

Brecha digital de género 2023

Edición 2024 - Datos 2023

 Brechas

Brecha digital de género Edición 2024 - Datos 2023 ha sido elaborado por el equipo de trabajo del Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad.

DOI: doi.org/10.30923/BRCHD

Sugerencias para citar este informe:
Brecha digital de género Edición 2024 - Datos 2023. Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad. Red.es. Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial. Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública. Reservados todos los derechos. Se permite su copia y distribución por cualquier medio siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras y no se realice ninguna modificación de las obras.



red.es | @ontsi

**Este informe analiza
la brecha de género
en relación a la
tecnología y su uso**

Destacados

Uso de Internet

El uso de Internet en mujeres y hombres se ha generalizado y se han reducido brechas, aunque todavía existen diferencias en algunas actividades y preferencias de compra.



El 94,6% de las mujeres usan Internet semanalmente frente al 94,3% de los hombres.



Las actividades en Internet donde las mujeres están más representadas que los hombres son la búsqueda de información sobre salud, la comunicación con profesorado o alumnado y las redes sociales.



Las niñas (95,4%) utilizan más Internet que los niños (94%), pero de los 75 años en adelante los hombres (40,2%) lo usan más que las mujeres (37,1%).

Educación

Aunque el nivel de competencias digitales de mujeres y hombres es similar, las mujeres están muy infrarrepresentadas en las titulaciones TIC.



El 65,9% de las mujeres de España tiene un nivel de competencias digitales básicas o por encima de las básicas, algo por debajo del 66,5% de los hombres.



Solo el 14,3% de las personas egresadas en informática y el 28,3% en ingenierías son mujeres.



Las mujeres también son minoría en la formación profesional relacionada con informática.

Trabajo

La mayoría de especialistas digitales son hombres tanto en España como en el conjunto de la UE.



Las mujeres representan el 18% del total de especialistas digitales de nuestro país.



El teletrabajo es más frecuente entre las mujeres (14,5%) que entre los hombres (13,3%).

Seguridad

Las mujeres confían menos en Internet y se sienten menos preparadas para afrontar los ciberriesgos.



El 40,7% confía poco o nada en Internet, frente al 37,7% de los hombres.



El 25,7% de las mujeres se siente totalmente o bastante preparada para afrontar problemas de ciberseguridad, frente al 38,7% de los hombres.



El 67,8% de las víctimas de delitos sexuales en Internet son mujeres.

01

Introducción

7

02

Uso de Internet

8

- 2.1. Frecuencia de conexión 8
- 2.2. Actividades en Internet 15
- 2.3. Comercio electrónico 18

03

Educación

22

- 3.1. Competencias digitales 22
- 3.2. Educación STEM 26

04

Empleo

30

- 4.1. Especialistas digitales 30
- 4.2. Emprendimiento 32
- 4.3. Teletrabajo 34

05

Seguridad en Internet

39

- 5.1. Ciberseguridad 40
- 5.2. Violencia digital 43

06

Conclusiones

46

07

Referencias

48

01

Introducción

En las últimas décadas, las tecnologías digitales han transformado la sociedad y la economía, han impactado sobre las personas y han dado paso a una nueva realidad a la que es necesario adaptarse para participar plenamente en el mercado laboral, el sistema educativo y los espacios de socialización en línea. En este proceso, eliminar las brechas con origen sociodemográfico toma especial relevancia para que la ciudadanía pueda acceder y usar Internet y las tecnologías digitales de manera igualitaria. Una de las más destacadas es la existente entre hombres y mujeres.

La brecha digital de género afecta a la mitad de la población y, aunque se está reduciendo en ciertos aspectos, está lejos de cerrarse. Esto sitúa a las mujeres en una posición de desventaja a la hora de acceder a las oportunidades que derivan del uso de las tecnologías digitales y afecta negativamente a la sociedad en su conjunto, ya que no permite aprovechar el potencial de todas las personas que la conforman.

En España desde hace varios años se están poniendo en marcha medidas para acabar con la brecha de género. El objetivo es impulsar el talento femenino en el ámbito tecnológico y en el emprendimiento y contribuir a la mejora de las competencias digitales de las mujeres y, en concreto, al aumento del número de mujeres especialistas digitales. Para ello se han puesto en marcha programas de fomento del emprendimiento digital, de incorporación de mujeres especialistas digitales a pymes y de atracción de talento femenino, como ENISA Emprendedoras Digitales, Generación Digital Agentes del Cambio, NEOTEC Mujeres Emprendedoras o The Break: Atracción del Talento Femenino.

En el ámbito europeo también se están haciendo esfuerzos por reducir la brecha de género. Uno de los objetivos del programa estratégico de la Década Digital para 2030 es atajarla mediante el fomento de las oportunidades para todas las personas y el desarrollo de competencias digitales, tanto en el ámbito educativo como en el laboral. Este programa estratégico también fija como meta alcanzar el equilibrio de género en competencias digitales y entre profesionales del sector, facilitando el acceso de las mujeres al ámbito de los especialistas digitales.

Para identificar aquellos ámbitos donde las mujeres aún presentan menor desarrollo que los hombres, es necesario analizar los indicadores disponibles. En este informe de la colección Brechas se muestran los indicadores más relevantes acerca de la posición que ocupan las mujeres dentro del proceso de transformación digital. Para ello se utilizan datos procedentes de diversas fuentes estadísticas oficiales, tanto nacionales como europeas.

**España Digital 2026
contempla medidas
para acabar con
la brecha digital
de género**

02

Uso de Internet

El uso de Internet ha avanzado durante décadas hasta alcanzar la situación actual, en la que prácticamente se ha generalizado. A lo largo de estas décadas también se ha ido cerrando la brecha de género en el uso de Internet que hacía que las mujeres estuviesen infrarrepresentadas en la realidad digital. Sin embargo, esta diferencia aún persiste entre la población de mayor edad, en la que las mujeres todavía hacen un menor uso de Internet. También se observan diferencias en las actividades y las compras que mujeres y hombres realizan en línea.

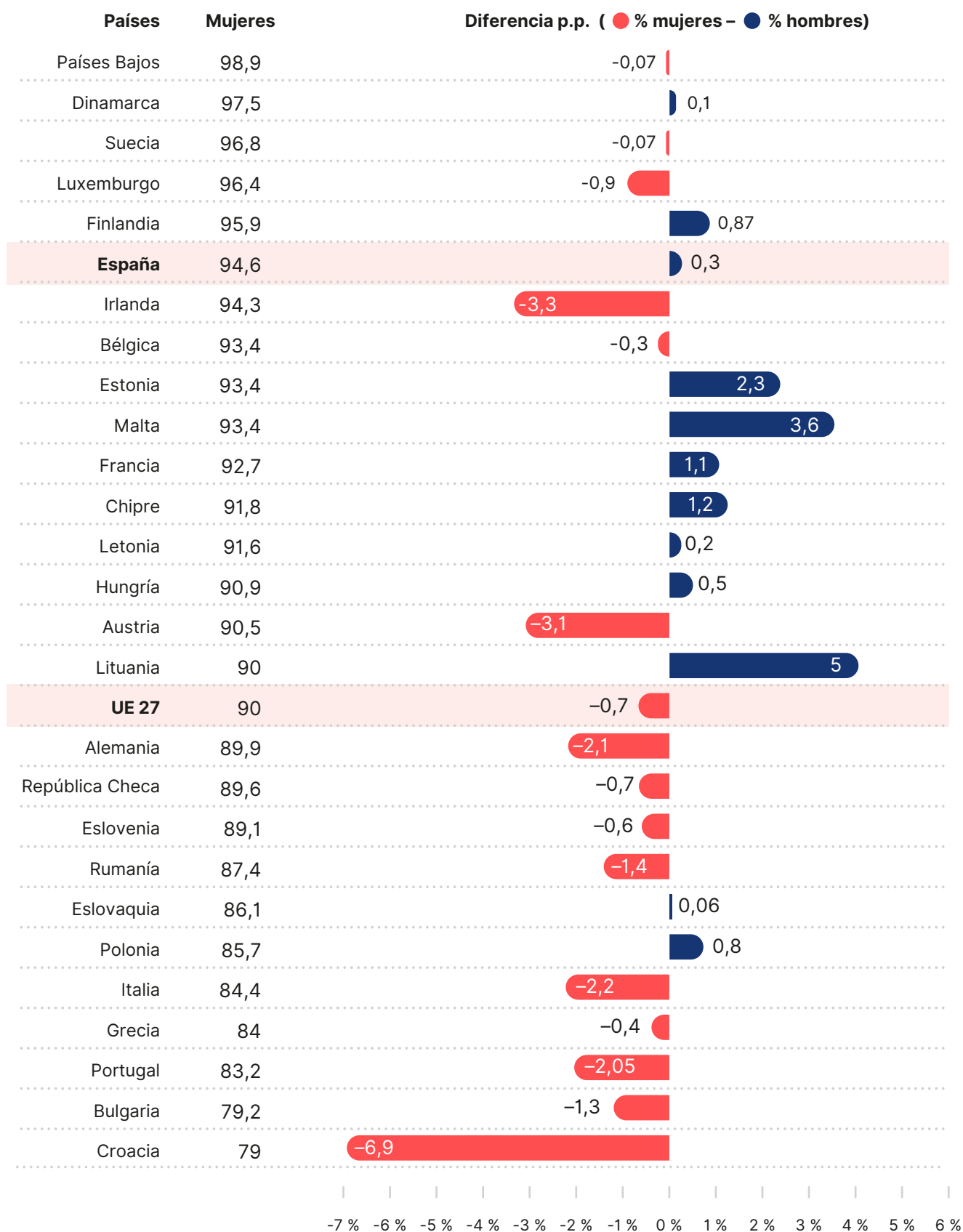
2.1.

Frecuencia de conexión

El 94,6% de las españolas de 16 a 74 años usa Internet regularmente, es decir, al menos una vez a la semana. Esto supone 0,3 puntos porcentuales más que los hombres. Las mujeres españolas utilizan más Internet regularmente que la media europea, del 90%, con una diferencia de 4,6 puntos. España es el sexto país europeo en uso regular de Internet por parte de las mujeres, habiendo logrado la igualdad de género en este aspecto y cerca de lograr el uso universal. Tan solo superan a nuestro país en este indicador Países Bajos (98,9%), Dinamarca (97,5%), Suecia (96,8%), Luxemburgo (96,4%) y Finlandia (95,9%).



Gráfico 1 - Porcentaje de mujeres de 16 a 74 años que usan regularmente Internet (2023)



Fuente: Eurostat

El cierre de la brecha de género en el uso de Internet se confirma un año más. A medida que se ha ido generalizando, la brecha se ha reducido. A principios de siglo, la brecha era de en torno a 10 puntos porcentuales en favor de los hombres. Sin embargo, en 2018 ya era de tan solo 0,9 puntos y en 2019 pasaba a ser de 0,7 puntos en favor de las mujeres. En 2023 el uso de Internet por parte de las mujeres ha sido 0,3 puntos superior al de los hombres. En comparación con el año pasado, el porcentaje de mujeres que usan regularmente Internet ha crecido 1,8 puntos y el de los hombres 1,3.

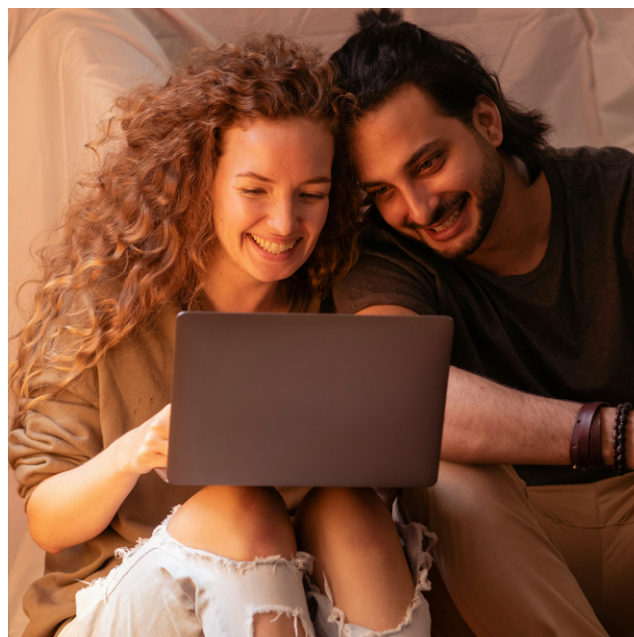
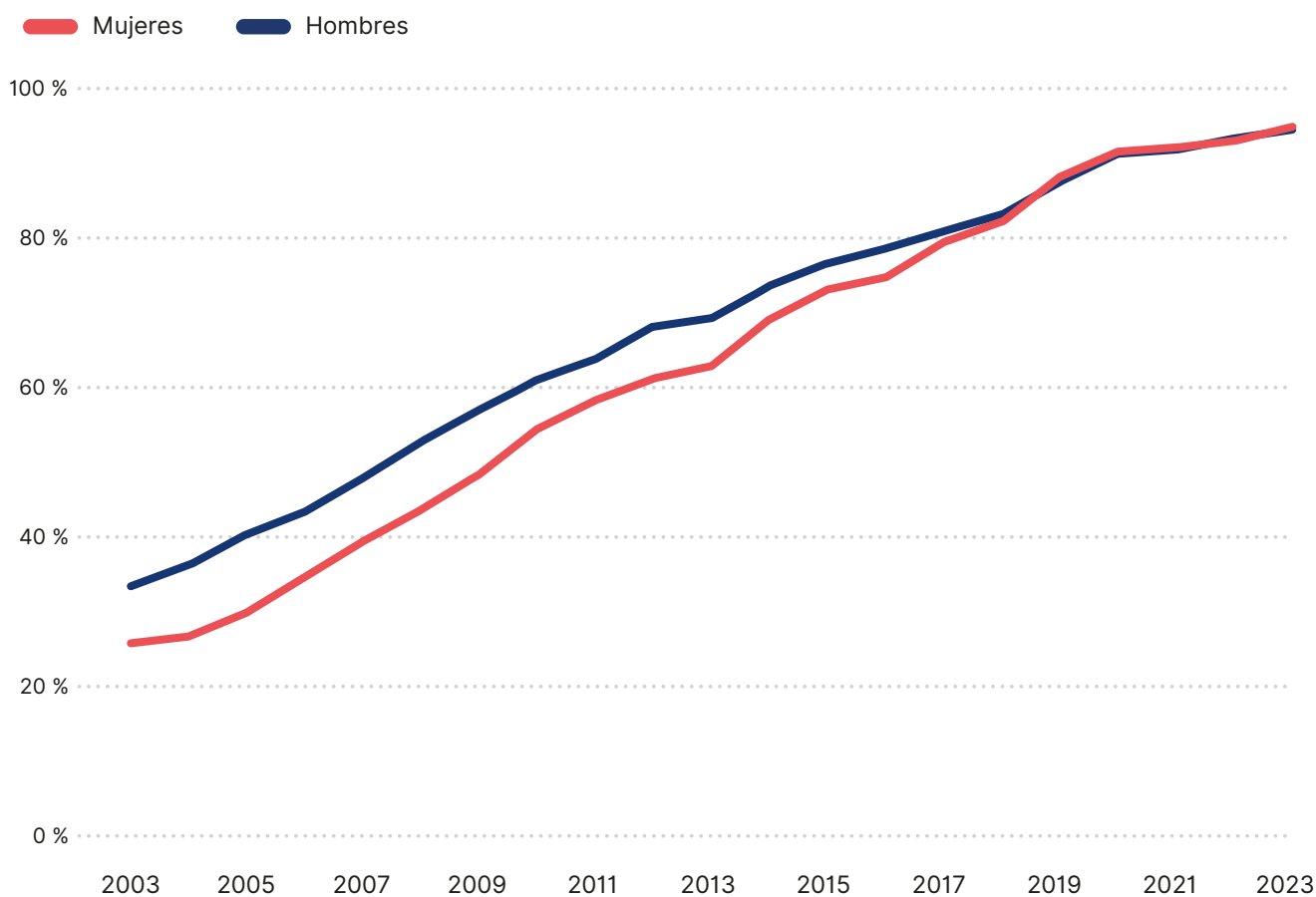


Gráfico 2 - Evolución del porcentaje de población de 16 a 74 años que usa regularmente Internet. Porcentaje por sexo (2003 - 2023)

