



BRECHAS DIGITALES EN ESPAÑA

EL ÍNDICE IDAUA.

**INCLUSIÓN DIGITAL
EN EL ACCESO, EL USO
Y EL APROVECHAMIENTO**

Diciembre
2024

Diciembre 2024

Realización

Fundación Ferrer Guardia

Dirección: *Hungria Panadero Hernández*

Coordinación de investigación: *Sandra Gómez Marín*

Técnicas de investigación: *Marta Fullola Isern y Queralt Tornafoch Chirveches*

Explotación de datos: *Guiem Mir Fuster*

Diseño y maquetación: *Andrea González García*

Con el apoyo de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Igualtat
i Feminisme**

Índice

Introducción	5
Metodología	8
Resultados del Índice IDAUA	12
Conclusiones	23
Bibliografía	26

Introducción

El presente informe ejecutivo pretende ser una versión reducida de la exhaustiva investigación llevada a cabo a partir de los resultados de la **Encuesta sobre las brechas digitales en España en su edición de 2024**. Dicho documento, además de los resultados del Índice IDAUA, se centra en los hallazgos clave y proporciona un análisis específico sobre las múltiples desigualdades que persisten en el aprovechamiento de las tecnologías digitales desde una perspectiva de género.

Tanto el diseño como los resultados de la encuesta han permitido alcanzar un doble objetivo:

1. Construir el Índice IDAUA, que permite consolidar una propuesta de análisis de las desigualdades sociodigitales a partir de los análisis de los perfiles de inclusión digital.

2. Analizar la brecha digital de género en España a través de la construcción de indicadores que permiten una focalización en aspectos clave de la inclusión sociodigital desde una perspectiva de género interseccional.

A continuación, este documento recoge una síntesis de los resultados del análisis de la Brecha digital de género en España.

Por otra parte, es posible acceder a la síntesis de los resultados del análisis de la brecha digital de género en el **Informe ejecutivo sobre las desigualdades sociodigitales desde una perspectiva de género**.

Animamos encarecidamente a que todas las personas interesadas en profundizar en alguna de las áreas presentadas se remitan al **informe completo del estudio**, donde podrán encontrar un análisis pormenorizado del conjunto de resultados obtenidos a través de la Encuesta, tanto en relación al Índice IDAUA como a la Brecha digital de género.

Sobre el Índice IDAUA

El estudio de las brechas digitales a través de los datos generados en investigaciones anteriores con la realización de la primera encuesta estatal sobre brecha y capacitación digital, **“La Brecha digital en España. Conocimiento clave para la promoción de la inclusión digital”** de 2022, y la encuesta **“Brecha digital y Administración digital”** de 2023, ha permitido constatar la elevada interseccionalidad de las desigualdades sociodigitales y, a su vez, ha mostrado la especial incidencia de los ejes de desigualdad basados en la edad, la situación socioeconómica, el nivel de estudios, el capital cultural y social, etc.

Con el objetivo de **consolidar una propuesta de análisis de las desigualdades sociodigitales a partir del análisis de los perfiles de inclusión digital** se ha diseñado el Índice IDAUA, un índice de inclusión digital que integra las dimensiones del acceso, el uso y el aprovechamiento.

Los resultados del Índice IDAUA, permiten contrastar el hecho que **el perfil de inclusión digital de las personas se erige como un factor clave para la predicción de las situaciones de exclusión y para la comprensión de la complejidad de las desigualdades sociodigitales**, especialmente desde una perspectiva interseccional.

Metodología

Cálculo del Índice de Inclusión Digital en el Acceso, el Uso y el Aprovechamiento (IDAU)

Con el objetivo de profundizar en los análisis de las desigualdades sociodigitales, se propone el diseño del Índice IDAU en tanto que herramienta de medición de la desigualdad sociodigital que permite consolidar una propuesta para el análisis de las brechas digitales a través de la generación de clasificaciones según perfiles de inclusión digital.

La construcción del Índice de inclusión digital (IDAU) se ha basado en las tres dimensiones constituyentes de la brecha digital: **Acceso, Uso y Aprovechamiento**¹.

En la Encuesta sobre la Brecha Digital en España 2024, se han recogido variables referentes a diferentes aspectos de las tres dimensiones y se ha asignado un valor a las respuestas a dichas variables. A partir de la suma ponderada de estos valores se han generado puntuaciones, en un rango de 0 a 100, para cada dimensión.² La media aritmética de las tres puntuaciones es el Índice de Inclusión Digital.

