



# Informe Mirador CoP 5

Noviembre 2025

Informe Mirador CoP 5  
**Brechas de acceso al entorno digital**

Este informe ha sido coordinado por F. Javier Ansuátegui  
y realizado por el equipo de la CoP 5:

Javier Albor González (Fundación ONCE)  
Italo Alvarez Lozano (IDHPB-UC3M)  
Claudia Aniballi (IDHPB-UC3M)  
Adriana Castro Valle (IDHPB-UC3Mg)  
Agostina Carla Hernández Bologna (Fundación Gregorio Peces-Barba),  
Patricia Llaque (OdiselA)  
Miguel Ramírez Ramírez (IDHPB-UC3M)  
María del Mar Rojas Buendía (IDHPB-UC3M)

Convenio entre la Entidad Pública Empresarial Red.es, M.P. y la agrupación de entidades formada por la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, el Instituto de Derechos Humanos “Gregorio Peces-Barba” de la Universidad Carlos III de Madrid, y el Observatorio de Impacto Social y Ético de la Inteligencia Artificial, para impulsar la implementación de la Carta de Derechos Digitales en el ámbito de los derechos de igualdad en el mundo digital (C037/23-OT).

*La información y las opiniones expresadas en este documento son de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión oficial de las instituciones firmantes del convenio de colaboración en cuyo marco se ha realizado este documento.*

# Índice

1	Algunos datos sobre el estado actual de la brecha digital en España	4
2	El acceso a Internet: universal, asequible y de calidad	7
	2.1. Acceso universal	10
	2.2. Acceso asequible	10
	2.3. Acceso de calidad	10
3	Los ejes temáticos	11
	3.1 Brecha digital y personas mayores	12
	3.2 Brecha digital, vulnerabilidad económica y ruralidad	14
	3.3 Brecha digital y personas con discapacidad	15
4	Reconocimiento de derechos	16
	4.1. Ámbito internacional	17
	4.2. Ámbito europeo	22
	4.3. Ámbito Nacional	28
5	Medidas en el ámbito no legislativo	34
6	Demandas	39
7	Conclusión	44



1

Algunos datos  
sobre el estado  
actual de la  
brecha digital  
en España

# 1. Algunos datos sobre el estado actual de la brecha digital en España

La brecha digital se refiere a las desigualdades persistentes en el acceso, uso y aprovechamiento significativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en particular de internet, entre distintos grupos sociales y territorios.

Se trata de un fenómeno estructural y multidimensional que refleja —y, al mismo tiempo, reproduce— desigualdades económicas, geográficas, generacionales, de género y de otros tipos.

En este contexto, la transformación digital está redefiniendo las formas de acceso a la información, la educación, el trabajo y los servicios públicos esenciales. Sin embargo, no todas las personas ni todos los territorios están siendo incorporados de manera equitativa a este proceso. **La falta de recursos materiales, la limitada infraestructura tecnológica y la escasa alfabetización digital** obstaculizan tanto el acceso como el aprovechamiento efectivo de las TIC, afectando directamente el ejercicio de derechos fundamentales y profundizando las desigualdades estructurales.

Las brechas digitales no afectan a todas las personas de la misma manera. Los factores de género, edad, nivel educativo, etnia o situación migratoria pueden amplificar el impacto de la vulnerabilidad económica y/o de la ruralidad. Esta **perspectiva interseccional** resulta indispensable para comprender la complejidad de la exclusión digital.

Pues bien, puede ser adecuado comenzar este análisis mostrando algunos datos que permiten "medir la temperatura" de la brecha digital en esta fase de la investigación (Mirador).

De acuerdo con los datos suministrados por el Gobierno de España en el marco del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**, en 2023, España logró cerrar la brecha digital fija, garantizando el acceso universal a banda ancha ultrarrápida (al menos 100 Mbps) en todo el

territorio, gracias al despliegue de fibra óptica y servicios satelitales financiados por el Plan de Recuperación<sup>1</sup>. De acuerdo con la misma fuente, el 92,5% de los hogares y empresas ya dispone de velocidades superiores a 1 Gbps, y el 5G alcanza al 92,3% de la población, con un avance significativo en zonas rurales (68,9%).

España logró cerrar la brecha digital fija, garantizando el acceso universal a banda ancha ultrarrápida (al menos 100 Mbps) en todo el territorio, gracias al despliegue de fibra óptica y servicios satelitales financiados por el Plan de Recuperación.

Por su parte, el **Instituto Cerdá** ha señalado que la cobertura de banda ancha en áreas rurales es del 94,3%, superando la media europea, aunque persisten diferencias internas: en municipios pequeños, la falta de acceso triplica la de las grandes ciudades<sup>2</sup>. Según el Instituto Nacional de Estadística, el 95,8% de la población de 16 a 74 años había usado Internet en los últimos tres meses (datos de 2024), lo que sitúa a España entre los países más digitalizados de la UE<sup>3</sup>.

Pero lo anterior no obsta para seguir reconociendo que el acceso y uso efectivo sigue **condicionado por factores como renta, edad, discapacidad y entorno rural**. En efecto, aspectos como los factores socioeconómicos, la edad, la discapacidad, o la ruralidad siguen siendo determinantes a la hora de definir el ámbito y la

<sup>1</sup> <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/Espana-cierra-brecha-digital-fija-coertura-5G-alcanza-92-por-ciento-poblacion-unico-prtr>

<sup>2</sup> INSTITUTO CERDÁ. [https://www.icerda.org/wp-content/uploads/2022/03/Instituto-Cerdá-Observatorio-de-riesgos-Ed-2022\\_T4-Brecha-digital.pdf](https://www.icerda.org/wp-content/uploads/2022/03/Instituto-Cerdá-Observatorio-de-riesgos-Ed-2022_T4-Brecha-digital.pdf)

<sup>3</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925628782&p=1254736110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925628782&p=1254736110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout)



profundidad de la brecha digital, planteando un escenario marcado definitivamente por la interseccionalidad. Y es que la renta es un factor clave de la brecha digital. Los porcentajes de hogares con rentas bajas y dificultades de acceso a internet superan en mucho a aquellos que tienen esas dificultades teniendo rentas más altas. En la época de la pandemia, más de un tercio de los hogares con menores de 16 años tuvo dificultades para seguir el curso escolar durante la pandemia debido a la falta de dispositivos o conexión<sup>4</sup>. En fin, casi la mitad de quienes tienen entre 65 y 74 años y usan Internet presentan bajas competencias digitales<sup>5</sup>.

En la época de la pandemia, más de un tercio de los hogares con menores de 16 años tuvo dificultades para seguir el curso escolar durante la pandemia debido a la falta de dispositivos o conexión.

Según el INE (2023), un 13,4 % de los hogares con ingresos por debajo del umbral de pobreza no dispone de conexión a Internet por razones económicas. Esta situación se agrava en las **áreas rurales**, donde, además del menor poder adquisitivo, los precios de los servicios de

telecomunicaciones suelen ser más elevados o presentan una calidad inferior. Por su parte, el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI, 2024) señala que solo el 56 % de la población española posee competencias digitales básicas, porcentaje que cae por debajo del 40 % en zonas rurales y entre personas con baja formación académica.

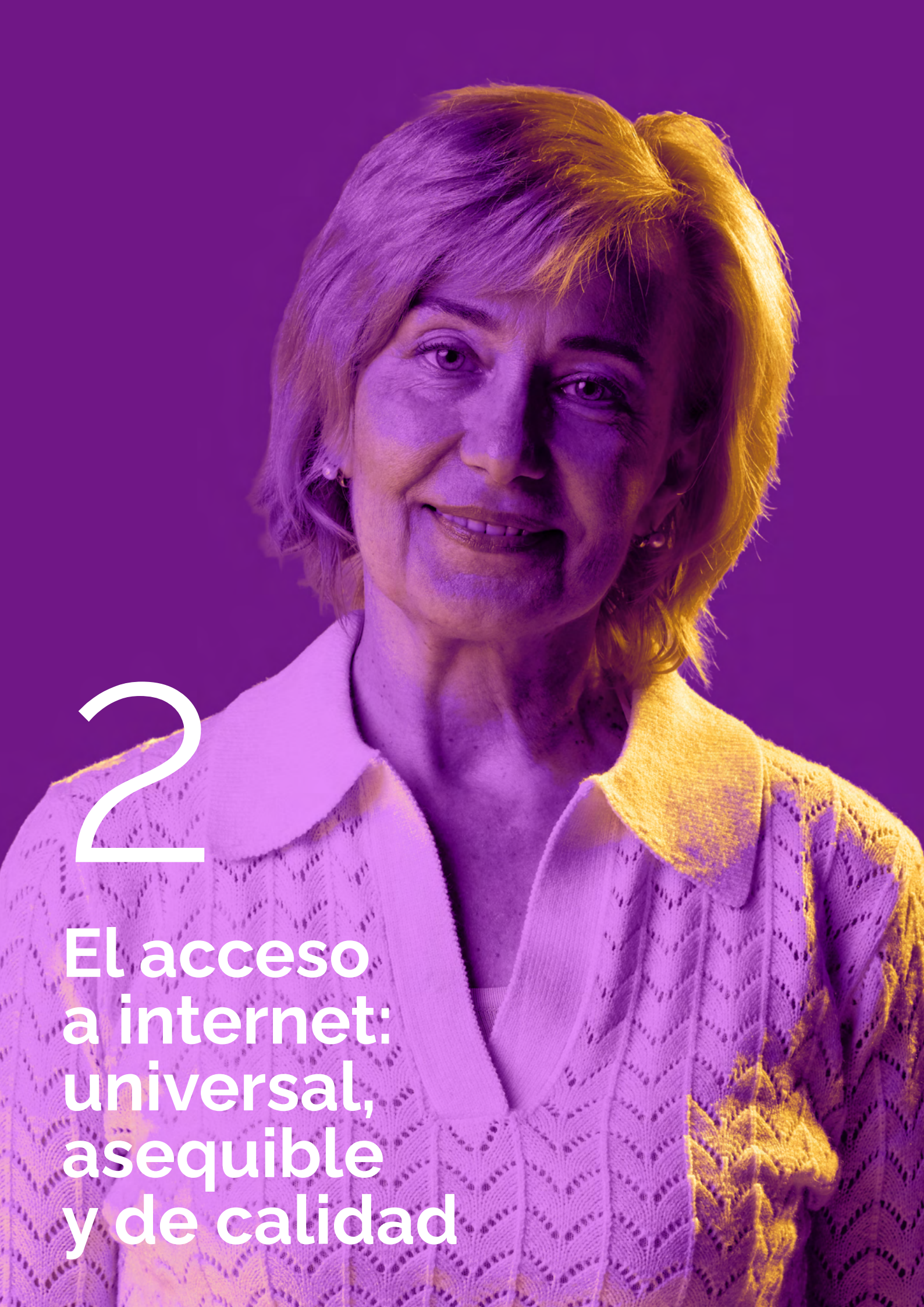
Según Red.es, el 64-66% de la población española cuenta con **competencias digitales al menos básicas**, por encima de la media europea (55,6%) . Además, España ocupa el sexto puesto en la UE en este aspecto, con una brecha de género reducida (63% de mujeres frente a 66% de hombres).

En definitiva, España ha avanzado notablemente en infraestructura y acceso digital, superando la media europea en conectividad y competencias básicas. Sin embargo, persisten brechas significativas asociadas a factores como la renta, la edad, el entorno rural o la discapacidad, entre otros. Por ello se plantea el reto de **cerrar la brecha** en el uso efectivo y en las competencias digitales, especialmente entre los colectivos más vulnerables.