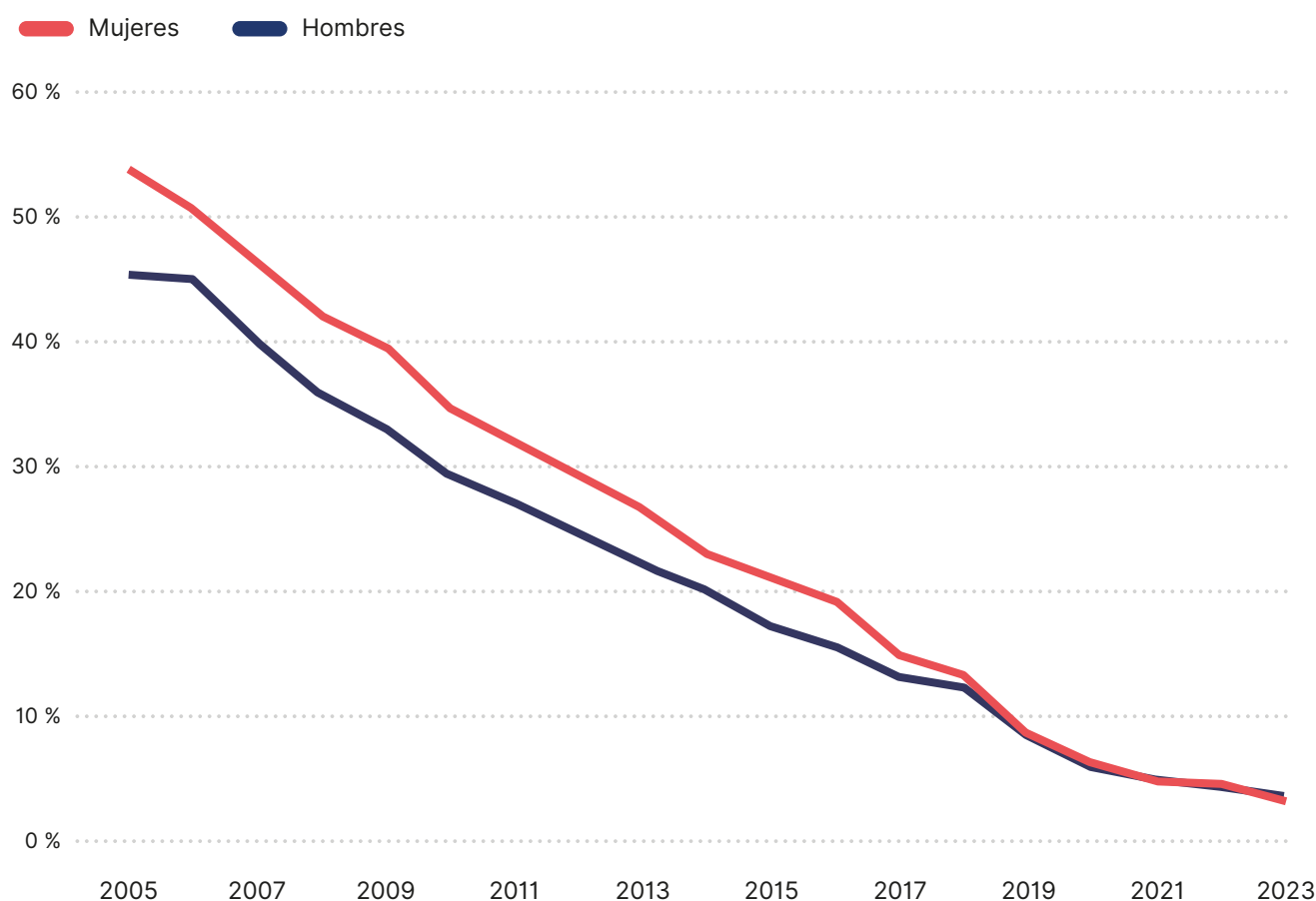


Fuente: Eurostat

Las dos tendencias mencionadas en el párrafo anterior también se observan, a la inversa, en el gráfico 3. La población que nunca ha usado Internet se ha reducido de manera pronunciada en las últimas décadas. A medida que esta reducción se producía, también lo hizo la brecha de género en este indicador. En 2005, el porcentaje de mujeres que nunca habían usado Internet era 8,5 puntos mayor que el de los hombres. Fue 14 años más tarde cuando se alcanzó la paridad de género, ya que la brecha descendió hasta las 2 décimas porcentuales. Actualmente, tan solo el 3,2% de mujeres de 16 a 74 años no ha usado nunca Internet, frente al 3,5% de los hombres. En comparación con el año pasado se han reducido en 1,4 p.p. y 0,8 p.p., respectivamente.

Actualmente, tan solo el 3,2% de mujeres de 16 a 74 años no ha usado nunca Internet, frente al 3,5% de los hombres

Gráfico 3 - Evolución del porcentaje de población de 16 a 74 años que nunca ha usado Internet. Porcentaje por sexo (2005 - 2023)

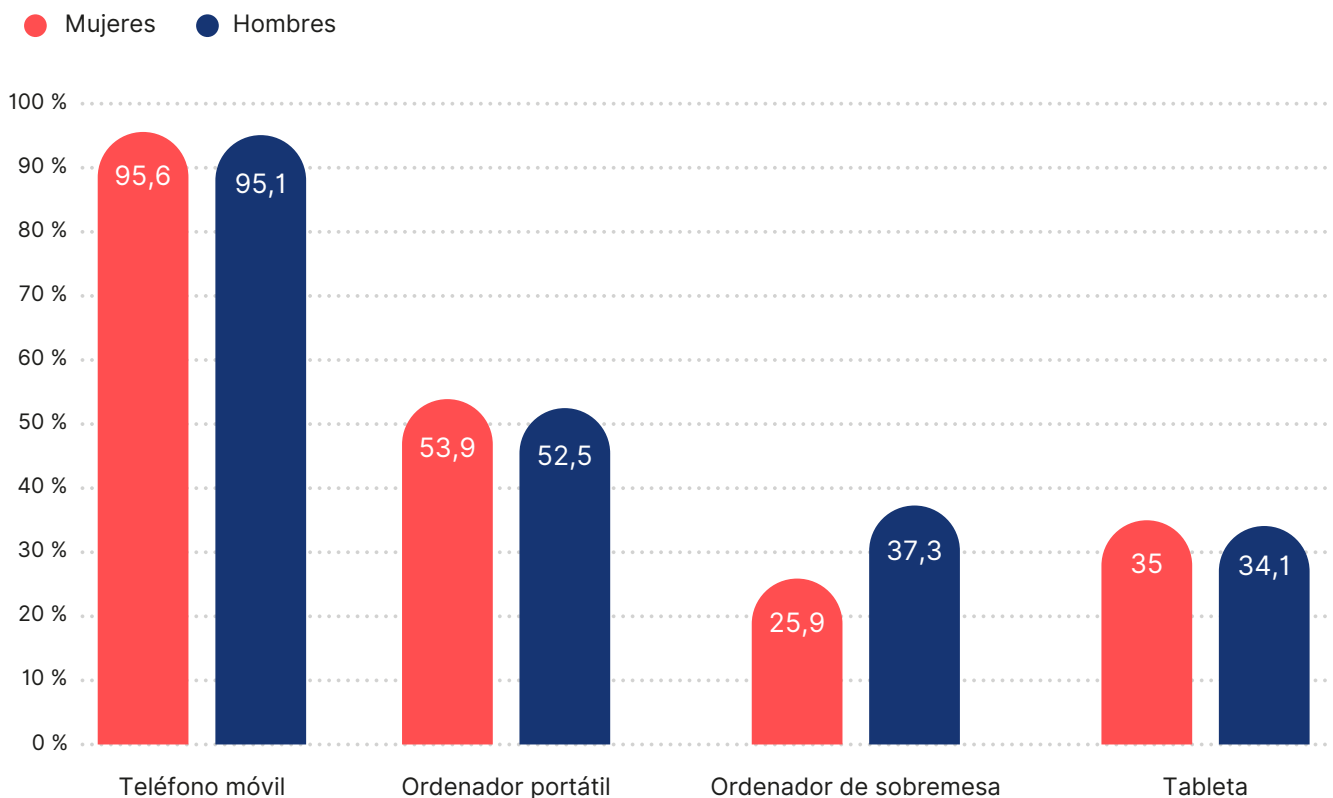


Fuente: Comisión Europea

El dispositivo utilizado de forma más frecuente para conectarse a Internet es el teléfono móvil, seguido del ordenador portátil. Todos los dispositivos, excepto el ordenador de sobremesa, son ligeramente más comunes en mujeres que en hombres. Así, vemos que el 95,6% de las mujeres usa teléfono móvil frente al 95,1%, el 35% accede mediante tableta frente

al 34,1% de los hombres y el 53,9% de las mujeres se conecta a través de portátil frente al 52,5% de los hombres. Las mayores diferencias en función del sexo se observan en el ordenador de sobremesa, que es mucho más utilizado por los hombres. El 37,3% de ellos utiliza este tipo de dispositivo frente al 25,9% de las mujeres.

Gráfico 4 - Porcentaje de la población que usa determinados dispositivos móviles para conectarse a Internet. Porcentaje por sexo (2023)



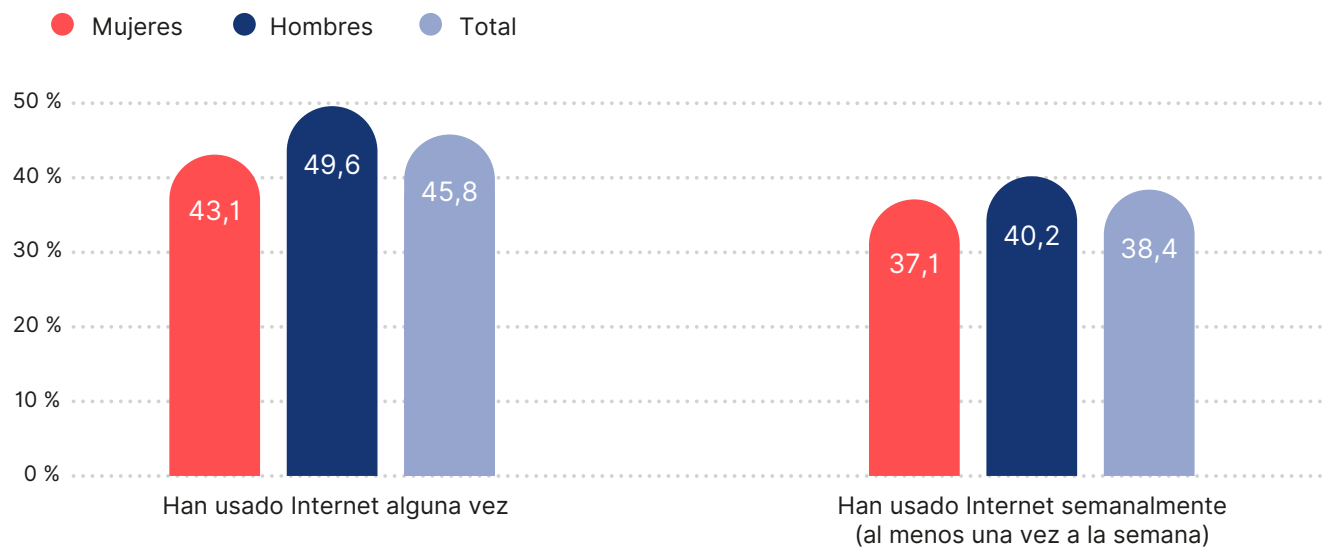
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Todos los dispositivos, excepto el ordenador de sobremesa, son ligeramente más comunes para conectarse a Internet en mujeres que en hombres

Las personas de 75 y más años conforman las generaciones menos digitalizadas, aunque año a año se observan los avances en su inclusión digital. En este grupo de edad, la brecha de género es más acusada que en el resto de la población. Así, el 45,8% de las personas mayores han usado Internet alguna vez, pero en el caso

de los hombres este porcentaje asciende al 49,6% y en el de las mujeres es tan solo del 43,1%, 6,5 puntos porcentuales menos. Las diferencias se reducen en el uso regular de Internet. El 38,4% del total de mayores usan Internet al menos una vez a la semana, con un 40,2% en hombres y un 37,1% en mujeres.

Gráfico 5 - Porcentaje de mayores de 75 años que han usado Internet alguna vez y que son usuarios regulares. Porcentaje por sexo (2023)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

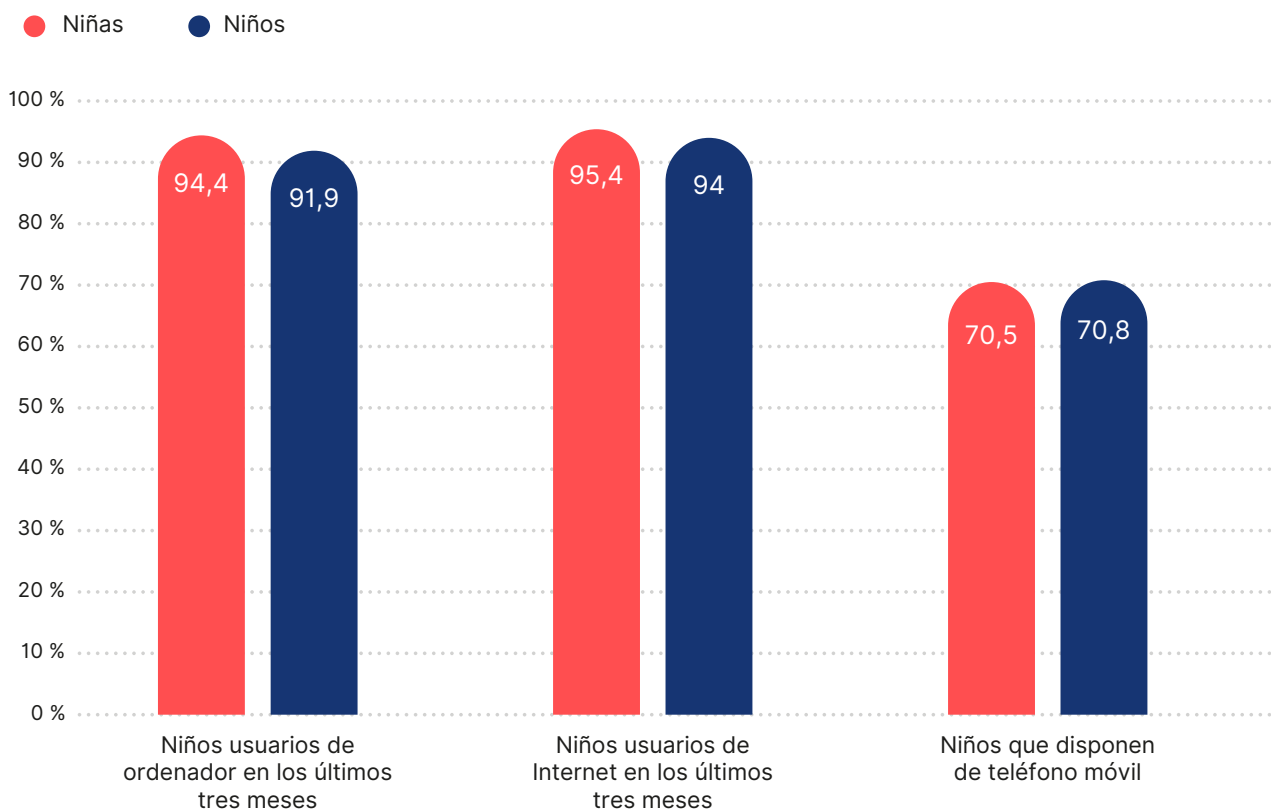




Entre las personas de 10 a 15 años la situación es distinta. Las tasas de uso de ordenador y de Internet son mucho más altas y, además, las niñas hacen mayor uso que los niños. El 94,4% de las niñas utilizan ordenador y el 95,4% Internet, frente al 91,9% y el 94%, respectivamente, de los niños.

En cuanto a la disponibilidad de teléfono móvil, cabe destacar que es algo más reducida y que apenas se observan diferencias de género. El 70,8% de las niñas y el 70,5% de los niños tienen teléfono móvil.

Gráfico 6 - Porcentaje de menores de 10 a 15 años que han usado ordenador, Internet y teléfono móvil. Porcentaje por sexo (2023)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

2.2

Actividades en Internet

Al analizar para qué usan Internet los hombres y las mujeres surgen más diferencias que al fijarnos únicamente en la frecuencia de uso. La mensajería instantánea (93,5%), el correo electrónico (81,6%) y la lectura de noticias y periódicos (72,2%) son las actividades en línea más realizadas por las mujeres españolas. Estas tres actividades son también las más llevadas a cabo por las mujeres en el ámbito europeo, aunque en ese caso utilizar el correo electrónico (78,3%) es más común que la mensajería instantánea (76%).

Por el contrario, los usos de Internet menos frecuentes entre las mujeres en España son la participación en consultas en línea (11,8%), la expresión de opiniones sobre cuestiones cívicas o políticas (15%) y la venta de bienes o servicios (18,5%). Estas son también las actividades en línea menos comunes entre mujeres del conjunto de la Unión Europea.





