En primer lugar, la **dimensión de acceso** se ha generado a partir de los valores referentes a las respuestas de la pregunta *Acceso a dispositivos y conexión a internet*, representando tener alguno de los elementos de cada conjunto, una puntuación de 100 y no tener ninguno, una puntuación de 0. En este sentido, se ha otorgado valores inferiores a la conexión a Internet fija, así como a la televisión inteligente, videoconsola, asistente virtual o similar, puesto que se ha considerado que se trata de una tipología de acceso a la red o de dispositivos que presentan un menor impacto en cuanto a la promoción de la inclusión digital.

¹ Se pueden encontrar diversas referencias a las tres dimensiones de la brecha digital en la literatura. Véase: Van Dijk, J. 2020; Helsper, E.J. 2021. Así como en los estudios realizados en este ámbito desde la Fundación Ferrer Guardia. Véase: Gómez, S. 2024; Encuesta Brecha Digital en España, 2022; La brecha digital en las personas atendidas por entidades sociales, 2020.

² Para conocer el conjunto de indicadores que conforman cada dimensión del Índice IDAU, así como las puntuaciones concretas asignadas a cada uno de estos, consultar el Informe completo del estudio.

En segundo lugar, la **dimensión de uso** se ha construido a partir de las preguntas *¿Cuál diría que es su nivel de competencias digitales?* y *¿Sabe realizar las siguientes tareas?* La primera pregunta ha generado una puntuación del 0 al 20 y la segunda del 0 al 80. Es decir, a la pregunta relacionada con la autopercepción de las competencias se le ha asignado un 20% de la puntuación, y a la pregunta relativa al dominio de cada uno de los usos digitales recogidos se le ha asignado una puntuación del 80%.

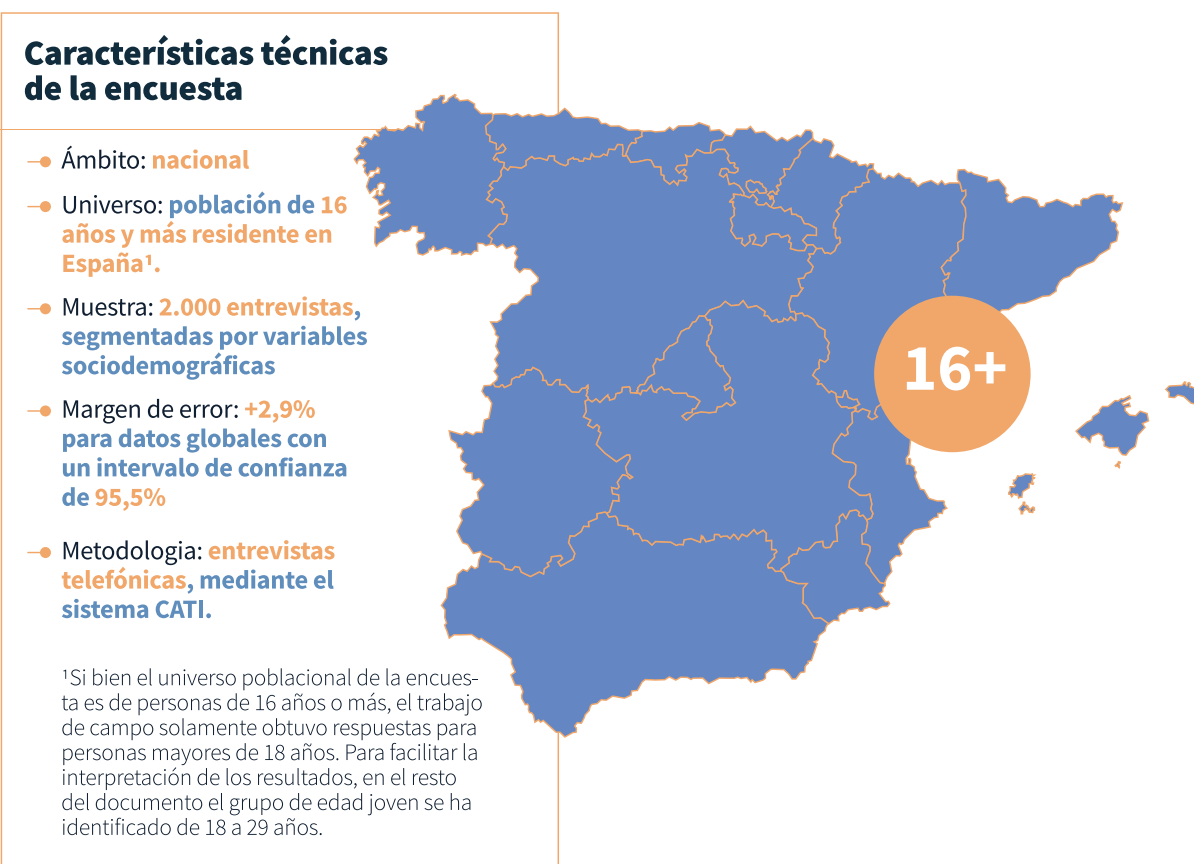
Finalmente, la **dimensión de aprovechamiento** se ha calculado por la suma ponderada de las preguntas *“En qué medida está de acuerdo con la siguiente frase: Siento confianza que podría enfrentarme a cualquier nuevo reto tecnológico que se me presentara”* y *“Cómo de importante han sido para usted las tecnologías digitales para hacer las siguientes acciones”*. De nuevo la primera pregunta, referida a las actitudes hacia la tecnología, en este la autoconfianza digital, representa el 20 % de la puntuación y la segunda pregunta, referida a la percepción en torno al provecho que se realiza de la tecnología digital en distintas áreas de la vida cotidiana, representa el 80% restante. En este caso los valores para realizar la suma han sido proporcionales para todas las respuestas, sumando 0 la categoría menor de la escala (Nada de acuerdo / 1) y el valor máximo la categoría más alta (Muy de acuerdo / 5).

