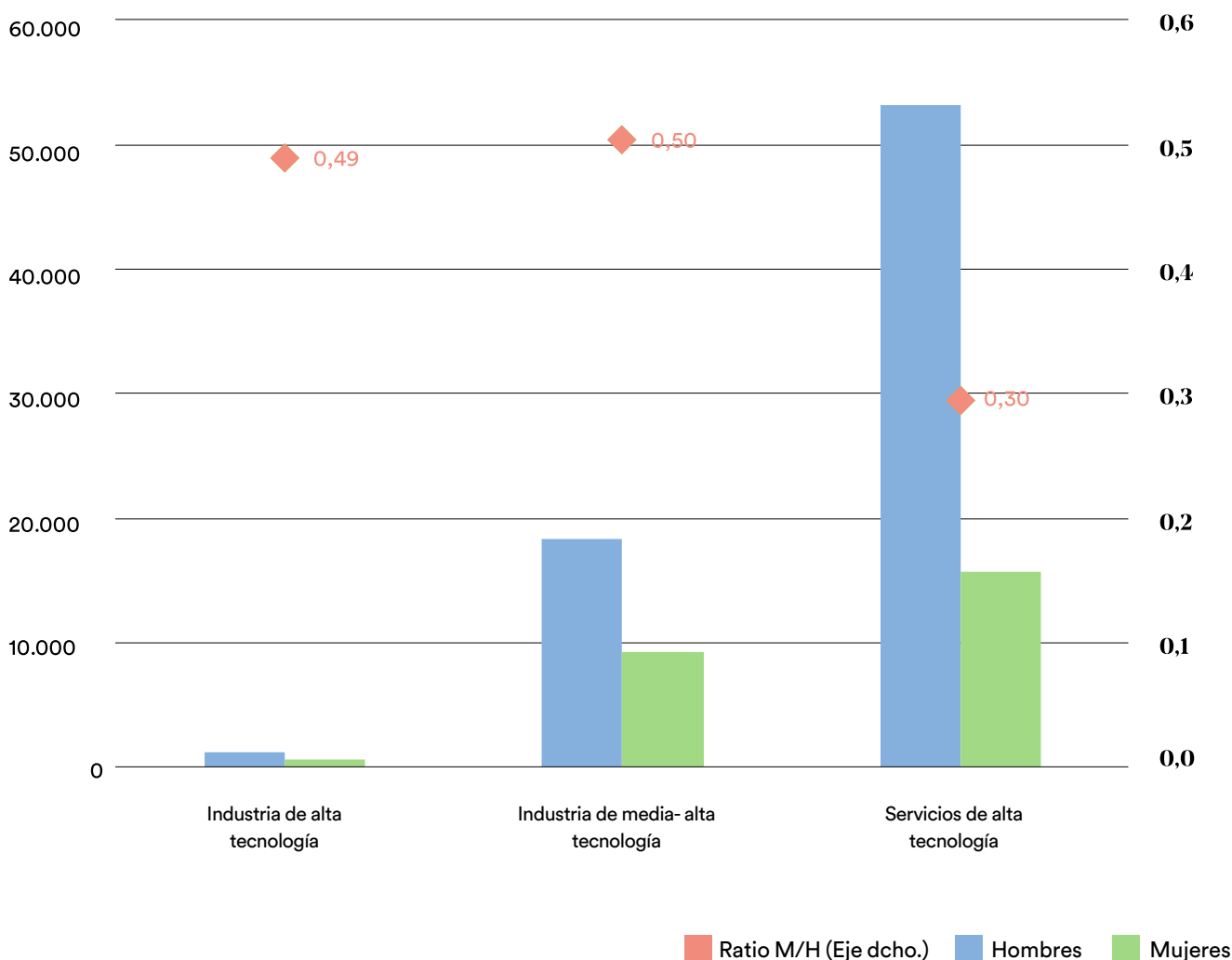
Dado que el propósito del estudio es delinear el perfil de la persona emprendedora en sectores innovadores, se profundiza con mayor grado de detalle en las características de las 99.000 personas (26.000 mujeres y 73.000 hombres) que trabajan por cuenta propia en actividades de alta intensidad tecnológica.

De estos trabajadores y trabajadoras autónomos, el 70% se dedica a servicios como programación o telecomunicaciones, sectores que presentan una brecha de género más amplia que la industria en general. De esta forma, en los servicios de alta intensidad tecnológica, la proporción de mujeres autónomas es de solo 0,30 por cada hombre autónomo, una cifra que contrasta con la de la industria de alta tecnología, donde la relación es de 0,49 mujeres por cada hombre, y la de la industria de tecnología media-alta, con una relación de 0,50 mujeres por cada hombre.



Figura 20. Trabajadores autónomos en sectores de alta tecnología por tipo de actividad

(número de trabajadores; Ratio M/H eje dcho.), 2023



Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

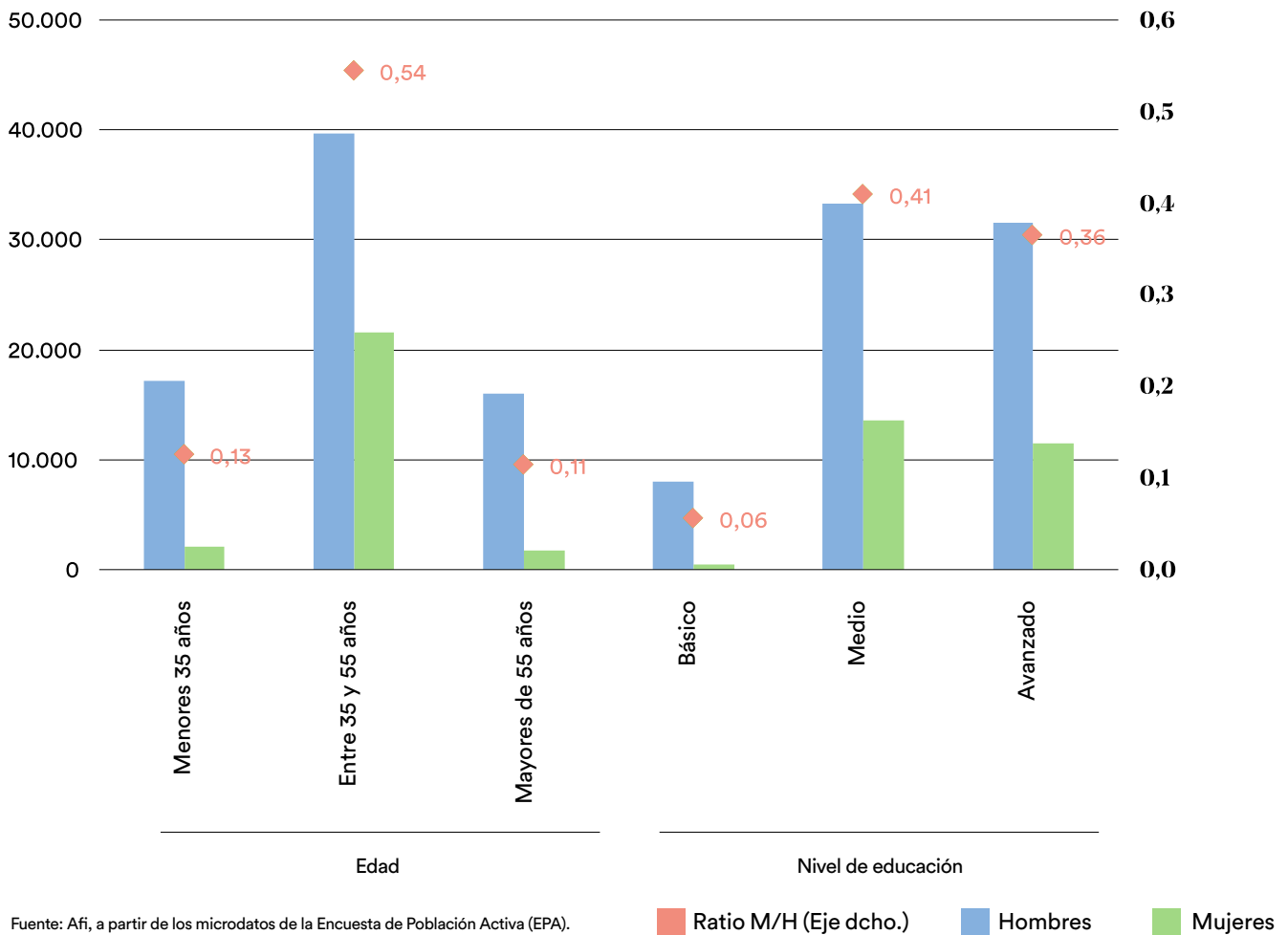
**La brecha de género entre los emprendedores en sectores de intensidad innovadora es menor entre aquellos que poseen un alto nivel educativo y tienen una edad media entre 35 y 55 años**

La población de entre 35 y 55 años muestra la mayor proporción de autónomos en actividades de alta intensidad innovadora. Este fenómeno podría explicarse por dos motivos principales. En primer lugar, estos sectores requieren un alto nivel de formación, lo que significa que los profesionales ingresan al mercado laboral a una edad más avanzada. En segundo lugar, la notable presencia de mujeres en este grupo etario sugiere que muchas buscan en el emprendimiento una flexibilidad laboral que el empleo asalariado no ofrece.

Adicionalmente, se observa que la brecha de género disminuye a medida que aumenta el nivel de formación completado por los autónomos, siendo este una poderosa palanca para corregir la desigualdad. No obstante, incluso las personas que han emprendido en actividades de alta intensidad tecnológica continúan mostrando una notable disparidad de género: por cada hombre autónomo con educación universitaria, hay únicamente 0,36 mujeres en la misma situación.

Figura 21. Trabajadores autónomos en sectores de alta tecnología según variables sociodemográficas

(número de trabajadores; Ratio M/H eje dcho.), 2023



Fuente: Afi, a partir de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA).

El ecosistema de emprendimiento en España incluye también a las *startups*<sup>8</sup>. En 2023, se registraron más de 9.200 fundadores de *startups*, de los cuales el 19,4% eran mujeres (unas 1.500 emprendedoras y 7.700 emprendedores), según información estadística publicada por El Referente. De este modo, por cada fundador de *startups*, existen 0,2 mujeres fundadoras.

La mayoría de estas *startups*, concretamente seis de cada diez, se concentran en Madrid o Cataluña. Sin embargo, Valencia y Andalucía también juegan un papel significativo, representando el 11% y el 10% de este ecosistema emprendedor, respectivamente. Por su parte, es en el País Vasco y Galicia donde se observa una mayor presencia de mujeres emprendedoras, con un 18,8% y un 17,9% respectivamente de fundadoras en el universo de *startups*. Este variado panorama regional puede deberse a factores como políticas locales de fomento al emprendimiento, diferencias en la cultura empresarial o la mayor accesibilidad a redes de apoyo y financiación.

**En 2023 se registraron más de 9.200 startups en España, el 19,4% fundadas por mujeres**

8 Una *startup* es una empresa de nueva creación o edad temprana que presenta grandes posibilidades de crecimiento y comercializa productos y servicios a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación.



Así, según los estudios regionales del GEM, País Vasco presenta como Comunidad Autónoma las mejores condiciones nacionales para emprender y Galicia se sitúa también por encima de la media nacional. En ambas regiones se perciben como los factores más relevantes que caracterizan su impulso al emprendimiento el acceso a infraestructuras tanto de carácter físico y de servicios, como de tipo profesional y comercial, así como, la calidad de los programas gubernamentales impulsados por el sector público.

De forma que, en el País Vasco en 2022 los agentes públicos y privados pusieron a disposición de los emprendedores 800 iniciativas e instrumentos de apoyo en todas sus etapas y tipologías que supusieron alrededor de 100 millones de inversión. Como ejemplo más concreto en torno al emprendimiento femenino el programa Emekin de la Diputación Foral de Guipúzcoa se incluye entre estas iniciativas. Esta plataforma se encarga de orientar, apoyar, tutorizar y formar a mujeres en todo el proceso de creación y desarrollo empresarial. De manera similar en Galicia, destaca el programa Emega que comprende un conjunto de ayudas dirigidas a apoyar la puesta en marcha, la mejora y la reactivación de iniciativas empresariales constituidas por mujeres, junto con medidas complementarias para favorecer la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, así como el acceso a servicios específicos de información, asesoramiento y orientación empresarial.





Figura 22. Población fundadora de *startups* en España  
(número de trabajadores) en 2023



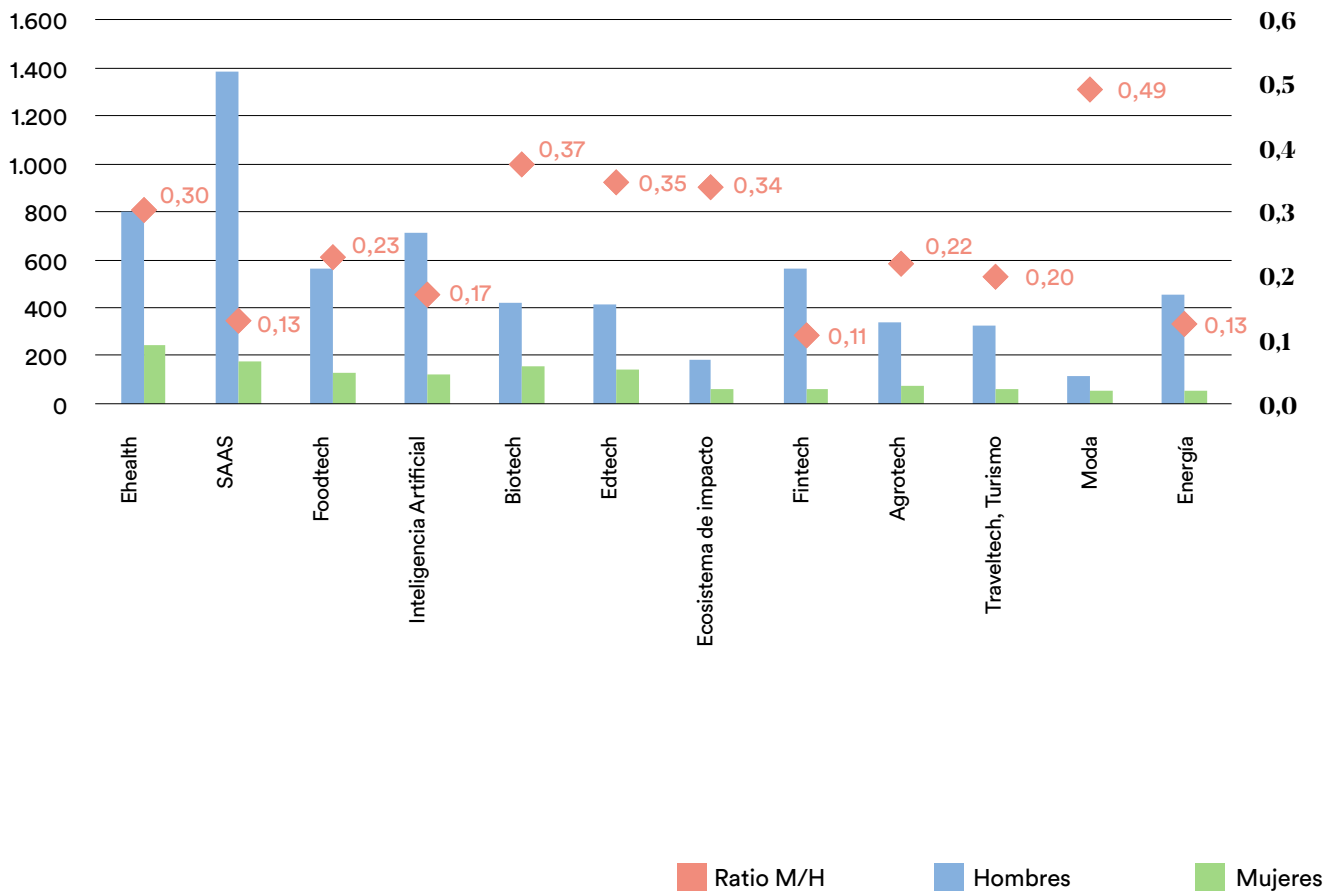
Fuente: Afi, a partir de El Referente.

De una selección de doce sectores destacados por sus recientes innovaciones, se aprecia que la participación femenina en la fundación de *startups* es especialmente notable en los campos de Ehealth, SAAS (Software como Servicio) y Biotech, abarcando más del 36,1% del total del emprendimiento femenino en *startups* (más de 570 mujeres). Por su parte, los hombres fundadores de *startups* se concentran principalmente en las áreas de SAAS, Ehealth e inteligencia artificial (IA), totalizando más de 2.900 emprendedores (35,8% del total del emprendimiento masculino). Además de ser estos sectores y mercados de altísimo crecimiento, tal como se constató en el “Informe CloSinGap sobre la brecha de género digital”, la IA es una innovación enormemente disruptiva que esboza un futuro fuertemente condicionado por la participación de los algoritmos en la toma de decisiones de aspectos muy relevantes en nuestra vida cotidiana, algoritmos que hoy en día son diseñados mayoritariamente por hombres y por tanto, susceptibles de replicar la incorporación de sesgos de género observada en otros ámbitos de la I+D+i, como es el caso de la investigación clínica (androcentrismo) que también se evidenció en el “Informe CloSinGap sobre la brecha de género en salud”, el primero de esta serie de investigaciones.

Por otro lado, el sector de la moda se distingue por mostrar una mayor paridad de género, con una relación de 0,49 mujeres por cada hombre fundador de *startups* en este ámbito.