En cuanto a la comparación con respecto a los hombres, las que presentan mayores diferencias en favor de las mujeres son la búsqueda de información sanitaria (9,1 puntos porcentuales), la comunicación con profesores o alumnos (7,2 p.p.) y la participación en redes sociales (6,5 p.p.). En aquellas actividades con mayor incidencia relativa entre los hombres, la magnitud de la diferencia entre ambos sexos es menor: lectura de noticias y periódicos (3,3 p.p.), expresión de opiniones cívicas y políticas (2,8 p.p.) y banca por Internet (2,8 p.p.).

En el conjunto de la UE destaca una mayor diferencia en la búsqueda de información sanitaria por parte de las mujeres (11,9 p.p.) y la lectura de noticias y periódicos en favor de los hombres (4,3 p.p.). En el resto de los indicadores, las diferencias por género son menores a las registradas en España.



La mensajería instantánea es la actividad en línea más realizada por las mujeres españolas

Tabla 1 - Actividades realizadas por las mujeres en Internet en España y la UE27 (2023)

Indicador	Porcentaje de mujeres		Diferencia de género (puntos porcentuales) *	
	España	UE 27	España	UE 27
Mensajería instantánea, es decir, intercambio de mensajes, por ejemplo, a través de Skype, Messenger, WhatsApp, Viber	93,5	76	 1,9	 2,2
Envío / recepción de correos electrónicos	81,6	78,3	 -1	 -0,8
Lectura de sitios de noticias / periódicos / revistas de noticias en línea	72,2	62,2	 -3,3	 -4,3
Búsqueda de información sanitaria	71,8	62,1	 9,1	 11,9
Búsqueda de información sobre bienes y servicios	71	64,8	 -2,6	 0,8
Banca por Internet	70,1	62,6	 -2,8	 -2,5
Participar en redes sociales (crear perfil de usuario, publicar mensajes u otras contribuciones en Facebook, Twitter, etc.)	67,7	61,1	 6,5	 3,9
Material de aprendizaje en línea	42,4	23,4	 3,2	 0,2
Comunicarse con profesores o alumnos utilizando herramientas en línea de audio o video (por ejemplo, Zoom, MS Teams, Google Classroom) (últimos 3 meses)	32,2	18,7	 7,2	 3,3
Cursos en línea (de cualquier tema)	29,4	15,9	 5,3	 1,2
Búsqueda de trabajo o envío de una solicitud	20,4	14,9	 3,2	 0,5
Venta de bienes o servicios	18,5	19,5	 -1,2	 -0,6
Expresar opiniones sobre cuestiones cívicas o políticas en sitios web o en redes sociales (por ejemplo, Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)	15	13,9	 -2,8	 -1,9
Participar en consultas en línea o votar para definir cuestiones cívicas o políticas (por ejemplo, planificación urbana, firmar una petición)	11,8	8,4	 -0,7	 -0,2

* Diferencia entre los valores observados entre mujeres y hombres

Fuente: Eurostat

Una de las actividades en línea más importantes que pueden realizar los usuarios de Internet es la interacción con la Administración por medios electrónicos. Esta actividad ha ido incrementándose a lo largo de las últimas décadas, con un importante avance desde la pandemia de la COVID-19. A lo largo de los años, los hombres han utilizado más la Administración electrónica que las mujeres. En 2023, por primera vez, ellas han interactuado más con la Administración a través de este medio que ellos. El 80,2% de las mujeres utilizaron alguna página web o aplicación de las Administraciones públicas, 1,1 puntos porcentuales más que el 79,1% de los hombres.

Al analizar los tipos de interacción con las Administraciones públicas, son llamativas las importantes brechas de género que aparecen en dos indicadores. Por un lado, vemos una

diferencia de 6,3 puntos porcentuales en favor de las mujeres en la concertación de cita o de reservas médicas. Este tipo de interacción lo realizan el 65,3% de las mujeres frente al 59% de los hombres. Por el contrario, se observa una diferencia de 5,9 puntos porcentuales en favor de los hombres en cuanto a la presentación en línea de la declaración de impuestos. Esta actividad es llevada a cabo por el 28,9% de los hombres y el 23% de las mujeres.

En el resto de los indicadores las diferencias por género son menores. La obtención de documentos es más común entre mujeres que entre hombres (41,4% frente a 39,4%, con una diferencia de 2 puntos porcentuales). Las diferencias se reducen aún más en el acceso a información (61,2% en hombres por 60,5% en mujeres) y en la descarga o impresión de formularios oficiales (47,1% en hombres por 47% en mujeres).

Tabla 2 - Interacciones en línea con las Administraciones públicas por tipo de interacción y sexo (2023)

Indicador	Total	Hombres	Mujeres	Diferencia de género
Utilización de alguna página web o apps de las Administraciones Públicas	79,7	79,1	80,2	1,1
Descarga o impresión de algún formulario oficial	47	47,1	47	-0,1
Concertación de cita o de reservas (de una actividad, de un servicio médico...)	62,2	59	65,3	6,3
Presentación <i>online</i> de la declaración de impuestos personalmente	25,9	28,9	23	-5,9
Acceso a información	60,8	61,2	60,5	-0,7
Obtención de documentos	40,4	39,4	41,4	2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Un 4,3% de los usuarios de Internet en los últimos 12 meses no solicitaron en línea un documento oficial o reclamación teniendo la necesidad de hacerlo. Esto es más común en hombres (4,6%) que en mujeres (4%). La brecha de género se ensancha en función de las razones esgrimidas para no haberlo solicitado. El 60,3% de los hombres con este problema aluden a que otra persona lo tramitó en su nombre, 5,2 puntos porcentuales más que el 55,1% de las mujeres. Otras razones son más frecuentes entre las mujeres, como la falta de habilidades y conocimientos (34,1% en mujeres y 32,2% en hombres) y la preocupación por la protección y seguridad de los datos personales (26,5% en mujeres y 25,3% en hombres).

La identificación electrónica facilita considerablemente el acceso a los servicios digitales. El 54,4% de la población utiliza identificación electrónica para estos fines, siendo más común entre los hombres (54,9%) que entre las mujeres (53,9%). El acceso más frecuente es a servicios prestados por las Administraciones (50,7% en hombres y 49,9% en mujeres). Sin embargo, donde más diferencia por género hay es en el acceso a servicios prestados por el sector empresarial, como servicios bancarios o mercados digitales. El 20,8% de los hombres hacen uso de este tipo de servicios mediante identificación electrónica, frente al 17,3% de las mujeres.

2.3

Comercio electrónico

Las mujeres españolas compran bienes físicos en línea más que los hombres, con una diferencia de 1,2 puntos porcentuales. El 55,2% de las mujeres compran este tipo de bienes frente al 54% de los hombres. Por el contrario, la compra de servicios en línea es 6,7 puntos porcentuales superior en los hombres (30% en hombres frente a 23,4% en mujeres).

Los tipos de bienes y servicios más comprados por las mujeres en 2023 son ropa, zapatos o accesorios (44,7%), entradas para eventos (26,4%) y productos cosméticos, de belleza y bienestar (25,3%). Entre los hombres también destaca la ropa, zapatos o accesorios (34,2%), las entradas para eventos (25,2%) y entregas de restaurantes, comida rápida o *catering* (23,6%).

Las mayores diferencias en favor de las mujeres son los productos de cosmética, belleza o bienestar (12,6 puntos porcentuales), ropa, zapatos o accesorios (10,5 p.p.) y libros, revistas o periódicos (2,2 p.p.). Por su parte, los productos que tienden a comprar más los hombres son electrónica de consumo o electrodomésticos (7,1 p.p.), juegos en línea (7 p.p.) y entregas de restaurantes, comida rápida y *catering* (6,7 p.p.).



Tabla 3 - Actividades realizadas por las mujeres en Internet en España y la UE27 (2023)

Producto	Porcentaje de mujeres	Porcentaje de hombres	Diferencia de género (puntos porcentuales) *
Cualquier bien físico	55,2	54	1,2
Ropa (incluida la ropa deportiva), zapatos o accesorios	44,7	34,2	10,5
Entradas para eventos culturales o de otro tipo	26,4	25,2	1,2
Productos cosméticos, de belleza o de bienestar	25,3	12,7	12,6
Servicios en línea	23,4	30	-6,7
Entregas de restaurantes, cadenas de comida rápida, servicios de <i>catering</i>	23,2	23,6	-0,4
Compras en línea (3 meses) a particulares: cualquier bien físico	18,7	21,5	-2,7
Muebles, accesorios para el hogar o productos de jardinería	17	18,7	-1,7
Libros, revistas o periódicos impresos	16	13,8	2,2
Artículos deportivos (excepto ropa deportiva)	15,9	19,9	-4,0
Películas o series como servicio de transmisión o descargas	15,8	20,9	-5,1
Juguetes para niños o artículos de puericultura	14	12,4	1,7
Computadora u otro <i>software</i> como descargas, incluidas actualizaciones	13,8	17,9	-4,1
Computadoras, tabletas, teléfonos móviles o accesorios	12,7	18,7	-6,0
Productos de limpieza o productos de higiene personal	12,5	11,2	1,3
Medicamentos o suplementos dietéticos como vitaminas (la renovación de recetas en línea no está incluida)	12,1	11,3	0,8

* Diferencia entre los valores observados entre mujeres y hombres

Producto	Porcentaje de mujeres	Porcentaje de hombres	Diferencia de género (puntos porcentuales) *
Alimentos o bebidas de las tiendas o de los proveedores de kits de comidas	11,8	12,2	-0,4
Otros bienes físicos	11,4	16,2	-4,8
Electrónica de consumo o electrodomésticos	10	17	-7,1
Música como servicio de transmisión o descargas	9,9	15	-5,1
Otras aplicaciones (por ejemplo, relacionadas con el aprendizaje de idiomas, viajes, clima) (excluidas las aplicaciones gratuitas)	8,8	9,8	-1
Suscripciones a Internet o conexiones de telefonía móvil	8,4	12,6	-4,2
Libros electrónicos, revistas en línea o periódicos en línea	7,6	8,5	-0,8
Aplicaciones relacionadas con la salud o el fitness (excluidas las aplicaciones gratuitas)	7,4	7,5	0
Juegos en línea o como descargas para teléfonos inteligentes, tabletas, computadoras o consolas	7	14,0	-7
Suscripción a suministro de electricidad, agua o calefacción, eliminación de residuos o servicios similares	6,2	9,2	-3
Entradas a eventos deportivos	4,9	9,2	-4,4
Bicicletas, ciclomotores, automóviles u otros vehículos o sus repuestos	3	9,3	-6,2
Servicios domésticos (por ejemplo, limpieza, cuidado de niños, trabajos de reparación, jardinería)	2,4	2,9	-0,5

* Diferencia entre los valores observados entre mujeres y hombres

Fuente: Eurostat

Las mujeres que han comprado en línea en los últimos 3 meses (56,3%) superan a los hombres (55,4%). Por el contrario, los hombres son mayoría entre quienes han comprado hace más de 3 meses y menos de 1 año (13,3% frente a 12,8%) y entre quienes han comprado hace más de 1 año (5,9% frente a 5%).

En cuanto al número de veces que se ha comprado en línea, las mujeres son más en los extremos de la distribución. El 22,4% de ellas ha comprado 1 o 2 veces (frente al 21% de los hombres) y el 9,1% ha comprado más de 10 veces (frente al 8,9% de hombres). En los números de compra intermedios, hay más proporción de hombres. Los que han comprado de 3 a 5 veces son el 17,9% (en comparación al 17,3% de las mujeres) y los que han comprado de 6 a 10 veces son el 7,6% (frente al 7,5% de las mujeres).

Las mujeres son mayoría entre quienes realizan menor gasto. El 8,7% de las mujeres gastaron menos de 50€ en los últimos tres meses (frente al 7,8% de los hombres), el 12,8% gastó entre 50€ y menos de 100€ (frente al 11,5% de los hombres) y el 17,2% de 100€ a menos de 300€ (frente al 15% de hombres). Por su parte, hay más hombres en las franjas de mayor gasto. El 8,2% gastó de 300€ a menos de 500€ (por el 7,5% de las mujeres), el 2,6% gastó de 700€ a menos de 1000€ (por el 1,7% entre mujeres) y el 4,1% destinó 1000€ o más (por el 2,4% en mujeres). En la franja de gasto de 500€ a menos de 700€, ambos sexos se igualan con el 3,4%.

Las mujeres son mayoría entre quienes realizan menor gasto, y los hombres en las franjas de mayor gasto. En la franja de gasto de 500 euros a menos de 700, ambos sexos se igualan



03

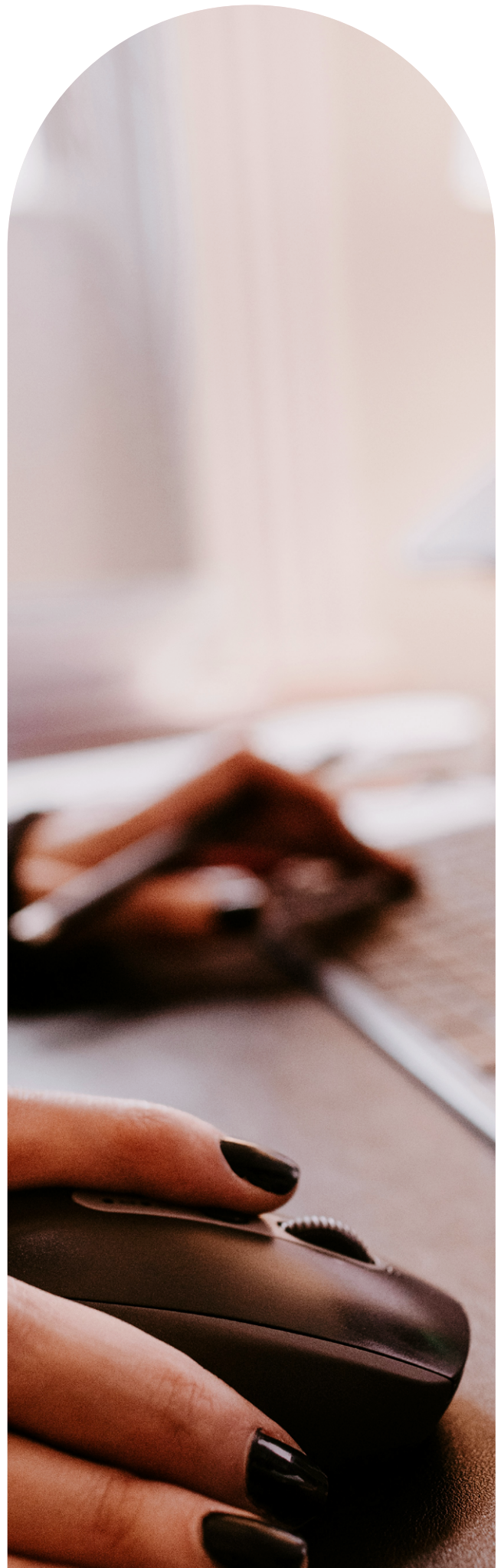
Educación

El uso de Internet no es suficiente por sí mismo para el aprovechamiento de las oportunidades y beneficios que ofrecen las tecnologías digitales. La adquisición de competencias digitales es clave para poder participar plenamente en la economía y sociedad del presente y del futuro. Las mujeres todavía están varios puntos por detrás de los hombres en competencias digitales, especialmente en las avanzadas, pero las diferencias se han reducido respecto a 2021. En el ámbito de la educación en especialidades digitales, las diferencias por género son más acusadas que en las competencias digitales de la ciudadanía. Las mujeres son minoría en las especialidades STEM de todas las etapas formativas, lo que da muestra de la necesidad de fomentar este tipo de vocaciones entre las estudiantes.

3.1.

Competencias digitales

Las competencias digitales son el resultado de combinar conocimientos, habilidades técnicas y actitudes para el uso de las tecnologías digitales para el aprendizaje en el trabajo y la participación en la sociedad. Estas se miden a partir del nivel en cinco áreas: información y alfabetización digital, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad y resolución de problemas. Es importante analizar las diferencias desde el punto de vista del género en este aspecto, ya que influyen de forma determinante en la capacidad de participar plenamente en la economía y la sociedad digitales.