<sup>4</sup> CRUZ ROJA ESPAÑOLA: <https://www2.cruzroja.es/web/ahora/brecha-digital>

<sup>5</sup> <https://www.red.es/es/area-prensa/notas-prensa/el-64-de-la-poblacion-espanola-cuenta-con-competencias-digitales-al-menos>

<sup>6</sup> REDES: <https://www.red.es/es/area-prensa/notas-prensa/el-64-de-la-poblacion-espanola-cuenta-con-competencias-digitales-al-menos>



2

**El acceso  
a internet:  
universal,  
asequible  
y de calidad**

# 2. El acceso a internet: universal, asequible y de calidad

Ese reto implica materializar las exigencias de un acceso a internet que sea universal, accesible y de calidad.

En realidad, este acceso debe ser reconocido como un derecho fundamental que, como tal, es **indispensable para la participación plena en la sociedad actual**. Todas las personas deben tener derecho a acceder a internet sin discriminación por condición personal, social, económica o geográfica. Este acceso debe ser asequible y de calidad para garantizar la igualdad de oportunidades y superar brechas como la de género o la digital. Universalidad, asequibilidad y calidad como parámetros aplicables al derecho a acceder a internet.

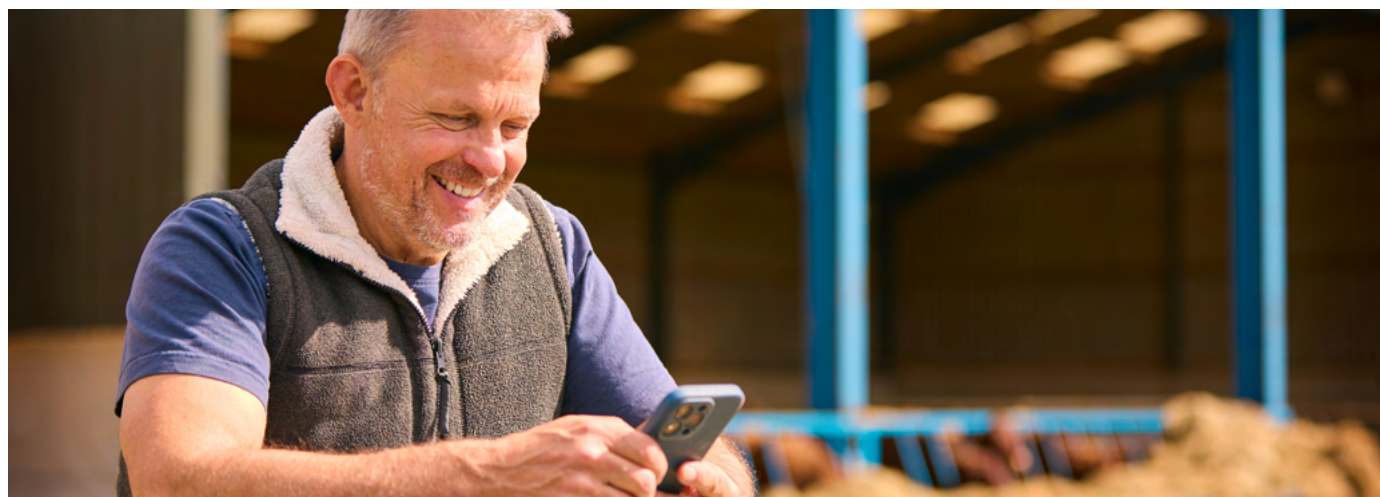
Universalidad, asequibilidad y calidad como parámetros aplicables al derecho a acceder a internet.

Las consecuencias prácticas de ese acceso son evidentes dada la relevancia del espacio digital para el desarrollo económico y social. Su acceso permite la creación de empleos, impulsa la innovación y facilita la movilidad laboral. La **conectividad universal** está directamente relacionada con el crecimiento económico, ya que posibilita el acceso a mercados, fomenta la educación digital y permite la integración en la economía global, especialmente en un mundo cada vez más digitalizado.

Un acceso asequible y de calidad a internet es fundamental para acceder a servicios públicos críticos, como la educación, la salud y la administración electrónica. Sin una conexión fiable y de calidad, las poblaciones vulnerables quedan excluidas de estos servicios básicos, profundizando las desigualdades. Por eso tiene todo el sentido hablar de **"brecha" digital**.

La conectividad universal y significativa es esencial para reducir la brecha digital, que refuerza divisiones sociales, económicas y de género. Más de un tercio de la humanidad aún no tiene acceso a internet, lo que perpetúa desigualdades y limita el desarrollo de comunidades enteras. Garantizar el acceso a internet de calidad en **zonas rurales y marginadas** es clave para la inclusión digital y la equidad.

Más de un tercio de la humanidad aún no tiene acceso a internet, lo que perpetúa desigualdades y limita el desarrollo de comunidades enteras.





Pero no basta con estar conectado: la calidad y asequibilidad de la conexión determinan si las personas pueden realmente beneficiarse de las oportunidades digitales. La conectividad significativa implica que todas las personas puedan aprovechar internet para **mejorar su calidad de vida, acceder a información, participar en la sociedad y resolver problemas concretos**. Esto requiere infraestructura robusta, dispositivos asequibles y alfabetización digital.

En definitiva, el acceso universal, asequible y de calidad a internet es esencial porque:

- a) es un **derecho fundamental** que garantiza la igualdad de oportunidades;
- b) impulsa el **desarrollo** socioeconómico y la competitividad global;
- c) permite el acceso a **servicios esenciales** como educación y salud;
- d) reduce la brecha digital y promueve la **equidad social y de género**;
- e) sitúa a las personas y a las comunidades en condiciones reales de **mejorar su calidad de vida**.

Sin estas condiciones, la revolución digital corre el riesgo de beneficiar solo a unos pocos y profundizar las desigualdades existentes. Por eso, la universalidad, asequibilidad y calidad del acceso a internet son pilares fundamentales para una sociedad inclusiva y desarrollada que se caracteriza por disminuir progresivamente los factores que originan (o profundizan) la universalidad. Y entre éstos sobresale, en su significado y efectos, las diferencias, la brecha digital.

Conviene detenerse, a continuación, en el análisis del significado de esa universalidad, asequibilidad y calidad, aplicados al derecho de acceso a internet como estrategia para disminuir la amplitud e intensidad de la brecha digital.

## 2.1. Acceso universal

El acceso a internet se presenta como un **derecho fundamental** indispensable para el ejercicio de otros derechos constitucionales y, además, una **garantía institucional de la democracia** porque constituye una necesidad social para acceder y gozar a plenitud los derechos y libertades, reconocidos en las Constituciones y los tratados internacionales de derechos humanos.

En este sentido, es una condición instrumental para el ejercicio de otros derechos constitucionales como la

participación política, de reunión, de asociación, derechos culturales, entre otros. Sin su plenitud, es difícilmente imaginable en las circunstancias actuales una **efectiva participación en la esfera pública**. Dicho acceso debe estar configurado de forma que permita superar las brechas digitales mediante la provisión de infraestructuras y dispositivos necesarios y adecuados, formación de competencias digitales y medidas de accesibilidad.

## 2.2 Acceso asequible

En el contexto tecnológico, es evidente que asistimos a la proliferación de riesgos y desafíos en relación con la igualdad. La igualdad exige la garantía de un acceso asequible al entorno digital. Sabemos que las tecnologías transforman la realidad y que como consecuencia de esta transformación se pueden generar vulnerabilidades.

Además, y dado que la tecnología no es neutral, es posible también imaginar su incidencia negativa en vulnerabilidades que ya existen, procediendo a una profundización de las mismas y que, como la tecnología no es neutral, puede también incidir negativamente en vulnerabilidades existentes<sup>7</sup>, pero además, y este punto es especialmente importante en relación con el **acceso igualitario a internet**, que las barreras en el acceso a internet no afectan por igual a todos los sujetos, sino

que algunas de ellas afectan especialmente a personas que forman parte de grupos que ya están en situación de vulnerabilidad porque enfrentan barreras más significativas para acceder a el espacio. Por otro lado, la tecnología no es neutral en cuanto a su impacto.

Las barreras en el acceso a internet no afectan por igual a todos los sujetos, sino que algunas de ellas afectan especialmente a personas que forman parte de grupos que ya están en situación de vulnerabilidad.

## 2.3. Acceso de calidad

La calidad del acceso constituye una garantía de que este es efectivo. Igualmente, las diferencias en la calidad se traducen en brechas entre las personas usuarias que dan lugar a discriminaciones en relación con el derecho de acceso a internet y en relación con el acceso a los derechos o servicios de cuya satisfacción depende este acceso.

Además, hablar de calidad implica, al mismo tiempo, que concurren determinadas condiciones sin las cuales es difícil la efectividad del acceso a internet. Pensemos en conceptos tales como los de **justiciabilidad, disponibilidad, transparencia, existencia de un sistema de rendición de cuentas y de exigencia de responsabilidades**. Sólo de esta manera será posible pensar en un derecho de acceso a internet en el que se desarrollen en su plenitud sus dos dimensiones básicas: la formal y la material.

Recordemos, en este sentido, que la **dimensión formal** implica la igual accesibilidad de todas las personas a internet y exige, entre otras cuestiones, que se aseguren unas mínimas condiciones de calidad para todas las personas para entender satisfecho el derecho en condiciones de igualdad. Por su parte, la **dimensión material** tiene que ver con que el recurso a internet como instrumento a través del cual se accede a derechos, bienes y servicios se produzca en condiciones de equidad, así como con aprovechar las potencialidades de internet como herramienta para una mejor garantía de los derechos.

<sup>7</sup> Coecklbergh indica que las transformaciones tecnológicas siempre han modificado la realidad humana. En: Coecklbergh, *Mark: Human being @ risk*. Springer, New York, 2013, p. 11.



3

Los ejes  
temáticos

# 3. Los ejes temáticos

## 3.1. Brecha digital y personas mayores

La edad es un factor que tiende a afectar de manera negativa a los tres niveles de brecha: las personas mayores suelen tener acceso a una menor variedad de dispositivos (brecha de acceso o de primer nivel), cuentan con "un menor nivel de habilidades digitales y compromiso con Internet" (brecha de uso o de segundo nivel) y generalmente obtienen "menos resultados tangibles del uso de los medios digitales en todos los ámbitos de su vida" (brecha digital de aprovechamiento o de tercer nivel)<sup>8</sup>.

La falta de acceso o **competencias digitales** dificulta el uso de dispositivos y plataformas de manera segura y el acceso y uso de servicios básicos de manera autónoma. Además, la falta de familiaridad y confianza en el uso de los dispositivos digitales puede llevar a las personas mayores a evitar su uso, especialmente si no cuentan con la ayuda de familiares o profesionales. De hecho, debido a la intersección entre la edad y otras variables las personas mayores pueden experimentar ansiedad o **"tecnofobia"** hacia el entorno digital, si bien, al mismo tiempo, muchas de ellas son conscientes de que las tecnologías podrían contribuir a su autonomía<sup>9</sup>.

