#### Título

Una salud digital inclusiva: ¿para tod@s?

# **Autor principal:**

Bran Barral Buceta (Universidad de Santiago de Compostela)

#### Coautores:

Antón Lodeiro Vázquez (Universidad de Santiago de Compostela)

Los retos derivados de la incorporación de nuevos servicios, dinámicas y recursos tecnológicos suponen uno de los puntos en que la Administración Pública tiene puesto el foco. El papel de quienes dirigen y diseñan u orientan los servicios cobra por tanto una especial relevancia en un momento de transición generacional, pero sobre todo, digital.

La cuestión central aludida en muchos de los estudios al respecto pasa por la idea de que la brecha o exclusión digital no dejen fuera del sistema a nadie. Sin embargo, se relacionan una serie de colectivos, como personas mayores, con discapacidad, habitantes de zonas rurales, migrantes o personas con pocos recursos económicos —entre otros—, cuya situación puede catalogarse de exclusión o riesgo de esta en lo que al pleno acceso y uso de estos servicios se refiere. Los motivos son varios, pero se apunta a las competencias digitales, las infraestructuras, la falta de recursos o a la propia socialización y el estatus laboral ocupado y el perfil profesional.

En este contexto, esta ponencia se centra en un ámbito concreto, como es el de la sanidad, en concreto, en lo que supone la entrada de las nuevas tecnologías en la misma y en lo que se ha venido denominando eSalud o telemedicina. Pese a que se van conociendo cada vez más aristas de una realidad tan compleja como esta, una de las visiones más importantes, la de quien deseña este tipo de servicios, continúa siendo en gran medida una incógnita.

A partir de la aplicación de la metodología Delphi, se recoge información de hasta una veintena de personas expertas y con cargos de gestión y competencia sobre el diseño de los servicios de eSalud. Para lograrlo se optó por un diseño muestral de máximos que partiese de contar con participantes de todas las Comunidades Autónomas españolas, logrando finalmente representantes de 14 de las 17 CC. AA., abarcando por tanto un amplio espacio geográfico.

El objetivo perseguido por esta investigación es el de conocer, por una parte, la percepción de si existen grupos o colectivos poblacionales excluidos y, en su caso, que manifiesten cuales serían los principales. Además, toda vez se detecten dichas situaciones de exclusión digital en materia de salud, que permitan una gradación de la importancia relativa de su abordaje en términos de urgencia o prioridad.

Así pues, la ponencia es un avance de resultados al respecto de estos dos objetivos, permitiendo establecer un mapa de actores en términos de cuales de los colectivos nombrados coinciden con la literatura y, además, cual es la situación que se percibe desde los y las policy makers del ámbito de la eSalud en España.

### Introducción

Las nuevas tecnologías han traído consigo numerosas ventajas tanto en el ámbito privado como en el público. No obstante, su implementación no está exenta de dificultades y problemas.

En el ámbito privado, estas desventajas suelen ser menos acusadas debido a la lógica comercial y la búsqueda de un beneficio económico. Sin embargo, en el ámbito público, la digitalización ha supuesto una ruptura significativa, y su implementación a menudo ha ignorado cuestiones de equidad e incluso éticas.

Las definiciones de la brecha digital son amplias y variadas. En general, se puede conceptualizar como una situación donde existen colectivos o grupos de personas excluidos de la denominada sociedad de la información, debido a la falta de acceso a recursos tecnológicos (Benito-Castanedo, 2017). No obstante, hay definiciones más detalladas que analizan los componentes específicos de la brecha digital, los colectivos afectados y sus efectos sobre los servicios públicos.

Algunas definiciones centran la brecha digital en la accesibilidad a recursos necesarios para participar en la sociedad de la información, tales como líneas telefónicas, servidores, conexiones a la red (cableada o inalámbrica) y equipos informáticos. Este enfoque es respaldado por numerosas autorías e instituciones (DiMaggio et al., 2004; López et al., 2003; OECD, 2001). Sin embargo, con el paso del tiempo, se han identificado otros factores que van más allá del acceso. Aunque el acceso es una "condición necesaria", no es "suficiente" (Cernadas Ramos et al., 2022).