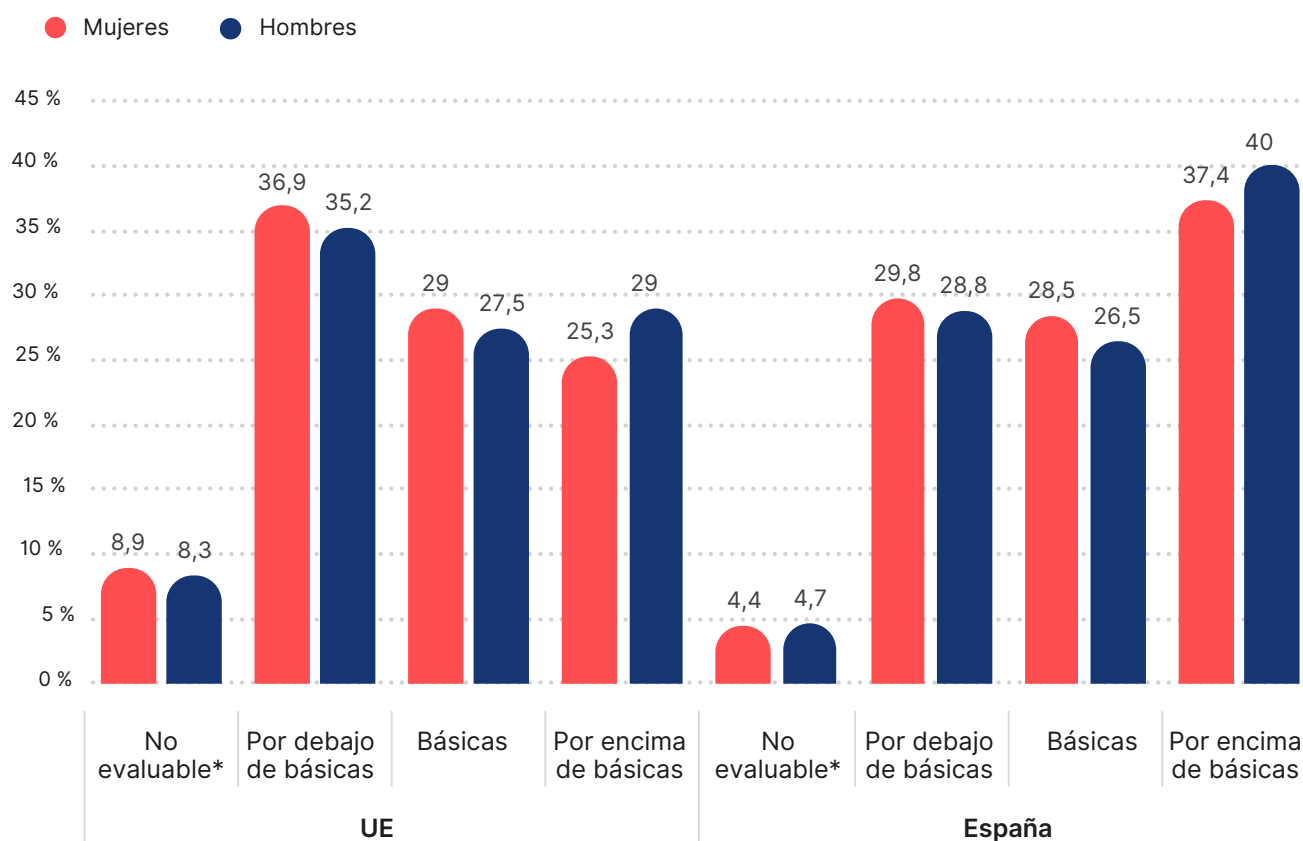
El 65,9% de las mujeres españolas tiene un nivel de competencias digitales básico o avanzado, 0,6 puntos porcentuales por debajo de los hombres. En 2021, último año que se recogieron datos sobre competencias digitales, la brecha de género en nuestro país en este indicador era superior y alcanzaba los 3 puntos porcentuales. El porcentaje de mujeres con competencias al menos básicas ha crecido 3,2 puntos en los dos últimos años, pues en 2021 se partía del 62,7%.

En comparación con la media del resto de los países europeos, las españolas tienen un mejor nivel de competencias digitales. Mientras que, como ya hemos comentado, el 65,9% de las

mujeres tiene competencias al menos básicas, la media de la UE es tan solo del 54,3%. La brecha de género en España también es menor, ya que en el conjunto de la UE es de 2,2, algo superior al 0,6 de nuestro país.

Las competencias digitales de las mujeres españolas también presentan un buen nivel al compararlas con el resto de los países europeos en lugar de con la media europea. Muestra de ello es que España es sexta en mujeres con competencias digitales al menos básicas, tan solo superada por Finlandia (83,1%), Países Bajos (82,6%), República Checa (68,8%), Dinamarca (68,1%) y Suecia (67,2%).

Gráfico 7 - Competencias digitales. Porcentaje por sexo (2023)



* No se pudieron evaluar las habilidades digitales porque la persona no ha usado Internet en los últimos 3 meses

Fuente: Eurostat

El nivel de competencias por encima de básicas presenta la mayor brecha de género tanto en España como en el conjunto de la UE. En España la diferencia es de 2,6 puntos porcentuales, mientras que en la UE27 es de 3,8. En tres de las cinco áreas de competencias, las mujeres superan a los hombres en el nivel por encima de básico. Las diferencias en favor de las mujeres en el nivel avanzado se producen en seguridad (1,6 p.p.), comunicación y colaboración (1,4 p.p.) e información y alfabetización (1 p.p.). Por el contrario, los hombres tienen más competencias avanzadas en creación de contenido digital (2 p.p.) y en resolución de problemas (1,5 p.p.).



Tabla 4- Indicadores sobre competencias digitales de las mujeres en España y UE27 (2023)

Competencias digitales	Porcentaje de mujeres		Diferencia de género (puntos porcentuales) *	
	España	UE 27	España	UE 27
No se pudieron evaluar las habilidades digitales porque la persona no ha usado Internet en los últimos 3 meses	4,4	8,9	-0,4	0,6
Personas con competencias digitales por debajo de básicas	29,8	36,9	1	1,6
Personas con habilidades digitales básicas	28,5	29	2	1,5
Personas con habilidades digitales por encima de las básicas	37,4	25,3	-2,6	-3,8
Personas con habilidades digitales básicas o por encima de las básicas	65,9	54,3	-0,6	-2,2
Competencias de información y alfabetización digital				
Personas con habilidades de información y alfabetización básicas	9,4	12,5	0,3	-1,6
Personas con habilidades de información por encima de las básicas	79,5	69,1	1	1,5
Competencias de comunicación y colaboración				
Individuos con habilidades de comunicación básicas	4,4	7,5	-0,8	-1,5
Personas con habilidades de comunicación por encima de las básicas	90,8	81,7	1,4	1,4
Competencias de creación de contenido digital				
Personas con habilidades de creación de contenido digital básicas	22,2	23,2	1,3	2,2
Personas con habilidades de creación de contenido digital por encima de las básicas	51,3	43,8	-2	-4,5
Competencias de seguridad				
Personas con habilidades de seguridad básicas	16,7	24,9	-0,9	0,9
Personas con habilidades de seguridad por encima de las básicas	63,7	43,9	1,6	-2,3
Competencias de resolución de problemas				
Personas con habilidades de resolución de problemas básicas	22,3	27,5	1	2,8
Personas con habilidades de resolución de problemas por encima de las básicas	64,9	54,2	-1,5	-4,4

* Diferencia entre los valores observados entre mujeres y hombres

Fuente: Eurostat



3.2.

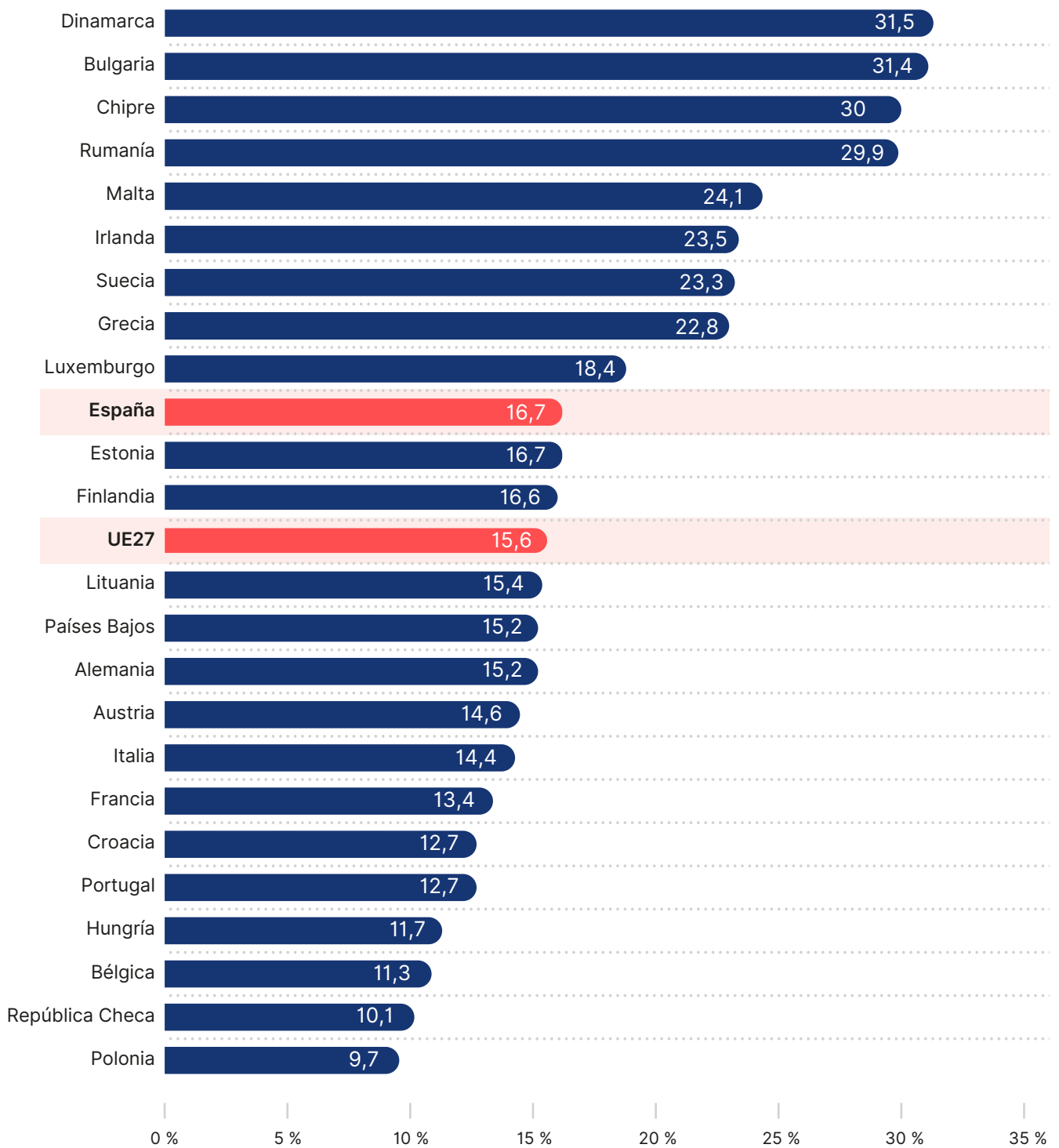
Educación STEM

Según la Comisión Europea, más del 77% de las empresas afirman que la falta de personal con las capacidades adecuadas es un obstáculo a la inversión que plantea problemas para las empresas innovadoras y en digitalización. La creciente demanda de especialistas TIC requiere que la formación se adecúe para cubrir esta necesidad. Junto al incremento de especialistas digitales, las agendas digitales, tanto a nivel nacional como europeo, reconocen la importancia de alcanzar la paridad de género en este aspecto, ya que en la actualidad la desigualdad es muy elevada. En 2022, el 16,7% de la población ocupada con formación STEM son mujeres, lo que representa un total de 73.300 personas.

Aunque está lejos de la paridad, este porcentaje sitúa a nuestro país en décima posición a nivel europeo, 1,1 puntos porcentuales por encima de la media. Destacan en este indicador Dinamarca (31,5%), Bulgaria (31,4%), Chipre (30%) y Rumanía (29,9%). Por el contrario, los países con menor porcentaje de ocupados con formación STEM que son mujeres son Polonia (9,7%), República Checa (10,1%), Bélgica (11,3%) y Hungría (11,7%).

En 2022, el 16,7% de la población ocupada con formación STEM son mujeres, lo que representa un total de 73.300 personas

Gráfico 8 - Porcentaje de ocupados con formación STEM que son mujeres (2022)

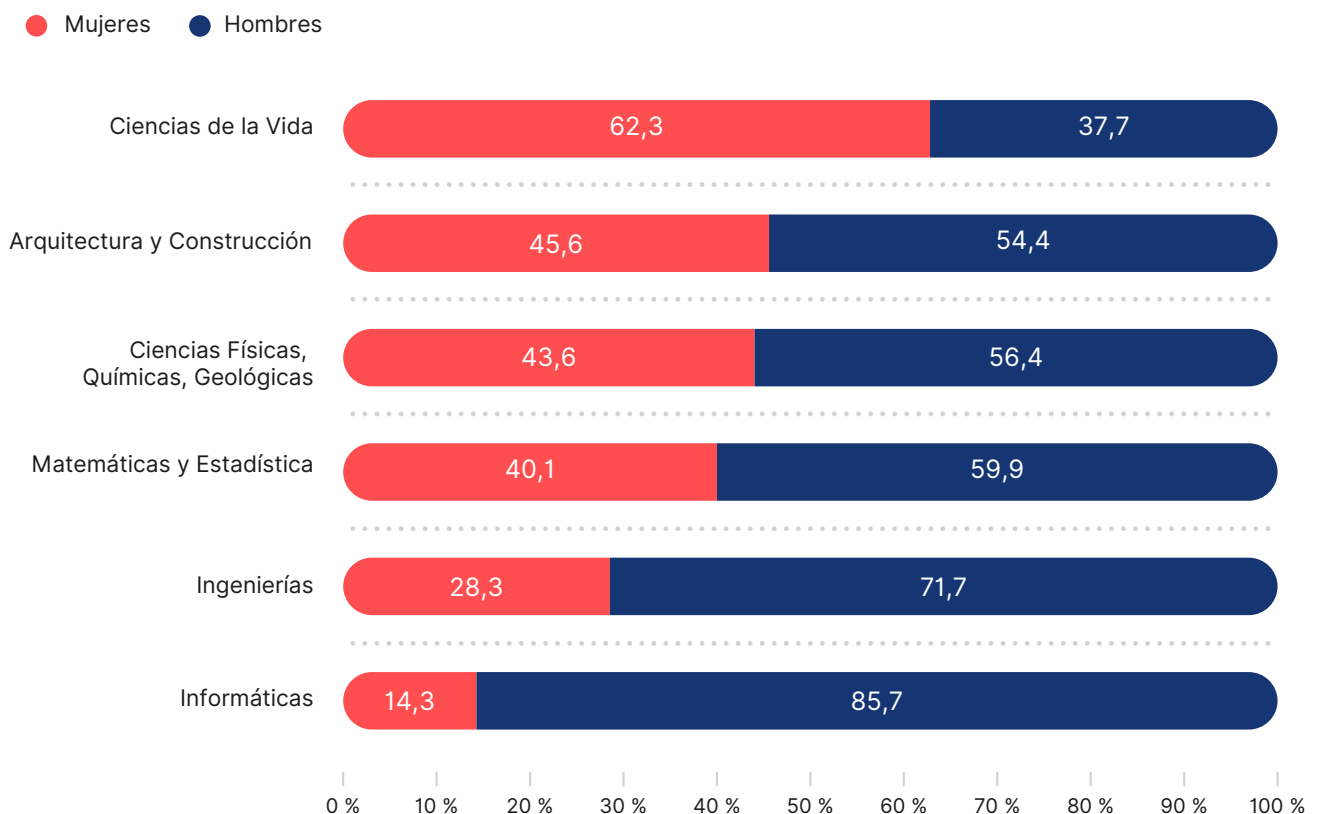


Fuente: Eurostat

Pese a que dentro del conjunto de los egresados universitarios las mujeres son mayoría, dentro de las personas que finalizan titulaciones TIC tan solo representan el 12,8%, un valor muy lejano a la paridad. En el conjunto de la Unión Europea, las mujeres representan el 21,2% de los graduados TIC. No obstante, el porcentaje de graduadas TIC se ha incrementado en 2 décimas respecto a 2020 y en 1,1 puntos porcentuales respecto a 2019.

Las diferencias por género también son muy acentuadas al analizar por titulaciones. Dentro de los grupos de titulaciones STEM, las mujeres solo son mayoría en ciencias de la vida, donde representan el 62,3%. La igualdad está más cerca en arquitectura y construcción (45,6% de mujeres), en ciencias físicas, químicas y geológicas (43,6%) y en matemáticas y estadística (40,1%). Donde encontramos más infrarrepresentación femenina es en ingenierías, donde solo son el 28,3%, y en informática, donde hay únicamente un 14,3% de mujeres.