Si bien hay determinados obstáculos clave en el ámbito de la brecha digital para las personas mayores (barreras cognitivas, limitaciones técnicas), las cuestiones más relevantes en relación con la brecha digital generacional son: **competencias digitales; interseccionalidad; confianza y factores psicológicos; servicios públicos online.**

Así, y en relación con las competencias digitales, hay que reconocer que desde la pandemia de COVID-19 la tecnología se ha integrado profundamente en la vida cotidiana de todas las personas y, en este contexto, la **alfabetización digital** se ha vuelto crucial: en el caso

de las personas mayores, o inmigrantes digitales, es indispensable para evitar que sean discriminadas debido a sus carencias tecnológicas y excluidas de la ciudadanía digital, teniendo en cuenta que cada vez más servicios públicos se están digitalizando. La adquisición de competencias digitales por parte de las personas mayores es crucial para reducir la brecha digital, ya que les permite interactuar con plataformas de salud, realizar compras en línea, comunicarse con familiares y amigos a través de redes sociales, y aprovechar una gran variedad de servicios que, de otro modo, estarían fuera de su alcance.

La alfabetización digital se ha vuelto crucial: en el caso de las personas mayores, o inmigrantes digitales, es indispensable para evitar que sean discriminadas debido a sus carencias tecnológicas y excluidas de la ciudadanía digital.

En relación con la **interseccionalidad**, la brecha digital se amplifica por la intersección entre la edad y otras variables

<sup>8</sup> LLORENTE-BARROSO, C., "The role of the Internet in later life autonomy: Silver surfers in Spain", *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 10, núm. 1, 2023, pp. 1-20, p. 3.

<sup>9</sup> ELENA-BUCEA, E. et al., "Assessing the Role of Age, Education, Gender and Income on the Digital Divide: Evidence for the European Union", *Information Systems Frontiers*, núm. 23, 2021, pp. 1007-1021, p. 1009.

socioeconómicas, como: ruralidad, nivel educativo, género, situación económica. Así, por ejemplo, los inmigrantes digitales que cuentan con un nivel educativo más bajo tienen más probabilidades de ser no usuarios. Si bien la brecha digital se ha ido reduciendo, siguen existiendo diferencias significativas en base a los ingresos y, sobre todo, el nivel de estudios, y las diferencias entre hombres y mujeres mayores son más evidentes respecto a otros grupos etarios, así como lo es el impacto de la ruralidad<sup>10</sup>. Además, la cuestión de la ruralidad afecta sobre todo a las personas mayores, ya que por lo general las zonas rurales concentran una proporción mucho mayor de personas mayores que las urbanas<sup>11</sup>.

Los **factores psicológicos** han jugado un papel relevante desde que se empezó a impulsar el acceso y uso de las tecnologías digitales. El Plan Avanza I (2006-2010) – una de las iniciativas más relevantes a nivel nacional, que surgió como respuesta al retraso de España en la adopción y uso de las TIC en comparación con la UE – presentaba la difusión y uso de las TIC como un problema no solo de “oferta”, sino también de “demanda”, por la escasa percepción de utilidad y del potencial de las nuevas tecnologías para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. De hecho, el 45,1% de los hogares españoles presentaba una actitud de rechazo hacia las nuevas tecnologías<sup>12</sup>.

Para las **personas mayores** los factores psicológicos siguen teniendo cierta relevancia. Claramente, las variables psicológicas tienden a tener un impacto mayor en zonas rurales, donde la tecnología ha penetrado menos en la sociedad<sup>13</sup>. No obstante, la disponibilidad de apoyo frecuente puede compensar las diferencias por edad, ingresos y nivel educativo y puede contribuir a reducir la falta de confianza y percepción de inseguridad.

A lo anterior hay que añadir que **España se encuentra entre los 18 países líderes en el desarrollo del gobierno electrónico** a nivel global. Esto representa tanto un reto como una oportunidad, especialmente para las personas mayores: la digitalización de los servicios públicos por sí sola no garantiza la inclusión digital de las personas mayores, por lo que debe ser prioritario dirigir la atención hacia la accesibilidad de esas plataformas y dispositivos y la educación en competencias digitales.

Para que la digitalización de los servicios públicos no suponga un riesgo para los derechos fundamentales ni perjudique el principio de igualdad, además de garantizar la alfabetización digital de todas las personas y simplificar

los trámites digitales, deberían mantenerse “mecanismos eficientes de **acceso analógico** a dichos servicios para la población que no puede o no quiere optar por la digitalización”, puesto que “la imposición absoluta por parte de las administraciones públicas de medios digitales de comunicación con la ciudadanía” podría debilitar la “posición jurídica en lo que concierne al acceso a servicios sanitarios, a la función pública y la participación política, al derecho a la educación, o a las notificaciones administrativas, entre otros” para todas las personas que no pueden y/o no quieren acceder a esas tecnologías y utilizarlas para esos fines<sup>14</sup>.

Deberían mantenerse “mecanismos eficientes de acceso analógico a dichos servicios para la población que no puede o no quiere optar por la digitalización”.

La digitalización de los servicios públicos ha supuesto un avance significativo en **la gestión administrativa y la relación entre los ciudadanos y la Administración**. Al mismo tiempo, ha generado desigualdades y exclusión digital en determinados sectores de la población, en particular entre las personas mayores. Por esta razón, hasta la fecha, ha sido el aspecto que más atención normativa ha recibido en relación con la brecha digital generacional.

En efecto, para muchos trámites se ha impuesto la relación electrónica sin garantizar las condiciones necesarias para su acceso efectivo: claramente, “el problema surge cuando ese canal, el digital, se impone de manera tal que deja a una parte de la población al margen de estos servicios generando desamparo y desigualdades”<sup>15</sup>.

La progresiva **reducción de la atención presencial** y la obligatoriedad de realizar ciertos trámites por vía electrónica ha supuesto un obstáculo para las personas mayores, quienes, según datos del CIS, presentan dificultades significativas para adaptarse a la digitalización de la Administración<sup>16</sup>. Esto genera una situación de indefensión y vulnerabilidad para un sector de la población que, en muchos casos, carece de los conocimientos o recursos tecnológicos necesarios.

10 Según el Informe sobre brecha digital de la Unión Democrática de Pensionistas y Jubilados de España, “el porcentaje de Personas Mayores no usuarias que se registra entre las mujeres (49,5%), quienes tienen más de 75 años (55,4%), quienes viven solos (55,3%), y quienes tienen un menor nivel formativo (61,5%) es en todos los casos significativamente superior al 40,5% registrado entre el total”, mientras que “el perfil de los usuarios habituales (U) es el formado por hombres (55,1%), quienes tienen de 65 a 74 años (55,7%), quienes tienen una alta capacidad de gasto (56,9%) y sobre todo, quienes tienen estudios universitarios (82,0%). UDP, *Informe sobre brecha digital*, 2021, disponible en: <https://fundacionmutualidad.org/wp-content/uploads/2024/02/54461SASo1-Barometro-Mayores-2021.pdf>

11 Según los datos de 2023, el 20,1% de la población española tiene 65 o más años: el 6% de ellos tiene 80 y más años y el 1,3% son mayores de 90 años. Además, según aumenta la edad, las mujeres superan en número a los hombres: en 2023 había 5.474.236 mujeres y 4.213.540 hombres mayores de 65 años. España cuenta con 8.131 municipios de los cuales 772 son urbanos (con más de 10.000 habitantes), 5.859 son rurales (con 2.000 o menos habitantes) y 1.500 de nivel intermedio (población entre 2.000 y 10.000 habitantes). La proporción de personas mayores residentes en zonas rurales (28,5%) es superior a la de las zonas urbanas (19,5%). <https://envejecimientoenred.csic.es/wp-content/uploads/2024/12/enred-indicadoresbasicos2024.pdf>

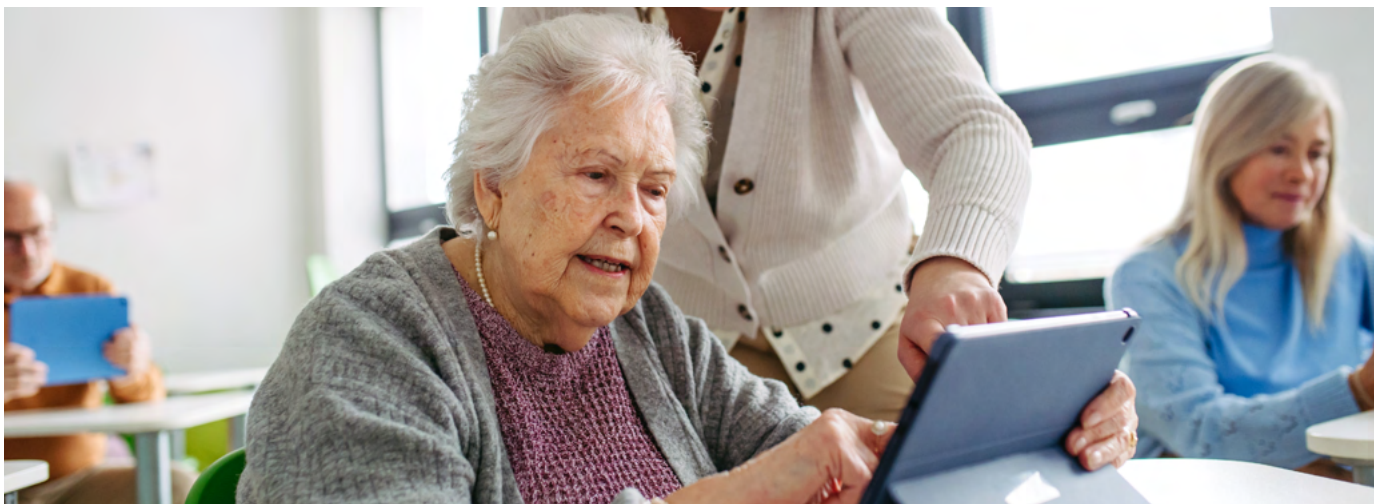
12 Plan Avanza, *Plan 2006-2010 para el desarrollo de la Sociedad de la Información y de Convergencia con Europa y entre Comunidades Autónomas y Ciudades Autónomas*, 2005, p. 6, disponible en: [https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/DescargasPlanesAvanza/Plan%20Avanza/plan\\_avanza-Documento\\_completo.pdf](https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/DescargasPlanesAvanza/Plan%20Avanza/plan_avanza-Documento_completo.pdf)

13 Los datos de la encuesta sobre equipamiento y uso de las TIC en los hogares de 2024 muestran que la confianza va disminuyendo con la edad: el 20,8% de las personas de entre 16 y 24 años tienen poco o nada de confianza en internet; el 61,5% bastante y el 17,6% mucha; el 40,1% de las personas de entre 65 y 74 años tienen poca o nada de confianza en internet; el 50% bastante; el 9,9% mucha. <https://www.wine.es/jaxi/Datos.htm?px=70402>

14 *La brecha digital*, Informe elaborado por la clínica legal de derechos fundamentales de la Universidad de Sevilla, 2021, disponible en: <https://derecho.us.es/sites/derecho/files/secretaria/Cl%C3%81nica%20legal%202020-21%20-%20Brecha%20Digital.pdf>

15 SANCHEZ LAMELAS, A., “La reciente jurisprudencia sobre la obligación de utilizar medios electrónicos en las relaciones administrativas”, *Revista de Administración Pública*, núm. 220, 2023, pp. 183-217, pp. 185-186.