El uso de la tecnología, los contenidos disponibles y su comprensión son cada vez más importantes. Este enfoque es apoyado por autores como Lazarus y Mora (2000), Servon (2002), McConnaughey et al. (1999), Wessels (2013) y van Dijk (2005). En general, según nos hemos adentrado en el siglo XXI la importancia de la tecnología es más y más creciente, representando nuevas oportunidades, pero también retos y amenazas que debemos afrontar y evitar que solapen a las potencialidades existentes, por eso la literatura se ha enfocado en las vertientes anteriores con la finalidad de arrojar luz sobre un campo emergente de cuyas aristas todavía vamos conociendo sus detalles (Barral, 2021; Lazarus & Mora, 2000; McConnaughey et al., 1999; Servon, 2002; van Dijk, 2005; Wessels, 2013).

Un enfoque muy relevante a tener en cuenta es el propuesto por el ya clásico autor Amartya Sen sobre las capacidades básicas, que propone una visión de la equidad basada en la dación y consolidación de un modelo de servicios que habilite capacidades a las personas y no solamente oportunidades, que es el modelo que ha ido predominando en buena parte del marco de la OCDE, en especial si nos centramos en el ámbito de la salud que será el que ocupe el centro de este trabajo (Sen, 1993, 2002).

Esta serie de elementos deben analizarse a la luz de distintos factores (muchos de ellos incluso confluyendo) que afecta a la brecha digital y que pueden además asociarse a algunos colectivos particulares, lo que los situaría en una posición de riesgo.

Finalmente, al analizar los factores que contribuyen a la brecha digital, encontramos problemas de alfabetización digital, factores socioculturales, y diferencias económicas y educativas. Aspectos como la edad, el género y el hábitat (rural vs. urbano) también juegan un papel importante (Barral Buceta, 2021; DiMaggio et al., 2004; van Dijk, 2005; Wessels, 2013).

En resumen, mientras que las nuevas tecnologías presentan ventajas indudables, es crucial abordar los desafíos de equidad y acceso para garantizar que todos los sectores de la sociedad puedan beneficiarse de ellas.

En este sentido, dichos problemas de equidad se relacionan necesariamente con colectivos o factores de riesgo. En la literatura científica se han abordado desde múltiples técnicas de investigación y en gran variedad de países las distintas condiciones vitales y/o pertenencias a grupos según su exposición a la brecha digital.

# Metodología

Para alcanzar el objetivo planteado, se diseñó un estudio utilizando la técnica Delphi, ampliamente reconocida en las ciencias sociales y de la salud (Landeta, 2006). Esta metodología se emplea de manera exploratoria en campos donde la información es escasa o detallada insuficientemente (Campos Climent et al., 2014; Keeney et al., 2006).

Entre las ventajas del método Delphi se incluyen la posibilidad de realizarlo a distancia y de manera anónima, además de su aplicabilidad en diversos contextos, ya sea para exploración o para alcanzar consenso en decisiones sobre temas o políticas específicas. Sin embargo, presenta también desventajas, como la necesidad de múltiples rondas que pueden resultar laboriosas, la exigencia de agilidad en su ejecución y la obligación de emitir informes detallados a los participantes. Estos informes deben incluir tanto sus respuestas como las del grupo para fomentar la reflexión sobre sus valoraciones, lo cual puede ser costoso en términos de tiempo y recursos. Además, existe el riesgo de abandono de participantes si el proceso se alarga demasiado (Cabero Almenara & Infante Moro, 2014; Campos Climent et al., 2014; Linstone & Turoff, 2002).

La técnica de muestreo implicó un análisis exhaustivo de los organigramas de las instituciones sanitarias autonómicas. Se revisaron todas las páginas web institucionales para identificar los puestos clave relacionados con el diseño de servicios de eSalud, recopilando contactos y nombres para establecer comunicación posterior.