Finalmente, se ha realizado la media aritmética de las puntuaciones de las tres dimensiones para calcular el Índice IDAUA.

Características técnicas de la encuesta

La construcción del Índice IDAUA, así como el posterior análisis de los resultados a partir de su aplicación, se realiza a través de la base de datos que constituye la Encuesta sobre la Brecha Digital en España 2024.

En este sentido, conviene destacar que las características técnicas de la Encuesta son las siguientes:



Resultados del Índice IDAUA

El perfil de inclusión digital de las personas se presenta como un factor clave para la predicción de las situaciones de exclusión y para la comprensión de la complejidad de las desigualdades sociodigitales, especialmente desde una perspectiva interseccional.

La construcción del Índice IDAU implica la recopilación de una serie de variables esenciales que permitan analizar en profundidad los niveles de inclusión sociodigital de la población española. El índice se compone de tres dimensiones: Acceso, Uso y Aprovechamiento.

Dimensión de Acceso

Se ha podido observar la permanencia de una brecha digital de acceso que se mantiene en el tiempo:

- ➔ **Casi un 4% de las personas no disponen de conexión a internet en su vivienda**, y un porcentaje aún más elevado de personas que **no tienen internet en su móvil, un 7,3%.**
- ➔ Pese a que el *smartphone* es el dispositivo más extendido, un **8,6% de la población no posee un teléfono móvil inteligente.**
- ➔ Un **25,3% de la población no tiene acceso a un ordenador.**

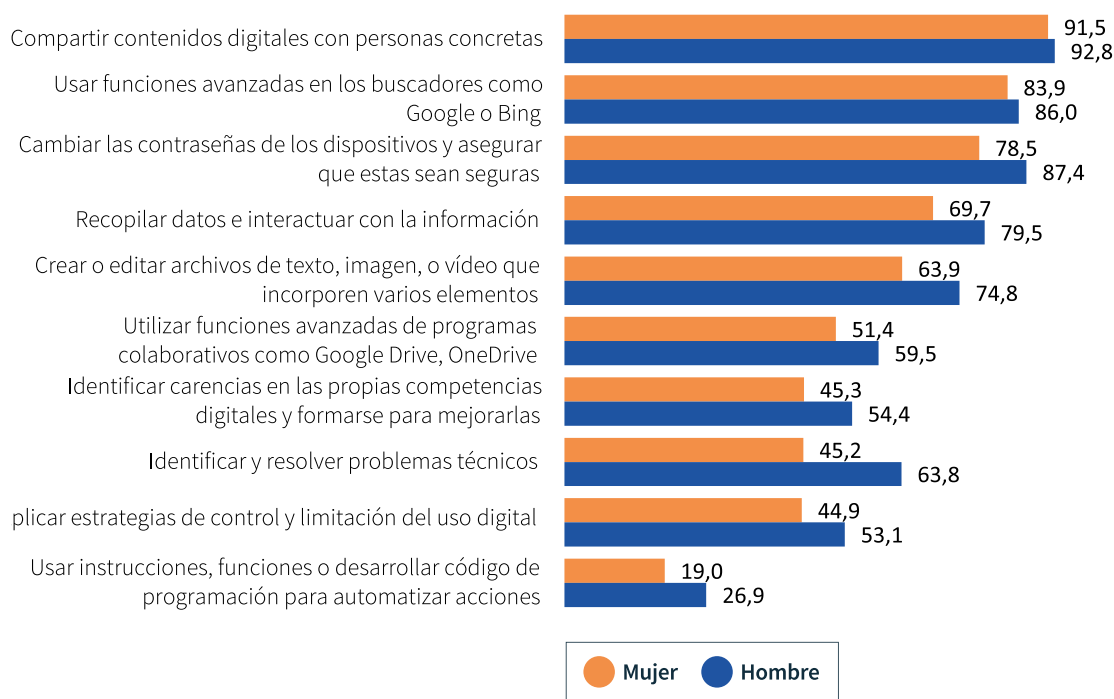
No podemos hablar de una brecha digital de acceso superada, sino más bien de la persistencia de situaciones de exclusión digital de base.