Figura 23. *Startups* en una selección de sectores según sexo de la persona fundadora (número de fundadores y Ratio M/H eje dcho.), 2023



Fuente: Afi, a partir de El Referente.

**El coste de oportunidad asociado a la brecha género en el emprendimiento equivale a más de 16.400 millones de euros, lo que representa el 1,34% del PIB nacional**

Tras observar esta distribución desigual en términos de género en el panorama emprendedor, resulta crucial analizar las repercusiones de esta disparidad en la economía y en la sociedad. El siguiente análisis busca profundizar en las consecuencias de la desigualdad de género en los sectores de innovación y emprendimiento, identificando no solo los retos sino también las oportunidades que se derivan de abordar esta problemática. Al entender el impacto de estas desigualdades, se puede comenzar a trazar un camino hacia soluciones más inclusivas que no solo potencien la equidad de género, sino que también impulsen la innovación y el crecimiento económico.

En el actual ecosistema emprendedor, la desigualdad de género persiste como un desafío notable. Tal y como se ha observado en la Brecha 2. Las mujeres participan menos que los hombres en las actividades emprendedoras, la proporción de hombres que emprende es superior a la de mujeres: el 7,5% de los hombres frente al 6,1% de las mujeres. Así, se observa que en España hay 1,1 millones de emprendedores frente a 922.000 emprendedoras. Asumiendo que ambos profesionales cuentan con la misma productividad laboral, la disparidad en las cifras de emprendimiento se traduce di-

rectamente en una pérdida económica. Concretamente, la economía española deja de percibir más de 16.400 millones de euros, lo que representa un coste de oportunidad que asciende al 1,34% del PIB (Producto Interior Bruto) en el año 2023.

## La brecha de género en el emprendimiento innovador genera un coste de oportunidad de más de 5.300 millones de euros en 2023



Por su parte, el **entorno emprendedor** innovador acusa de una brecha de género superior, donde por cada hombre emprendiendo en actividades de alta intensidad innovadora hay 0,36 mujeres en la misma situación (73.000 hombres y 26.000 mujeres). Esta brecha de género tiene un coste sobre la economía que asciende a **más de 5.300 millones de euros, lo que representa el 0,43% del PIB de España en 2023.**



## Si la probabilidad de emprender de las mujeres se equiparara a la de los hombres, en 2030 la brecha de género en el emprendimiento se reduciría acercándose a la igualdad, mientras que continuaría persistiendo una marcada disparidad en el ámbito innovador

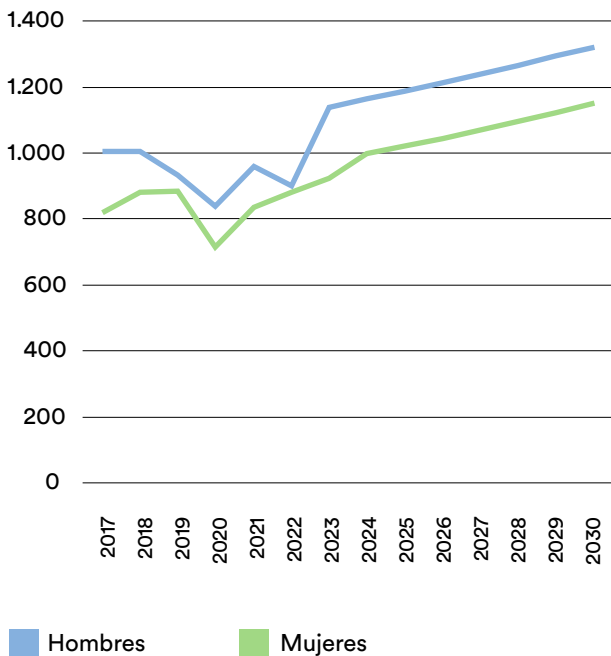
Asimismo, cabe preguntarse qué ocurrirá con la brecha de género en el emprendimiento y en el emprendimiento innovador en el futuro próximo. Por este motivo, a continuación, se propone el siguiente ejercicio. Para empezar, se establece el horizonte en 2030, fecha que resulta clave para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y especialmente significativo para el objetivo de lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas (ODS 5).

De acuerdo con las tendencias observadas en los últimos siete años y bajo la hipótesis optimista de avanzar hacia la paridad en la probabilidad de emprender entre hombres y mujeres, se prevé que el número de emprendedores varones alcance los 1.320.000, mientras que el número de emprendedoras alcance las 1.153.000 personas. Por lo tanto, aunque la brecha de género en el emprendimiento se estrechase, pasando de una ratio de 0,8 en 2023 a 0,9 mujeres por cada hombre emprendedor en 2030, todavía quedaría camino por recorrer para cerrarla. Este avance representa un paso significativo hacia la igualdad.

## Figura 24. Evolución esperada del número de emprendedores por género

(miles de personas), 2017-2030.

Estimación Afi 2024-2030.



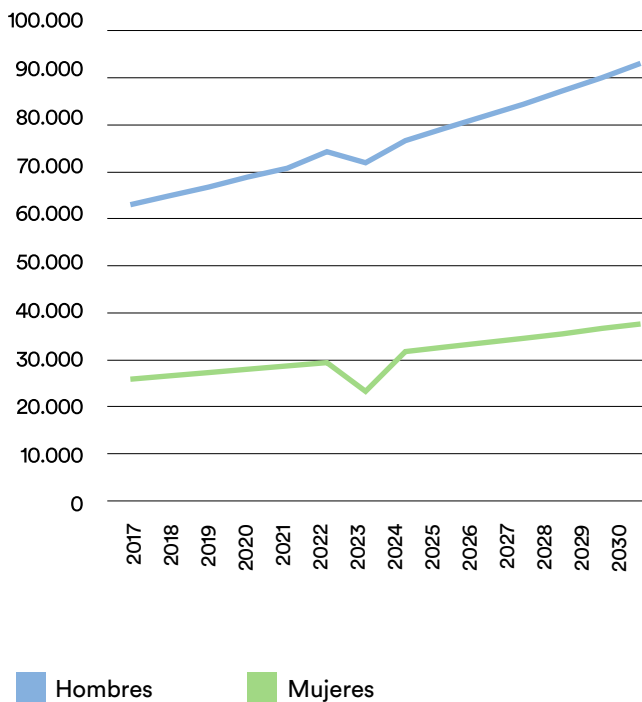
Fuente: Afi, estimación basada en microdatos EPA y GEM.

En el ámbito del emprendimiento innovador, caracterizado por actividades de alta intensidad tecnológica e innovadora, la proyección basada en las tendencias de los últimos siete años revela un panorama desafiante para la equidad de género. Incluso asumiendo que la probabilidad de las mujeres de emprender en estos campos se igualase a la de los hombres, la brecha de género se reduciría de manera menos significativa de lo esperado, manteniéndose una ratio de 0,42 mujeres por cada hombre en estas actividades. Bajo este escenario, el número de mujeres emprendedoras apenas alcanzaría las 39.000, mientras que el de hombres superaría los 93.000, evidenciando una diferencia sustancial.

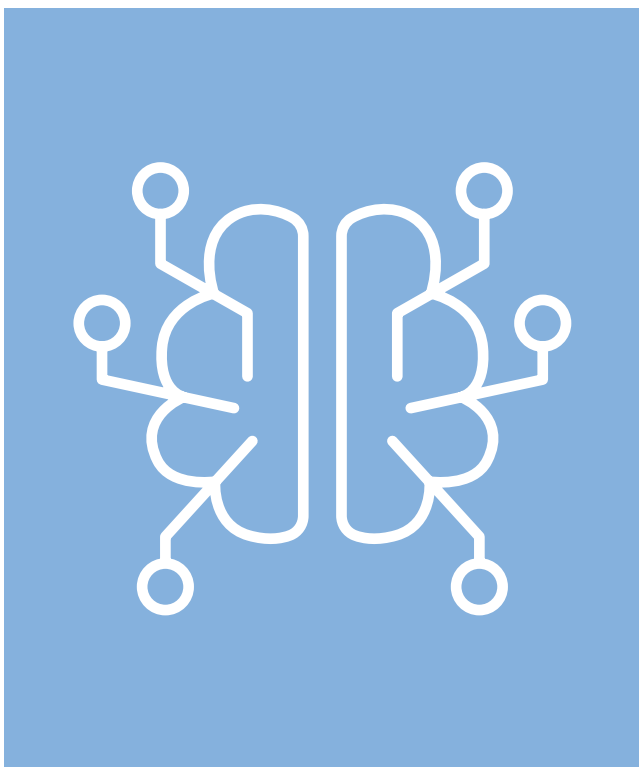
Estos hallazgos resaltan la necesidad de estrategias específicas que no solo promuevan el emprendimiento entre las mujeres, sino que también aborden las barreras particulares que limitan su participación en el emprendimiento innovador. Ejemplo de estas medidas podrían ser el facilitar el acceso a recursos, fomentar la participación en cursos de formación orientados hacia el emprendimiento innovador o aumentar las redes de apoyo para las mujeres. De esta forma, se lograría acelerar el cierre de esta brecha y aprovechar plenamente el potencial innovador de una fuerza laboral más diversa y equitativa para 2030.



Figura 25. Evolución esperada del número de emprendedores de alta intensidad innovadora por género (personas), 2017-2030. Estimación Afi 2024-2030.



Fuente: Afi, estimación basada en microdatos EPA y GEM.



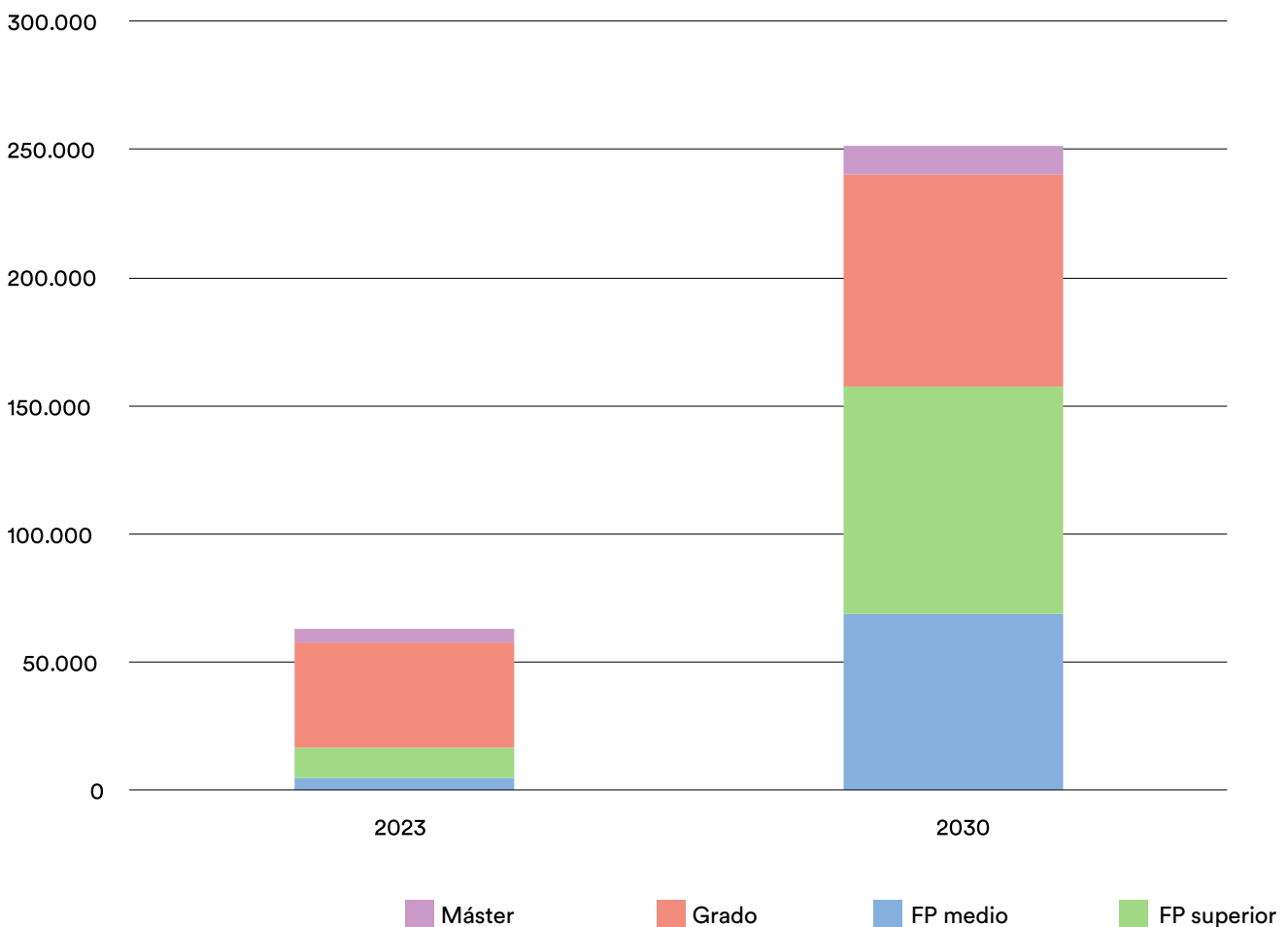
Si se fomentara la participación de las mujeres en estudios relacionados con el emprendimiento innovador, habría más de 50.000 mujeres emprendiendo, así la presencia de mujeres en este ámbito podría aumentar hasta el 35% en 2030



En este sentido, en el siguiente análisis se va a proponer reducir la brecha de género en el emprendimiento innovador a través del fomento de la formación de las mujeres en disciplinas relacionadas con el mismo (**Brecha 1. Las mujeres no estudian disciplinas de intensidad emprendedora con enfoque innovador**). En 2023 se registraron 62.800 mujeres matriculadas en centros de formación profesional y universitaria en disciplinas vinculadas al emprendimiento innovador. Sin embargo, al proyectar el futuro educativo bajo la premisa de que para 2030 el número de mujeres que estudian estas disciplinas se igualaría al de los hombres, cabe anticipar un significativo incremento en las alumnas hasta alcanzar las 251.500.

## Figura 26. Mujeres matriculadas en disciplinas que fomenten el emprendimiento innovador

(número de personas)



Fuente: Afi, estimación basada en datos del Ministerio de Educación y Ministerio de Universidades.

Nota: Estimación Afi para el año de 2030.

Así, se están asumiendo dos condiciones: (i) para 2030, la probabilidad de emprender entre mujeres y hombres será idéntica (0,66%); y (ii) habrá una paridad en el número de matriculaciones en disciplinas asociadas al emprendimiento innovador entre mujeres y hombres (más de 500.000 alumnos y alumnas matriculados). Bajo estas asunciones, se estima que, de cara a 2030, España contaría con un total de 50.000 mujeres fundando proyectos de gran intensidad innovadora. Paralelamente, se espera que la cifra de hombres emprendedores alcance los 93.000 efectivos considerando que estos mantienen su ritmo de crecimiento actual (*ceteris paribus*).

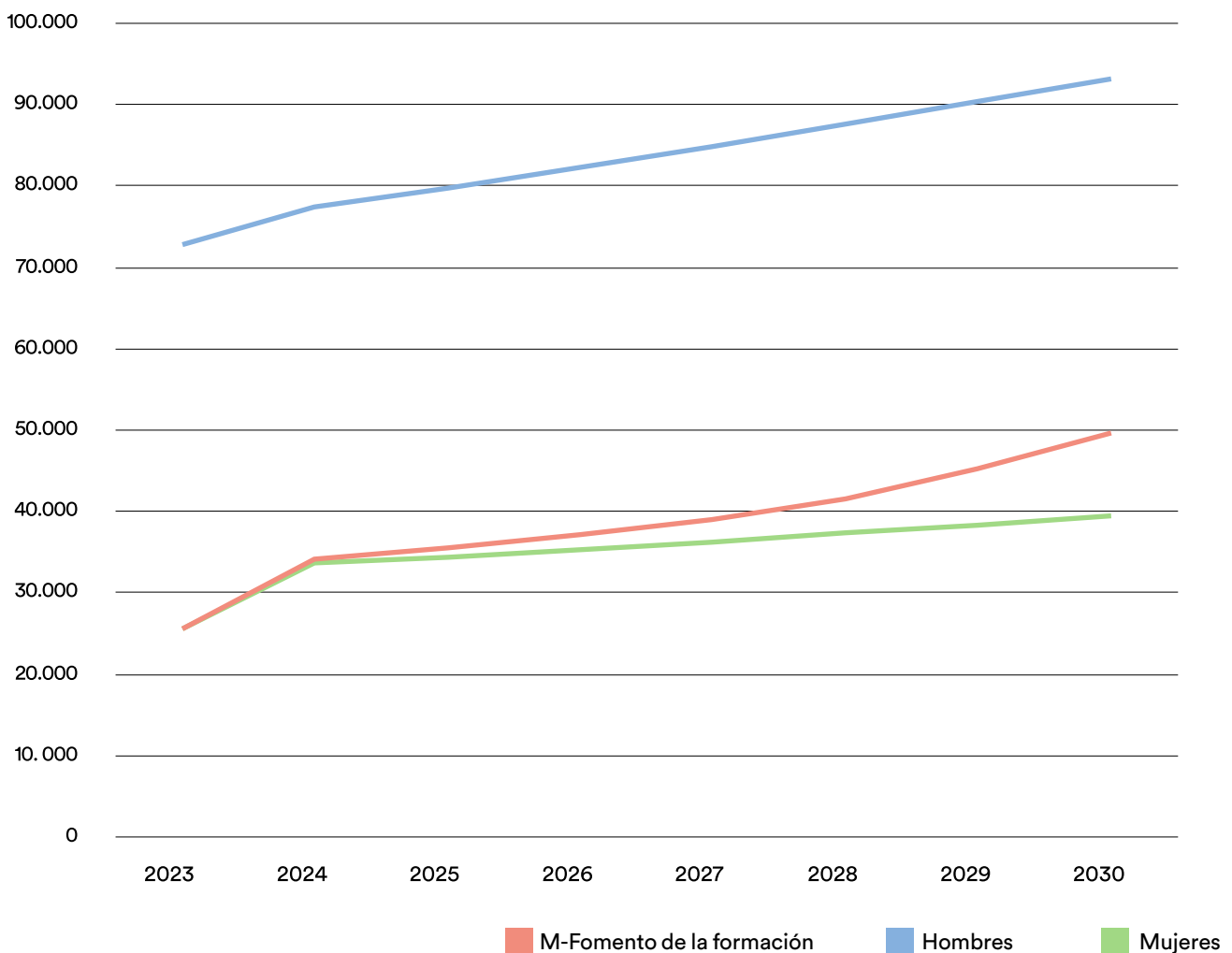
De esta forma, el número de emprendedores en actividades de gran intensidad innovadora pasaría de las 99.000 personas en 2023 (26.000 mujeres y 73.000 hombres) a 143.000 emprendedores en 2030 (50.000 mujeres y 93.000 hombres). Logrando aumentar la presencia de mujeres en estos sectores del 26% que representan en 2023 al 35% en 2030.