A partir de los primeros contactos, se depuró la información obtenida y se confeccionó una lista de personas susceptibles de participar. Estas personas fueron informadas del perfil de informante buscado, iniciándose así una segunda fase del muestreo mediante el método de bola de nieve o snowball (Goodman, 1961; Heckathorn, 2011; Lindstrom, 2016; Snijders, 1992; Tenhouten, 1992; Van Meter, 1990). Se solicitó a los expertos contactados que recomendaran nuevos perfiles similares, aprovechando la interconexión a través de instituciones como la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS).

Se buscaban personas con cargos de responsabilidad en el diseño y aplicación de herramientas de eSalud, con un mínimo de 5 años de experiencia en el sector sanitario o tecnológico. Tras descartar aquellos que no cumplían con los requisitos y quienes no completaron las dos fases del estudio, se contó con la participación de 20 individuos provenientes de 14 comunidades autónomas diferentes.

Este estudio se realizó en el verano de 2019, antes de la pandemia de COVID-19, lo que le confiere un valor significativo al ofrecer una imagen de los servicios de eSalud justo antes del auge provocado por la emergencia sanitaria. La duración del estudio, desde el envío inicial del cuestionario hasta la remisión del informe final a los participantes, fue de aproximadamente dos meses.

La cuestión central aludida en muchos de los estudios al respecto pasa por la idea de que la brecha o exclusión digital no dejen fuera del sistema a nadie. Sin embargo, se relacionan una serie de colectivos, como personas mayores, con discapacidad, habitantes de zonas rurales, migrantes o personas con pocos recursos económicos —entre otros—, cuya situación puede catalogarse de exclusión o riesgo de esta en lo que al pleno acceso y uso de estos servicios se refiere. Los motivos son varios, pero se apunta a las competencias digitales, las infraestructuras, la falta de recursos o a la propia socialización y el estatus laboral ocupado y el perfil profesional.

En este contexto, esta ponencia se centra en un ámbito concreto, como es el de la sanidad, en concreto, en lo que supone la entrada de las nuevas tecnologías en la misma y en lo que se ha venido denominando eSalud o telemedicina. Pese a que se van conociendo cada vez más aristas de una realidad tan compleja como esta, una de las visiones más importantes, la de quien deseña este tipo de servicios, continúa siendo en gran medida una incógnita.

A partir de la aplicación de la metodología Delphi, se recoge información de hasta una veintena de personas expertas y con cargos de gestión y competencia sobre el diseño de los servicios de eSalud. Para lograrlo se optó por un diseño muestral de máximos que partiese de contar con participantes de todas las Comunidades Autónomas españolas, logrando finalmente representantes de 14 de las 17 CC. AA., abarcando por tanto un amplio espacio geográfico.

El objetivo perseguido por esta investigación es el de conocer, por una parte, la percepción de si existen grupos o colectivos poblacionales excluidos y, en su caso, que manifiesten cuales serían los principales. Además, toda vez se detecten dichas situaciones de exclusión digital en materia de salud, que permitan una gradación de la importancia relativa de su abordaje en términos de urgencia o prioridad.

## Resultados

Para obtener la información necesaria y cumplir con los objetivos planteados, se utilizaron diversas fuentes de información, así como programas de análisis, recolección, codificación y selección de datos.

En la fase inicial, centrada en la búsqueda y filtrado de información, la decisión clave fue seleccionar el repositorio adecuado. Tras evaluar diferentes opciones, se optó por una plataforma que permitiera la descarga de microdatos de indexación y que ofreciera detalles completos sobre las referencias, así como filtros útiles y ajustados a los criterios de selección del estudio. Así, se eligió la base de datos Scopus para realizar la búsqueda.

Una vez seleccionado el repositorio, se definieron los parámetros de búsqueda para obtener la muestra final de elementos de investigación. Un aspecto fundamental fue la temporalidad, por lo que se decidió un marco temporal común para todas las búsquedas, comprendido entre los años 2000 y 2022. Este periodo se consideró representativo del auge tecnológico y su expansión en la sociedad y los servicios públicos.