Gráfico 9 - Distribución por sexo de los egresados universitarios por campo de estudio en el curso 2021-2022

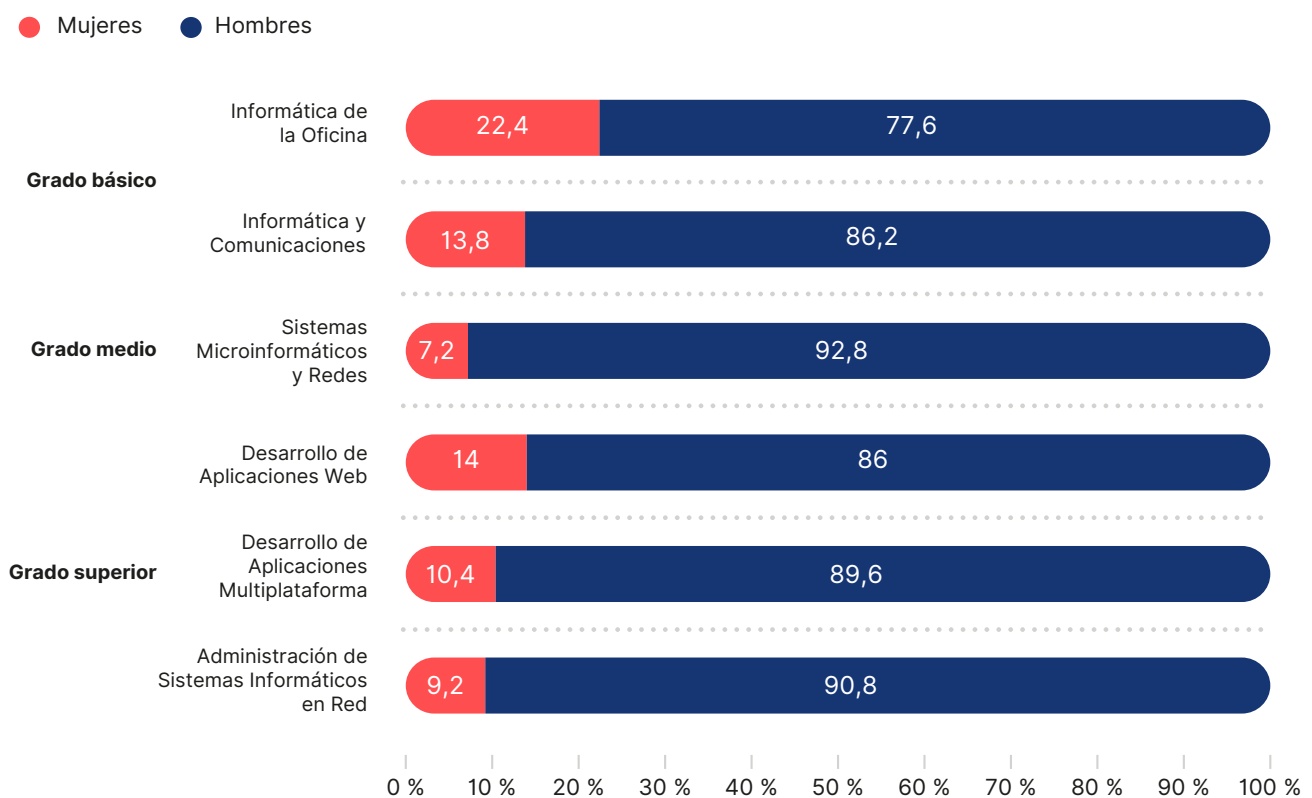


Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Las mujeres son minoría también en titulaciones de formación profesional relacionadas con la informática. Las diferencias por género en este nivel educativo son incluso mayores a las registradas en titulaciones universitarias. En cuanto a la formación profesional de grado básico, las mujeres son el 22,4% en Informática de Oficina y el 13,8% en Informática y Comunicaciones. En grado medio de Sistemas Microinformáticos y Redes son solo el 7,2%. Porcentajes similares se encuentran en la formación profesional de grado superior, donde las mujeres son el 14% en Desarrollo de Aplicaciones Web, el 10,4% en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y el 9,2% en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

Las diferencias por género en titulaciones de formación profesional relacionadas con la informática son mayores a las registradas en titulaciones universitarias

Gráfico 10 - Distribución por sexo de las personas matriculadas en formación profesional en el curso 2021-2022



Fuente: Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

Estas diferencias también se observan al analizar el porcentaje de mujeres de 16 a 24 años que tienen conocimientos suficientes para programar. En España son el 9,2%, mientras que en hombres asciende hasta el 21,2%. La media europea es inferior, con el 8,5% de mujeres y el 17,6% de

hombres, pero la diferencia por sexo registrada en nuestro país es elevada y, como el resto de los indicadores analizados en este capítulo, da muestras de la importancia de fomentar la capacitación y las vocaciones tecnológicas femeninas para alcanzar la igualdad.

04

Empleo

El empleo es uno de los ámbitos donde la brecha digital de género se percibe con más claridad. Los especialistas digitales son mayoritariamente hombres, con una clara infrarrepresentación femenina en este ámbito. La pujanza del sector tecnológico y la presencia transversal de la digitalización en todos los sectores de la economía hace que alcanzar la igualdad de género en este aspecto sea especialmente importante. El cierre de la brecha de género en especialistas digitales está condicionado por la distribución por sexos en las titulaciones que vimos en el capítulo anterior, pero también se puede reducir a través de la formación continua de la fuerza laboral existente. El incremento de la representación femenina en sectores con condiciones laborales favorables, además de mejorar la igualdad, contribuiría a reducir la brecha salarial de género. Esta brecha supone que los ingresos medios por hora de las mujeres están 8,9% por debajo de los de los hombres en España y el 12,7% en el conjunto de la UE.

4.1.

Especialistas digitales

Uno de los ámbitos donde mayor brecha existe es en la composición por género del total de especialistas digitales, donde las mujeres son minoría. El 18% de especialistas digitales en España son mujeres. Esto supone 1,4 puntos porcentuales menos que el año pasado. Nuestro país está 9 décimas por debajo de la media europea y lejos tanto de la paridad como de los países con más porcentaje de mujeres especialistas digitales, que son Bulgaria (28,9%), Rumanía (25,2%) y Estonia (24,5%).

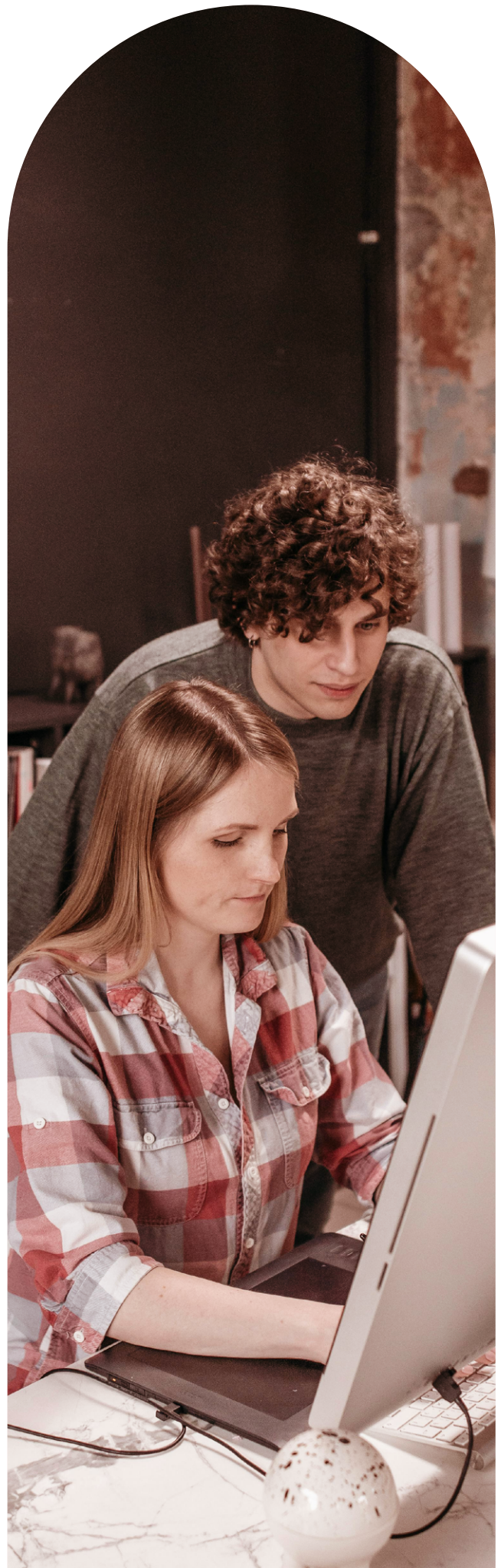
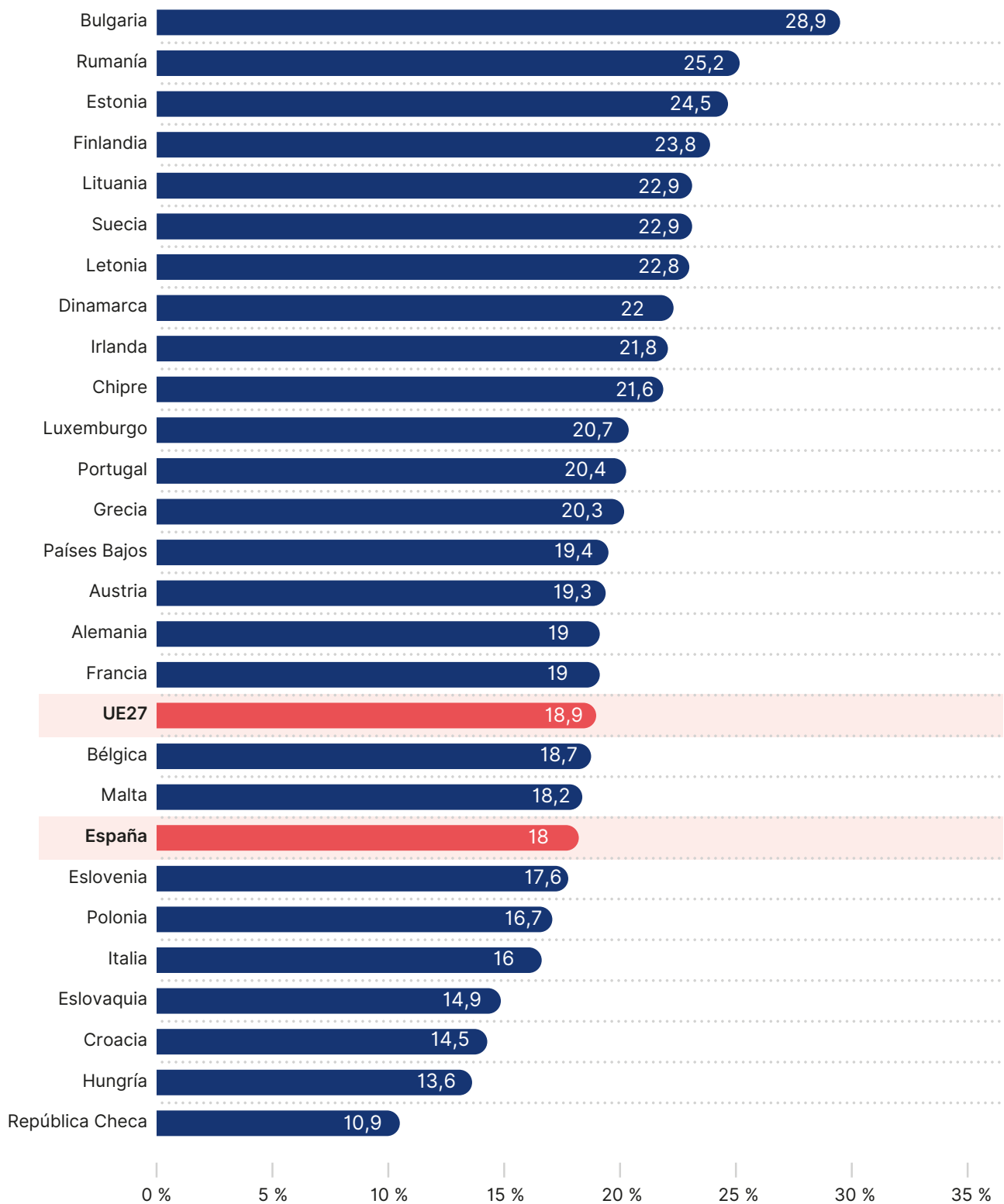


Gráfico 11 - Porcentaje de especialistas digitales que son mujeres (2022)



Fuente: Eurostat



En 2023 el 16,4% de las empresas empleaba a especialistas TIC. De ellas, el 38,7% contaban con mujeres especialistas.

Tan solo el 8% de las empresas tienen más del 50% de mujeres entre sus especialistas TIC. El porcentaje asciende ligeramente hasta el 14,4% en el caso de empresas con entre el 25% y menos del 50% de especialistas TIC femeninas y al 13,3% en empresas con entre el 10% y menos del 25% de mujeres sobre su total de especialistas TIC.

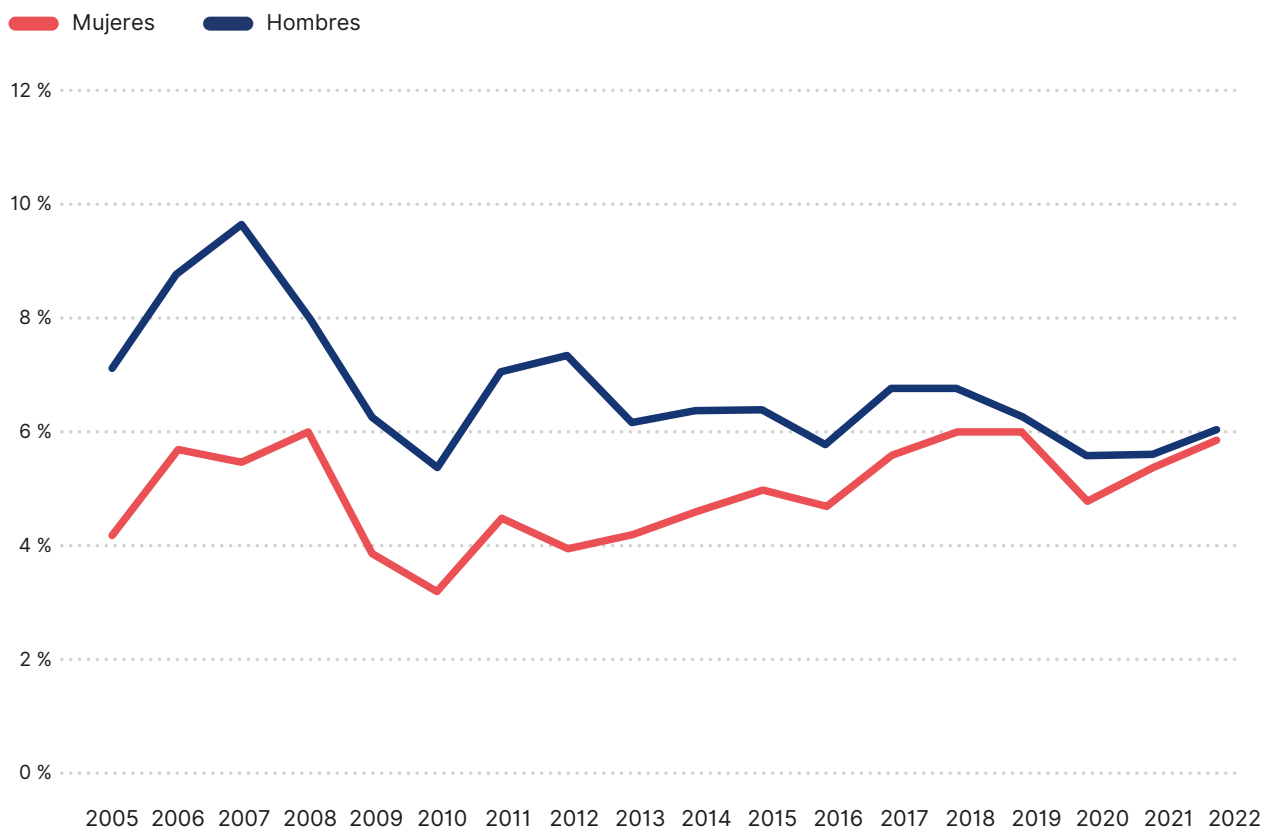
En cuanto a las especialidades, donde más frecuente es encontrar a mujeres es en el ámbito del análisis de datos. El 28,7% de las especialistas digitales están en este ámbito, seguidas en importancia de la computación en la nube (7,4%) y la ciberseguridad (4,9%). En cualquier caso, es más frecuente encontrar mujeres en el resto de las especialidades informáticas (56,5%).

4.2.