Dimensión de Uso

Los resultados muestran no sólo limitaciones en el acceso al desarrollo de competencias digitales avanzadas, sino también **desigualdades en el desarrollo de competencias digitales más básicas que resultan fundamentales como elementos de protección para la exclusión sociodigital.**

- ➔ Las áreas competenciales en las que **más personas encuestadas se perciben competentes** son las relativas a la **comunicación y colaboración**: un 92,2% de las personas se considera competente a la hora de compartir contenidos digitales.
- ➔ En competencias relativas al **bienestar** como “aplicar estrategias de control y limitación del uso digital”, solo un 49% se percibe competente.
- ➔ En competencias para la **resolución de problemas** como “identificar carencias en las propias competencias digitales, y formarse para mejorarlas” o “identificar y resolver problemas técnicos” se observan porcentajes cercanos al 50%.
- ➔ En todas las competencias digitales analizadas, **los hombres se auto-perciben con más competencias** que las mujeres.
- ➔ **Cuanto más alto es el nivel de estudios de una persona, el nivel de competencias adquiridas que se señalan es mayor.**

Gráfico 1. Competencias digitales adquiridas según género, 2024 (%)



Fuente: Encuesta de la Brecha Digital de Género en España

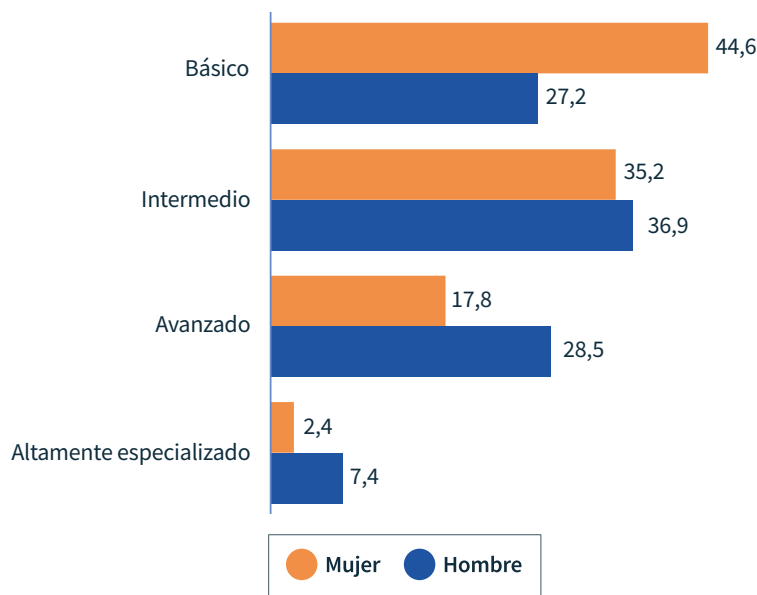
Dimensión de Aprovechamiento

Los resultados no solo han permitido constatar la relevancia de las actitudes hacia la tecnología, sino también observar las percepciones de la población respecto al provecho que se realiza de la tecnología digital o la relevancia de esta en distintas áreas de la vida cotidiana.