Pese a que este incremento no soluciona el problema de la brecha de género, sí representa un avance hacia la igualdad, quedando reflejado el latente potencial de estas actividades para impulsar el crecimiento económico de España.



## Figura 27. Evolución esperada del número de emprendedores de alta intensidad innovadora por género

(personas), 2023-2030



Fuente: Afi, estimación basada en microdatos EPA, GEM, Ministerio de Educación y Ministerio de Universidades.

Nota: Estimación Afi de 2024-2030.

Es importante considerar que, más allá de las iniciativas para equiparar la probabilidad de emprender entre hombres y mujeres, así como los esfuerzos por alcanzar una paridad de género en las aulas, existen factores exógenos que inciden en la decisión de las mujeres de involucrarse en el emprendimiento, como la falta de referentes o de exposición. Aunque se lograra igualar estas condiciones iniciales, la brecha de género en el emprendimiento innovador probablemente seguiría existiendo. Los motivos detrás de esta persistente discrepancia, que se explorarán en la **Brecha 5. Los estereotipos de género y roles impuestos incrementan y perpetúan la brecha entre mujeres y hombres en el emprendimiento** de este informe, son cruciales para comprender por qué, a pesar de los avances conseguidos, las mujeres siguen emprendiendo en menor medida que los hombres. Esta comprensión es fundamental para diseñar estrategias más efectivas que aborden las raíces profundas de esta brecha y fomenten un entorno más equitativo en términos de oportunidades en el ecosistema del emprendimiento innovador.



# En consecuencia...



Los sectores económicos de intensidad innovadora concentran el 8,0% del empleo total nacional, siendo 3 de cada 4 personas ocupadas, hombres. Así, la presencia de la mujer es modesta en estas actividades.



El 5,8% del total de trabajadores en actividades de alta intensidad tecnológica lo son por cuenta propia (más de 99.000 trabajadores), donde **las mujeres representan el 26% del total (26.000 mujeres y 73.000 hombres)**.

- El 70% de los emprendedores innovadores se centra en servicios como programación y telecomunicaciones, las cuales tienen una brecha de género mayor que en otras industrias. En servicios de alta intensidad tecnológica, solo el 23% son mujeres, contrastando con la industria de tecnología media-alta, con un 34% de mujeres.
- La brecha de género entre los y las emprendedoras en sectores de intensidad innovadora es menor entre aquellos que poseen un alto nivel educativo y tienen una edad media comprendida entre los 35 y 55 años.



En 2023 se registraron más de 9.200 startups en España, donde el 19,4% fueron fundadas por mujeres (1.500 emprendedoras y 7.700 emprendedores).

- La mayoría de las startups, específicamente el 60%, están ubicadas en Madrid o Cataluña. En cambio, en el País Vasco y Galicia, se constata una mayor proporción de mujeres emprendedoras, con un 18,8% y un 17,9% de fundadoras, respectivamente.
- La participación de las mujeres en la creación de startups es destacada en los sectores de Ehealth, SAAS y Biotech, representando el 36,1% del total del emprendimiento femenino en startups, con más de 570 mujeres involucradas.



El coste de oportunidad asociado a la brecha de género en el emprendimiento equivale a más de 16.400 millones de euros, lo que representa el 1,34% del PIB de España en 2023. Asimismo, se estima que unos 5.300 millones de euros corresponden a la brecha de género en el emprendimiento innovador, es decir, el 0,43% del PIB nacional.

- Si la probabilidad de emprender de las mujeres se equiparara a la de los hombres, el 47% de los emprendedores en 2030 serían mujeres, frente al 45% actual. Sin embargo, en el ámbito innovador, esta brecha continuaría persistiendo. Así, el 30% del total de las personas emprendedoras innovadoras serían mujeres (frente al 26% de 2023).
- Si además se fomentara la participación femenina en estudios relacionados con el emprendimiento innovador, la presencia de mujeres podría aumentar hasta el 35% en 2030.
- Sin embargo, incluso con igualdad de condiciones iniciales, la brecha de género en el emprendimiento innovador continuará persistiendo. En la medida en que existan factores externos que afecten a la decisión y las oportunidades de las mujeres por emprender como los estereotipos de género, la falta de acceso a la financiación o de referentes visibles, la brecha no se cerrará.



## Brecha 4

Las mujeres emprendedoras arriesgan más al no solicitar ni recibir la misma cantidad de financiación que los hombres



La puesta en marcha de iniciativas creadas por mujeres requiere de un capital semilla promedio un 11% inferior que las iniciativas fundadas por hombres

Enfrentar el reto de la financiación es un paso crucial para cualquier persona que emprende, y es un elemento clave con capacidad de determinar el éxito de cualquier iniciativa



El informe State of European Tech 2023 señala que el emprendimiento de carácter innovador tiene por delante un amplio recorrido en Europa, y subraya la importancia de garantizar condiciones equitativas en el acceso a los recursos financieros, no solo para promover el propio emprendimiento innovador, sino también para garantizar que tanto mujeres como hombres puedan materializar sus ideas innovadoras, contribuyendo así al fortalecimiento y consolidación de la economía europea, y su capacidad competitiva en el contexto global.

De hecho, el informe constata que la proporción de la inversión de capital y las rondas recaudadas por las mujeres en Europa sigue progresando muy lentamente, y en 2023, solo el 7% de las rondas recaudadas fueron capturadas por equipos fundados exclusi-

vamente por mujeres, un aumento de solo dos puntos porcentuales en los últimos cinco años. Del mismo modo, solo el 18% de las rondas levantadas en 2023 fueron captadas por empresas con al menos una mujer fundadora o cofundadora, proporción que ha aumentado sólo un punto porcentual en los últimos cinco años. Esto significa que el 75% de todas las rondas recaudadas en 2023 fueron para equipos fundadores de hombres.

En términos absolutos, las cifras son aún menos positivas. En 2023, los equipos fundadores formados exclusivamente por mujeres recaudaron sólo el 3% del volumen de financiación, y los equipos fundadores mixtos concentraron el 15%, dejando el 82% de la financiación a equipos fundadores en los que son todos hombres.

El capital semilla constituye la inversión inicial necesaria para poner en marcha un emprendimiento. Esta fuente de financiación es crucial durante las primeras etapas del emprendimiento, ya que permite al negocio cubrir sus gastos iniciales antes de generar ingresos. Por lo tanto, el acceso y el volumen de capital semilla pueden determinar significativamente la viabilidad y el éxito de una iniciativa emprendedora.

De acuerdo con el Observatorio del Emprendimiento (GEM), al abordar la cuestión del capital semilla desde una perspectiva de género, se encuentran diferencias notables en las necesidades financieras iniciales desveladas entre mujeres y hombres emprendedores. La puesta en marcha de un emprendimiento innovador liderado por una mujer requiere, en promedio, 67.279 euros, lo

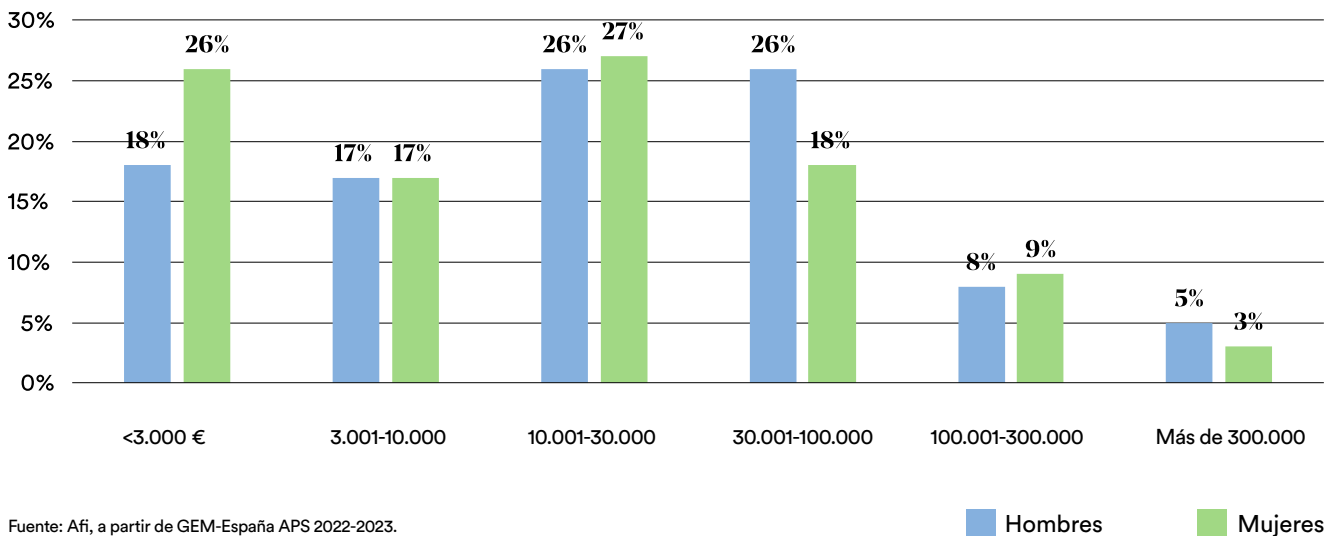
que representa un 11% menos de los 74.779 euros necesarios para los emprendimientos fundados por hombres.

Se constata, por tanto, que las mujeres tienden a requerir menos capital inicial para lanzar sus negocios de carácter innovador: el 26% de las mujeres emprendedoras necesitan menos de 3.000 euros para empezar, en contraste con el 18% de los hombres. Por su parte, una proporción mayor de hombres necesita cantidades significativamente más altas: el 40% de ellos requiere más de 30.000 euros para iniciar sus proyectos, en comparación con el 30% de las mujeres. De acuerdo con el Informe del Observatorio del Emprendimiento en España, la disparidad en el capital semilla utilizado por hombres y mujeres se atribuye a una mayor ambición manifestada por parte de los hombres.



## Figura 28. Distribución de las personas emprendedoras innovadoras por volumen de capital semilla recibido por género

(% sobre el total de personas que reciben financiación), 2022



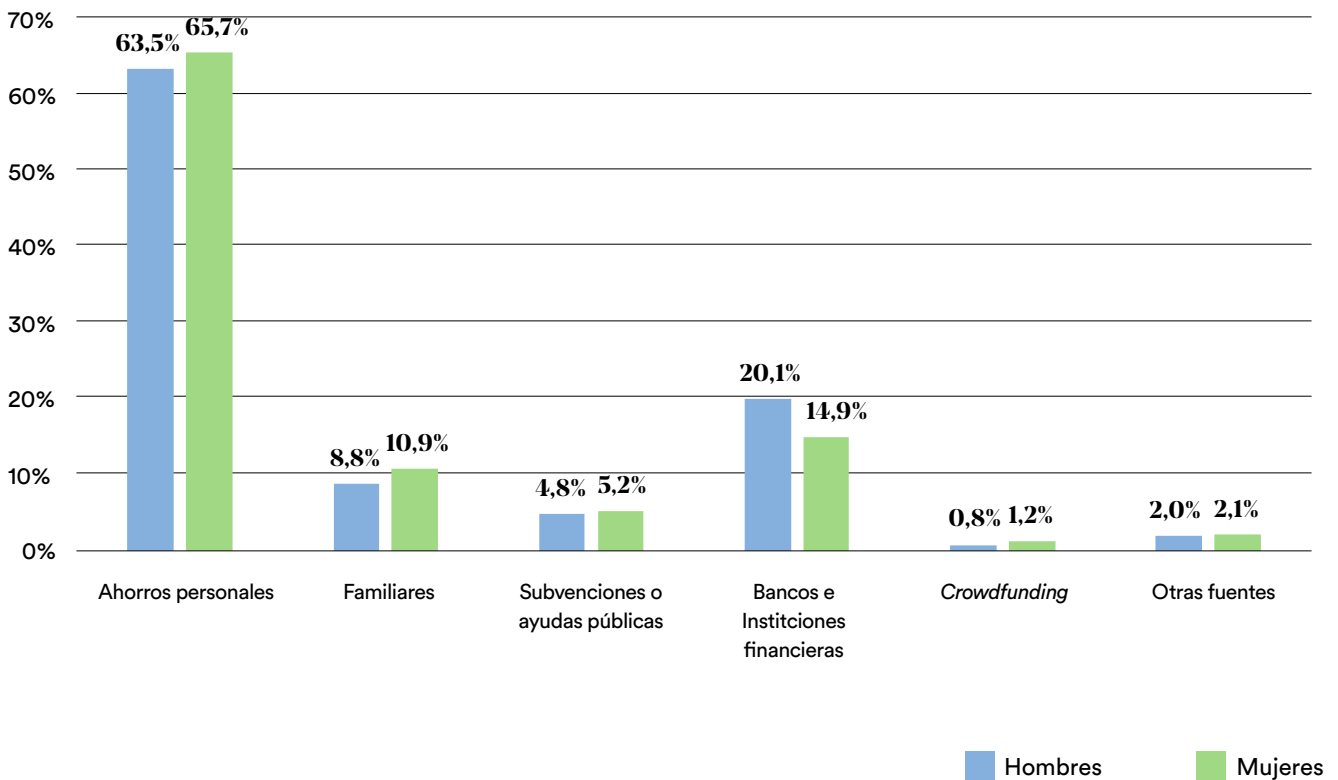
Los ahorros personales son el principal soporte de los negocios emprendidos por mujeres y hombres en España. Así, los ahorros constituyen el 65,7% de los fondos requeridos para los proyectos emprendidos por mujeres y el 63,5% para los iniciados por hombres. En el caso de los hombres, la financiación bancaria representa la segunda fuente de recursos más importante, representando el 20,1% de los fondos. En contraste, las emprendedoras, que acceden en menor medida a la financiación bancaria (14,9%), encuentran un respaldo adicional en la financiación de familiares y amigos (10,9%), así como en subvenciones y ayudas públicas (5,2%) y en el *crowdfunding* (1,2%).



**Los ahorros personales son el principal soporte de los negocios emprendidos por mujeres y hombres en España. Mientras que los hombres emplean más la financiación bancaria, las mujeres complementan esta fuente de financiación con apoyo de familiares y amigos, subvenciones y *crowdfunding***

Figura 29. Origen de los fondos por sexo en España

(% sobre el total de personas que emprenden), 2021



Fuente: Afi, a partir de GEM-Emprendimiento de Mujeres en España 2020-2021.