16 Así, por ejemplo, el 48,1% de los mayores de 65 años han enfrentado barreras al solicitar cita previa por internet; un 33,7% asegura que en diversas ocasiones no les han proporcionado la opción de hacer el trámite presencialmente; un 53,9% considera difícil o muy difícil la realización de trámites administrativos online. <https://www.cis.es/-/el-68-9-de-los-encuestados-cree-que-los-mayores-de-65-anos-tienen-muchos-o-bastantes-problemas->



## 3.2. Brecha digital, vulnerabilidad económica y ruralidad

Si bien a menudo se superponen, la vulnerabilidad económica y la ruralidad —por ejemplo, en zonas rurales empobrecidas—, constituyen dimensiones diferenciadas.

La vulnerabilidad económica comprende las **limitaciones materiales derivadas de la pobreza, la precariedad laboral o la exclusión social**, que dificultan el acceso a dispositivos, a una conectividad estable y a la formación digital. La ruralidad, por su parte, remite a condiciones estructurales del territorio: **baja densidad poblacional, escasa infraestructura tecnológica, dispersión geográfica o limitada presencia institucional**. Cada una representa una dimensión independiente de la brecha digital. En consecuencia, su abordaje requiere distinguir las barreras de asequibilidad económica de aquellas relacionadas con la cobertura geográfica, articulando estrategias diferenciadas bajo un enfoque de derechos humanos.

La **pobreza digital**<sup>17</sup> debe entenderse como una forma contemporánea de exclusión estructural que trasciende la mera carencia técnica. No se trata solo de la ausencia de conectividad, dispositivos o habilidades digitales, sino de una privación sistemática que limita el acceso a derechos fundamentales, restringe la movilidad social y obstaculiza la participación en la vida pública, cada vez más digitalizada. Esta exclusión no es neutra ni aleatoria: afecta de manera desproporcionada a personas mayores, mujeres, comunidades rurales, migrantes y otros grupos históricamente vulnerados, reproduciendo y agravando desigualdades intergeneracionales.

Afecta de manera desproporcionada a personas mayores, mujeres, comunidades rurales, migrantes y otros grupos históricamente vulnerados, reproduciendo y agravando desigualdades intergeneracionales.

Entre los principales obstáculos se encuentra el **alto coste** de los dispositivos electrónicos —como ordenadores, tabletas o teléfonos móviles—, cuya adquisición representa un gasto que muchas familias no pueden asumir sin comprometer otras necesidades básicas. A ello se suma **la falta de conectividad estable y asequible**. Además, la escasa o nula formación en competencias digitales perpetúa un círculo de exclusión: quienes no cuentan con las habilidades necesarias para utilizar tecnologías, buscar información, comunicarse o realizar trámites en línea ven restringidas sus posibilidades de acceso a derechos fundamentales como la educación, el empleo o la salud.

Además, la brecha digital asociada a la pobreza no se limita al acceso técnico, sino que incluye también dimensiones cognitivas, educativas y culturales. No basta con disponer de dispositivos y conexión: es necesario también **comprender los entornos digitales, desenvolverse en ellos con seguridad y ejercer los derechos digitales con autonomía**.

<sup>17</sup> . Relator Especial de Naciones Unidas sobre la libertad de expresión (A/HRC/17/27, 2011) <https://docs.un.org/es/A/HRC/17/27>

### 3.3. Brecha digital y personas con discapacidad

Sabemos que la brecha digital afecta de manera particular a las personas con discapacidad. Estamos en un ámbito en el que la brecha desarrolla una gran potencia a la hora de generar exclusión social, educativa y laboral; dimensiones todas ellas de la vulnerabilidad.

En realidad, dicha **vulnerabilidad es el resultado de distintos factores, que actúan de manera entrecruzada.**

Así, por ejemplo, la falta de accesibilidad tecnológica, desde el momento en que muchos sitios web, aplicaciones y dispositivos no están diseñados bajo criterios de accesibilidad universal, lo que impide o dificulta su uso a personas con discapacidades visuales, auditivas, motoras o cognitivas.

A ello hay que añadir la complejidad de uso y falta de adaptaciones. Para un buen número de personas con discapacidad, el uso de la tecnología es muy complejo, no existiendo suficientes **soluciones tecnológicas adaptadas** a las necesidades específicas de cada discapacidad, lo que incrementa la dificultad de uso y la dependencia de terceros. Pero es que, además, el acceso a la tecnología se dificulta desde el momento en que estamos ante dispositivos costosos.

A ello se añade la cuestión de la **falta de formación en competencias digitales**, presentando un contexto en el que la falta de alfabetización digital es alta, generando exclusión y dificultades para llevar a cabo una vida independiente y para superar las limitaciones del acceso a información, servicios públicos, trámites online, educación y empleo... Todo ello comporta una **reducción de la autonomía y la participación social de las personas con discapacidad**, en un contexto caracterizado por una desconfianza ante lo digital.





**Reconocimiento  
de derechos**

# 4. Reconocimiento de derechos

## 4.1. Ámbito internacional

El derecho al acceso a las tecnologías digitales ha sido progresivamente reconocido por instrumentos internacionales como un elemento esencial para el ejercicio efectivo de derechos fundamentales, tales como la educación, la participación política, la libertad de expresión, el acceso a la justicia, la información y la salud.

El análisis de la normativa internacional debe tener como punto de partida la **Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH)**. El texto establece principios universales que sientan las bases sobre las cuales se fundamenta la interpretación y garantía de derechos en todos los ámbitos, incluidos los entornos digitales. Algunos de estos principios clave son:

- **Igualdad y dignidad (Artículo 1).** Todo ser humano nace libre e igual en dignidad y derechos. Este principio implica que, independientemente de la condición o características personales –incluida la discapacidad– todos deben tener acceso equitativo a las oportunidades y recursos, lo que se extiende al ámbito digital.
- **No discriminación (Artículo 2).** El artículo 2 garantiza que toda persona tiene derecho a disfrutar de todos los derechos y libertades proclamados en la DUDH sin distinción alguna, lo que sirve como fundamento para reclamar entornos digitales libres de discriminación por motivos de discapacidad, género, raza o cualquier otra condición.
- **Libertad de expresión y de acceso a la información (Artículo 19).** Este artículo reconoce el derecho a la libertad de opinión y de expresión, lo que incluye el acceso a la información y la capacidad de difundirla.

En el contexto digital, este principio apoya la idea de que las plataformas y medios electrónicos deben estar diseñados de manera que permitan el acceso y la participación plena de todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad.

La **Declaración del Milenio del 2000** vendría a ser la antesala para reconocer el derecho de acceso a Internet y lo que propone es incentivar el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)<sup>18</sup>. Más adelante, la **Declaración de Principios y Plan de Acción de Ginebra del 2004** menciona de forma expresa a Internet. En esta Declaración ya se establecía que el Internet debe ser equitativa, que todos deben acceder y debe funcionar de forma estable y segura<sup>19</sup>. Asimismo, también menciona que “el acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a la infraestructura y los servicios TIC [tecnologías de la información] constituye uno de los retos de la Sociedad de la información y debe ser un objetivo de todas las partes interesadas que participan en su creación”.<sup>20</sup>

Por otro lado, el **Compromiso de Túnez** de 2006 reafirma los acuerdos alcanzados en la Declaración citada para reducir la brecha digital en la gobernanza del Internet<sup>21</sup>, que se refiere a mejorar la conectividad y promover el acceso universal de las TIC<sup>22</sup>.

<sup>18</sup> Asamblea General de Naciones Unidas, Declaración del Milenio, 2000, A/RES/55/2, pár. 20, disponible en <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>

<sup>19</sup> Cumbre mundial sobre la sociedad de la información, *Declaración de principios y plan de acción de Ginebra*, 2004, wsis-03/geneva/4-s, pár. 48, disponible en [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!PDF-S.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0004!!PDF-S.pdf)

<sup>20</sup> Ibidem, pár. 21.

<sup>21</sup> Cumbre mundial sobre la sociedad de la información, *Compromiso de Túnez*, wsis-05/tunis/doc/7-s, 2006, pár. 7, disponible en <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/7-es.html>

<sup>22</sup> Cumbre mundial sobre la sociedad de la información, *Agenda de Túnez*, WSIS-05/TUNIS/DOC/6(Rev.1)-S, 2006, pár. 90, disponible en <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-es.pdf>

El **Informe del 16 de mayo de 2011 del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión** se refiere al acceso al Internet, en su relación con la libertad de opinión y expresión y como derecho sustantivo que facilita el ejercicio de otros derechos. Sin embargo, lo interesante de este informe es que le dedica un capítulo entero al acceso universal del Internet. Entre lo expuesto, se destaca el desarrollo que realiza sobre las brechas digitales que afectan a diferentes poblaciones específicas. Asimismo, resalta la educación o formación de las competencias digitales y el uso de las TIC en la educación como tal como una condición para la efectividad de este derecho. Por último, demuestra cómo algunos Estados han desarrollado el acceso a Internet como derecho mediante legislaciones y sentencias, y pone énfasis en que el acceso a la electricidad es fundamental para el acceso al Internet<sup>23</sup>.

El Relator, al conocer la importancia del Internet como instrumento indispensable para el ejercicio de los derechos humanos, luchar contra la desigualdad y acelerar el desarrollo y el progreso humano, determina que la meta del **acceso universal a Internet** ha de ser prioritaria y fundamental para todos los Estados. Asimismo, alienta a disponer de infraestructuras adecuadas y que las personas con discapacidad y las poblaciones de minoría lingüística puedan acceder de forma significativa a información de la red. Por último, resalta la importancia de la alfabetización en Internet para adquirir competencias digitales para el acceso al Internet de forma adecuada<sup>24</sup>. Asimismo, el mismo informe establece, en relación al acceso asequible, que se debe garantizar el acceso universal a internet, lo que implica la elaboración de acciones eficaces para que este recurso sea "disponible, accesible y asequible para todos los sectores de la población"<sup>25</sup>.

La meta del acceso universal a Internet ha de ser prioritaria y fundamental para todos los Estados.

El **Consejo de Derechos Humanos**, ha emitido varios documentos relevantes. El primero fue la **Resolución 20/8 del 16 de julio de 2012** que reconoce la naturaleza del Internet como impulsor para el desarrollo y facilitador de otros derechos humanos. Por eso, exhorta la promoción y facilitación del acceso al Internet en todos los países<sup>26</sup>. El segundo es la **Resolución 32/13 del 18 de julio de 2016** reconoce de forma similar a la resolución del 2012, pero añade la importancia de la alfabetización digital y facilitar el acceso a la información en Internet, no solo ya vinculado con libertad de expresión y acceso a la información, sino también como facilitar al derecho a la

educación, y resalta la importancia de reducir la brecha digital en las poblaciones en situación de vulnerabilidad a través del enfoque integral basado en los derechos humanos<sup>27</sup>.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) adoptó el 23 de noviembre de 2021 la **Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial**<sup>28</sup>. Según esta recomendación, los sistemas de inteligencia artificial (IA) deben mejorar la calidad de vida de los seres humanos, permitiendo a las personas o grupos definir este concepto siempre que no se violen los derechos humanos, las libertades fundamentales ni la dignidad de las personas (párr. 14).

La recomendación también señala la necesidad de evitar daños no deseados y vulnerabilidades a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de IA para garantizar la seguridad y protección de los seres humanos, el medio ambiente y los ecosistemas. Señala que esto se logrará mediante marcos de acceso a datos sostenibles que respeten la privacidad y promuevan un mejor entrenamiento y validación de los modelos de IA utilizando datos de calidad (párr. 27).