- ➔ Un **72,1%** de la población se autopercibe con **niveles de competencias digitales entre básico e intermedio**.
- ➔ Las **mujeres** que se **autoperciben con un nivel bajo de competencias superan en casi 18 puntos porcentuales a los hombres** y la **percepción de tener competencias digitales altamente especializadas es el triple entre los hombres (7,4%) que en las mujeres (2,4%)**.

- Las **mujeres** que se **autoperciben con un nivel bajo de competencias superan en casi 18 puntos porcentuales a los hombres** y la **percepción de tener competencias digitales altamente especializadas es el triple entre los hombres (7,4%) que en las mujeres (2,4%).**

Gráfico 2. Autopercepción del nivel de competencias digitales según género (%)



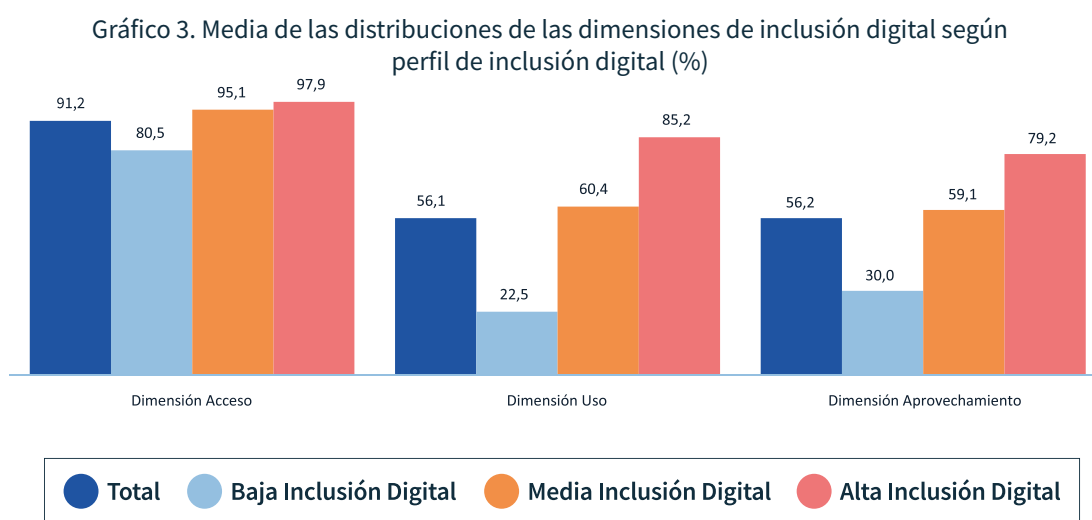
Fuente: Encuesta de la Brecha Digital de Género en España

- Un **52,4% de mujeres asegura tener poca o ninguna confianza en su capacidad para enfrentarse a nuevos retos tecnológicos, en comparación con el 38,9% de los hombres.**
- **Más del 50% de la población considera que las tecnologías digitales son bastante o muy importantes para el desarrollo de diferentes acciones de la vida cotidiana,** frente a un 27% que las considera poco o nada importantes.
- Los **usos** en los que las tecnologías digitales se perciben como **más importantes** son: en los **trámites administrativos** (68,8%), y en los **ámbitos laboral y académico** (63,1%).

Perfiles de inclusión digital según el Índice IDAUA

Calculado el Índice IDAUA, se ha buscado agrupar a las personas en función de los distintos perfiles de inclusión digital, de este modo resulta posible comparar los resultados obtenidos en el Índice en función de dichos perfiles.

- ➔ Los resultados muestran **diferencias substanciales en los niveles de inclusión digital (puntuaciones del Índice IDAUA) de los distintos perfiles**, especialmente entre el perfil de alta inclusión digital y el perfil de inclusión digital baja.
- ➔ Las desigualdades más notables se detectan en las dimensiones de uso y de aprovechamiento.
- ➔ Los resultados indican la **posibilidad del cálculo del Índice IDAUA** y su bondad, suponiendo un **avance en las oportunidades de análisis**, sobre todo en relación con algoritmos no supervisados, a la hora de generar clasificaciones según perfiles de inclusión digital.
- ➔ Se observa la necesidad de **afinar la sensibilidad** de las herramientas de medida, especialmente en relación con la dimensión de acceso, a través de generar más y mejores datos respecto a la **autonomía** en el acceso a los recursos digitales.



Fuente: Encuesta de la Brecha Digital de Género en España

Características de los perfiles de Inclusión Digital

A partir del análisis de la composición de cada uno de los perfiles resultantes del IDAUA, se puede observar que las variables sociodemográficas cambian en cada uno de los perfiles.