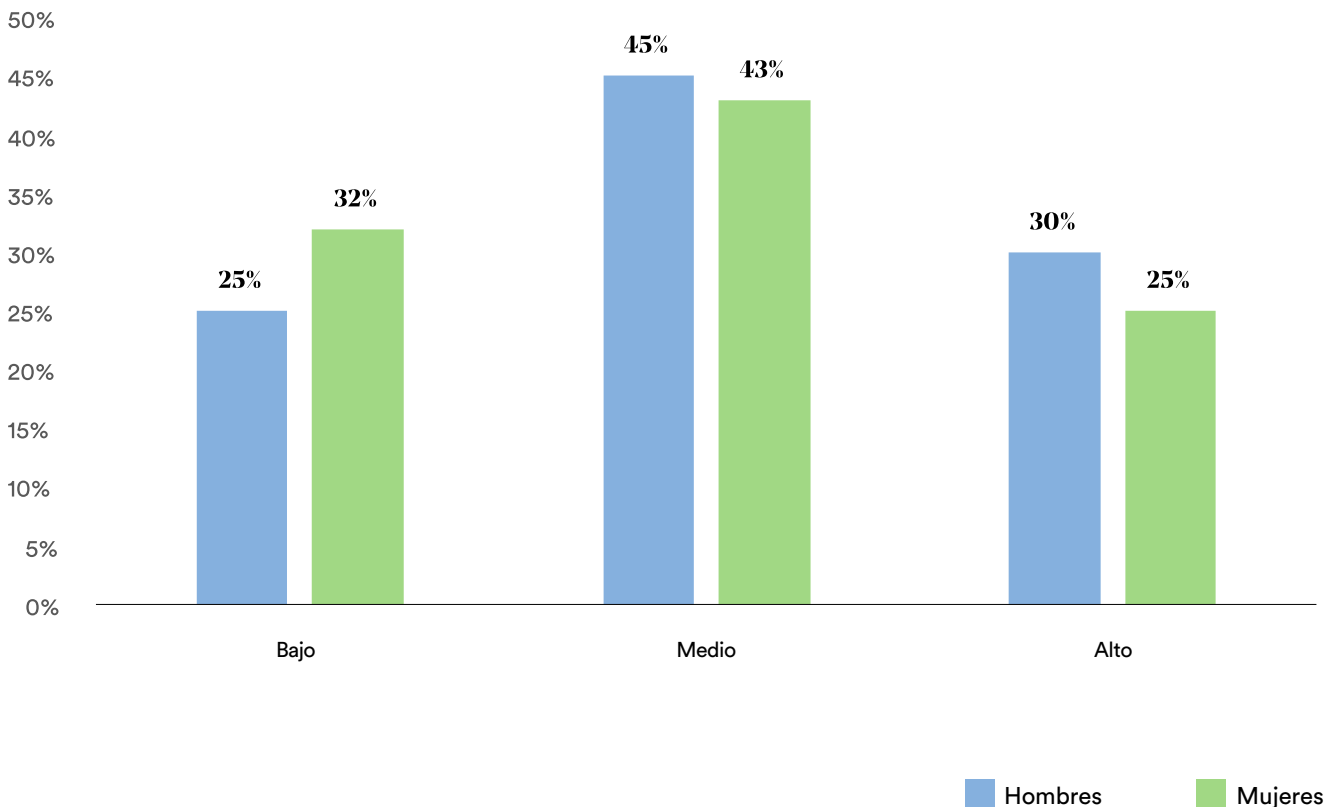
Disponer de conocimientos financieros no solo puede mejorar la capacidad de un emprendimiento para obtener recursos económicos, sino también incrementar las probabilidades de éxito de un negocio al gestionar de manera más eficaz sus finanzas. Por tanto, analizar el nivel de conocimiento financiero entre personas que emprenden ofrece insights sobre las posibles disparidades en el acceso a recursos.

En este sentido, se aprecia que, en 2022 y de acuerdo con el Informe GEM, mientras tres de cada cuatro hombres afirmaron tener un conocimiento alto sobre las opciones de financiación disponibles, solo dos de cada tres mujeres dijeron lo mismo. Las mujeres tienden a declarar tener un menor conocimiento financiero del que declaran los hombres.

Sin embargo, es una cuestión de autopercepción, ya que de acuerdo con la Encuesta de Competencias Financieras (2021) publicada por el Banco de España y dirigida a los propietarios de pequeñas empresas (aquellas con menos de 50 empleados), no hay diferencias significativas en cuanto a los conocimientos financieros básicos que realmente tienen hombres y mujeres, aquellos relacionados con conceptos tales como dividendos, capital, rentabilidad, inflación, interés compuesto y diversificación del riesgo. Esto sugiere que las mujeres tienden a tener menor confianza en sí mismas o que los hombres tienen una excesiva confianza en sus conocimientos financieros, sesgos de autopercepción que pueden condicionar una actitud más o menos orientada al emprendimiento.

**La brecha de género en conocimientos financieros parece derivar menos de una falta real de conocimiento y más de diferencias de autopercepción**

**Figura 30. Nivel de conocimiento financiero en el emprendimiento por sexo**  
(% sobre el total de personas que han emprendido recientemente), 2022



Fuente: Afi, a partir de GEM-España APS 2022-2023.

Las inversiones dirigidas por hombres superan significativamente a las lideradas por mujeres. Además, se observa una preferencia de los inversores masculinos por proyectos en fases más avanzadas de crecimiento, destinando más de la mitad de sus fondos a estas etapas, en contraste con el 35% en el caso de las mujeres, que tienden a concentrar sus inversiones en fases intermedias.

**El papel de los inversores es fundamental en el desarrollo del ecosistema emprendedor, especialmente en la financiación de startups.** Los datos proporcionados por el Observatorio Bankinter ofrecen una visión detallada del número de inversores, tanto hombres como mujeres, que inyectan capital en las diferentes fases y sectores de los proyectos de emprendimiento iniciados.

En este sentido, se aprecia cómo las inversiones lideradas por hombres invirtieron hasta 15 veces más que las lideradas por mujeres. Así, entre 2018 y 2023, el conjunto de las inversiones lideradas por hombres superó los 13.500 millones de euros, mientras que aquellas dirigidas por mujeres se situaron en el entorno de los 660 millones de euros. Así, se evidencia que, por cada euro invertido por los hombres, las mujeres invierten cinco céntimos.

En promedio, las contribuciones individuales de los inversores hombres a los proyectos ascendieron a aproximadamente 7,1

millones de euros, mientras que las inversiones promedio lideradas por mujeres se situaron en torno a los 4,5 millones de euros, arrojando una ratio M/H de 0,63. Aunque persiste una brecha en términos de la cantidad media invertida, esta diferencia no es tan abrumadora como la observada en el volumen total de inversión. Estos datos demuestran que, a pesar de que las mujeres participan en un menor número de proyectos, cuando deciden invertir comprometen sumas considerables, aunque menores en promedio que sus contrapartes hombres.

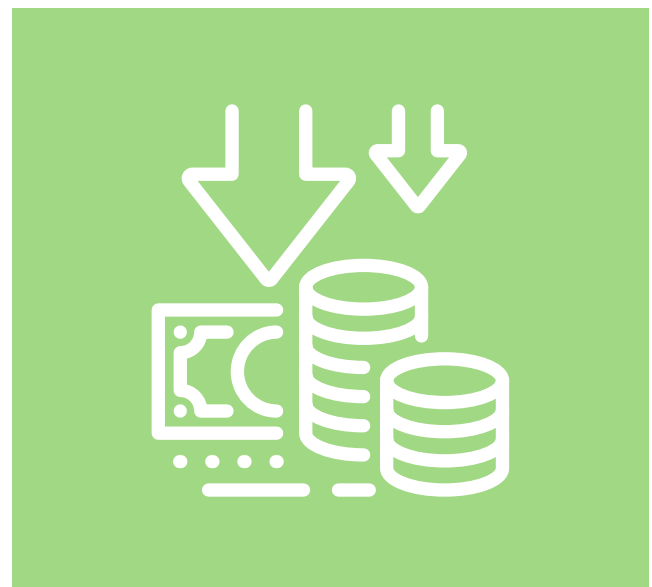




Tabla 5. Indicadores de inversión por sexo: inversión total e inversión promedio

 <p><b>13.500 M €</b> 7,1 M € promedio</p>	 <p><b>661 M €</b> 4,5 M € promedio</p>
---	--

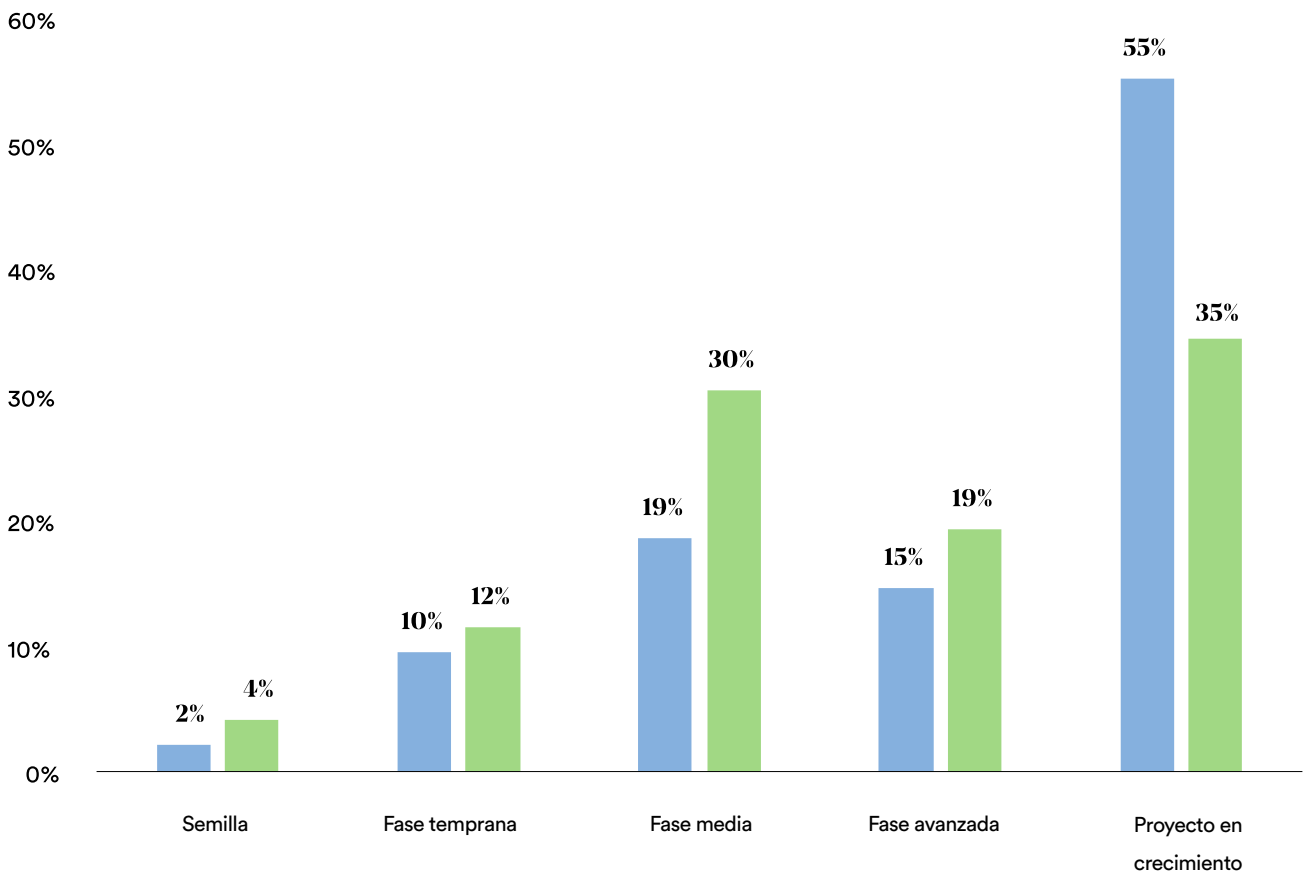
Fuente: Afi, a partir de Observatorio Bankinter.



Adicionalmente, se observa que **los proyectos apoyados por mujeres tienden a apostar por aquellas iniciativas con necesidad de financiación en Fase B o intermedia, ya que el 30% del volumen de inversión de las mujeres se dedicó a esta fase frente al 19% en el caso de los hombres.** Por otro lado, el 55% de la inversión liderada por hombres se dirigió a proyectos en la fase de crecimiento, mientras que, en el caso de las mujeres, este porcentaje se sitúa en el 35%.

## Figura 31. Porcentaje de la inversión en *startups* según sexo del inversor y en función de la ronda de financiación

(% sobre el volumen total invertido por género), promedio 2018-2023



Fuente: Afi, a partir de Observatorio Bankinter.

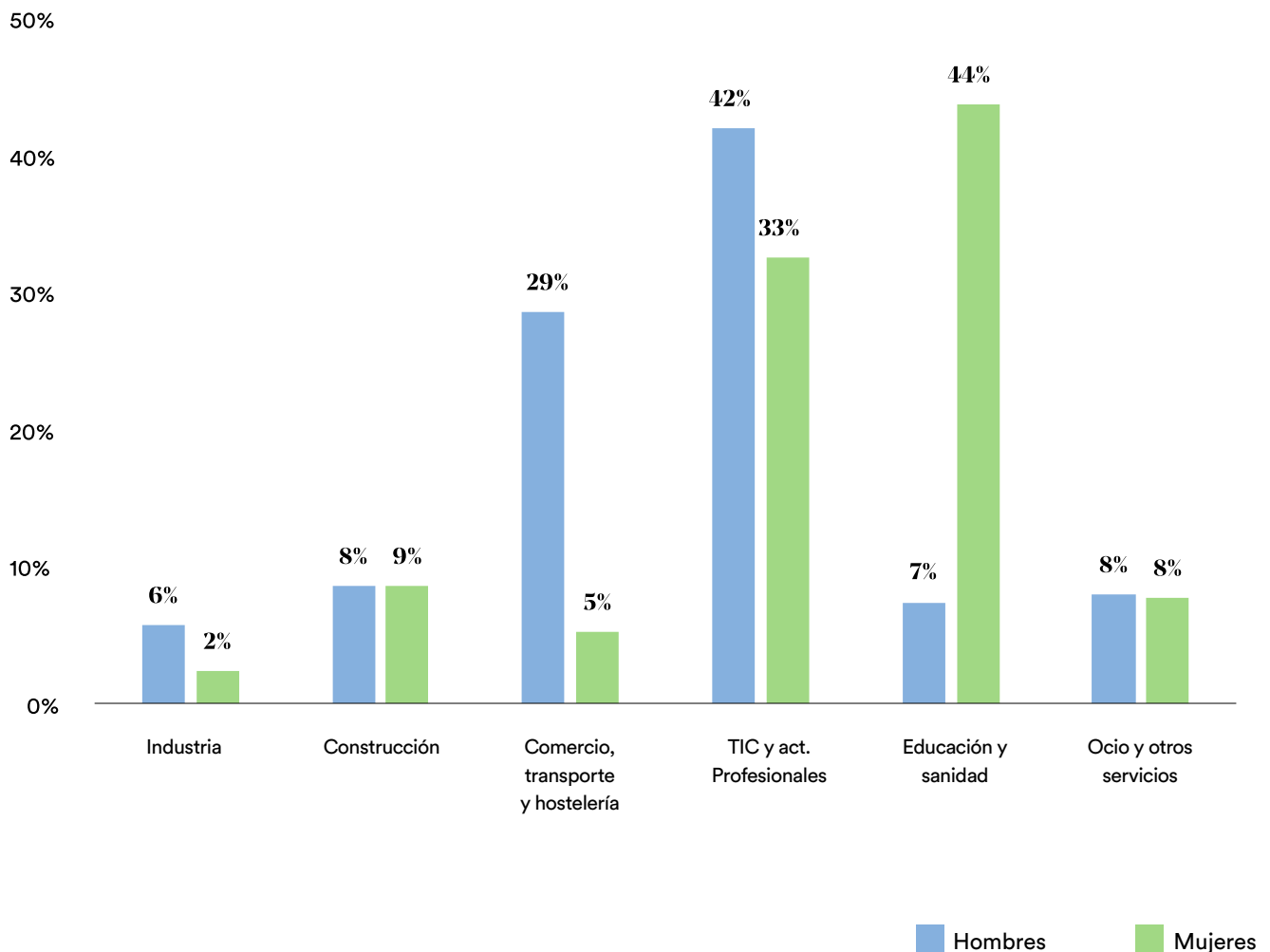
■ Hombres ■ Mujeres

Asimismo, también se aprecian diferencias significativas por sectores de actividad en función del sexo de quien lidera la inversión. En este sentido, el 44% de los emprendimientos en los que invierten las mujeres se centran en los sectores de educación y salud, en iniciativas vinculadas con el Edtech o Ehealth. Por su parte, los inversores hombres muestran preferencias de inversión en actividades TIC o de servicios profesionales, donde destaca la inversión en proyectos de Fintech o Real Estate.



Figura 32. Porcentaje de la inversión en *startups* según sexo del inversor y en función del sector de financiación

(% sobre el volumen total invertido por sexo), promedio 2018-2023



Fuente: Afi, a partir de Observatorio Bankinter, 2023.

**Los organismos públicos desempeñan un papel fundamental como agentes de apoyo en el ecosistema del emprendimiento innovador, proveyendo recursos financieros para iniciativas solventes...**

Las instituciones públicas también juegan un papel crucial en el apoyo al emprendimiento innovador, otorgando subvenciones y asistencia a los emprendedores. De hecho, desde el gobierno central hasta los autonómicos y locales, se utiliza la financiación pública para impulsar sectores económicos específicos, promover la innovación y reducir las desigualdades sociales en el acceso a recursos financieros.

... pero la financiación pública también desvela una brecha de género: ellas participan menos en estas ayudas que ellos...

Entre los diferentes programas de ayudas destacan los de la Agencia Estatal de Investigación (AEI), cuyo objetivo es el de promover la innovación y la transferencia de conocimientos mediante la convocatoria de ayudas a proyectos en I+D+i. En el año 2022, esta convocatoria contó con un presupuesto de 40



millones de euros. De todas las propuestas recibidas, el 33,6% fueron lideradas por mujeres. De igual forma, el 33,3% de los proyectos finalmente seleccionados para recibir ayuda fueron dirigidos por mujeres. Así, la proporción de mujeres que efectivamente recibieron dicha financiación es un reflejo de su menor participación en la convocatoria.

Asimismo, la **persistente disparidad de género en el acceso a la financiación se hace evidente incluso en el marco de las ayudas gubernamentales.**

... motivo por el cual existen iniciativas públicas dirigidas exclusivamente a mujeres

**Reconociendo los obstáculos específicos que las mujeres enfrentan al financiar sus proyectos, varias iniciativas públicas apuntan a estimular el emprendimiento femenino innovador.** Entre ellas, destacan los préstamos de la Empresa Nacional de Innovación, S.A., ENISA, diseñados específicamente para apoyar proyectos de emprendimiento digital liderados por mujeres; el programa de Atracción de Talento Femenino de la Escuela de Organización Industrial (EOI); el programa NEOTEC para Mujeres Emprendedoras del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, CDTI; y el programa de Desarrollo de Capacidades Emprendedoras, también de la EOI<sup>9</sup>.