Necesidad de evitar daños no deseados y vulnerabilidades a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de IA para garantizar la seguridad y protección de los seres humanos, el medio ambiente y los ecosistemas.

Asimismo, señala que es fundamental **abordar las brechas digitales y de conocimientos** tanto dentro de los países como entre ellos, especialmente en lo que respecta al acceso y calidad de la tecnología y los datos, la conectividad, los conocimientos y competencias, y la participación significativa de las comunidades afectadas. De esta manera, señala que se asegurará un tratamiento equitativo para todas las personas (párr. 30).

Igualmente, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), en 2022, adoptó el **Plan Estratégico de la Unión para 2023-2027**<sup>29</sup>, cuyo objetivo principal es promover y fomentar el acceso universal, asequible, de alta calidad y seguro a las telecomunicaciones y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (párr. 11).

Además, señala que coordinará esfuerzos para prevenir y eliminar interferencias perjudiciales en los servicios de radiocomunicaciones, facilitar la estandarización mundial de las **telecomunicaciones** y aprovechar las tecnologías

23 Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión, *Informe anual*, 2011, A/HRC/17/27, párr. 60 – 66, disponible en: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g11/132/04/pdf/g1113204.pdf> (Última consulta 9 de octubre de 2024).

24 Ibidem, párr. 85-88.

25 Ibidem, párr. 66 y 85.

26 Consejo de derechos humanos, *Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*, 2012, A/HRC/RES/20/8. <https://www.refworld.org/es/leg/resol/cdhonu/2014/es/105395>

27 Consejo de derechos humanos, *Promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*, 2016, A/HRC/RES/32/13. <https://docs.un.org/es/A/HRC/RES/32/13>

28 UNESCO, "Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial", adoptada el 23 de noviembre de 2021, disponible en [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)

29 ITU Resolution 71 (Rev. Bucharest, 2022). Strategic plan for the Union for 2023-2027, párr. 11. Disponible en <https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-071-E.pdf>

existentes y emergentes para cerrar la brecha digital en todos los países y regiones (párr.11). El plan también destaca la importancia de una infraestructura y servicios de telecomunicaciones/TIC inclusivos y seguros como componentes fundamentales de la transformación digital.

Se hace hincapié en la necesidad de mejorar la **interoperabilidad**, el rendimiento, la calidad y la asequibilidad de las telecomunicaciones/TIC, así como en promover la inclusión, la alfabetización digital y las habilidades (párr. 22). Igualmente, se señala que la ITU asistirá a los Estados Miembros en aspectos técnicos y organizativos para construir confianza y seguridad en el uso de las telecomunicaciones/TIC, mejorando la calidad, fiabilidad y resiliencia de las redes y sistemas con impactos negativos mínimos (párr. 25).

Además, la ITU llevará a cabo estudios y adoptará recomendaciones y reportes sobre cuestiones de radiocomunicaciones para lograr un uso más eficiente y equitativo del espectro de radiofrecuencia, garantizando la conectividad y la interoperabilidad global (párr. 45).

Finalmente, los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030**, específicamente, en el objetivo 9 y en la Meta 9.c, se estipula que se debe aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a internet en los países menos adelantados<sup>30</sup>. Aunque formulada en clave internacional, esta meta es plenamente aplicable a las desigualdades internas de los Estados, incluyendo los territorios rurales, y refuerza la obligación de adoptar políticas públicas activas que garanticen el acceso a internet como condición previa para el desarrollo equitativo y la justicia social.

Se debe aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados.

En el específico ámbito de los derechos de las personas con discapacidad, el documento principal es la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD)**, adoptada en 2006 y en vigor desde 2008. En el texto podemos encontrar artículos particularmente relevantes en relación con la brecha digital. Así, el **artículo 9** exige que los Estados partes faciliten la accesibilidad en entornos físicos, de comunicación e información, incluyendo la tecnología digital. Por su parte, el **artículo 5** sienta las bases para reivindicar el acceso equitativo a la información digital: se garantiza que las personas con discapacidad tengan las mismas oportunidades para acceder a la información,



la educación y los servicios digitales sin sufrir discriminación por su condición; se promueve la igualdad de oportunidades en el uso de las TIC, eliminando cualquier forma de discriminación. Además, la legislación y las políticas públicas buscan que ningún individuo sea excluido de la sociedad digital por razones de discapacidad, edad, género u otros factores.

A lo largo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se establecen diversos artículos que, complementariamente a lo referido en el Artículo 5 (Igualdad y No Discriminación) y el Artículo 9 (Accesibilidad), refuerzan la obligación de garantizar condiciones de igualdad para acceder a servicios y oportunidades, incluidos los digitales. Entre ellos destacan:

- **Artículo 21 (Libertad de Expresión y Acceso a la Información).** Este artículo reconoce el derecho de todas las personas a expresar y recibir información en igualdad de condiciones. En el contexto digital, implica la obligación de garantizar que los medios electrónicos, plataformas y servicios en línea sean accesibles y permitan una comunicación efectiva. Así, se asegura que las tecnologías de la información y la comunicación sean herramientas inclusivas, posibilitando que las personas con discapacidad tengan acceso a noticias, contenidos educativos y plataformas de participación pública sin barreras.

<sup>30</sup> Objetivos de Desarrollo Sostenible, *Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación*, disponible en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infrastructure/>.

Se asegura que las tecnologías de la información y la comunicación sean herramientas inclusivas, posibilitando que las personas con discapacidad tengan acceso a noticias, contenidos educativos y plataformas de participación pública sin barreras.

- **Artículo 24 (Educación).** Establece el derecho a la educación inclusiva y de calidad para las personas con discapacidad. Dado el creciente papel de los entornos digitales en la educación, este artículo obliga a que las plataformas, recursos y materiales educativos sean accesibles y estén adaptados a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad, garantizando así igualdad de oportunidades en el aprendizaje.
- **Artículo 27 (Trabajo y Empleo).** Este artículo garantiza el derecho a trabajar en un entorno libre de discriminación, promoviendo condiciones equitativas en el acceso al empleo y al desarrollo profesional. En un mundo laboral cada vez más digitalizado, la aplicación del Artículo 27 implica asegurar que las herramientas, procesos y plataformas laborales digitales sean accesibles, permitiendo que las personas con discapacidad puedan desempeñarse plenamente en el mercado de trabajo, incluidos los trabajos remotos o que requieran habilidades digitales específicas.



- **Artículo 29 (Participación en la Vida Política y Pública).** Este artículo garantiza que las personas con discapacidad tengan la oportunidad de participar activamente en la vida política y pública. Con la creciente importancia de las plataformas digitales en la organización y participación ciudadana, el Artículo 29 exige que las tecnologías de comunicación y los portales de servicios públicos sean diseñados sin barreras, de modo que se promueva la inclusión en los procesos democráticos y en la toma de decisiones públicas.

Estos artículos, en conjunto con el Artículo 5 y el Artículo 9, configuran el marco normativo que obliga a los Estados a crear entornos digitales inclusivos. La integración de estos preceptos asegura que la transformación digital no deje atrás a las personas con discapacidad, impulsando la igualdad de oportunidades y la participación plena en todos los ámbitos de la vida.

Aunque el **acceso digital** no siempre aparece explícitamente, los principios transversales y artículos temáticos de la CDPD se pueden (y deben) interpretar como una base legal firme para exigir<sup>31</sup>:

- a) Sitios web accesibles;
- b) Plataformas educativas y de empleo adaptadas;
- c) Servicios públicos digitales inclusivos;
- d) Tecnologías de la información diseñadas desde la accesibilidad universal. Todo esto convierte a la CDPD en un instrumento clave para combatir la brecha digital por razón de discapacidad.

También en el ámbito de los derechos de las personas con discapacidad, hay que señalar que el 10 de marzo de 2025, la Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos de Naciones Unidas presentó el **Informe sobre los derechos de las personas con discapacidad y las tecnologías de asistencia**<sup>32</sup>. El informe aborda las tecnologías digitales y las tecnologías de asistencia como elementos clave de la atención y el apoyo a las personas con discapacidad y concluye con recomendaciones de intervención gubernamental para garantizar el respeto de los derechos de las personas con discapacidad.

La tecnología digital representa dispositivos electrónicos y programas informáticos, que incluyen teléfonos móviles, ordenadores y sitios web. La **tecnología asistencial**, por su parte, se refiere a aparatos y equipos que pueden incluir sillas de ruedas, audífonos y bastones blancos para invidentes. Puede ayudar a la gente a moverse, hablar con otras personas, aprender y conseguir trabajo.

<sup>31</sup> Artículo 3 (Principios generales): establece principios como el respeto a la dignidad, la participación plena y la igualdad de oportunidades, fundamentales para la inclusión digital. Artículo 4 (Obligaciones generales): exige medidas legislativas y administrativas para hacer efectivos los derechos, lo que incluye la accesibilidad en entornos virtuales. Artículo 30 (Vida cultural y recreativa): promueve el acceso a contenidos y servicios culturales digitales en formatos adaptados (subtítulos, audiodescripciones, etc.).

<sup>32</sup> <https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/ahrc5833-rights-persons-disabilities-and-digital-technologies-and>



Los **programas de gobernanza electrónica** son programas en línea que los gobiernos utilizan para prestar servicios y compartir información con el público. Estos programas mejoran la seguridad de los ciudadanos mediante alertas de emergencia, facilitan las votaciones y encuestas en línea y educan sobre sus derechos. Los programas de gobernanza electrónica también permiten a los ciudadanos reservar citas o informarse en línea sobre su salud, lo que agiliza y facilita la obtención de información, apoyo y servicios. En última instancia, estos programas empoderan a los ciudadanos, especialmente a los discapacitados, al aumentar la eficiencia y la accesibilidad.

Estos programas mejoran la seguridad de los ciudadanos mediante alertas de emergencia, facilitan las votaciones y encuestas en línea y educan sobre sus derechos.

Muchas personas con discapacidad necesitan apoyo diario, pero los servicios públicos suelen ser inadecuados, lo que aumenta considerablemente los **cuidados no remunerados** que deben realizar sus personas de apoyo. Esto afecta de manera desproporcionada a las mujeres, que constituyen la mayoría de los cuidadores no remunerados, lo que dificulta sus oportunidades de empleo. Por eso, tanto la tecnología digital como la de apoyo representan herramientas esenciales en la vida de las personas con discapacidad y sus personas de apoyo, ya que agilizan y mejoran los servicios de atención y apoyo. Esto puede ahorrar tiempo y dinero a todas las personas implicadas y mejorar su calidad de vida.

El **acceso a la tecnología de apoyo** suele ser limitado para las personas con discapacidad debido a los elevados costes, las lagunas tecnológicas y la insuficiente información sobre las opciones disponibles y su funcionalidad. Además, los niños y las mujeres con discapacidad se enfrentan a retos adicionales a la hora de encontrar una tecnología de asistencia adecuada.

## 4.2. Ámbito europeo

En el entorno europeo, el reconocimiento de derechos digitales y la preocupación por la brecha digital han cobrado fuerza en los últimos años tanto en el plano de la Unión Europea como en el del Consejo de Europa.

La **Carta de Derechos Fundamentales de la UE** consagra derechos esenciales en la era digital: el artículo 8 reconoce el derecho a la protección de datos personales, el artículo 14 el derecho a la educación, el artículo 21 la no discriminación, el artículo 11 la libertad de información y el artículo 36 la libertad de prestación de servicios. Todos ellos tienen implicancias en la esfera digital y en el acceso igualitario a la conectividad.