Emprendimiento

El emprendimiento partía de una acentuada brecha de género que se ha ido cerrando a lo largo del tiempo a la vista del índice TEA, que mide el porcentaje de la población adulta involucrada en iniciativas emprendedoras en los últimos 3,5 años. Emprendedores y emprendedoras han reaccionado de forma similar a los distintos ciclos económicos, aunque con cierto retraso temporal en el caso de las mujeres. A principios de siglo, las mujeres emprendedoras eran claramente menos que los hombres. Pero esta situación se revirtió a partir de 2012, cuando comenzó a crecer la tasa de emprendimiento reciente de las mujeres. En 2019 el emprendimiento femenino prácticamente igualó al masculino y ya en 2021 el índice TEA de las mujeres superó por primera vez el de los hombres. En 2022 el 5,9% de las mujeres adultas habían participado en iniciativas emprendedoras en los últimos 3 años y medio frente al 6% de los hombres, un porcentaje muy similar. En ambos casos se ha crecido respecto al año pasado, con aumentos de 0,3 puntos porcentuales en mujeres y 0,6 en hombres.

Gráfico 12 - Evolución de las personas involucradas en actividades de emprendimiento en los últimos 3 años y medio. Porcentaje por sexo (2005 - 2022)



Fuente: GEM España

Las mujeres emprenden mayoritariamente en el sector de los servicios al consumidor. El 53% se dedica a este sector frente al 38% de los emprendedores hombres, que están más presentes en los sectores de servicios a empresas (42%) y el transformador (18%).

Los hombres también son mayoría en las empresas consolidadas de nivel tecnológico medio-alto. El 15% de las empresas consolidadas de los hombres cuentan con un nivel tecnológico medio-alto, frente al 11% de las mujeres. No obstante, tanto en hombres como en mujeres se ha incrementado respecto a 2022, con crecimientos de 3 y 4 puntos porcentuales, respectivamente. En cuanto a las iniciativas emprendedoras (TEA), los hombres con iniciativas de nivel tecnológico medio-alto (11%) también son más que las mujeres (9%).

En innovación en producto y proceso, las empresas consolidadas y las iniciativas emprendedoras de los

hombres también están más desarrolladas, aunque las diferencias por género se están reduciendo. El 28% de las iniciativas emprendedoras y el 15% de las empresas consolidadas lideradas por hombres innovó en producto en 2022, frente al 26% y el 13%, respectivamente, en mujeres. En cuanto a la innovación en proceso, el 26% de las iniciativas emprendedoras y el 19% de las empresas consolidadas lideradas por hombres innovaron, frente al 26% y el 13%, respectivamente, de las lideradas por mujeres.

Las empresas lideradas por mujeres pueden funcionar más sin tecnologías digitales que las lideradas por hombres. El 31% de las empresas consolidadas y el 20% de las iniciativas emprendedoras de mujeres afirmaron en una encuesta que su negocio podía funcionar sin tecnologías digitales. En las lideradas por hombres, estos porcentajes fueron el 26% en empresas consolidadas y el 19% en iniciativas emprendedoras.



Las expectativas de adopción de tecnologías digitales son ligeramente superiores en las empresas e iniciativas lideradas por hombres. El 47% de las iniciativas emprendedoras y el 27% de las empresas consolidadas lideradas por emprendedores esperan adoptar tecnologías digitales en el futuro, mientras que en las lideradas por emprendedoras son el 46% y el 25%.

4.3.

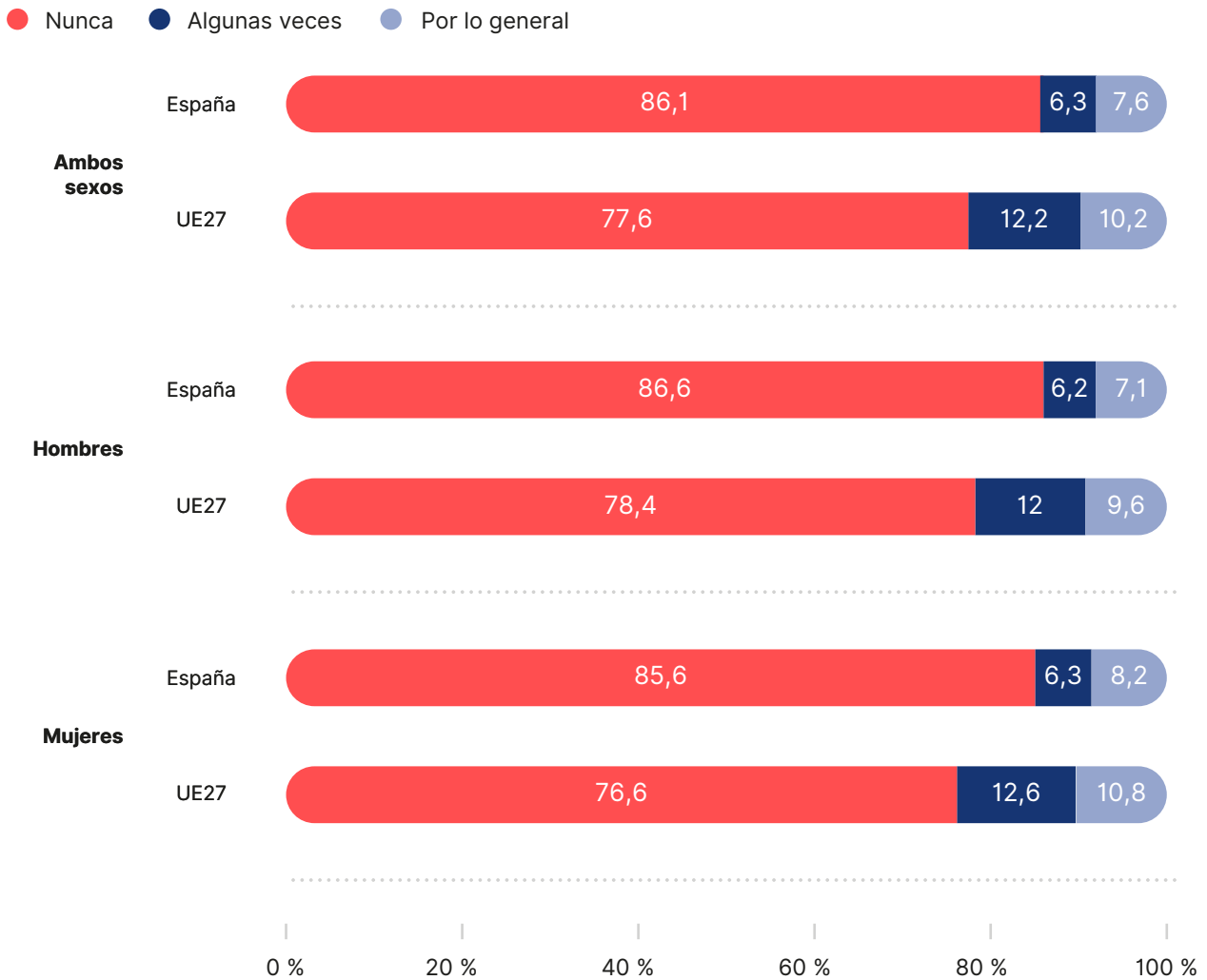
Teletrabajo

El teletrabajo en España es más frecuente entre las mujeres (14,5%) que entre los hombres (13,3%). Esta modalidad de trabajo es más frecuente en el conjunto de la Unión Europea, con una adopción del 23,4% en mujeres y del 21,6% de hombres. La brecha de género en España es menor que la media europea (1,2 puntos porcentuales frente a 1,8 p.p.).

El teletrabajo efectivamente realizado está condicionado por la desigual representación de hombres y mujeres en las ocupaciones y sectores que permiten o no esta modalidad. El 69,3% de los hombres y el 65,1% de las mujeres realizan trabajos que no permiten teletrabajar. Para interpretar correctamente la adopción del teletrabajo entre hombres y mujeres es importante tener en cuenta esta diferencia de partida.

Los días de teletrabajo apenas varían entre géneros. La media de días de trabajo telemático a la semana de los hombres que han teletrabajado es de 3, mientras que en mujeres es muy similar y alcanza los 3,1 días. En cuanto a la valoración del teletrabajo, tampoco hay apenas diferencias, pues los hombres que han teletrabajado lo valoran con 8,5 puntos sobre 10 y las mujeres con 8,7.

Gráfico 13 - Porcentaje de personas que teletrabajan en España y la UE.
Porcentaje por sexo (2022)

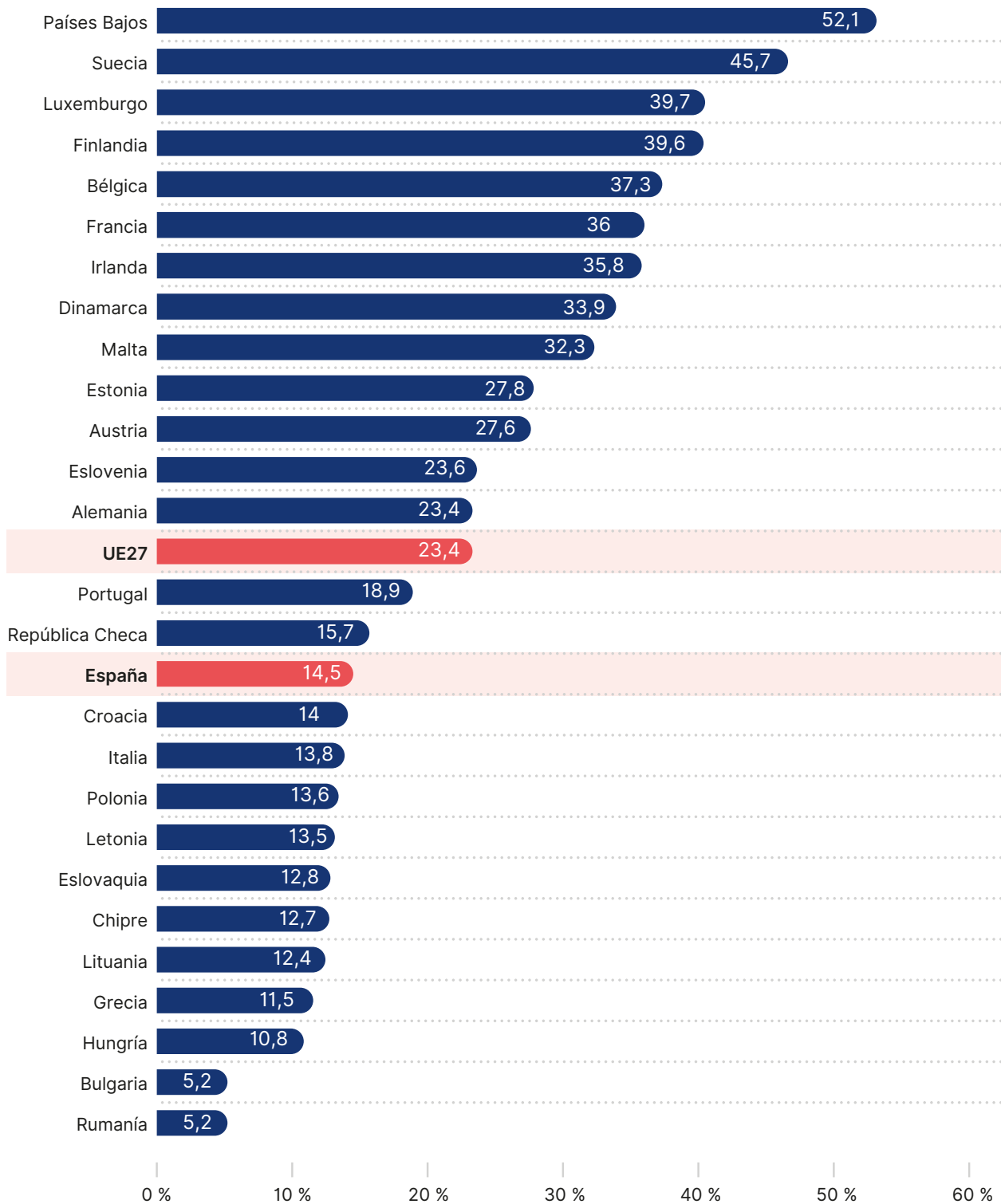


Fuente: Eurostat

Países Bajos (52,1%) es el país de la Unión Europea con mayor porcentaje de mujeres teletrabajando. Le siguen Suecia (45,7%), Luxemburgo (39,7%) y Finlandia (39,6%).

España está 8,9 puntos porcentuales por debajo de la media de 23,4%. Los hombres están en una posición similar a nivel europeo, por lo que este lugar en la clasificación no es específico de las mujeres.

Gráfico 14 - Porcentaje de mujeres que teletrabajan (2022)



Fuente: Eurostat

La brecha de género en el teletrabajo en España es de 1,2 puntos porcentuales. El nuestro es uno de los países europeos donde esta brecha es menor, con tan solo 8 países más cerca de alcanzar la igualdad en este indicador. En la mayoría de los Estados miembros el teletrabajo es más común entre las mujeres que entre los hombres. Los países donde mayores diferencias existen entre hombres y mujeres en el teletrabajo son Malta (7,9 p.p.), Estonia (4,3 p.p.), Francia (4,3 p.p.) y Letonia (4,1 p.p.).

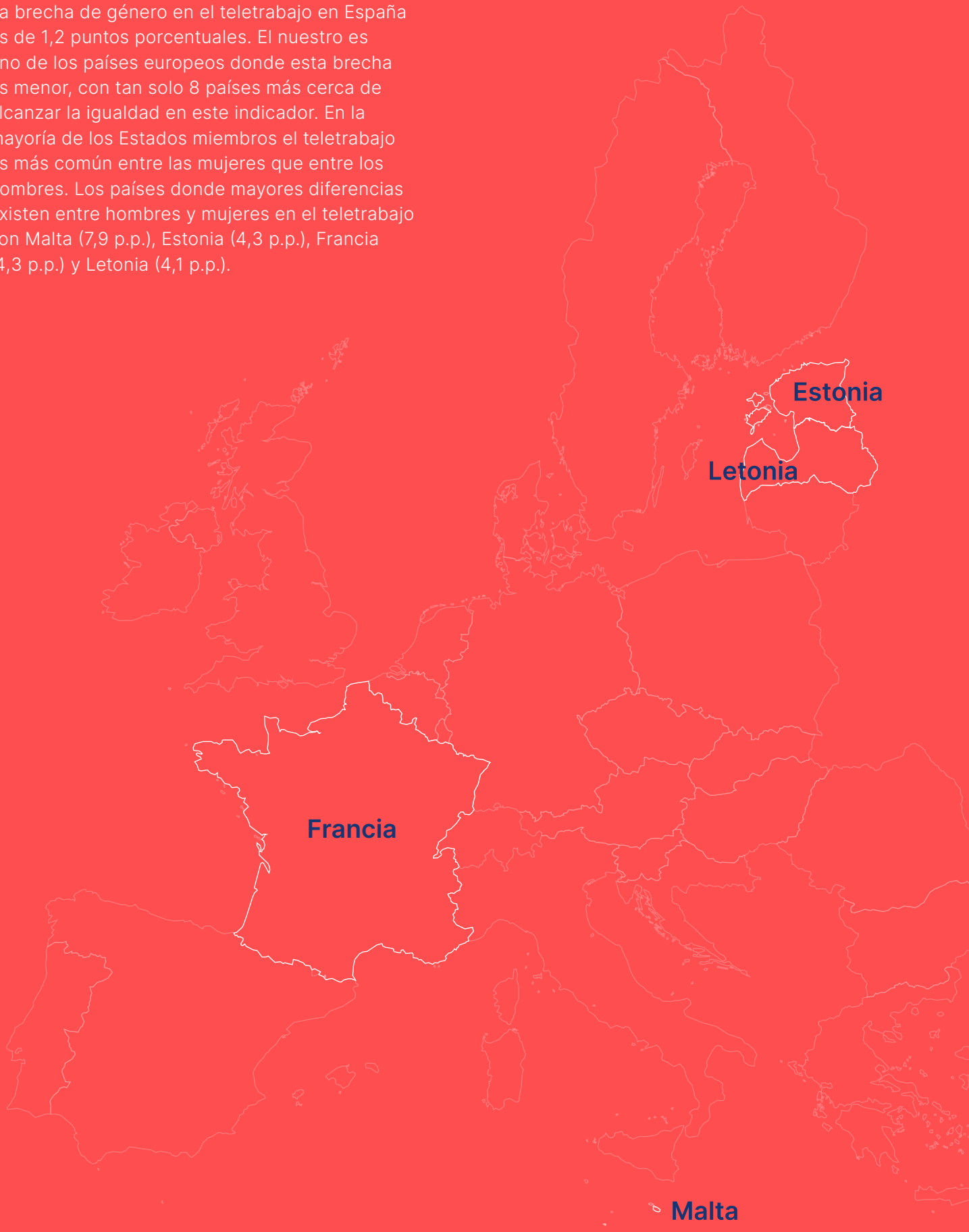
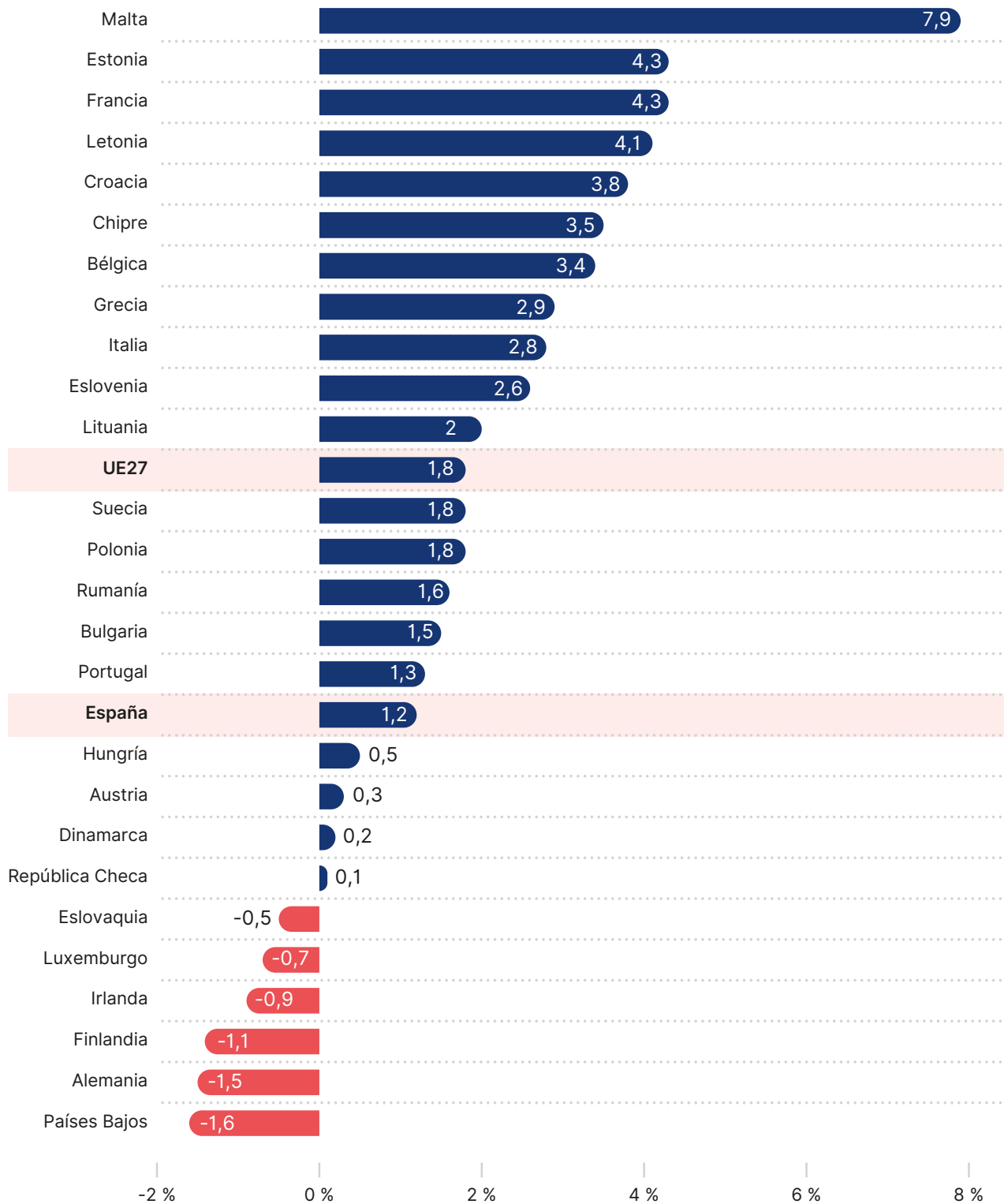