Un caso considerado de éxito es el mencionado programa NEOTEC para Mujeres Emprendedoras, que propone subvencionar hasta el 70% de la inversión en nuevos proyectos empresariales innovadores liderados por mujeres hasta por un máximo de 250.000 euros, y que facilitó que la proporción de mujeres receptoras de apoyo aumentara del 25% en 2021 al 27% en 2022.



9 Para más información, consultar el siguiente enlace: [https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2023-10/02102023\\_adenda\\_plan\\_recuperacion\\_documento\\_completo.pdf](https://planderecuperacion.gob.es/sites/default/files/2023-10/02102023_adenda_plan_recuperacion_documento_completo.pdf)

# En consecuencia...



En 2023, solo el 7% de las rondas de financiación en Europa se otorgaron a equipos fundados exclusivamente por mujeres, mientras que las empresas con al menos una mujer fundadora o cofundadora captaron solo el 18%. Desde una perspectiva monetaria, las empresas lideradas por mujeres obtuvieron apenas el 3% del total de fondos, los equipos mixtos el 15%, y el 82% restante fue a parar a empresas fundadas exclusivamente por hombres.



En España, la puesta en marcha de iniciativas creadas por mujeres requiere de un capital semilla promedio un 11% inferior que las iniciativas fundadas por hombres.

- De media, las mujeres requieren unos **67.279 euros** mientras que los hombres unos **74.779 euros**.
- Los **ahorros personales son el principal soporte** de los negocios emprendidos por mujeres y hombres en España. Mientras que los hombres emplean más la financiación bancaria, las mujeres complementan esta fuente de financiación con apoyo de familiares y amigos, subvenciones y *crowdfunding*.



La brecha de género en los conocimientos financieros parece derivar menos de una falta real de conocimiento y más de diferencias en la autopercepción.



Las inversiones lideradas por hombres superaron los **13.500 millones de euros** entre 2018 y 2023, mientras que aquellas lideradas por mujeres se situaron en el entorno de los **661 millones de euros**.



En promedio, los hombres invirtieron **7,1 millones de euros** mientras que las mujeres lo hicieron por unos **4,5 millones de euros**.

- Los inversores hombres tienden a decantarse por proyectos en fases más avanzadas de crecimiento, destinando más de la mitad de sus fondos a estas etapas, mientras que las mujeres tienden a concentrar sus inversiones en fases intermedias.



El acceso a financiación pública también muestra una brecha de género: ellas participan menos en estas ayudas que ellos. Por este motivo, y con el objetivo de estimular el emprendimiento innovador femenino, varias iniciativas públicas van dirigidas exclusivamente a mujeres.

## Brecha 5

Los estereotipos de género y roles impuestos incrementan y perpetúan la brecha entre mujeres y hombres en el emprendimiento innovador



Como se ha expuesto durante todo el informe, en el ámbito del emprendimiento y en concreto del emprendimiento innovador la representación de las mujeres es aún limitada. Los ejemplos de mujeres emprendedoras e innovadoras a menudo no reciben la visibilidad que merecen, lo que se debe en gran medida a una comunicación insuficiente hacia la sociedad en general. Por ello, las referentes en las que las mujeres más jóvenes tienden a fijarse e inspirarse son aquellas con las que se relacionan en su propio entorno, como compañeras, familiares y profesoras.

Si bien el pensamiento más extendido socialmente es que no existen obstá-

culos tangibles diferentes a la hora de emprender por el hecho de ser mujer, el limitado número de mujeres referentes y de notoriedad social de las emprendedoras innovadoras redundan en la autopercepción que las mujeres tienen sobre sus propios conocimientos, habilidades y posibilidades de crecimiento en ámbitos de liderazgo, innovación y emprendimiento. Adicionalmente, la persistencia de problemas de conciliación entre la vida personal, familiar y profesional en gran medida por la falta de corresponsabilidad, la discriminación por género y prácticas como el mansplaining derivan en que la innovación sea vista en muchas ocasiones como un ámbito masculino<sup>10</sup>.

10

Mujeres e innovación. Informe 2024. Disponible en: <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/735fdaa3-5120-473f-a49b-772a9d-3f5a95>

### La falta de referentes femeninos en torno al emprendimiento innovador comienza en las aulas

La infrarrepresentación de las mujeres en las aulas universitarias en las que se imparten disciplinas relacionadas con el emprendimiento innovador (Tabla 2) no se circunscribe únicamente a los y las estudiantes, como se ha expuesto en la **Brecha 1. Las mujeres no estudian disciplinas de intensidad emprendedora con enfoque innovador**. También ocurre entre el Personal Docente Investigador (PDI), espacio profesional en el que las mujeres se encuentran en una notable minoría, ya que por cada docente hombre en áreas de conocimiento relacionadas con el emprendimiento innovador sólo hay 0,42 docentes

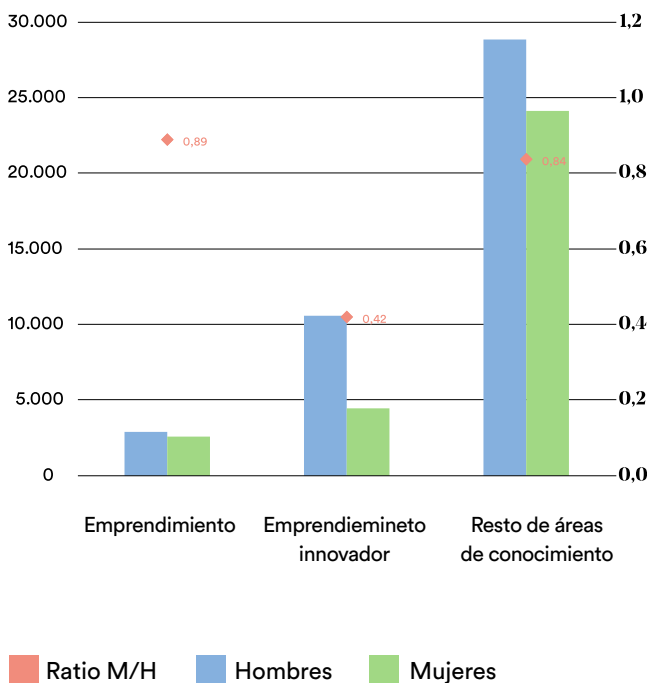
mujeres. Sin embargo, a pesar de que el número de mujeres sigue siendo inferior al de los hombres en disciplinas relacionadas con el emprendimiento en general, no necesariamente de carácter innovador, la ratio M/H se aproxima a la paridad (0,89) y se sitúa algo por encima de la alcanzada en el resto de las áreas de conocimiento (0,84).

El porcentaje de **profesoras que son doctoras**, tanto en las áreas de conocimiento relacionadas con el emprendimiento como en las relacionadas con el emprendimiento innovador, **es superior al registrado entre los hombres**, lo que reafirma la conclusión de que **las mujeres se forman más**, alcanzan un mayor nivel de formación que ellos.



Figura 33. Personal Docente Investigador (PDI) por área de conocimiento

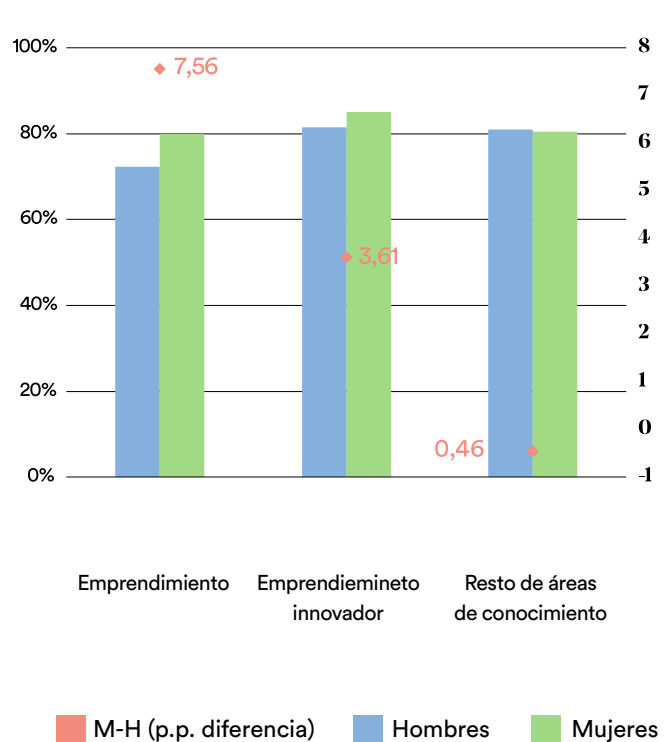
(personal docente investigador; Ratio M/H eje dcho.), curso 2021-2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Figura 34. Porcentaje del PDI doctor por área de conocimiento

(% del PDI doctor; diferencia en puntos porcentuales eje dcho.), curso 2021-2022



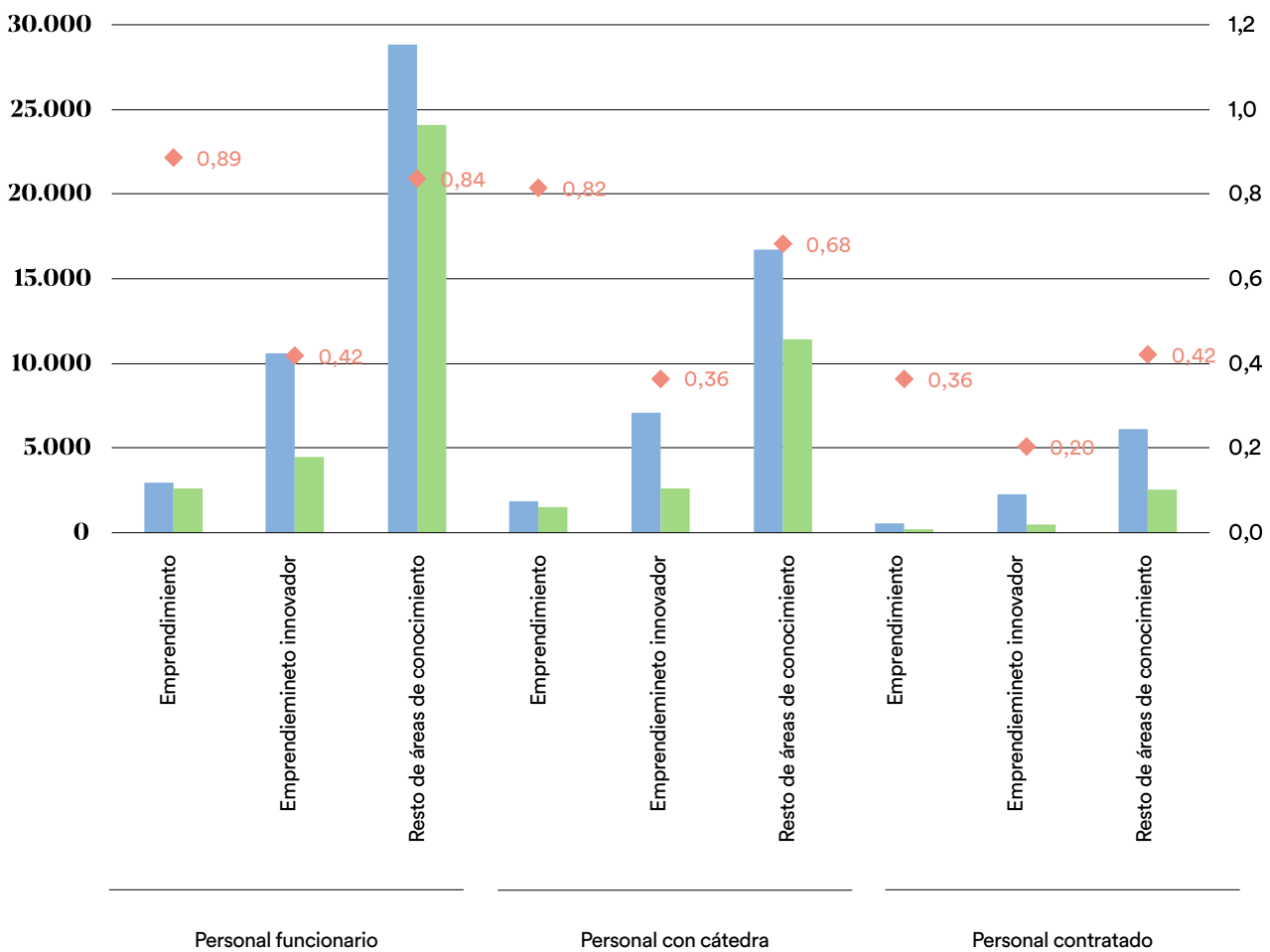
## La brecha de género existente en la docencia de disciplinas relacionadas con el emprendimiento innovador se amplía en el personal catedrático y el personal contratado

Desglosando el análisis según las diferentes categorías laborales del PDI, se constata que la presencia de profesores es superior a la de profesoras tanto en el bloque de personal funcionario como en el de personal contratado, así como, entre aquellos funcionarios y funcionarias que ostentan una cátedra y de forma transversal a todas las

áreas de conocimiento. Sin embargo, existen diferencias por áreas de conocimiento. En este sentido, las mayores desigualdades se observan en las disciplinas relacionadas con el emprendimiento innovador, ya que existen 0,42 profesoras funcionarias por cada profesor funcionario, ratio que se reduce a 0,36 entre el personal catedrático y llega a mínimos entre el personal contratado (0,20 profesoras por cada profesor).



Figura 35. Personal Docente Investigador por área de conocimiento y categoría (personal docente investigador por categoría; Ratio M/H eje dcho.), curso 2021-2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Ratio M/H    Hombres    Mujeres

Al igual que se observa en el conjunto del PDI, en las disciplinas relacionadas con el emprendimiento las cifras no alcanzan la paridad, pero reflejan un mayor grado de igualdad (ratios M/H superiores al 0,8). Todo ello exceptuando el caso del personal contratado, entre el que la brecha de género es muy notable: **existen 0,36 profesoras contratadas en áreas de conocimiento relacionadas con el emprendimiento por cada profesor en la misma situación.**



**No se prevé un cambio sustancial en el corto plazo en el profesorado en disciplinas de emprendimiento innovador a menos que haya acciones afirmativas: sólo 0,53 mujeres aprobaron su tesis doctoral en estos ámbitos por cada hombre que lo logró en el último año**

Para prever la evolución a futuro del personal docente, al menos en el corto plazo, se ha recurrido a las tesis doctorales aprobadas por hombres y mujeres en el último periodo disponible. En este sentido, el número de tesis aprobadas por mujeres en torno al emprendimiento innovador queda aún muy alejado del de tesis completadas por hombres (0,41 mujeres por cada hombre). Mientras que, en general, las mujeres aprobaron más tesis doctorales que los hombres en 2022 y se rozó la paridad en las disciplinas relacionadas con el emprendimiento (0,96 mujeres por cada hombre en esta área).