La **Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital del 2023**, publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea el 23 de enero de 2023 (DOUE C 023)<sup>33</sup>. Esta declaración establece un marco de referencia para los ciudadanos y guía a la UE y a los Estados miembros en su camino hacia una transformación digital segura, inclusiva y sostenible. La transformación digital afecta a todos los aspectos de la vida de las personas, brindando grandes oportunidades para mejorar la calidad de vida, el crecimiento económico y la sostenibilidad (párr.2).

La Declaración establece una **visión humanocéntrica de la digitalización** hasta 2030, centrada en la inclusión; y subraya la necesidad de garantizar conectividad universal, asequible y accesible para todas las personas, así como mantener alternativas analógicas para quienes no deseen o no puedan acceder digitalmente. En el capítulo II, sección de conectividad, nos menciona que toda persona, con independencia del lugar de la UE en que se encuentre, debería tener acceso a una conectividad digital asequible y de alta velocidad. Es ahí donde se reconoce el compromiso a:

“a) velar por que, en cualquier lugar de la UE, todas las personas, también aquellas con bajos ingresos, tengan acceso a una conectividad de alta calidad y dispongan de acceso a internet;

b) proteger y promover una internet neutral y abierta en la que no se bloqueen ni degraden injustificadamente los contenidos, los servicios ni las aplicaciones.”<sup>34</sup>

La Declaración establece una visión humanocéntrica de la digitalización hasta 2030, centrada en la inclusión; y subraya la necesidad de garantizar conectividad universal, asequible y accesible para todas las personas.

Se puede evidenciar que las normativas recientes de la UE buscan garantizar el acceso al Internet incluso si no se dispone de recursos económicos. Por eso, se debe brindar el acceso, pero teniendo en cuenta la neutralidad del Internet y la alta calidad de su conexión.

La **Directiva 2000/31/CE**<sup>35</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, aborda aspectos jurídicos específicos de los servicios de la sociedad de la información, con un enfoque particular en el comercio electrónico dentro del mercado interior. Esta Directiva, también conocida como la **Directiva sobre el comercio electrónico**, fue publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea el 18 de julio de 2000.

Esta normativa tiene como finalidad garantizar el respeto de las normas profesionales, especialmente aquellas diseñadas para **proteger a los consumidores y la salud pública**, a nivel comunitario. Además, los códigos de conducta a nivel comunitario son considerados instrumentos clave para determinar las normas deontológicas aplicables a la comunicación comercial, promoviendo su elaboración y adaptación, sin perjudicar la autonomía de colegios y asociaciones profesionales (párr. 32). La directiva también pone énfasis en la mejora continua de la calidad de los servicios prestados, asegurando que los proveedores de servicios de la sociedad de la información mantengan altos estándares de calidad en sus operaciones (párr.28).

<sup>33</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023C0123(01))

<sup>34</sup> Capítulo II de la *Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital del 2023*.

<sup>35</sup> Directiva 2000/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2000, relativa a determinados aspectos jurídicos de los servicios de la sociedad de la información, en particular el comercio electrónico en el mercado interior. Directiva sobre el comercio electrónico (DOUE núm. 178 de 18 de julio de 2000). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32000L0031>

Esta normativa tiene como finalidad garantizar el respeto de las normas profesionales, especialmente aquellas diseñadas para proteger a los consumidores y la salud pública, a nivel comunitario.

El instrumento más relevante desde el punto de vista del acceso universal es el **Reglamento (UE) 2015/2120 por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una internet abierta**, pues, en el artículo 3 sobre la salvaguardia del acceso a Internet abierta, estipula el derecho del usuario final a acceder a la información y contenidos a través del servicio de acceso a internet, con independencia del equipo terminal, la ubicación y o el proveedor del servicio. Después hace referencias a la asequibilidad y el tráfico de datos, este último en términos de neutralidad que también será importante en el acceso al Internet<sup>36</sup>.

Otra normativa clave es la **Directiva (UE) 2018/1972**<sup>37</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, que establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas. Esta directiva, publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea el 17 de diciembre de 2018, tiene como objetivo armonizar las regulaciones relacionadas con las comunicaciones electrónicas en toda la Unión Europea, promoviendo la competencia y garantizando la protección de los consumidores.

Uno de los principios fundamentales de la directiva es la aplicación del Derecho de la Unión de forma **tecnológicamente neutra**, es decir, las autoridades de reglamentación no deben imponer el uso de una tecnología particular ni discriminar a favor de ella, a menos que sea necesario para lograr los objetivos del marco regulador, como en el caso de la televisión digital para mejorar la eficiencia del espectro radioeléctrico (párr. 25).

Las autoridades de reglamentación no deben imponer el uso de una tecnología particular ni discriminar a favor de ella, a menos que sea necesario para lograr los objetivos del marco regulador.

Además, reconoce que ciertos medios de transmisión pueden tener características superiores en términos de calidad del servicio, capacidad, coste de mantenimiento,

eficiencia energética, flexibilidad de gestión, fiabilidad, solidez y escalabilidad. Estas características pueden reflejarse en las actuaciones regulatorias para alcanzar los objetivos planteados por la directiva (párr. 25).

**La European Accessibility Act (UE) 2019/882**<sup>38</sup>, y que ha entrado en vigor el 28 de junio de 2025, tiene como **objetivo armonizar los requisitos de accesibilidad** para productos y servicios en el mercado interior, facilitando el acceso a las TIC a personas con discapacidad. Además, promueve la mejora de accesibilidad de los productos y servicios para personas con discapacidad en la Unión Europea; establece guías y requisitos para que los productos y servicios de las TIC sean accesibles para las personas con discapacidad; y aborda la disparidad en los estándares de accesibilidad que existen entre los estados miembros de la UE, tratando de garantizar la igualdad de acceso a los bienes y servicios para las personas con discapacidad.

La norma reconoce **la importancia de integrar** a las personas con discapacidad y a ancianos en la sociedad, mejorando su participación en educación y empleo, a la vez que se reduce el riesgo de pobreza. El objeto de esta norma es garantizar la participación sin ningún tipo de límites en la sociedad de las personas con discapacidad y de las personas de edad avanzada, permitiendo un mejor acceso a productos y servicios de la UE, y respetando el **principio de igualdad de trato**. En este sentido, se ha tratado de combatir la fragmentación normativa en el mercado estableciendo normas comunes. Estas normas son la citada directiva y la Directiva sobre Accesibilidad de los Sitios Web (2016/2102)<sup>39</sup>.



<sup>36</sup> Artículo 3 del Reglamento (UE) 2015/2120 por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una internet abierta. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX-32015R2120>

<sup>37</sup> Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas (DOUE núm. 320 de 17 de diciembre de 2018) [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/LSU/?uri=ojJOL\\_2018\\_321\\_R\\_0002](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/LSU/?uri=ojJOL_2018_321_R_0002)

<sup>38</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32019L0882>

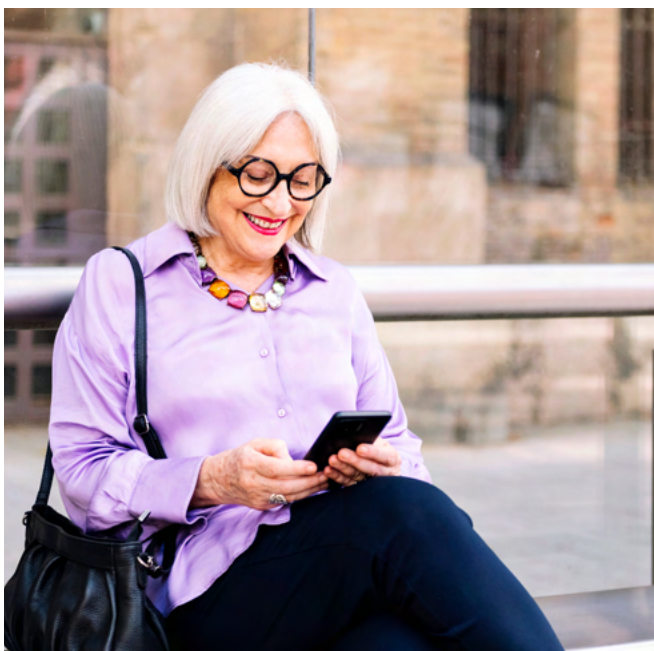
<sup>39</sup> <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj>

### El ámbito de la Directiva Europea de Accesibilidad abarca:

- a) Servicios de comunicaciones electrónicas.
- b) Servicios que proporcionan acceso a los servicios de comunicación audiovisual.
- c) Determinados elementos de los servicios de transporte aéreo de viajeros, de transporte de viajeros por autobús, por ferrocarril y por vías navegables.
- d) Terminales de servicio interactivos situados dentro del territorio de la Unión.

Además, es importante tener en cuenta la vigencia de los cuatro principios de la accesibilidad que tienen necesariamente que regir en los sitios web y a aplicaciones para dispositivos móviles, establecidos por la Directiva sobre accesibilidad a los sitios web:

- 1) Perceptibilidad (la información y los componentes de la interfaz de usuario deben presentarse a este de manera que pueda percibirlos)
- 2) Operabilidad (los componentes y la navegación de la interfaz de usuario deben poder utilizarse)
- 3) Comprensibilidad (la información y el funcionamiento de la interfaz de usuario deben ser comprensibles)
- 4) Robustez (los contenidos deben ser suficientemente sólidos para poder ser interpretados de forma fiable por una gran variedad de agentes de usuario, incluidas las tecnologías de apoyo).



La Comisión Europea, en su Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, titulada **“2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade”**<sup>40</sup> (COM(2021) 118 final), del 9 de marzo de 2021, establece la visión y objetivos para la transformación digital hacia 2030. Este documento se enfoca en cuatro áreas clave: habilidades digitales, infraestructuras digitales, transformación digital de las empresas y digitalización de los servicios públicos.

La Comisión resalta la importancia de **garantizar la soberanía digital**, fomentar la innovación y asegurar que las tecnologías digitales beneficien a todos los ciudadanos y empresas. Igualmente, precisa que las comunidades de la UE están desarrollando plataformas de datos inteligentes que mejoran la calidad de vida, ofreciendo servicios como sistemas de transporte inteligente, gestión de residuos y planificación urbana. Además, señala que la transformación digital busca habilitar sistemas de justicia eficientes, asegurar la aplicación de derechos del consumidor y aumentar la efectividad de la acción pública, permitiendo a las personas acceder a servicios digitales asequibles, seguros y de alta calidad, y promoviendo la inclusión y la protección de derechos digitales.

La Comisión resalta la importancia de garantizar la soberanía digital, fomentar la innovación y asegurar que las tecnologías digitales beneficien a todos los ciudadanos y empresas.

También, se puede encontrar el **Dictamen del Comité Europeo de las Regiones — Cohesión digital del 2022**, que marca los avances y propuestas para la desaparición de las brechas digitales en el mundo digital para lograr un acceso adecuado al Internet sin ningún tipo de discriminación. Este dictamen es muy específico en determinar los desafíos que deberá presentar posteriormente<sup>41</sup>. Esto es importante para la garantía del acceso universal a Internet, ya que, como se ha señalado en el desarrollo del presente apartado, esta solo se puede lograr erradicando las brechas digitales que impiden el acceso. Un ejemplo de brecha propone el Dictamen es la falta de acceso real en los servicios sanitarios electrónicos.