Se estableció que los documentos de la muestra final debían cumplir con ciertos criterios: estar publicados en revistas científicas, ser artículos (excluyendo reseñas), y estar escritos en inglés para maximizar la búsqueda, especialmente en relación con las palabras clave.

Con estos filtros, se realizó una búsqueda general para identificar los conceptos principales del campo de estudio. Además de los criterios mencionados, se incluyó que las palabras clave del manuscrito debían contener al menos una de las siguientes combinaciones: "digital divide", "digital gap", "digital exclusion" o "digital marginalization".

La sintaxis utilizada para la búsqueda fue la siguiente:

KEY ("digital divide" OR "digital gap" OR "digital exclusion" OR "digital marginalization") AND PUBYEAR > 1999 AND PUBYEAR < 2023 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j"))

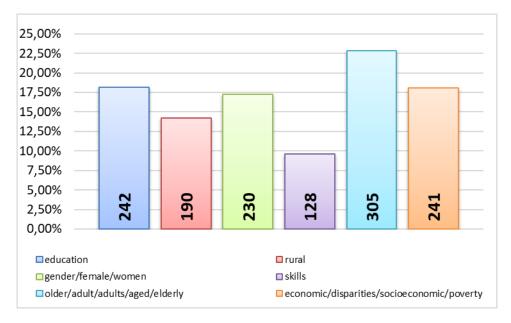
A partir de lo anterior, siguiendo estudios como los de Almusallam (2021) y Leech y Onwuegbuzie (2011), se utilizó el programa Nvivo (Versión 11) para llevar a cabo el análisis con el objetivo de identificar los principales factores y colectivos asociados a la brecha digital (Almusallam, 2021; Leech & Onwuegbuzie, 2011).

Para este propósito, se seleccionaron las palabras clave introducidas por los autores (Author Keywords) de los trabajos incluidos en la muestra desde la base de datos de Scopus, tanto de la "Selección general" como de la "Selección salud". Estas palabras clave se consideraron las más relevantes. En los casos donde esta información no estaba disponible, se optó por usar las Index Keywords como respaldo, descartando la opción de emplear ambos datos para evitar desequilibrios en la muestra y la duplicación de términos.

Una vez recopilada la información, los ficheros resultantes se cargaron en formato de texto para su análisis en Nvivo. Para eliminar ruido en la interpretación, se excluyeron palabras sin significado (como preposiciones y otros elementos carentes de contexto), así como los términos utilizados en la búsqueda en Scopus, ya que aparecerían sobredimensionados y no aportarían información relevante.

Tras estas operaciones, se codificaron las distintas palabras clave hasta crear las siguientes categorizaciones de colectivos o factores detectados:

Figura 1:Principales factores asociados a la exclusión digital



Fuente: Elaboración propia

Indagando en sus contenidos, se pudieron precisar mejor dichos elementos. Al trasladar al grupo Delphi la cuestión relativa a los grupos vulnerables, se ofrecieron, a partir de lo anterior, una serie de categorías basada en la literatura científica consultada.

De esta forma, se construyeron hasta un total de 13 tipologías sobre las que las personas expertas podían afirmar su acuerdo o desacuerdo respecto a si consideraban dichos colectivos como excluidos o en riesgo de exclusión.

Se exponen a continuación los colectivos sobre los que se consultó al panel experto:

Tabla 1: Colectivos susceptibles de encontrarse en riego de exclusión según la literatura científica.

Personas proveedoras de sexo remunerado
Personas drogodependientes
Personas de etnia gitana
Personas residentes en áreas infraestructuralmente deficientes
Personas inmigrantes
Personas privadas de libertad
Personas con bajos niveles educativos
Personas que padecen patologías mentales
Personas con diversidad funcional
Personas sin dominio de las TIC
Personas mayores
Personas en situación de pobreza
Personas sintecho

Fuente: Elaboración propia

### **Conclusiones**

Se constatan que todos los grupos seleccionados han sido, al menos, por un 35% de las personas expertas, lo que permite validar la literatura científica al respecto al considerarlas por lo tanto como personas en riesgo de exclusión también en el caso de la salud digital. De esta forma, se reafirman algunas de las teoría sobre la interseccionalidad de brechas y la multicausalidad de las mismas.