Tabla 1. Principales características de los perfiles de inclusión digital

			
	Perfil de Inclusión Digital Bajo	Perfil de Inclusión Digital Medio	Perfil de Inclusión Digital Alto
Género	59,7% mujeres 40,3% hombres	53,7% mujeres 46,3% hombres	41,2% mujeres 58,8% hombres
Edad	61,4% mayores de 60 años	51,7% entre 30 y 59 años	63,9% entre 18 y 44 años
Nivel de estudios	59,9% con estudios secundarios o inferiores	70,5% con estudios superiores o más	76,9% con estudios superiores o más
Nivel de ingresos	41,4% con ingresos inferiores a los 1.800€	48,4% con ingresos entre 1.801 y 3.900€	44,7% con ingresos superiores a los 2.701€

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Índice IDAUA de la Encuesta de Brecha digital de Género

➔ El uso de un modelo de regresión lineal multivariable nos ha permitido comprobar que **el nivel de inclusión digital no depende únicamente de los elementos tecnológicos, sino que está influido por las variables sociodemográficas.**

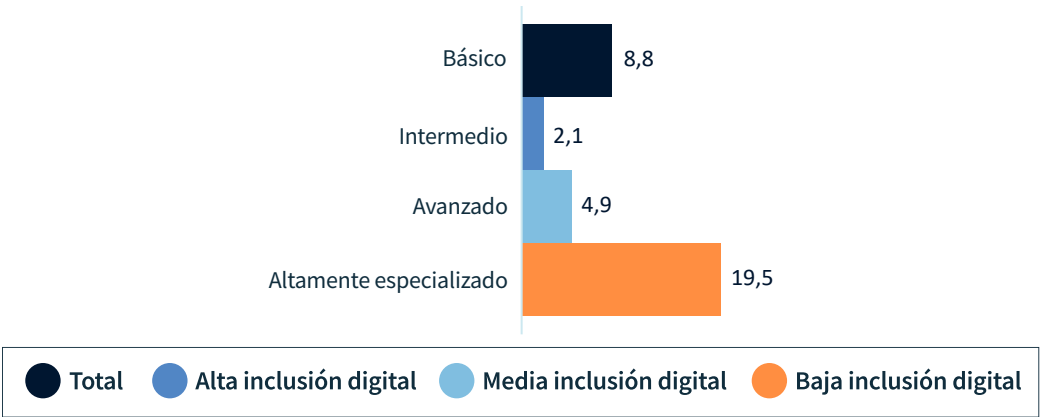
- ➔ Las variables sociodemográficas que presentan mayores impactos sobre el nivel de inclusión digital son: el género; la dimensión del municipio en el que se reside; la edad; el nivel de ingresos; el nivel de estudios y el grupo étnico.
- ➔ **La incidencia de la variable género sobre el Índice IDAUA es mayor cuanto menor es el nivel de estudios**, por tanto, las medidas orientadas a la mejor de la inclusión sociodigital desde una perspectiva de género deben orientarse de forma destacada a la mejora de los niveles de estudios y la capacitación digital.

La magnitud de las brechas digitales según el Índice IDAUA

A partir de los resultados del Índice IDAUA, podemos observar la magnitud de cada una de las brechas (Acceso, uso y aprovechamiento) y hacerlo para cada uno de los perfiles de inclusión digital definidos. En este sentido, se observa que las **principales brechas digitales** para el conjunto de la población se encuentran en las dimensiones de **uso y aprovechamiento**. Además, destaca el hecho que, aunque el perfil de inclusión digital baja es el que presenta unas brechas de mayor magnitud en relación con todas las dimensiones, **todos los perfiles muestran algún tipo de brecha**, sobre todo en lo que se refiere a la tercera dimensión, el **aprovechamiento**, algo especialmente perceptible en el caso del perfil de alta inclusión digital.

- ➔ A nivel general, nos encontramos con una **brecha digital de acceso del 8,8%, alcanzando el 19,5% en el caso del perfil de inclusión digital baja**.