El **Reglamento Unión Europea 2022/2065 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE**<sup>42</sup> conocido como Reglamento de Servicios Digitales: De acuerdo con la Unión Europea, este paquete busca regular el mercado de los servicios digitales con el objetivo de articular normatividad que combata y prevenga la desinformación robusteciendo la democracia.

<sup>40</sup> European Commission, Communication to the European Parliament, the council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade COM(2021) 118 final, 9 de marzo de 2021, disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0118>

<sup>41</sup> COMITÉ EUROPEO DE LAS REGIONES, *Dictamen del Comité Europeo de las Regiones — Cohesión digital*, 2022, 2022/C 498/08.

<sup>42</sup> PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO, Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de octubre de 2022, relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales), 2022, DOUE L 277/1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32022R2065>

Asimismo, busca garantizar los derechos fundamentales de las personas usuarias contemplados en la carta de derechos fundamentales de la Unión Europea. En este orden de ideas, la **Carta de Derechos Fundamentales** de la Unión Europea reconoce la igualdad en sus artículos 20 y 23. Al igual esta carta menciona que la Unión Europea se encuentra cimentada sobre diversos valores universales, siendo la igualdad uno de ellos. La propia Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea en su artículo 34 apartado 3 considera como un fin combatir la pobreza y la exclusión social. En el Reglamento de Servicios Digitales en el artículo 47 de Códigos de conducta relativos a la accesibilidad, estipula la elaboración de protocolos que promuevan "una participación plena y efectiva en igualdad de condiciones mejorando el acceso a los servicios en línea que, mediante su diseño inicial o su posterior adaptación, aborden las necesidades particulares de las personas con discapacidad."

La propia Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea en su artículo 34 apartado 3 considera como un fin combatir la pobreza y la exclusión social.

Parece que en este reglamento no se contempla algún contenido referente a desigualdades originadas por condiciones económicas, ni sobre el acceso asequible. El único posible hilo, es la supuesta obligación de garantizar los derechos fundamentales de la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea que contempla la igualdad.

El Consejo Europeo se exhorta a todos los miembros a **garantizar el acceso equitativo** a todas las personas: "The Internet is of critical value for democracy. The Council of Europe recognises and promotes the public service value of the Internet and encourages its member states to ensure equal access for everyone."<sup>43</sup>

Asimismo, en el **Reglamento (UE) 2022/1925 de 14 de septiembre de 2022 sobre mercados disputables y equitativos en el sector digital y por el que se modifican las Directivas (UE) 2019/1937 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Mercados Digitales)**<sup>44</sup> se menciona la obligación que tiene la comisión reguladora de procurar la igualdad en el entorno digital: "la Comisión debe adoptar las medidas oportunas. A la hora de realizar las evaluaciones y revisiones de las prácticas y obligaciones establecidas en el presente Reglamento, la Comisión debe tener el objetivo de mantener un alto nivel de protección y respeto de los derechos y valores comunes, en particular la igualdad y la no discriminación." Al igual los guardianes de acceso, de acuerdo con el artículo 8.3 tienen la obligación de velar por la igualdad en el entorno,

si bien es una normativa referente a los mercados, se pronuncia de forma intensa por garantizar la equidad en el entorno, tanto de las personas usuarias como de los diversos prestadores de servicios que se relacionan con el entorno.

Por último, desde el ámbito de la IA, está el **Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial)**. El objetivo de este Reglamento es garantizar el desarrollo y uso seguro y ético de los sistemas de inteligencia artificial en la Unión Europea.

El Reglamento se basa en un enfoque de **gestión del riesgo**, recordando las Directrices éticas para una IA fiable de 2019, elaboradas por un Grupo independiente de expertos de alto nivel sobre IA creado por la Comisión (párr. 27). Estas directrices desarrollaron **siete principios éticos** no vinculantes para la IA, que incluyen acción y supervisión humanas, solidez técnica y seguridad, gestión de la privacidad y de los datos, transparencia, diversidad, no discriminación y equidad, bienestar social y ambiental, y rendición de cuentas.

Además, subraya que los **sistemas de IA** deben desarrollarse y utilizarse de conformidad con normas estrictas en términos de calidad e integridad de los datos (párr. 27). La gestión de la privacidad y de los datos implica el cumplimiento de normas de protección de la intimidad y el tratamiento de datos de alta calidad (párr.27). La solidez técnica y la seguridad garantizan que los sistemas de IA sean resilientes y minimicen los daños no deseados. La transparencia asegura trazabilidad y explicabilidad adecuadas, informando a las personas que interactúan con sistemas de IA sobre sus capacidades y limitaciones (párr.27).

La solidez técnica y la seguridad garantizan que los sistemas de IA sean resilientes y minimicen los daños no deseados. La transparencia asegura trazabilidad y explicabilidad adecuadas.

<sup>43</sup> Council of Europe. "Safeguarding human rights on the net". En <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=09000016806b38ba>

<sup>44</sup> PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO, Reglamento (UE) 2022/1925 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de septiembre de 2022, sobre mercados disputables y equitativos en el sector digital y por el que se modifican las Directivas (UE) 2019/1937 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Mercados Digitales), 2022, DOUE L 265/1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32022R1925>



Asimismo, el Reglamento menciona varias **disposiciones relativas a la accesibilidad** que es un paso previo para garantizar el acceso universal. En el artículo 13 establece que los sistemas de alto riesgo deben ir acompañados de instrucciones de uso en formato digital u otro tipo adecuado con información concisa, completa, clara, pertinente, accesible y comprensible. Asimismo, en el artículo 16, establece que los proveedores de los sistemas de IA de alto riesgo deberán cumplir los requisitos de accesibilidad de conformidad con las Directivas (UE) 2016/2102<sup>45</sup> y (UE) 2019/882. En el artículo 50 vuelve a recalcar que los proveedores y responsables del despliegue de los sistemas de IA, conforme a la obligación de la transparencia, deben contar con información clara y precisa, pero sobre todo accesible. Por último, en el artículo 95, dentro del marco del código de conducta para la aplicación voluntaria, establece que los sistemas de IA deberán pasar evaluación para prevenir los prejuicios para las personas en situación de vulnerabilidad y también la accesibilidad debe realizarse en materia de discapacidad como de igualdad de género<sup>46</sup>.

El Parlamento Europeo, en su **Resolución de 13 de diciembre de 2022** sobre la brecha digital, alertó sobre las desigualdades generadas por la digitalización, especialmente en zonas rurales. Reclamó garantizar el derecho a elegir entre canales digitales y tradicionales en la relación con la administración, mantener oficinas físicas, y brindar asistencia a quienes no dominan la tecnología.

Por último, **la Brújula Digital 2030 y la Decisión (UE) 2022/2481** establecen compromisos vinculantes para los Estados: lograr que al menos el 80% de los ciudadanos entre 16 y 74 años posean competencias digitales básicas y garantizar conectividad de alta velocidad (gigabit) para

todos los hogares europeos antes de 2030, incluyendo las zonas rurales.

Por su parte, el Consejo de Europa ha desempeñado un papel fundamental en la promoción de la accesibilidad y la inclusión digital a través de diversas recomendaciones, directrices y documentos. Estos instrumentos orientan la creación y mejora de políticas nacionales para garantizar **la igualdad de oportunidades en el acceso a la tecnología y la información**, especialmente para las personas con discapacidad. Las recomendaciones y documentos del Consejo de Europa proporcionan un marco robusto para la integración de la accesibilidad digital en las políticas públicas. Estas disposiciones no solo buscan garantizar el acceso a las tecnologías de la información para las personas con discapacidad, sino también fomentar la participación activa de estas personas en la vida digital y social. Al proporcionar directrices claras y coherentes, el Consejo de Europa apoya a los Gobiernos para que adopten medidas que eliminen las barreras digitales, promoviendo una sociedad más inclusiva y accesible.

Estas disposiciones no solo buscan garantizar el acceso a las tecnologías de la información para las personas con discapacidad, sino también fomentar la participación activa de estas personas en la vida digital y social.

<sup>45</sup> Directiva de Accesibilidad de Sitios Web y Aplicaciones Móviles del Sector Público (2016/2102). Esta directiva obliga a los Estados miembros a garantizar que las instituciones del sector público ofrezcan contenidos digitales accesibles. Sienta un precedente para la implementación de normativas similares en el sector privado y para la mejora de la calidad de la experiencia digital en general.

<sup>46</sup> Artículo 13, 16, 50, 77 y 95 del Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial), publicado por el Diario Oficial de la Unión Europea en 12 de julio de 2024.

A continuación, se concretan algunas de las recomendaciones y documentos clave emitidos por el Consejo de Europa en este ámbito:

**“Recomendación Rec(2006)5 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la accesibilidad de los sitios web de los organismos públicos”**

Esta recomendación se centra en la accesibilidad de los sitios web de los organismos públicos. En ella se establece que los sitios web deben ser diseñados para ser accesibles a todas las personas, incluidas aquellas con discapacidad. El objetivo es asegurar que las personas con discapacidad puedan acceder, utilizar y participar activamente en los servicios gubernamentales y otras plataformas electrónicas de la administración pública. Esta recomendación subraya la necesidad de adoptar normas de accesibilidad web, en línea con las directrices internacionales (como las WCAG), y promueve el **uso de tecnologías de apoyo** (por ejemplo, lectores de pantalla) para garantizar el acceso universal. Esto también establece una base sólida para que los gobiernos implementen políticas nacionales que promuevan sitios web accesibles en el sector público<sup>47</sup>

**“Recomendación Rec(2017)5 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre la promoción de la inclusión digital de las personas con discapacidad”**

Esta recomendación busca promover la inclusión digital de las personas con discapacidad, considerando las tecnologías digitales como una herramienta para mejorar su participación plena en la sociedad. La recomendación aborda la accesibilidad de las tecnologías, la eliminación de barreras y el fomento de la alfabetización digital, reconociendo que las tecnologías son esenciales para la inclusión en la vida social, económica y política<sup>48</sup>. En este documento se hace un llamado a los Gobiernos para que implementen políticas públicas que aseguren que las personas con discapacidad tengan **acceso igualitario a las oportunidades digitales**. Se resalta la necesidad de adoptar un enfoque global en el que la accesibilidad digital no sea un añadido, sino una prioridad desde el diseño de las tecnologías y plataformas.

Por otro lado, el Consejo de Europa adoptó el **Convenio Marco sobre Inteligencia Artificial y Derechos Humanos, Democracia y Estado de Derecho (CETS No. 225)**<sup>49</sup>, que se abrió a la firma el 5 de abril de 2024. Este convenio es el primer tratado internacional legalmente vinculante destinado a garantizar que el uso de los sistemas de inteligencia artificial sea “coherente con los derechos humanos, la democracia y el Estado de derecho” (art. 1.1). En el artículo 12, se establece que cada Parte adoptará, según proceda, medidas para promover la **fiabilidad de los sistemas de inteligencia artificial** y la confianza en sus resultados. Estas medidas podrían incluir requisitos relacionados con la calidad y la seguridad adecuadas a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de inteligencia artificial.

En el seno del Consejo de Europa nos encontramos con la **Convención sobre la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad de los Seres Humanos con respecto a las Aplicaciones de la Biotecnología**<sup>50</sup>. Aunque no se centra específicamente en la accesibilidad digital, la Convención de Oviedo establece principios fundamentales sobre la protección de la dignidad y los derechos humanos

en el contexto de las nuevas tecnologías, incluidas las tecnologías digitales. A través de estos principios, se aboga por la accesibilidad y la no discriminación en todas las áreas de la vida, lo que también se extiende a los entornos digitales. La protección de la dignidad humana en el ámbito digital implica que las tecnologías deben ser accesibles para todas las personas, sin excluir a quienes puedan tener discapacidad. Esta convención subraya la importancia de considerar los derechos humanos en el diseño e implementación de tecnologías, incluidas las digitales.