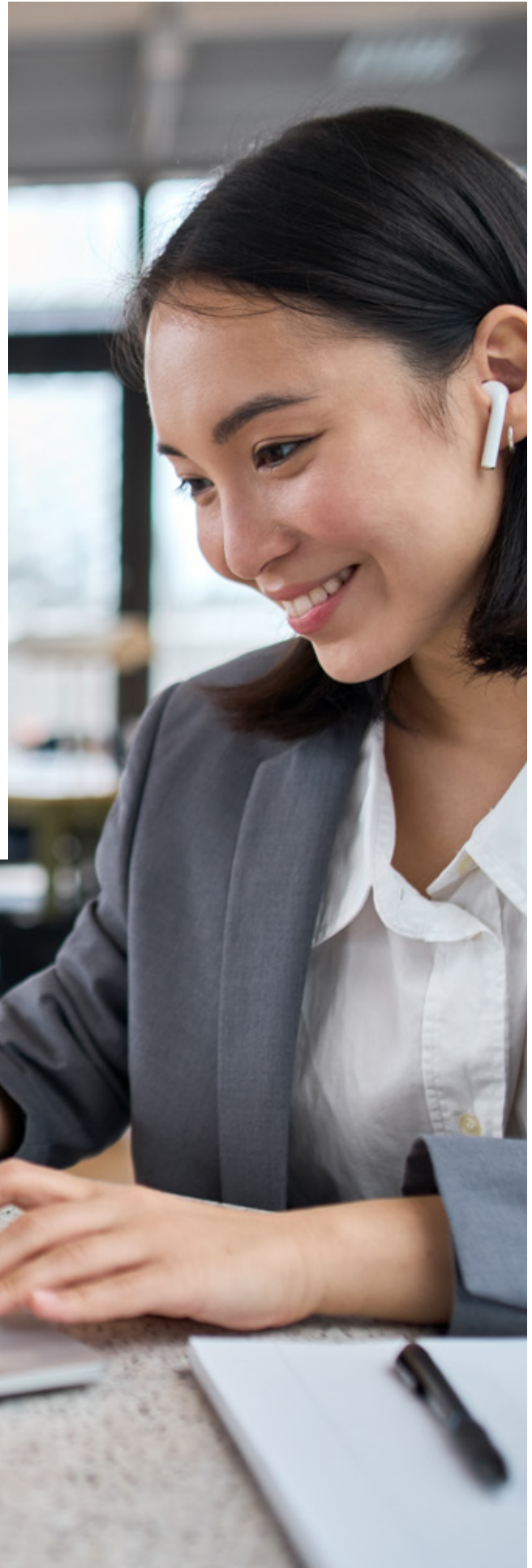
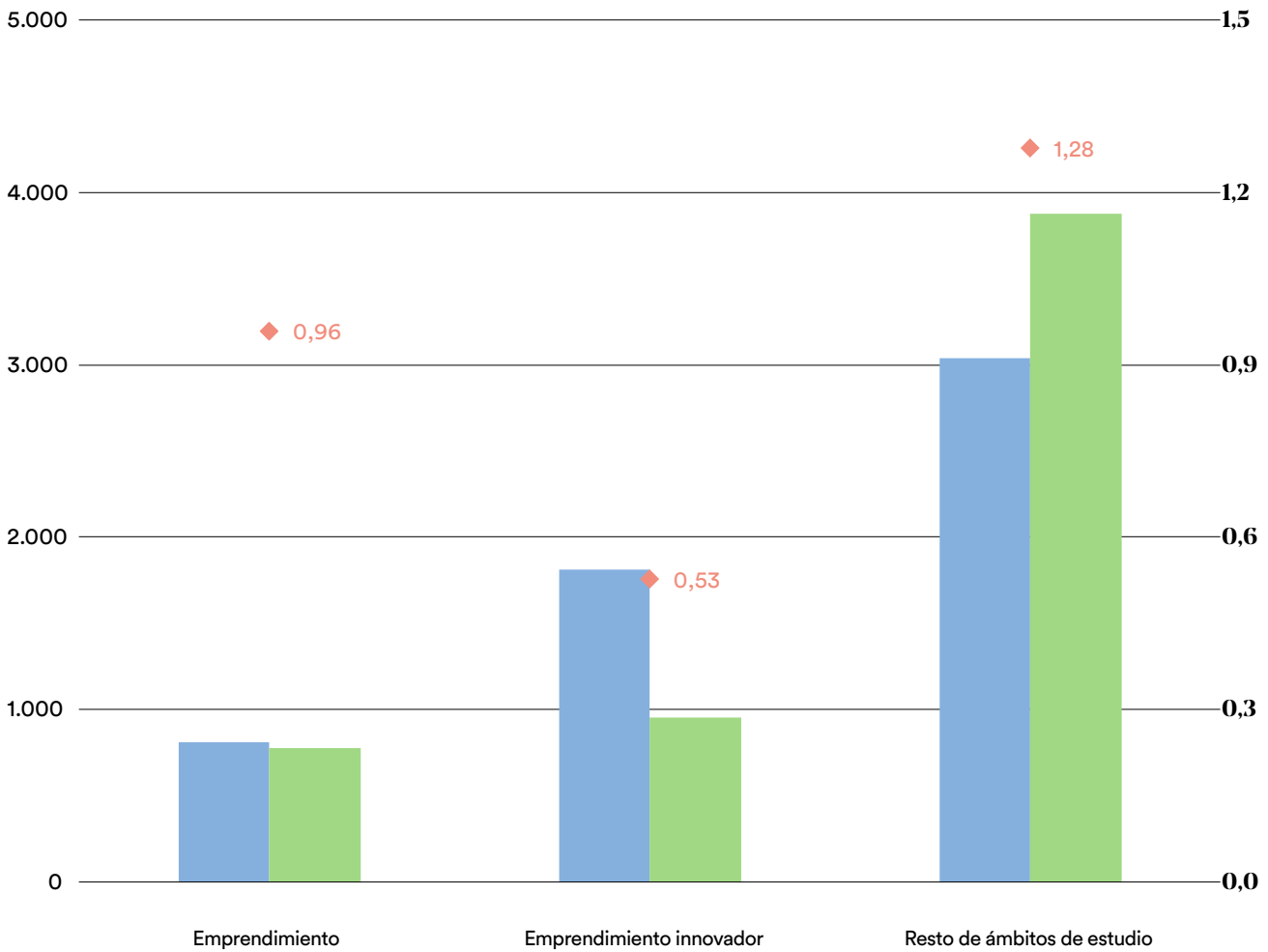


Figura 36. Tesis doctorales aprobadas por ámbito de estudio

(número de tesis doctorales aprobadas; Ratio M/H eje dcho.), 2022



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Ratio M/H Hombres Mujeres

**Entre los y las emprendedores y emprendedoras, las mujeres ocupan menos puestos de dirección empresarial**

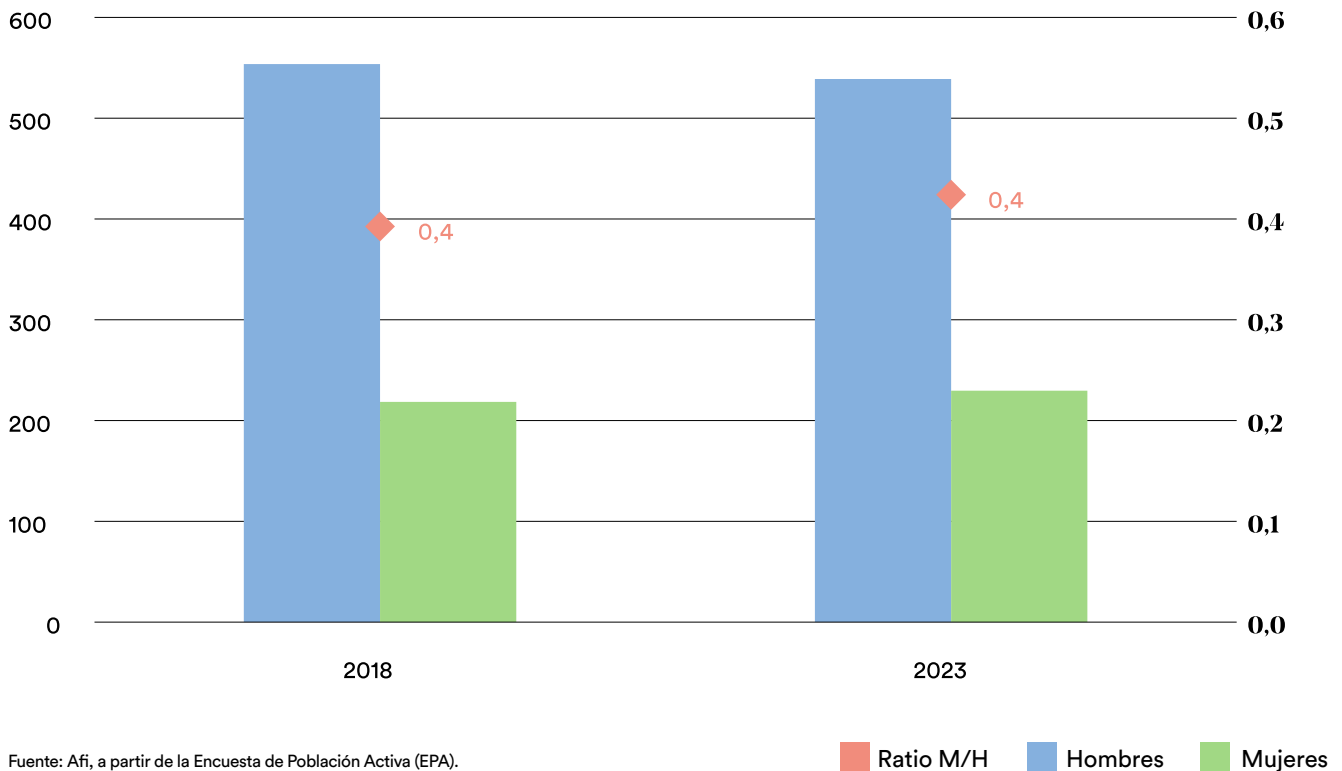
La notoriedad y referencia de las mujeres en el ámbito del emprendimiento y el emprendimiento innovador tiene mucho que ver con la ocupación de posiciones de dirección empresarial en estos ámbitos. En este sentido, de entre las mujeres y hombres emprendedores las mujeres son notablemente minoritarias en puestos de dirección y gerencia (0,4 mujeres por cada hombre en la misma situación). Además, las diferencias no se han acortado en los últimos 5 años como refleja la **Figura 37**.

Según el Barómetro SISTA x BCG, en el caso de la fundación de *startups* las diferencias son aún más acusadas. Así, el 82% de las empresas de nueva creación y base tecnológica establecidas en España en 2022 contaba con un equipo directivo constituido únicamente por hombres; o lo que es lo mismo, menos de una de cada cinco nuevas empresas nacionales cuenta con una mujer en su equipo fundador. Situándose en un 10% las empresas con equipos mixtos en su dirección en el momento de la fundación y en un 8% las *startups* que contaban con mujeres como únicas impulsoras. Adicionalmente, como se constató en la Brecha 4, se enfrentan con mayores dificultades a la hora de acceder a la financiación, percibiendo solo el 7% de la inversión total y el 2% de los fondos recaudados.



## Figura 37. Mujeres y hombres emprendedores que ocupan posiciones de dirección o gerencia

(miles de personas; Ratio M/H eje dcho.), 2018 - 2023



Fuente: Afi, a partir de la Encuesta de Población Activa (EPA).

A pesar de esta situación, los datos han evidenciado que en el caso de ocupar posiciones de dirección las mujeres son buenas gestoras. **Así, las startups fundadas por ellas generan un 10% más de ingresos que las fundadas por hombres y fracasan en un 27% menos de los casos que ellos al emprender de esta forma<sup>11</sup>.**

Este fenómeno tiene sus consecuencias también en el éxito logrado a la hora de conseguir un exit<sup>12</sup> en el caso de que este sea la estrategia perseguida por la startup: las mujeres fundadoras logran vender la empresa en un 27% más de las veces que lo hacen los hombres.

**A la hora de emprender las mujeres buscan generar un impacto positivo en su entorno y sentirse autorrealizadas personalmente; sin embargo, los motivos económicos son los que más las distancian de este propósito**



11 <https://www.bcg.com/publications/2018/why-women-owned-startups-are-better-bet>

12 Proceso por el cual las personas fundadoras e inversoras de una startup venden sus participaciones, idealmente, a un precio mayor del que supuso la inversión inicial. Este proceso puede implicar la venta, salida a bolsa o la liquidación de la empresa en un escenario adverso.

Para analizar la percepción y autopercepción de las mujeres en torno al emprendimiento y al emprendimiento innovador, el Ministerio de Ciencia e Innovación<sup>13</sup>, llevó a cabo una encuesta a 248 mujeres en el ámbito de la innovación, el emprendimiento y la transferencia de conocimiento en España.

De este levantamiento de información, resulta positivo que un **93,2% de las mujeres encuestadas afirmó liderar algún proyecto o equipo, ejerciendo con ello algún cargo de dirección, supervisión y gestión de personas**. Así como, que, si bien más mujeres consideran que a la hora de plantear un proyecto de innovación en su trabajo, el proceso creativo de planificar ideas es su fuerte, frente al proceso de ejecución práctica de estas ideas. La opinión mayoritaria es que pueden realizar exitosamente ambos tipos de proyectos (63,3% de las mujeres encuestadas).

Respecto a los obstáculos enfrentados para la puesta en práctica de procesos de innovación, **la mayoría de las mujeres señalan entre las mayores dificultades el conseguir financiación (49,6%)**. En este sentido, el Libro Blanco de las Mujeres en el ámbito tecnológico también señala este obstáculo como el

principal desafío que observan ellas para emprender. De hecho, sugieren que, debido a la dificultad de acceso al crédito, los proyectos liderados por mujeres que logran financiación suelen ser más escrutados y, por tanto, tienen más probabilidades de ser viables. Así, se desafía la noción estereotípica de que las mujeres son menos arriesgadas o más cautelosas en sus emprendimientos.

De forma interna y como símbolo de sus motivaciones, intereses y preocupaciones tanto personales como profesionales, independientemente de que hayan o no emprendido en el pasado, la razón que más las lleva a planteárselo es producir un impacto positivo en su entorno (para el 64,5% de las encuestadas). El sentimiento de autorrealización personal (51,6%) y la mejora en su autonomía e independencia creativa en el trabajo (48,4%) también son dos razones de peso para emprender. En contraposición, los factores que más las distancian de llevar a cabo proyectos de emprendimiento son de carácter económico. En primer lugar, la incertidumbre asociada a sus ingresos (clave para el 55,2% de las mujeres encuestadas) y de nuevo, por la dificultad en el acceso a financiación<sup>14</sup> (49,6% de las mujeres).

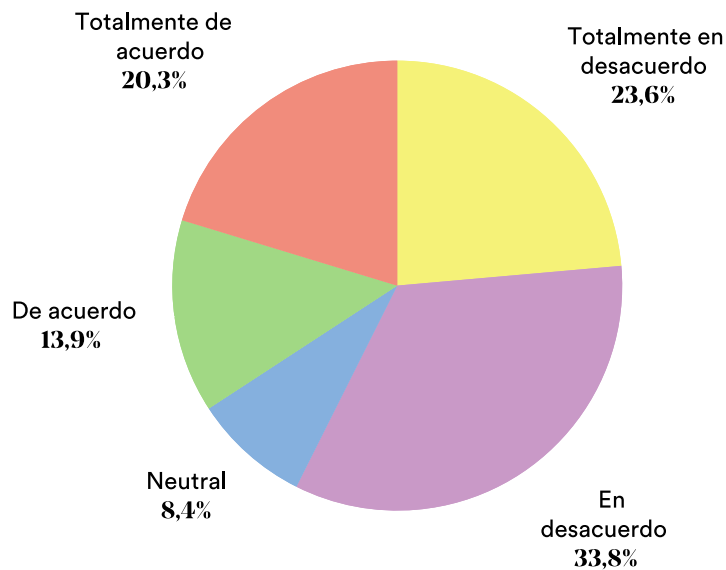


14 Reflejado en la brecha 4 de este informe.

13 Informe Mujeres, e Innovación 2024. Disponible en: <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/735fdaa3-5120-473f-a49b-772a9d3f5a95> Este Informe se dirige exclusivamente a las mujeres, por lo que no permite contrastar con las eventuales respuestas que habrían emitido los hombres a las preguntas planteadas.

## Figura 38. Grado de acuerdo con la siguiente afirmación: “las mujeres ocupan, en base a su capacidad, suficientes puestos de liderazgo”

(porcentaje de mujeres), 2023



Fuente: Afi, a partir de Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Asimismo, y a modo de conclusión sobre la situación actual en torno al emprendimiento y emprendimiento innovador femenino, el 57,4% de las mujeres encuestadas por el Ministerio considera que las mujeres no ocupan aún los suficientes puestos de liderazgo en base a sus capacidades, frente a un 34,2% que considera que sí es así.



# En consecuencia...



La **falta de referentes femeninos** en torno al emprendimiento y el emprendimiento innovador está presente entre el profesorado universitario.

- Es especialmente acusado **en las disciplinas en torno al emprendimiento innovador** (donde sólo el 29,5% del personal docente son mujeres), entre el personal catedrático y el personal contratado.
- Las **tesis doctorales aprobadas por hombres y mujeres el pasado año en torno a estos ámbitos de estudio no hacen prever que esta situación vaya a cambiar en los próximos años**. En 2022, el 34,5% de las tesis doctorales relacionadas con el emprendimiento innovador fueron aprobadas por mujeres.



En cuestión de notoriedad en el ámbito empresarial, entre los y las emprendedoras, **las mujeres ocupan menos puestos de liderazgo**. Se aprecia que el 29,8% de los puestos en cargos de dirección y gerencia está ocupado por una mujer.



Tal y como se ha observado en este análisis, y otros estudios ponen de manifiesto, **el acceso a financiación es el principal obstáculo que encuentran las mujeres para emprender**. Esto desafía la noción estereotípica de que las mujeres son menos arriesgadas o más cautelosas en sus emprendimientos. Debido a esa mayor dificultad de acceso al crédito, los proyectos liderados por mujeres que logran financiación suelen ser más escrutados y, por tanto, tienen más probabilidades de ser viables.

En este sentido, **las startups lideradas por mujeres no solo generan un 10% más de ingresos comparadas con las fundadas por hombres, sino que además tienen una tasa de fracaso un 27% menor**. Asimismo, ellas tienen un 27% más de éxito en conseguir un *exit* que sus contrapartes masculinas.

# 03

## Conclusiones y reflexiones



El análisis realizado en el presente Informe ha permitido desvelar las brechas de género que existen en el emprendimiento innovador en España. Las cinco brechas identificadas, analizadas y cuantificadas se centran en cinco facetas que acompañan el ciclo de vida de las personas en sus facetas formativas y profesionales, comenzando (brecha 1) por la formación reglada en etapas post-obligatorias y siguiendo (brecha 2) con la incorporación al mercado laboral en modalidad emprendedora (trabajo por cuenta propia, de acuerdo con su denominación en las estadísticas públicas). Se continúa con la concreción de dicha incorporación al emprendimiento centrado en aquél de carácter innovador (brecha 3), cuyo despliegue óptimo y en igualdad de condiciones para mujeres y hombres se ve entorpecido por aspectos tales como la falta de acceso a la financiación para emprender (brecha 4); y las diferencias en la autopercepción que mujeres y hombres tienen de sus propias capacidades y conocimientos, así como la desigual visibilidad y notoriedad públicas observada entre mujeres y hombres (brecha 5), que impide disfrutar, aprender e inspirarse en mujeres referentes y que responde a la prevalencia de los estereotipos y sesgos de género que ejercen de obstáculos y que, a menos que se eliminen, compensen o corrijan, impedirán cerrar la brecha de género en el emprendimiento innovador.