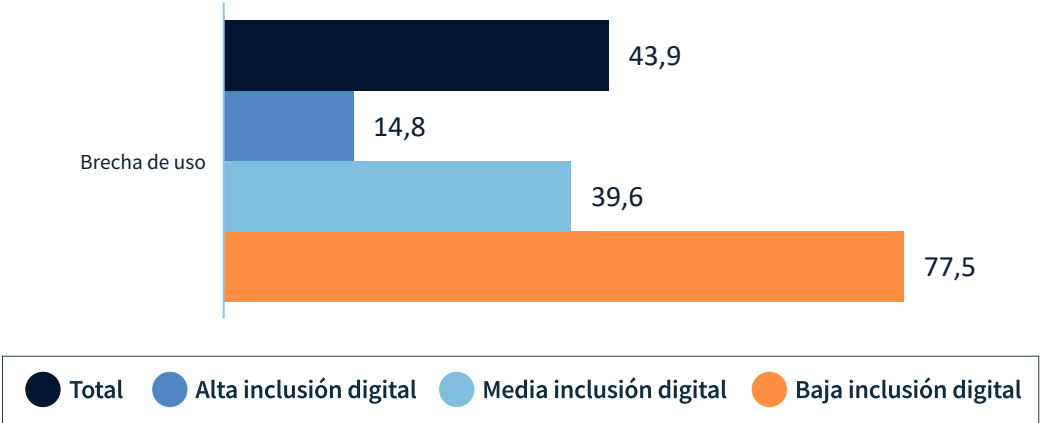
Gráfico 4. Brecha digital de acceso según perfil de inclusión digital (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDAU de la Encuesta de Brecha digital de Género

➔ **La brecha digital de uso se sitúa en términos generales en un 43,9%, alcanzando un 77,5% en el caso del perfil de inclusión digital baja y cerca de un 40% en el caso del perfil de inclusión digital media.**

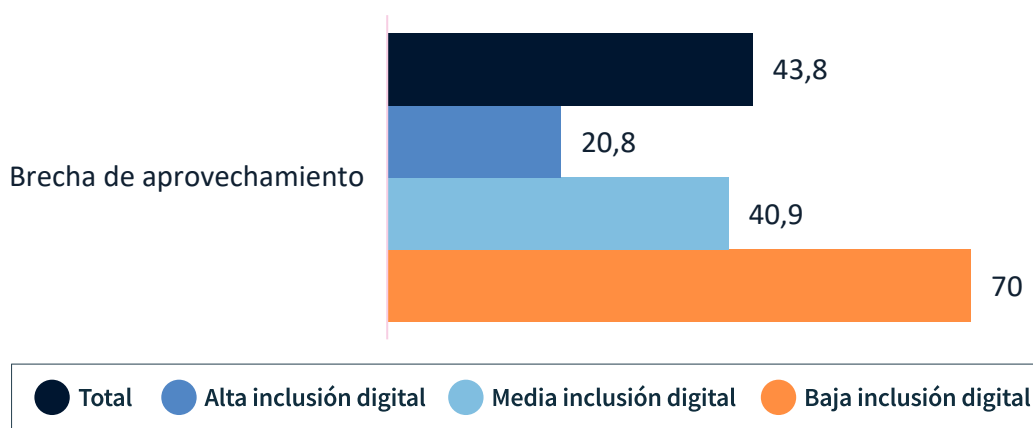
Gráfico 5. Brecha digital de uso según perfil de inclusión digital (%)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDAU de la Encuesta de Brecha digital de Género

- ➔ La **brecha digital de aprovechamiento** se sitúa en un **43,8%** para el conjunto de la población, aunque alcanza el **70%** en el caso del **perfil de inclusión digital baja**.

Gráfico 6. Brecha digital de aprovechamiento según perfil de inclusión digital



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDAUA de la Encuesta de Brecha digital de Género

La aplicación del Índice IDAUA para análisis focalizados

Por una parte, el Índice IDAUA permite realizar un análisis transversal del estado de la cuestión de las desigualdades sociodigitales entre la población, de forma que permite la observación de las tres dimensiones constituyentes de la Brecha digital.

Por otra parte, además, tanto los resultados del Índice IDAUA, como la definición de perfiles de inclusión digital a partir de este, permite la aplicación de esta herramienta para el desarrollo de análisis focalizados en temáticas específicas vinculadas a la inclusión sociodigital.

En este sentido, en el marco de la **Encuesta sobre las brechas digitales en España en su edición de 2024** se ha focalizado el análisis en la brecha digital de género, de forma que ha sido posible aplicar el Índice IDAUA al análisis de este fenómeno. Si bien los resultados detallados de estos análisis se recogen en el **Informe completo** y en el **Informe ejecutivo** sobre las desigualdades sociodigitales desde una perspectiva de género, a continuación, se recogen algunos resultados clave, a modo de ejemplo, con el objetivo de visibilizar la potencialidad de la aplicación del Índice IDAUA para estos análisis focalizados.