Gráfico 15 - Brecha de género en el teletrabajo (% mujeres - % hombres, 2022)



Fuente: Eurostat

05

Seguridad en Internet

La creciente actividad en línea de las personas ha de ser complementada con la navegación segura, la privacidad y la protección de la información personal. Las amenazas a la seguridad en línea suponen una dificultad para la confianza entre las partes que integran la economía y sociedad digitales. La sensibilización en ciberseguridad es la principal herramienta para luchar contra tales amenazas, pero también es importante garantizar que las infraestructuras digitales desde las que se accede a Internet sean seguras. La traslación de parte de la vida cotidiana al ámbito digital hace que determinadas actitudes delictivas se desplacen hacia este nuevo entorno. Es el caso de la violencia digital de género, a la que debemos prestar atención para conocer el impacto que tiene sobre las mujeres que se ven afectadas por ella.

En 2023, la confianza en Internet de las mujeres es menor que la de los hombres. El 40,7% de las mujeres confía poco o nada en Internet, mientras que en los hombres es el 37,7%, es decir, 3 puntos porcentuales menos. En las otras dos categorías, hay más proporción de hombres que de mujeres. Así, los hombres que confían bastante son el 56,5% frente al 54,9% de las mujeres y los hombres que confían mucho son el 5,8% y las mujeres el 4,4%.

En 2023, la confianza en Internet de las mujeres es menor que la de los hombres

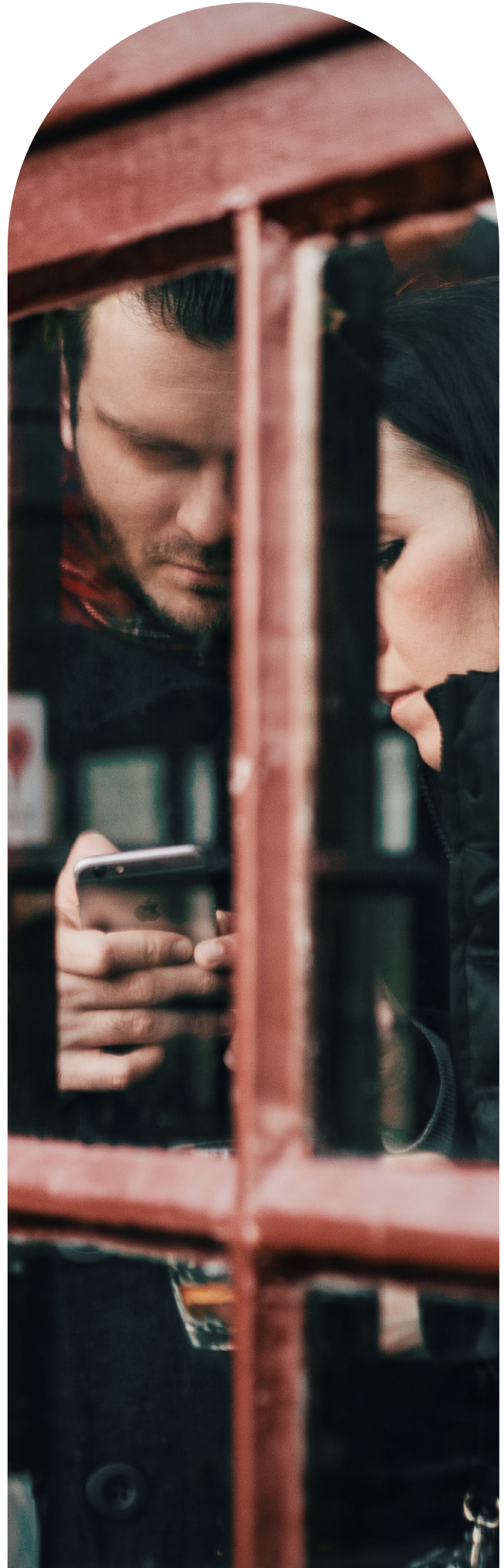
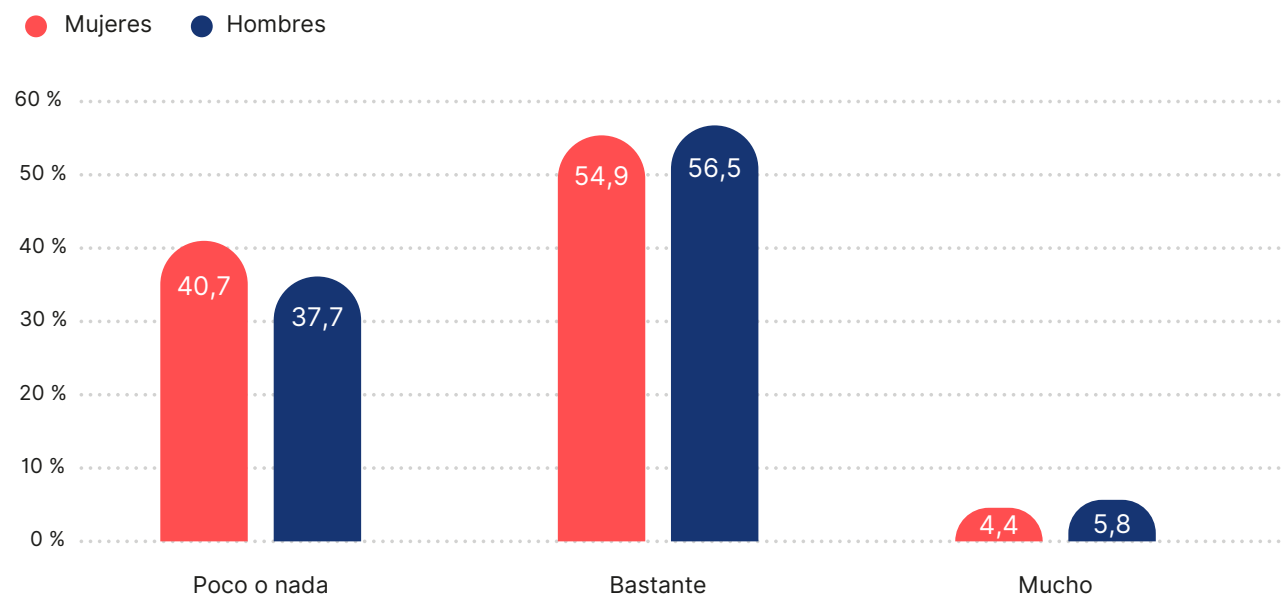


Gráfico 16 - Grado de confianza en Internet. Porcentaje por sexo (2023)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

5.1.

Ciberseguridad

La participación segura en Internet pasa por la concienciación en ciberseguridad, la protección ante amenazas y la ausencia de infecciones en los dispositivos desde los que se accede a Internet. En el estudio *Cómo se protege la ciudadanía ante los ciberriesgos* (ONTSI, 2022) se presenta información acerca de la situación de los ciberriesgos en los usuarios de ordenadores y de dispositivos móviles en España. En este estudio se realiza a cada usuario tanto una encuesta como una monitorización de sus dispositivos, con el fin de comparar la percepción de tener *malware* en sus dispositivos con la realidad de la presencia o no de este tipo de amenazas. El análisis por género muestra que los ordenadores de los hombres (45%) presentan más *malware* que los de las mujeres (43,5%). En cuanto a la percepción del riesgo, los hombres (6%) que declaran tener *malware* son más que las mujeres (4,2%). En la situación de mayor riesgo, que es la de tener este tipo de infecciones en el ordenador sin saberlo, hay más mujeres (42,4%) que hombres (41,6%), aunque la diferencia no es muy elevada.

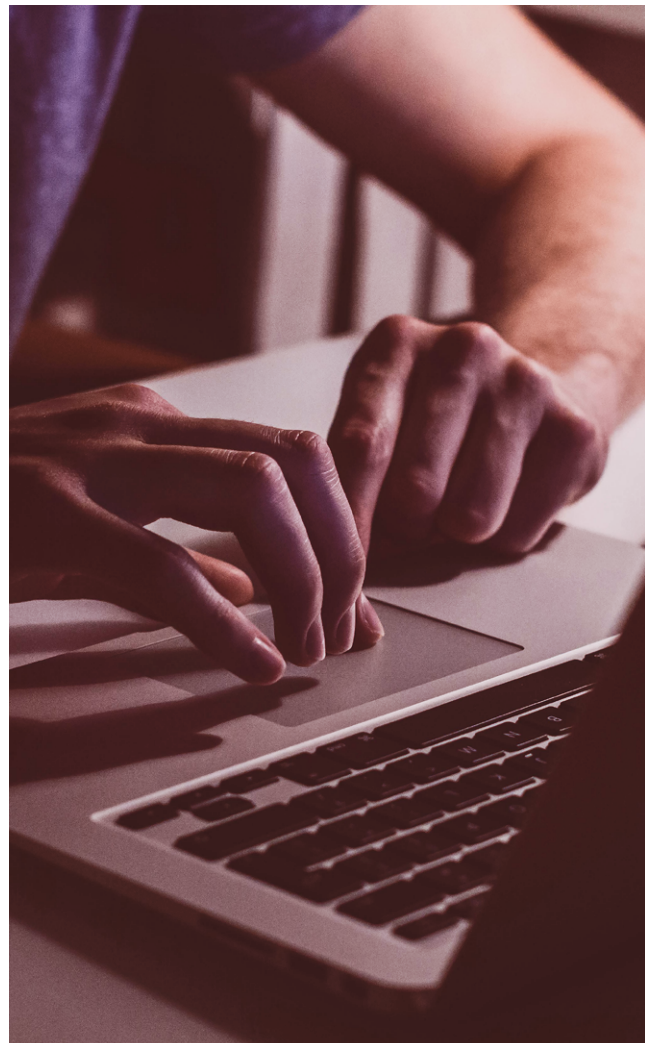


Tabla 5 - Estado real frente a percepción de infección en el ordenador del hogar.
Porcentaje por sexo (2º semestre de 2022)

Declaran tener <i>malware</i> en PC	Su PC presenta <i>malware</i>		
	Sí	No	Total
Sí	3,4	2,7	6
No	41,6	52,3	94
Total	45	55	100

Base: Hombres con ordenador escaneado

Fuente: Panel Hogares, ONTSI

Declaran tener <i>malware</i> en PC	Su PC presenta <i>malware</i>		
	Sí	No	Total
Sí	1	3,1	4,2
No	42,4	53,4	95,8
Total	43,5	56,5	100

Base: Mujeres con ordenador escaneado

Fuente: Panel Hogares, ONTSI

Fuente: ONTSI

Los dispositivos Android suelen estar menos infectados con este tipo de amenazas. Al igual que en el caso de los ordenadores, los dispositivos Android de los hombres presentan más *malware* (3,1%) que los de las mujeres (2,6%). También hay más hombres (5,8%) que mujeres (4,8%) que declaran tener el dispositivo infectado. Sin embargo, al contrario de lo que ocurría con el ordenador, hay más hombres en el escenario de mayor riesgo que es tener *malware* sin saberlo. El 3,1% de los hombres están en esta situación frente al 2,6% de las mujeres.

Los dispositivos Android de los hombres presentan más *malware* (3,1%) que los de las mujeres (2,6%)

Tabla 6 - Estado real frente a percepción de infección en dispositivos Android.
Porcentaje por sexo (2º semestre de 2022)

Declaran tener <i>malware</i> en el dispositivo Android	Su dispositivo Android presenta <i>malware</i>		
	Sí	No	Total
Sí	0	5,8	5,8
No	3,1	91,1	94,2
Total	3,1	96,9	100

Base: Hombres con dispositivo Android escaneado

Fuente: Panel Hogares, ONTSI

Declaran tener <i>malware</i> en el dispositivo Android	Su dispositivo Android presenta <i>malware</i>		
	Sí	No	Total
Sí	0	4,8	4,8
No	2,6	92,6	95,2
Total	2,6	97,4	100

Base: Mujeres con dispositivo Android escaneado

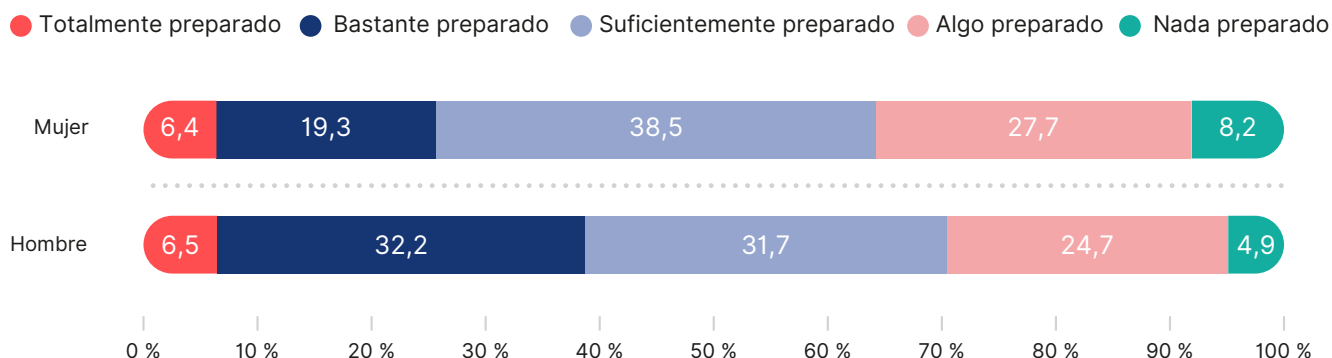
Fuente: Panel Hogares, ONTSI

Fuente: ONTSI

Los hombres se sienten más preparados para afrontar problemas de ciberseguridad en el ordenador del hogar. El 6,5% se siente totalmente preparado y el 32,2% bastante, sumando un total de 38,7% en estas dos categorías. En cambio, entre las mujeres el 6,4% se considera totalmente preparada y el 19,3% bastante preparada, sumando tan solo el 25,7%. Estas diferencias por género también se reproducen en el caso de los dispositivos móviles Android. Los hombres que se consideran totalmente o bastante preparados para afrontar problemas de seguridad son el 43,1%, muy superior al 28,8% de mujeres que se sitúan en estas dos categorías.