Son numerosas las conclusiones que emanan de este Informe, y que conducen a un conjunto de reflexiones que llevan implícitas recomendaciones accionables como las que se presentan a continuación.

---

# 1

## Mejorar la recogida de información estadística: por individuo y sexo

Al igual que se concluyó en otros informes de ClosinGap como en Consumo o en Ocio, este análisis también ha enfrentado algunas carencias en relación con la variedad de datos disponibles del acceso a financiación, estando estos circunscritos al total y no por género. Esta realidad se erige en un obstáculo a la hora de analizar patrones individuales de financiación al emprendimiento, a partir de fuentes de datos públicas.

Por ello, a futuro sería deseable que las administraciones públicas y otras entidades elaboraran y publicaran estadísticas que recojan el comportamiento individual en todas las dimensiones, para contrastar si los resultados obtenidos para la persona emprendedora se mantienen cuando se analiza al individuo, en este caso, en su condición de hombre o de mujer. Priorizar, por tanto, la recogida de información estadística necesaria para mejorar y precisar los necesarios diagnósticos de desigualdades es una tarea esencial.

---

# 2

## ¿Qué ocurre en las aulas en las que se imparten disciplinas que preparan a las personas para el emprendimiento innovador?

Constatada la muy reducida participación de las mujeres en aquellas formaciones de la etapa de formación profesional -tanto en programas de grado medio como superior- orientadas hacia el emprendimiento innovador, en las que apenas el 10% del alumnado son mujeres, se precisa investigar cuáles son las causas raíz de esta realidad que se produce al inicio de los itinerarios formativos de las personas, y cuyos efectos se arrastran a lo largo de todo su ciclo de vida laboral y profesional.

---

# 3

## ¿Qué factores han conseguido que la brecha de género en el emprendimiento se haya reducido a la mitad en los últimos años en España?

A pesar de que sigue persistiendo una importante brecha de género en el emprendimiento en España, las diferencias se reducen en la población más joven (menores de 35 años) y en aquellos perfiles de trabajadores y trabajadoras por cuenta propia con niveles educativos avanzados, donde por cada hombre emprendedor hay 0,8 mujeres emprendedoras. Por tanto, se corrobora la importancia de impulsar la formación especializada en emprendimiento entre las jóvenes españolas, especialmente en las etapas iniciales de sus itinerarios formativos, pero también a lo largo de toda la vida profesional.

---

# 4

## ¿Cómo potenciar que las mujeres aumenten la probabilidad de emprender?

Se ha constatado que en la última década (2014-2023), la brecha de género en la probabilidad de emprender se ha reducido desde un 0,41 a un 0,29, de modo que amerita explorar cuáles son los factores que han contribuido en mayor medida a esta reducción de la desigualdad en el emprendimiento.

Y a pesar de que, con independencia de la procedencia, la brecha de género en el emprendimiento existe en todos los colectivos (personas asalariadas, desempleadas e inactivas), son las mujeres en situación de desempleo quienes poseen una mayor probabilidad de emprender (0,75% en 2023), respecto las mujeres asalariadas (0,53%) y las inactivas (0,17%), lo que arroja luz sobre en qué colectivos focalizar acciones afirmativas para fomentar el emprendimiento femenino.

---

# 5

## ¿Cómo potenciar la participación de las mujeres en los sectores de actividad de alta intensidad tecnológica?

Las brechas de género identificadas en el emprendimiento innovador son un reflejo de las existentes también en el trabajo por cuenta ajena (colectivo de personas asalariadas). Es por tanto urgente, dada la velocidad en la que se producen las innovaciones y la creciente dependencia y expectativas de progreso que las sociedades y economías tienen de la digitalización -con la inteligencia artificial como exponente de esta realidad, pero no solo- adoptar medidas afirmativas desde las administraciones públicas y desde el sector privado para garantizar que en el diseño de las soluciones, de las herramientas, de los procesos y de los modelos de decisiones que imperarán en el futuro cercano y también lejano, participen activamente y en igualdad de condiciones y oportunidades, las mujeres.

---

---

# 6

La unanimidad declarada de la mayor dificultad que las mujeres enfrentan en el acceso a la financiación para el emprendimiento innovador debe de inaugurar una nueva etapa en el ecosistema financiero e inversor que incorpore el enfoque femenino.

Tanto desde la perspectiva de la demanda (lo que declaran las mujeres que emprenden o quieren emprender) como de la oferta (lo que se confirma a través de la escasa información y datos de financiación e inversión del emprendimiento innovador), se observa una clara desigualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el acceso y las condiciones de la financiación, a pesar de que el desempeño económico y financiero de los emprendimientos liderados por mujeres (en términos de riesgo, rentabilidad, éxito, etc.) no es peor, muy al contrario, que los liderados por hombres.

---

# 7

Muchas de las desigualdades -su existencia y dimensión- se explican por la prevalencia e incidencia de estereotipos sexistas presentes en todo el ciclo de vida de las personas.

Tal como se ha puesto de manifiesto en muchos otros Informes CloisnGap, resulta imperativo enfatizar la necesidad de educar, sensibilizar, concienciar, desde etapas muy tempranas y a lo largo de toda la vida, las más básicas nociones de la igualdad entre hombres y mujeres, de la diversidad y de la corresponsabilidad en el ejercicio de los cuidados. No solo para repartir dichas responsabilidades de forma más equitativa entre los hombres y las mujeres, sino también para erradicar muchos -si no todos- de los estereotipos de género que persisten arraigados en el imaginario colectivo y que condicionan la participación y la presencia visible de las mujeres en los espacios públicos, en los centros donde se toman las decisiones, en las tribunas desde donde emiten opinión, comparten experiencias y se convierten en necesarios referentes para otras personas, especialmente las mujeres jóvenes en las que descansa el emprendimiento innovador del futuro.

---

# 8

¿Es oportuno contar a nivel europeo con un organismo supranacional -por ejemplo, un Observatorio- que monitorice las medidas, políticas y recursos desplegados, así como el desempeño de los países en su compromiso con el fortalecimiento del emprendimiento innovador, y la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres en este ecosistema?

Este interrogante surge de la constatación de la dificultad, en el marco de este Informe, de contar con una visión comparada a nivel europeo suficientemente amplia y precisa que hubiera permitido identificar “cajas de herramientas” o toolkits de políticas públicas que contribuyen a mejorar las condiciones en las que mujeres y hombres emprenden innovando o innovan emprendiendo.

Se señala por tanto la necesidad de compartir sinergias y aprendizajes entre los países europeos que compartimos objetivos, retos, tendencias y también obstáculos, algunos de ellos muy arraigados por formar parte de patrones sociales y culturales, para eliminar las brechas de género en el emprendimiento innovador, y evitar que se produzcan desigualdades futuras, o se magnifiquen las existentes, por ejemplo, por la ausencia de mujeres en los espacios donde se toman decisiones de calado.

Y desde una perspectiva “doméstica”, constatadas las diferencias territoriales (por comunidades autónomas) en la proporción de personas fundadoras de *startups* con respecto al total de la población, cabría explorar dónde radican las causas de estas desigualdades territoriales, especialmente si lo hacen en las diferentes políticas públicas puestas (o no) en marcha desde las administraciones.

## Metodología

### Brecha 1. Formación

La Brecha 1 de la formación con orientación hacia el emprendimiento innovador se ha obtenido a partir del análisis de varias fuentes de datos públicas, como son las estadísticas del Ministerio de Educación y Formación Profesional y las del Ministerio de Universidades. En cuanto a las bases de datos empleadas, destacan:

- Las estadísticas de Educación publicadas por el Ministerio de Educación y Formación Profesional. Se ha analizado el alumnado matriculado y egresado en Formación Profesional de Grado Medio y de Grado Superior, con perspectiva de género y en torno a las disciplinas vinculadas con el emprendimiento innovador. Los datos utilizados son relativos al último curso completado (2021-2022).
- Las estadísticas de estudiantes del Ministerio de Universidades que aportan información sobre el número de estudiantes matriculados y egresados en grados, másteres y doctorados, así como su género, campo de estudio y año. Lo característico es que se extiende a todas las universidades españolas y, por tanto, recoge información sobre el registro del total de estudiantes en España.





## Metodología

### Brecha 2. Emprendimiento

En la brecha 2 se exploran las cuatro fases fundamentales del emprendimiento en España: (i) empresario consolidado; (ii) emprendedor, (iii) emprendedor potencial y (iv) aquellas personas que han abandonado o cesado su negocio. Para cada etapa, se examinarán detalladamente las estadísticas relevantes, proporcionando una base sólida para la investigación sobre las diferencias de género en el emprendimiento.

La primera fase del análisis en la brecha 2 consiste en identificar el número de trabajadores por cuenta propia en España, desglosado por género, y examinar sus características sociodemográficas, incluyendo la edad, el nivel de estudios, la situación profesional y el sector de actividad del negocio. Los datos utilizados provienen de los microdatos anuales de la Encuesta de Población Activa (EPA) del año 2023, el último año disponible, publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Además, se evalúa la probabilidad de transición hacia el autoempleo desde situaciones de empleo por cuenta ajena, desempleo o inactividad, buscando cuantificar la propensión al emprendimiento entre la población española según el género. Esta probabilidad se define analizando los flujos laborales entre el primer y segundo trimestre de cada año, desde 2014 hasta 2023. Se escoge el segundo trimestre por ser el más representativo del promedio anual en el mercado laboral español, brindando una base temporal sólida para nuestro análisis.

La segunda etapa del estudio aborda la identificación de las personas que son emprendedoras o tienen el potencial de serlo, basándose en si han iniciado un proyecto en los últimos tres años y medio o si tienen la intención de emprender. Adicionalmente, también se investiga a aquellos que han cesado o abandonado el negocio en los últimos años.

En esta fase, se utiliza información de los informes del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que analiza el fenómeno emprendedor a nivel internacional y ofrece una perspectiva valiosa sobre el emprendimiento en España a través de sus diversos informes, incluyendo el informe Global 2023-24, los informes específicos de España 2022-23, y estudios especiales como el Emprendimiento de Mujeres en España 2020-21.

Mediante este enfoque metodológico, el estudio aspira a proporcionar una comprensión profunda de la brecha de género en el emprendimiento en España, analizando desde las estadísticas generales hasta los detalles sociodemográficos y las dinámicas específicas de género en el emprendimiento. Este análisis integral permite identificar tanto los desafíos como las oportunidades únicas que enfrentan las mujeres emprendedoras.



## Metodología

### Brecha 3. Emprendimiento innovador

Una de las primeras dificultades del informe es el hecho de que las profesiones innovadoras no aparecen como tal identificadas en las estadísticas de empleo. Por ello, se sugiere la siguiente metodología:

- Identificación de las personas emprendedoras en sectores de alta intensidad innovadora.
- Estimación del comportamiento de la brecha de género en el emprendimiento innovador en función de varios escenarios e impacto económico.

#### Identificación de las personas emprendedoras en sectores de alta intensidad innovadora

Con el fin de delinear el perfil del trabajador por cuenta propia en empresas de alta intensidad innovadora, se ha recurrido a una metodología respaldada por organismos internacionales como la OCDE y el Instituto Nacional de Estadística (INE). Este enfoque implica una clasificación detallada de las actividades económicas consideradas de alta tecnología, siguiendo la nomenclatura CNAE-09, las cuales se especifican en la Tabla 6. Dicha tabla proporciona un desglose de los sectores incluidos, subrayando su relevancia para el estudio debido a su potencial innovador y tecnológico.

En la primera fase del análisis, se identifica el volumen de trabajadores por cuenta propia, diferenciados por género, dentro de estos sectores de actividad. Para ello, se emplean los microdatos anuales de la Encuesta de Población Activa (EPA) proporcionados por el INE, correspondientes al año 2023. Esta etapa es fundamental para comprender la distribución actual del emprendimiento innovador entre hombres y mujeres.

La segunda fase del estudio se dirige a aquellas personas que han fundado una *startup* de carácter innovador en los últimos años. Estos datos se obtienen del Ecosistema *Startup*, que constituye la mayor base de datos de *startups* en España, compilada y publicada por El Referente y a la que Afi tiene acceso. Este enfoque permite no solo identificar el género de los fundadores, sino también examinar las características innovadoras de las empresas emergentes, proporcionando una perspectiva amplia y detallada sobre la brecha de género en el emprendimiento innovador.



## Metodología

Tabla 6. Sectores de actividad considerados de alta y media intensidad tecnológica e innovadora

<b>A. Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología (B+C)</b>
<b>B. Sectores manufactureros de alta tecnología</b>
B.1 Fabricación de productos farmacéuticos (CNAE 21)
B.2 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26)
B.3 Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 30.3)
<b>C. Sectores manufactureros de tecnología media-alta</b>
C.1 Industria química (CNAE 20)
C.2 Fabricación de armas y municiones. Fabricación de material y equipo eléctrico, Fabricación de maquinaria y equipo n.o.p, Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (CNAE 25.4,27 a 29)
C.3 Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria (CNAE 30 salvo 30.1 y 30.3)
C.4 Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos (CNAE 32.5)
<b>D. Servicios de alta tecnología</b>
D.1 Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical. Programación y emisión de radio y televisión. Telecomunicaciones Programación, consultoría y otras actividades informáticas. Información (CNAE 59 a 63)
D.2 Investigación y desarrollo (CNAE 72)

Fuente: Elaborado por Afi.



## Metodología

### Estimación económica de la brecha de género en el emprendimiento y en el emprendimiento innovador

El objetivo es concienciar de la importancia que tiene el emprendimiento y el emprendimiento innovador en la economía española. Para ello, se estima el coste de oportunidad que representa el hecho de que en 2023 no haya el mismo número de mujeres que de hombres emprendiendo ni iniciando proyectos vinculados con las actividades de alta intensidad innovadora.

Por un lado, se ha evaluado el impacto del emprendimiento en el PIB (Producto Interior Bruto) de España. Según las estadísticas de GEM de 2023, el 6,1% de las mujeres y el 7,5% de los hombres entre 18 y 64 años emprendieron. Esto equivale a 922.000 mujeres y 1.138.000 hombres activamente emprendiendo en esa franja de edad.

La diferencia en emprendimiento entre géneros es notable, con 216.000 más hombres que mujeres emprendiendo. Además, estos emprendedores contribuyen significativamente a la creación de empleo. Según estadísticas del GEM, aunque el 45% de las mujeres emprendedoras no han contratado personal, el 55% restante sí lo ha hecho, sumando un potencial de aproximadamente 121.000 nuevos puestos de trabajo.

Con el objetivo de medir lo que representa sobre el PIB, se deberá estimar la productividad media de los trabajadores en dichas actividades. La productividad ha sido calculada a través de las estadísticas de Contabilidad Nacional publicadas por el INE. De acuerdo con estos datos, la productividad media nacional es de 48.500€/trabajador. Si se multiplican los puestos de trabajo sin cubrir por la productividad media de esos empleados, se obtiene que la brecha en el empleo genera un coste de más de 16.400 millones de euros en 2023, lo que equivale al 1,34% del PIB actual.

Por otro lado, también se ha estimado el impacto del emprendimiento innovador en el PIB (Producto Interior Bruto) de España. Según los microdatos anuales de la EPA correspondientes al año 2023, más de 26.000 mujeres y más de 73.000 hombres emprendieron en actividades de alta intensidad innovadora.

La diferencia en emprendimiento innovador entre géneros es notable, con 47.000 más hombres que mujeres emprendiendo. Además, estos emprendedores contribuyen significativamente a la creación de empleo, pudiendo sumar aproximadamente unos 27.000 nuevos trabajadores.



## Metodología

Con el objetivo de medir lo que representa sobre el PIB, se deberá estimar la productividad media de los trabajadores en dichas actividades. La productividad ha sido calculada a través de las estadísticas de Contabilidad Nacional publicadas por el INE. De acuerdo con estos datos, la productividad media de las personas trabajando en actividades de alta intensidad innovadora es de 94.000€/trabajador. Si se multiplican los puestos de trabajo sin cubrir por la productividad media de esos empleados, se obtiene que la brecha en el empleo genera un coste de más de 5.300 millones de euros en 2023, lo que equivale al 0,43% del PIB actual.

Asimismo, también se ha estimado el futuro del emprendimiento general y del emprendimiento innovador, con el objetivo de comprobar si la brecha de género se cerrará en 2030, fecha horizonte para cumplir con los objetivos ODS. Este análisis depende de varios escenarios:

- i. Escenario 1.a: Las mujeres y hombres emprendedores siguen creciendo al mismo ritmo observado que entre 2017 y 2023 (+2,0% anual ellas; +2,1% ellos). Es decir, en los próximos siete años mantienen su ritmo de crecimiento.
- ii. Escenario 1.b: Las mujeres y hombres emprendedores en actividades de alta intensidad innovadora siguen creciendo al mismo ritmo observado que entre 2017 y 2022 (+2,3% anual ellas; +3,2% ellos). En este sentido, se considera que la reducción observada en el número de autónomos en actividades de alta intensidad tecnológica durante 2023 ha sido un hecho aislado.
- iii. Escenario 2: La probabilidad de emprender de las mujeres en 2030 se equiparará a la de los hombres en 2023 (probabilidad de emprender del 0,66%), mientras que la de los hombres se mantiene en niveles actuales (0,66%).
- iv. Escenario 3: La presencia de las mujeres en disciplinas orientadas hacia el emprendimiento innovador aumentará en 2030 en las aulas, de tal forma que haya el mismo número de alumnas que de alumnos (más de 250.000 alumnas y alumnos).