- ➔ **La autonomía o la dependencia en el entorno digital generan impactos significativos sobre la inclusión sociodigital de las personas.** Mientras las personas autónomas digitales alcanzan una puntuación de 75,9 sobre 100, las personas dependientes alcanzan una puntuación de 48 puntos en el Índice IDAUA.
- ➔ La autonomía para resolver problemas en el entorno digital resulta clave y los niveles de inclusión digital de las personas condicionan claramente dicha autonomía.
- ➔ Conforme aumenta el nivel de inclusión digital aumentan también las posibilidades de realizar acompañamiento digital a otras personas.
- ➔ Las personas que puedan ser acompañadas en el entorno digital por personas con un perfil de alta inclusión digital tendrán más oportunidades de ser acompañadas y podrán serlo en áreas más diversas.
- ➔ La edad y el **nivel de inclusión digital** destacan como las variables **clave al analizar el Uso Problemático de Internet**, por lo que podemos establecer que el UPI se relaciona con unas posibilidades de uso más intensivo y de exposición digital más elevada.

Conclusiones

El diseño y construcción del **Índice IDAU** ha hecho posible la **consolidación de una propuesta de análisis de las desigualdades sociodigitales a partir del análisis de los perfiles de inclusión digital**. El Índice IDAU constituye un índice de inclusión digital que integra las dimensiones clave de la Brecha digital: el acceso, el uso y el aprovechamiento.

Los resultados del Índice IDAU, han permitido contrastar el hecho que el perfil de inclusión digital de las personas se erige como un factor clave para la predicción de las situaciones de exclusión y para la comprensión de la complejidad de las desigualdades sociodigitales, especialmente desde una perspectiva interseccional.

Además, tanto el diseño y construcción del Índice IDAU, como el análisis de los resultados obtenidos, nos permite concluir una serie de reflexiones clave:

- ✱ El Índice IDAU resulta una **herramienta de medición que supone un avance substancial en las oportunidades de análisis de las desigualdades sociodigitales posibilitando también el diseño de perfiles de inclusión digital** que muestran en su aplicación posibilidades de medición más exactas en comparación al uso de algoritmos no supervisados para la clasificación por grupos.
- ✱ La aplicación del Índice IDAU ha permitido observar la necesidad de afinar la sensibilidad de la herramienta para captar en mayor medida las desigualdades en la dimensión de acceso. Esto comporta la necesidad de aumentar el número y diversidad de variables disponibles para la construcción de los indicadores que conforman dicha dimensión. En este sentido, destaca la necesidad de hacer más sensible el Índice a las cuestiones relativas a la autonomía en el acceso a los recursos tecnológicos.
- ✱ El conjunto del Índice, si bien en la propuesta actual supone disponer de una herramienta de medición precisa y sólida, **puede incrementar el valor analítico al incrementar el número de variables e indicadores disponibles**, la cual cosa sería especialmente interesante en relación con la dimensión de aprovechamiento.

✶ **La aplicación del índice IDAUA para la definición de perfiles de inclusión digital resulta una herramienta crucial para el análisis de las desigualdades sociodigitales.** No sólo permite la **clasificación en grupos en función de los niveles de inclusión**, sino que también posibilita la aplicación de dicho diseño de perfiles al análisis aplicado. Es decir, disponer de esta definición de perfiles de inclusión digital permite conocer el estado de la cuestión, la realidad sobre la inclusión digital de la población de una forma más detallada, de manera que también **posibilita analizar los retos de los distintos perfiles y, por tanto, contribuir al desarrollo de medidas específicas y de políticas públicas eficaces basadas en la evidencia.**

Bibliografía

Fundació Ferrer i Guàrdia (2020). Encuesta Brecha y capacitación digital en España. Conocimiento clave para la inclusión digital

Gómez, S., Padró-Solanet, M. (2022). *La Brecha digital en España. Conocimiento clave para la inclusión digital*. Fundació Ferrer i Guàrdia

Gómez, S., Padró-Solanet, M., Tornafoch, Q. (2023). *La Brecha digital y la administración digital en España*. Fundació Ferrer i Guàrdia

Helsper, E.J. (2021). *The Digital disconnect. The social causes and consequences of digital inequalities*. Londres: SAGE Publications.

Van Dijk, J (2020). *The Digital Divide*. Cambridge, United Kingdom: Polity.



FUNDACIÓ
FERRER i GUÀRDIA