Por ende, concurren, en un mismo colectivo, desigualdades en distintos espacios y ámbitos que agrandan las distancias a la integración de dichos colectivos, si bien, se señalan ciertas disparidades e importancias o urgencias relativas en su abordaje dentro del ámbito de la eSalud.

# Bibliografía

- https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20913.10082
- Barral, Bran. (2021). Actores, coalicións e implementación nas políticas de eSaúde: Entre a continuidade e a innovación [Universidade de Santiago de Compostela]. http://hdl.handle.net/10347/27031
- Benito-Castanedo, Jesús De. (2017). Análisis bibliográfico sobre la brecha digital y la alfabetización en nuevas tecnologías. *Revista Electrónica Educare*, *21*(2), 195-204. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-2.9
- Cernadas Ramos, Andrés, Barral Buceta, Bran, & Fernández da Silva, Ángela. (2022). Brecha digital y exclusión social: ¿pueden las TIC cambiar el status quo? *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 12(2). https://doi.org/10.5102/rbpp.v12i2.8373
- DiMaggio, Paul, Hargittai, Eszter, Celeste, Coral, & Shafer, Steven. (2004). Digital inequality: From unequal access to differentiated use. En Kathryn Neckerman (Ed.), *Social inequality* (pp. 355-400). Russell Sage Foundation.
- Lazarus, Wendy, & Mora, Francisco. (2000). Online Content for Low-Income and Underserved Americans: The Digital Divide's New Frontier. A Strategic Audit of Activities and Opportunities. The Children's Partnership. https://www.childrenspartnership.org/wp-content/uploads/2019/05/Online-Content-for-Low-Income-and-Underserved-Americans-The-Digital-Divides-New-Frontier March-2000.pdf
- Leech, Nancy L., & Onwuegbuzie, Anthony J. (2011). Beyond constant comparison qualitative data analysis: Using NVivo. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 70-84. https://doi.org/10.1037/a0022711
- López, Fernando Lera, Nanclares, Nuria Hernández, & Vaca, Cristina Blanco. (2003). La" brecha digital": un reto para el desarrollo de la sociedad del conocimiento. *Revista de Economía Mundial*, 8, 119-142.
- McConnaughey, James, Irving, Larry, Klegar-Levy, K., Everette, Douglas W., Reynolds, Taylor, & Lader, W. (1999). Falling through the Net: Defining the digital divide. En *A Report on the Telecommunications and Information Technology Gap in America*. https://www.ntia.doc.gov/legacy/ntiahome/fttn99/FTTN.pdf
- OECD. (2001). *Understanding the digital divide* (p. 32). https://doi.org/https://doi.org/10.1787/236405667766
- Sen, Amartya. (1993). Capability and well-being. En Martha Nussbaum & Amartya Sen (Eds.), *The quality of life*. Clarendon Press.
- Sen, Amartya. (2002). ¿Por qué la equidad en salud? *Revista Panamericana de salud pública*, 11, 302-309. https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1020-49892002000500005&lng=pt&nrm=iso&tlng=es#ModalArticles
- Servon, Lisa. (2002). Four myths about the digital divide. *Planning Theory & Practice*, *3*(2), 222-227. https://doi.org/10.1080/14649350220150080
- van Dijk, Jan. (2005). *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. https://doi.org/10.4135/9781452229812
- Wessels, Bridgette. (2013). The reproduction and reconfiguration of inequality: Differentiation and class, status and power in the dynamics of digital divides. En M. Ragnedda & G. W. Muschert (Eds.), *The Digital Divide: the Internet and Social Inequality in International Perspective* (pp. 17-28). Routledge (Taylor & Francis Group).