Los hombres que se consideran totalmente o bastante preparados para afrontar problemas de seguridad son el 43,1%, muy superior al 28,8% de mujeres

Gráfico 17 - Grado de preparación para afrontar posibles problemas de ciberseguridad en el ordenador del hogar. Porcentaje por sexo (2º semestre de 2022)



Fuente: ONTSI

5.2.

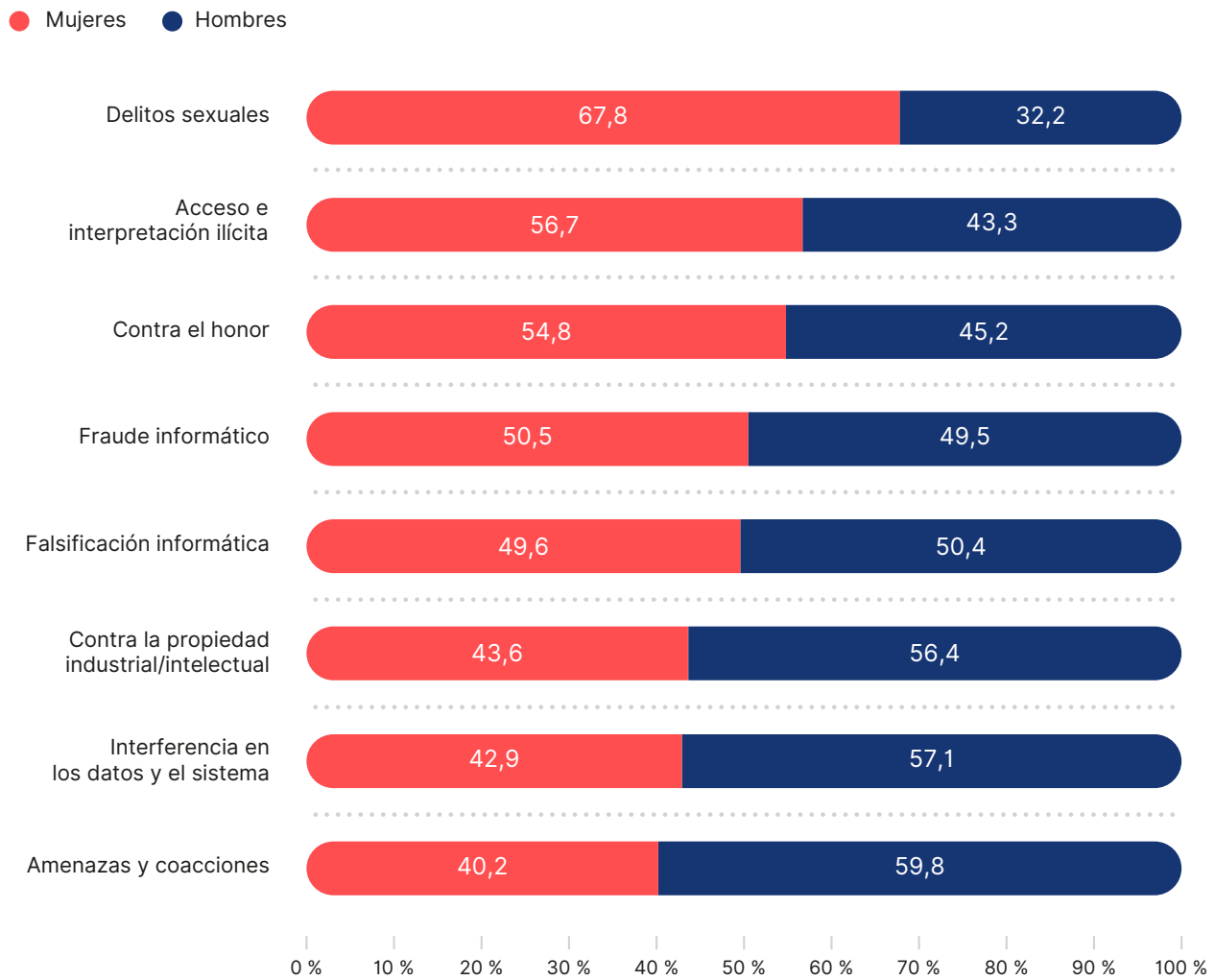
Violencia digital

El aumento de la intensidad del uso de tecnologías digitales ha dado lugar al crecimiento de la cibercriminalidad. Esta forma de criminalidad está creciendo en los últimos años, pasando de representar el 7,5% de las infracciones penales en 2018 a ser el 16,1% en 2022, según el Sistema Estadístico de Criminalidad del Ministerio del Interior. Dada la importancia que está cobrando este fenómeno, es importante analizarlo también con perspectiva de género.

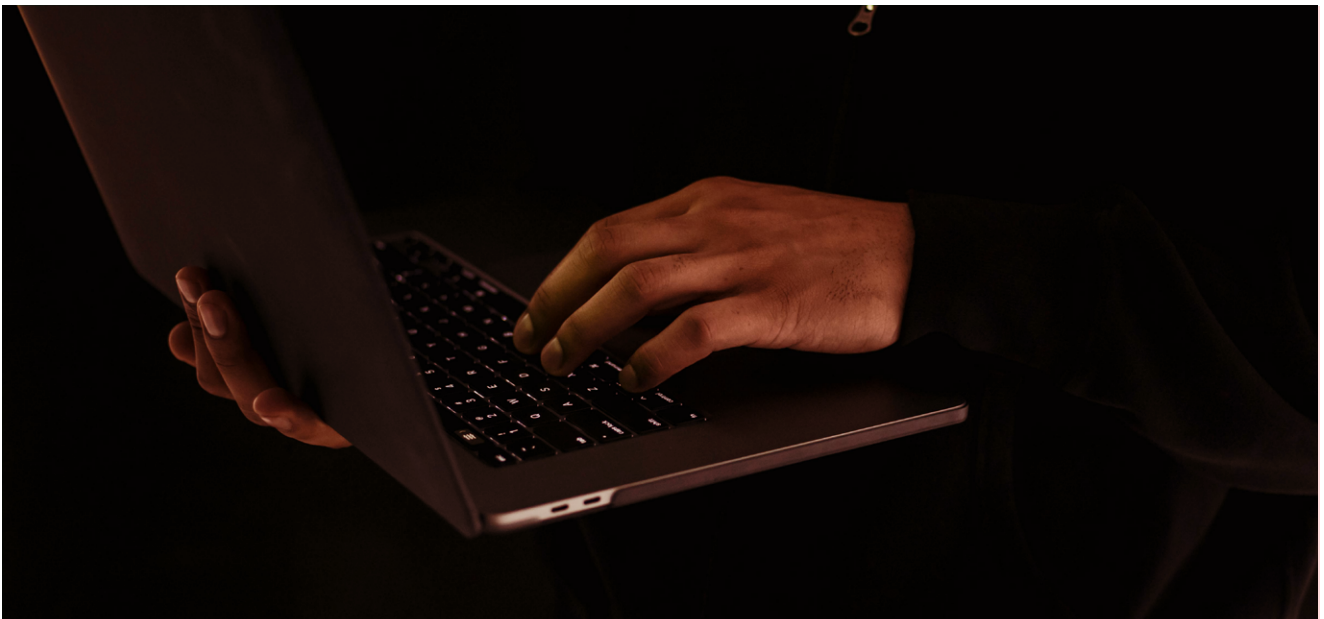
En 2022 se han producido un total de 298.319 victimizaciones según el *Informe sobre la cibercriminalidad en España* del Ministerio del Interior. Prácticamente la mitad tienen como víctimas a hombres (49,96%) y la otra mitad

a mujeres (50,04%), pero surgen diferencias importantes a la hora de desagregar en función del tipo de victimización. El tipo que más afecta relativamente a las mujeres son los delitos sexuales (67,8%), seguido del acceso e interceptación ilícita (56,7%) y los delitos contra el honor (54,8%). El elevado porcentaje de mujeres entre las víctimas de delitos sexuales muestra la importancia de mejorar la seguridad en los entornos digitales. Los tipos de delitos donde más cerca de la paridad se está son el fraude informático (50,5% afecta a mujeres) y falsificación informática (49,6% afecta a mujeres). El 56,4% de los delitos contra la propiedad industrial o intelectual afectan a hombres, así como el 57,1% de las interferencias de datos y sistemas y el 59,8% de las coacciones.

Gráfico 18 - Distribución porcentual de las víctimas por grupo penal.
Porcentaje por sexo (2022)



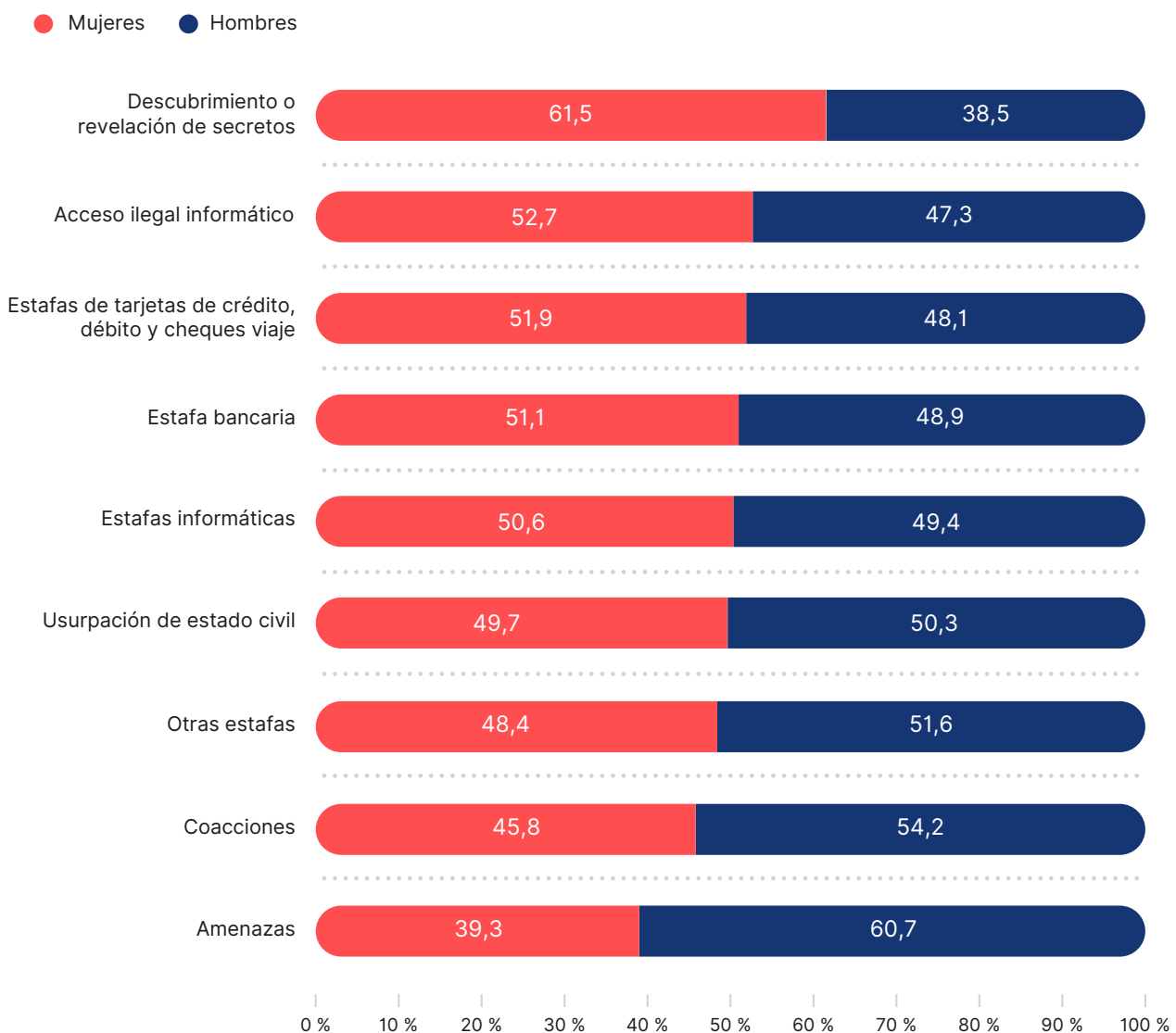
Fuente: Ministerio del Interior



Al analizar las victimizaciones por tipología penal también aparecen diferencias según el sexo. Los delitos de descubrimiento o revelación de secretos son los que más afectan a las mujeres, siendo ellas el 61,5% de las víctimas. Por el contrario, son mayoría las víctimas masculinas de los delitos de coacciones (54,2%) y amenazas (60,7%). En el resto de las tipologías penales existe una situación de relativa paridad entre la victimización de mujeres y hombres.

Los delitos de descubrimiento o revelación de secretos son los que más afectan a las mujeres, siendo ellas el 61,5% de las víctimas

Gráfico 19 - Distribución porcentual de las víctimas por tipología penal. Porcentaje por sexo (2022)



Fuente: Ministerio del Interior

06

Conclusiones

La reducción de la brecha digital de género continúa un año más, pese a que todavía queda mucho camino por recorrer, especialmente en ámbitos como los especialistas digitales, la formación TIC o la seguridad en Internet. Alcanzar la igualdad de género en el ámbito digital es un objetivo más cercano que hace unos años, como muestra el progresivo estrechamiento de la brecha en indicadores como el uso de Internet o las competencias digitales.

A lo largo del informe hemos visto que mujeres y hombres ya utilizan Internet prácticamente con la misma frecuencia, aunque no para las mismas actividades. Las diferencias por género persisten en las actividades o en las compras que unas y otros realizan en línea. También hemos visto que entre niños y niñas las diferencias en el acceso a las tecnologías digitales son muy reducidas, pero que persisten entre las personas mayores.

En los ámbitos de la educación y el empleo tecnológico encontramos una clara infrarrepresentación de las mujeres. Las desigualdades son destacadas en estos dos aspectos que están íntimamente relacionados. Las mujeres son minoría en las titulaciones TIC de todas las etapas formativas, desde la formación profesional básica hasta la universidad, pasando por la formación profesional de grado medio y superior. Esto provoca que las especialistas TIC sean muchas menos que sus homólogos masculinos. La convergencia de género en este tipo de profesionales es un objetivo de la Década Digital de Europa para 2030 aún lejano tanto en nuestro país como en el conjunto de la Unión Europea.



Garantizar la seguridad en Internet es clave para la participación digital de las mujeres. Ellas confían algo menos en Internet que los hombres. También se sienten menos preparadas para actuar ante posibles problemas de ciberseguridad. Pero la realidad más preocupante es que la mayoría de las víctimas de delitos sexuales en Internet son mujeres. La adaptación al desarrollo tecnológico debe pasar por generar seguridad y promover que los delitos presentes en el ámbito *offline* no se trasladen al *online*, sino que se reduzcan.

La promoción de la igualdad de género es crucial para conseguir la plena participación de las mujeres en el ámbito digital. Alcanzar este objetivo también fomentará el aprovechamiento del potencial de todas las personas que integran la sociedad, consiguiendo beneficios para el conjunto de esta. Todavía quedan dimensiones de la brecha de género por cerrar, pero los avances realizados en indicadores como el uso de Internet dan muestra de que es posible lograr la igualdad de género en el ámbito digital.



07

Referencias

- **Alumnado de enseñanzas universitarias, 2022**, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.
- **Cómo se protege la ciudadanía ante los ciberriesgos, 2022**, Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad.
- **Estudio sobre cibercriminalidad en España, 2022**, Ministerio del Interior.
- **Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el comercio electrónico en las empresas, 2023**, Instituto Nacional de Estadística.
- **Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares, 2023**, Instituto Nacional de Estadística.
- **Estadística de las enseñanzas no universitarias, 2022**, Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.
- **EU labour force survey, 2022**, Eurostat.
- **ICT usage in households and by individuals, 2023**, Eurostat.
- **Informe GEM España, 2023**, Red GEM España.
- **OECD Going Digital Toolkit, 2023**, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