Las fuentes de datos empleadas para realizar los tres escenarios son las mismas que las señaladas en las brechas anteriores.



## Metodología

### Brecha 4. Acceso a financiación

Para abordar el análisis de la desigualdad de género en el acceso a financiación, la brecha 4 emplea un enfoque metodológico multidimensional que integra diversas fuentes de información. Este enfoque se fundamenta en la hipótesis de que, a pesar de la disponibilidad de recursos financieros, persisten barreras que afectan de manera desproporcionada a las mujeres emprendedoras.

- **Acceso a fuentes de financiación:** se emplean los Informes GEM 2022-2023 y el informe especial sobre Emprendimiento de Mujeres en España 2020-2021 para realizar un análisis detallado de la brecha de género en el acceso inicial al capital semilla. Este análisis se complementa con una evaluación comparativa de las fuentes de financiación alternativas disponibles para hombres y mujeres.
- **Conocimiento financiero:** La Encuesta de Competencias Financieras (2021) del Banco de España ofrece una perspectiva sobre el conocimiento financiero de propietarios de pequeñas empresas, destacando la importancia de la autopercepción en la confianza para acceder a financiación.
- **Rol de los inversores:** se analizan los datos del Observatorio Bankinter con el objetivo de conocer el impacto del género en el papel de los inversores dentro del ecosistema de *startups* en España. Asimismo, se realizará un análisis exhaustivo del volumen de financiación, desglosando los datos en función del género del inversor. Este estudio permitirá identificar no solo cuánto capital invierten hombres y mujeres en el ecosistema emprendedor, sino también cómo estas inversiones se distribuyen a lo largo de las diferentes fases del ciclo de vida de una *startup* y entre los distintos sectores de actividad. Este enfoque permitirá detectar posibles disparidades de género tanto en la cantidad de financiación proporcionada como en los ámbitos específicos donde se concentran estas inversiones.
- **Apoyo del sector público:** se evaluará el impacto de las iniciativas públicas dirigidas a mujeres, como los préstamos de ENISA y los programas de la EOI (Escuela de Organización Industrial) y el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación), en mitigar la brecha de género. Este análisis incluirá una revisión de la participación femenina en estos programas y una evaluación de su efectividad en facilitar un mayor acceso a financiación.



## Metodología



### Brecha 5. Notoriedad y percepción

Con el propósito de reflejar las diferencias de género en términos de notoriedad, visibilidad y autopercepción dentro del emprendimiento, especialmente en áreas de innovación, se ha recurrido a una metodología multidimensional que incluye diversas fuentes de información:

- **Referentes femeninos en el ámbito académico e investigador:** se ha empleado la Estadística de Personal de las Universidades (EPU) y la Base de datos de Tesis Doctorales (TESEO), ambas fuentes publicadas por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, para investigar la falta de referentes femeninos entre el personal docente investigador.
- **Participación femenina en puestos de dirección empresarial:** se han analizado los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) que publica el INE, correspondientes al periodo 2018-2023, que permiten examinar la distribución de género en roles de liderazgo empresarial.
- **Autopercepción y opiniones de las mujeres emprendedoras:** se ha explorado la encuesta realizada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a las mujeres en los ámbitos de la innovación, el emprendimiento y la transferencia de conocimiento en España, cuyos resultados se recopilan en el Informe Mujeres e Innovación.

## Bibliografía

- Alarcos, T. (2021). El emprendimiento digital femenino en España: situación y proyección. Instituto de la Mujeres. Ministerio de Igualdad. Disponible en: [https://www.igualdadnlaempresa.es/actualidad/en-destacado/docs/El\\_emprendimiento\\_digital\\_femenino\\_Situacion\\_y\\_prospeccion.pdf](https://www.igualdadnlaempresa.es/actualidad/en-destacado/docs/El_emprendimiento_digital_femenino_Situacion_y_prospeccion.pdf)
- Asociación Española Fintech e Insurtech (AEFI, 2023). VI Informe Fintech Women Network. Disponible en: VI INFORME FinTech Women Network (asociacion-fintech.es)
- Atomico (2023). The state of European tech 2023. Disponible en: [b598f20b-3e6a-4556-bfbd-9b2d71a72183\\_Atomico-state+of+european+tech+report+2023+\(1\).pdf](https://b598f20b-3e6a-4556-bfbd-9b2d71a72183_Atomico-state+of+european+tech+report+2023+(1).pdf) (prismic-io.s3.amazonaws.com)
- BCG (2018). Why Women-Owned Startups Are a Better Bet. Disponible en: <https://www.bcg.com/publications/2018/why-women-owned-startups-are-better-bet>
- BlackRock (2023). Lifting financial performance by investing in women. Disponible en: [Workforce diversity boosts performance \(blackrock.com\)](https://www.blackrock.com/workforce-diversity/boosts-performance)
- CloisnGap (2018). Informe 1: Coste de oportunidad de la brecha de género en la salud. Disponible en: [https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/Informe\\_Salud\\_compressed-1.pdf](https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/Informe_Salud_compressed-1.pdf)
- CloisnGap (2019). Informe 2: Coste de oportunidad de la brecha de género en la conciliación. Disponible en: <https://closinggap.com/wp-content/uploads/2023/12/informe-conciliacion-compressed.pdf>
- CloisnGap (2019). Informe 4: Coste de oportunidad de la brecha de género en el ocio. Disponible en: <https://closinggap.com/wp-content/uploads/2023/12/informe-ocio-compressed.pdf>
- CloisnGap (2019). Informe 6: Coste de oportunidad de la brecha de género en el turismo. Disponible en: [Informe\\_Turismo\\_compressed.pdf](https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/Informe_Turismo_compressed.pdf)
- CloisnGap (2020). Informe 8: Coste de oportunidad de la brecha de género digital. Disponible en: [https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/Informe\\_Digital\\_compressed.pdf](https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/Informe_Digital_compressed.pdf)
- CloisnGap (2020). Informe 9: Coste de oportunidad de la brecha de género en el consumo. Disponible en: <https://closinggap.com/wp-content/uploads/2020/11/CG-Informe-Consumo-y-Mujer.pdf>
- CloisnGap (2022). Informe 9: Coste de oportunidad de la brecha de género en las profesiones digitales. Disponible en: <https://closinggap.com/que-hacemos/indice-closingap/>
- Diputación Foral de Gipuzkoa. Programa Emekin. Disponible en: <https://www.gipuzkoa.eus/es/web/ekintzailea/emekin/emekin-en-detalle?redirect=%2Fes%2Fweb%2Fekintzailea%2Fde-interes>
- Ecosistema Startup (2022) publicado por El Referente. Disponible en: [Ecosistema Startup - El Referente](https://www.elreferente.com/ecosistema-startup)
- Emprendimiento de Mujeres en España. Global Entrepreneurship Monitor (2020-2021). Disponible en: <https://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/Informes%20Especiales/Emprendimiento-y-la-mujer/Gira%20Mujeres%20Informe%20mujer%20empredora%202020-2021.pdf>
- Encuesta de competencias financieras del Banco de España (2021). Disponible en: [Encuesta de Competencias Financieras 2021 \(bde.es\)](https://www.bde.es/encuesta-de-competencias-financieras-2021)
- Encuesta de Población Activa (EPA), publicada por el Instituto Nacional de Estadística. Microdatos anuales y trimestrales.
- European Commission (2022). Funding women entrepreneurs: state of play. Disponible en: [2022-05-05 EU Info Day Tech Gender Index - EIB Slides.pdf \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/news/eu-info-day-tech-gender-index-eib-slides-2022-05-05-123456789)
- European Women in VC (2023). Achieving Superior Returns with Gender Diversity. Disponible en: [European Women in VC | Female GPs and Senior Managers are an undervalued asset in European Venture Capital Firms \(2023\) \(europeanwomenvc.org\)](https://www.europeanwomeninvc.com/achieving-superior-returns-with-gender-diversity)
- Informe GEM España 2022-2023. Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Disponible en: <https://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/Informes-Nacionales/Informe-GEM-Espana-2022-2023.pdf>
- Informes Regionales del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Disponibles en: <https://www.gem-spain.com/informes-regionales/>
- Mateos Sillero, S. y Gómez Hernández, C. (2019). Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico. Ministerio de Economía y Empresa. Disponible en: <https://spainaudiovisualhub.mineco.gob.es/content/dam/seteleco-hub-audiovisual/resources/pdf/Libro-BlancoFINAL.pdf>
- Ministerio de Universidades (universidades.gob.es)
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (<https://www.educacionfpydeportes.gob.es/portada.html>)
- Mujeres e Innovación. Informe 2024. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Disponible en: <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/735fdaa3-5120-473f-a49b-772a9d3f5a95>
- Observatorio de startups Bankinter, publicado por la Fundación Bankinter. Disponible en: [Observatorio de Startups \(fundacionbankinter.org\)](https://www.fundacionbankinter.org/observatorio-de-startups)
- SISTA y BCG (2023). Barómetro SISTA x BCG sobre la paridad de género en la creación y financiación de startups. Disponible en: <https://www.bcg.com/press/2november2023-barometro-sista-x-bcg-sobre-la-paridad-de-genero-en-la-creacion-y-financiacion-de-start-ups>
- Xunta de Galicia, Consellería de Emprego e Igualdade (2023). Programa Emega. Disponible en: <https://igualdade.xunta.gal/es/ayudas/subvenciones-para-el-apoyo-al-emprendimiento-femenino-programa-emega-ano-2023>



---

## Listado de Figuras

---

<b>Figura 1.</b> Estudiantes de formaciones profesionales por tipo de titulación	14
<b>Figura 2.</b> Tasa de egresados de formaciones profesionales	15
<b>Figura 3.</b> Estudiantes de titulaciones universitarias por tipo de disciplina	17
<b>Figura 4.</b> Tasa de egresados de formaciones universitarias	18
<b>Figura 5.</b> Evolución del número de doctorados por área de estudios y género en 2022	19
<b>Figura 6.</b> Características sociodemográficas de los trabajadores por cuenta propia en España	23
<b>Figura 7.</b> Características sociodemográficas de los trabajadores por cuenta propia en España	24
<b>Figura 8.</b> Evolución de la probabilidad de emprender por género	25
<b>Figura 9.</b> Probabilidad de emprender según situación laboral del periodo anterior y por género en 2023	26
<b>Figura 10.</b> Probabilidad de emprender por tramo de edad, género y situación en el periodo anterior en 2023	27
<b>Figura 11.</b> Probabilidad de emprender por nivel de formación alcanzado, género y situación en el periodo anterior en 2023	28
<b>Figura 12.</b> Evolución de la proporción de población que emprende en nuevas iniciativas por género	29
<b>Figura 13.</b> Evolución de la proporción de población que emprende en nuevas iniciativas por género	30
<b>Figura 14.</b> Tamaño de las iniciativas emprendedoras en 2022	31
<b>Figura 15.</b> Expectativas de creación de empleo a cinco años vista en 2022	31
<b>Figura 16.</b> Proporción de emprendedores potenciales por género	32
<b>Figura 17.</b> Comparación de la actividad emprendedora en España y en la UE-27	33
<b>Figura 18.</b> Percepción de valores y actitudes para emprender en función del género	33
<b>Figura 19.</b> Trabajadores en sectores de alta tecnología por situación laboral	37
<b>Figura 20.</b> Trabajadores autónomos en sectores de alta tecnología por tipo de actividad	38
<b>Figura 21.</b> Trabajadores autónomos en sectores de alta tecnología según variables sociodemográficas	39
<b>Figura 22.</b> Población fundadora de startups en España	41
<b>Figura 23.</b> Startups en una selección de sectores según sexo de la persona fundadora	42
<b>Figura 24.</b> Evolución esperada del número de emprendedores por género	44
<b>Figura 25.</b> Evolución esperada del número de emprendedores de alta intensidad innovadora por género	45
<b>Figura 26.</b> Mujeres matriculadas en disciplinas que fomenten el emprendimiento innovador	46
<b>Figura 27.</b> Evolución esperada del número de emprendedores de alta intensidad innovadora por género	47
<b>Figura 28.</b> Distribución de las personas emprendedoras innovadoras por volumen de capital semilla recibido por género	51
<b>Figura 29.</b> Origen de los fondos por sexo en España	52
<b>Figura 30.</b> Nivel de conocimiento financiero en el emprendimiento por sexo	53
<b>Figura 31.</b> Porcentaje de la inversión en startups según sexo del inversor y en función de la ronda de financiación	55
<b>Figura 32.</b> Porcentaje de la inversión en startups según sexo del inversor y en función del sector de financiación	56
<b>Figura 33.</b> Personal Docente Investigador (PDI) por área de conocimiento	61
<b>Figura 34.</b> Porcentaje del PDI doctor por área de conocimiento	61
<b>Figura 35.</b> Personal Docente Investigador por área de conocimiento y categoría	62
<b>Figura 36.</b> Tesis doctorales aprobadas por ámbito de estudio	64
<b>Figura 37.</b> Mujeres y hombres emprendedores que ocupan posiciones de dirección o gerencia	65
<b>Figura 38.</b> Grado de acuerdo con la siguiente afirmación: "las mujeres ocupan, en base a su capacidad, suficientes puestos de liderazgo"	67

---

## Listado de Tablas

---

<b>Tabla 1.</b> Selección de titulaciones en formación profesional que fomentan el emprendimiento y el emprendimiento innovador	13
<b>Tabla 2.</b> Selección de titulaciones universitarias que fomentan el emprendimiento y el emprendimiento innovador	16
<b>Tabla 3.</b> Fases del emprendimiento	22
<b>Tabla 4.</b> Sectores de actividad considerados de alta y media intensidad tecnológica e innovadora	36
<b>Tabla 5.</b> Indicadores de inversión por sexo: inversión total e inversión promedio	54
<b>Tabla 6.</b> Sectores de actividad considerados de alta y media intensidad tecnológica e innovadora	75

---

# ClosinGap

---

## 1. Qué es ClosinGap

**ClosinGap** es una Asociación española sin ánimo de lucro, dirigida por Lucila García, que tiene como objetivo impulsar el crecimiento económico desde la igualdad de género.

Formada por 12 grandes empresas (Merck, MAPFRE, Repsol, BMW Group, Mahou San Miguel, PwC, CaixaBank, Grupo Social ONCE, KREAB, Fundación CEOE, Telefónica y Redeia) unidas con el objetivo de acelerar la transformación en favor de la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde tres ejes estratégicos:

- Impulsar el conocimiento y el debate sobre la desigualdad desde una óptica económica.
- Ser fuente de innovación en materia de iniciativas vinculadas a la economía y la mujer.
- Actuar como motor de transformación social y económica a través de iniciativas que ayuden a cerrar dichas brechas.

## 2. Quiénes nos hemos unido a esta Asociación

Las empresas que se han unido a esta Asociación son Merck, MAPFRE, Repsol, Mahou San Miguel, BMW Group, PwC, CaixaBank, Grupo Social ONCE, KREAB, Fundación CEOE, Telefónica y Redeia.

### Junta Directiva de ClosinGap

Presidenta: Marieta Jiménez (Merck) Miembros: Antonio Huertas (MAPFRE), Carmen Muñoz (Repsol), Manuel Terrera (BMW Group), Eduardo Petrossi (Mahou San Miguel), Manuel Martín (PwC), Gonzalo Gortázar (CaixaBank), Miguel Carballada (Grupo Social ONCE), Eugenio Martínez

(KREAB), Fátima Báñez (Fundación CEOE), José María Álvarez-Pallete (Telefónica) y Beatriz Corredor (Redeia).

### Consejo Asesor de ClosinGap

Presidenta: Ana Polanco (Merck). Miembros: Eva Piera (MAPFRE), María Pilar Rojas (Repsol), Pilar García de la Puebla (BMW Group), Natalia González-Valdés (Mahou San Miguel), Isabel Linares (PwC), Anna Quirós (CaixaBank), Patricia Sanz (Grupo Social ONCE), Cristina Fontgivell (KREAB), Ángel Sánchez (Fundación CEOE), Raquel Fernández León (Telefónica) y Resurrección Barrio (Redeia).

## 3. Cuál es el trabajo que estamos desarrollando

La Asociación publica informes detallados sobre cuál es la repercusión que tiene para el PIB español la persistencia de las distintas brechas de género en diversos ámbitos como la salud, las pensiones, la conciliación, las tecnologías de la información, el consumo, el ocio, las posiciones de poder, el empleo, la discapacidad, la movilidad o el turismo, entre otros, además de desarrollar otras acciones comunes.

## 4. Cuáles son nuestros objetivos

Impulsar la transformación social desde el ámbito empresarial en materia de economía y mujer, en estrecha colaboración entre los sectores público y privado. Generar, para ello, conocimiento y debate, convertirnos en fuente de innovación, así como en motor y agente de cambio.

## 5. Dónde puedes saber más sobre nosotros

Puedes obtener más información entrando en [www.closingap.com](http://www.closingap.com) o en nuestros perfiles de LinkedIn, X (Twitter), @ClosinGap, e Instagram, ClosinGap\_



---

## Agradecimientos

---

El presente informe ClosinGap sobre el coste de oportunidad de la brecha de género en el emprendimiento innovador ha sido impulsado por Redeia y elaborado por Analistas Financieros Internacionales (Afi).



---

Más información entrando en  
**[www.closingap.com](http://www.closingap.com)**  
o en nuestros perfiles de LinkedIn, X (Twitter),  
@ClosinGap, e Instagram, ClosinGap\_