La protección de la dignidad humana en el ámbito digital implica que las tecnologías deben ser accesibles para todas las personas, sin excluir a quienes puedan tener discapacidad.

47 Vid. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la accesibilidad de los sitios web de los organismos del sector público [COM(2012) 721 final — 2012/0340 (COD)]. 2013/C 271/22.

48 Vid. Recomendación CM/Rec(2017)5 del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre estándares para el voto electrónico, adoptada por el Comité de Ministros el 14 de junio de 2017 en la 1289ª reunión de los Delegados de los Ministros; (17) "... resulta necesario fomentar la participación de todos los grupos de ciudadanos en las elecciones, tanto en calidad de votantes como de candidatos, teniendo en cuenta sus necesidades específicas y los retos a los que se enfrentan..."; (22) "... los Estados miembros deberían hacer el mejor uso posible de la guía de buenas prácticas electorales en los Estados miembros relativas a la participación de los ciudadanos con discapacidad en los procesos electorales (18), anunciada en la Estrategia sobre los derechos de las personas con discapacidad para 2021-2030 de la Comisión (...). Los Estados miembros deberían considerar la opción de adoptar medidas prácticas para garantizar la accesibilidad de los colegios electorales, por ejemplo, haciendo uso de medios como códigos QR, textos en braille, impresiones de gran tamaño, guías sonoras y de fácil lectura, plantillas táctiles, lupas, sistemas de iluminación adicional, sellos y utensilios de escritura para personas con discapacidad. Los partidos políticos deberían atender las necesidades de las personas con discapacidad en sus campañas, por ejemplo, organizando actos en lugares accesibles y utilizando medios, modos y formatos de comunicación que se adhieran a la legislación en materia de accesibilidad de la Unión y de los Estados miembros” (el formato de cursiva es mío); (36) “Con el fin de proteger las infraestructuras relacionadas con las elecciones contra posibles ciberataques, los Estados miembros también deberían adoptar medidas específicas con el apoyo de la Comisión y, en particular, a través del mecanismo conjunto para la resiliencia electoral contemplado en el Plan de Acción para la Democracia Europea.”

49 Parlamento Europeo, Consejo y Comisión Europea, Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales (DOUE C 023 de 23 de enero de 2023) <https://www.coe.int/es/web/portals/-/council-of-europe-opens-first-ever-global-treaty-on-ai-for-signature>

50 [https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-20638\\_s](https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-20638_s)

## 4.3. Ámbito nacional

En el plano nacional, la Constitución Española de 1978, aunque no contempla derechos digitales de forma expresa, establece principios fundamentales que sustentan la inclusión digital.

El artículo 14 prohíbe toda forma de discriminación; el artículo 9,2 obliga a los poderes públicos a facilitar la participación de toda la ciudadanía en la vida política, económica y social, lo que hoy implica garantizar su inclusión digital; el artículo 27 reconoce el derecho a la educación; y el artículo 20 garantiza la libertad de información.

La **Ley 34/2002, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico**<sup>51</sup> tuvo como objetivo incorporar al ordenamiento jurídico español la Directiva 2000/31/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a determinados aspectos de los servicios de la sociedad de la información, en particular, el comercio electrónico en el mercado interior (Directiva sobre el comercio electrónico).

El **Real Decreto 424/2005**<sup>52</sup>, publicado en el BOE núm. 102 de 29 de abril de 2005, aprueba el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios. Este reglamento, en su artículo 34, establece que el operador designado debe cumplir con los niveles mínimos de calidad de servicio determinados por orden ministerial, manteniendo una uniformidad razonable en distintas zonas del territorio y para diversos tipos de usuarios. En caso de desviaciones significativas que resulten en niveles de servicio inferiores para ciertos grupos, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio puede fijar niveles mínimos específicos para corregir estos efectos no deseados. Además, se especifican las condiciones y métodos para medir la calidad del servicio, garantizando la fiabilidad y la posibilidad de comparación de los datos.

El operador designado debe cumplir con los niveles mínimos de calidad de servicio determinados por orden ministerial, manteniendo una uniformidad razonable en distintas zonas del territorio y para diversos tipos de usuarios.

La **Orden IET/1090/2014**<sup>53</sup>, regula las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas, publicada en el BOE núm. 156 de 27 de junio de 2014, establece en su artículo 1 (numeral 1 y 2):

### Artículo 1. Objeto. Constituye el objeto de esta orden:

1. El establecimiento de las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas en desarrollo de lo previsto en la Carta de derechos del usuario de los servicios de comunicaciones electrónicas, aprobado por el Real Decreto 899/2009, de 22 de mayo, y a otros aspectos afines.

### Dichas condiciones se refieren a:

- a) La información a los usuarios sobre los niveles de calidad de servicio relativos a los servicios de telefonía disponible al público y acceso a internet.
- b) El contenido de los contratos con los usuarios en lo relativo a la calidad de servicio.
- c) El aseguramiento de la calidad de la facturación a los usuarios finales.
- d) El tratamiento de los sucesos que conlleven una degradación importante de la calidad de servicio.

Los párrafos a), b) y c) anteriores se entenderán referidos al servicio prestado por los operadores a usuarios residenciales.

2. El establecimiento de los niveles mínimos de calidad para el servicio universal, así como las condiciones relativas a la medida y seguimiento de los niveles medidos de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por el Real Decreto 424/2005, de 15 de abril.

<sup>51</sup> Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (BOE núm.166 de 12 de julio de 2002).

<sup>52</sup> Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, BOE núm. 102 de 29 de abril de 2005.

<sup>53</sup> Orden IET/1090/2014, de 16 de junio, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas (BOE núm. 156 de 27 de junio de 2014).

Otra norma a resaltar es la **Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**, donde se puede observar, en el título X sobre "Garantía de los derechos digitales", referencias importantes sobre el eje al acceso universal. En primer lugar, el artículo 81 reconoce específicamente el derecho de acceso universal a Internet, que debe garantizarse en condiciones de igualdad, sin discriminación por residencia, situación económica u otras condiciones personales. Este artículo obliga a garantizar un **acceso universal, asequible, de calidad y no discriminatorio** para toda la población, prestando especial atención a las personas mayores y a los entornos rurales. También reconoce la necesidad de desarrollar programas de formación digital dirigidos a personas mayores para superar la brecha generacional, estipulando lo siguiente:

Este artículo obliga a garantizar un acceso universal, asequible, de calidad y no discriminatorio para toda la población, prestando especial atención a las personas mayores y a los entornos rurales.

- 1) Todos tienen derecho a acceder a Internet independientemente de su condición personal, social, económica o geográfica.
- 2) Se garantizará un acceso universal, asequible, de calidad y no discriminatorio para toda la población.
- 3) El acceso a Internet de hombres y mujeres procurará la superación de la brecha de género tanto en el ámbito personal como laboral.
- 4) El acceso a Internet procurará la superación de la brecha generacional mediante acciones dirigidas a la formación y el acceso a las personas mayores.
- 5) La garantía efectiva del derecho de acceso a Internet atenderá la realidad específica de los entornos rurales.
- 6) El acceso a Internet deberá garantizar condiciones de igualdad para las personas que cuenten con necesidades especiales<sup>54</sup>.

Este artículo debe **analizarse en concordancia** con el derecho a la neutralidad de Internet (Artículo 80), el derecho a la educación digital (Artículo 83, que reconoce el derecho a la educación digital, si bien se centra en garantizar "la plena inserción del alumnado en la sociedad digital y el aprendizaje efectivo y seguro del uso de los medios digitales"), y de la realización de políticas de impulso de los derechos digitales (Artículo 97). Además de la referencia a los derechos de los menores en el entorno digital (art. 84). Estos derechos conforman un marco integral que refuerza la participación plena y segura en el entorno digital. Con lo anterior es posible entender el acceso universal de forma más holística.

Otra normativa importante es la **Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones**. Esta norma regula el sector de las telecomunicaciones en España, promoviendo un entorno competitivo y protegiendo los derechos de los usuarios. En la Sección 2, se estipula el servicio universal que implica brindar servicios a las y los consumidores con independencia de la localización geográfica, en condiciones de neutralidad tecnológica, con una calidad determinada y a un precio asequible<sup>55</sup>. Estos servicios deben proporcionarse en condiciones de **neutralidad tecnológica**, con una calidad determinada y a un precio asequible según artículo 37. El servicio universal debe garantizar el acceso a la banda ancha en todo el territorio nacional. Asimismo, contempla medidas específicas para la mejora de la cobertura móvil en zonas rurales, imponiendo obligaciones a los operadores y permitiendo el uso de financiación pública. Asimismo, las condiciones específicas de la asequibilidad y la accesibilidad del servicio universal están contempladas en el artículo 38 y 39 respectivamente. En ese sentido, no se puede hablar de acceso universal sin asequibilidad del servicio.

También, la **Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación**, en el artículo 22, establece las obligaciones de las administraciones públicas para autorregularse en cuestiones de publicidad, redes sociales, medios de comunicación e Internet y a las empresas de TIC que deben cumplir en materia de igualdad de trato y no discriminación. No deben promocionar imágenes de estereotipos de grupos de poblaciones ni tampoco promover lenguajes y mensajes que fomenten discriminación.

Por esta razón, la administración pública y las empresas deberán tener plataformas de servicios de Internet que mejoren la efectividad en la prevención y la eliminación de contenidos que vayan contra el derecho a la igualdad<sup>56</sup>. Por otro lado, en el artículo 23 regula la IA y la norma busca que las administraciones públicas que utilicen algoritmos involucrados en la toma de decisiones se utilicen bajo criterios de minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas. Por lo que se realizarán evaluaciones de impacto para conocer el posible sesgo discriminatorio de un sistema de IA. Es por esta razón que la norma exige que las administraciones públicas y las empresas usen **IAs éticos**, confiables y respetuosos de los derechos fundamentales<sup>57</sup>. La norma prohíbe expresamente la discriminación en el acceso a bienes y servicios digitales, incluyendo aquellas basadas en la situación socioeconómica o el lugar de residencia.

La administración pública y las empresas deberán tener plataformas de servicios de Internet que mejoren la efectividad en la prevención y la eliminación de contenidos que vayan contra el derecho a la igualdad.

<sup>54</sup> Artículo 81 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (BOE 06 de diciembre de 2018).

<sup>55</sup> Artículo 37 de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones (BOE 29 de junio de 2022).

<sup>56</sup> Artículo 22 de la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación (BOE 13 de julio de 2022).

<sup>57</sup> Artículo 23, ibidem.

Por último, tenemos el **Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público**, que en su artículo 14 establece que las personas titulares o de sitios web o aplicaciones móviles no financiadas con fondos públicos cuyo contenido se refiera a bienes y servicios a disposición del público deberán también cumplir los criterios de accesibilidad del Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, específicamente los requisitos de prioridad A y AA de la norma UNE 139803.

Asimismo, establece que las Administraciones públicas y las empresas que presten servicios al público en general de especial trascendencia económica que dispongan de páginas o sitios de Internet abiertos al público en general deberán garantizar su accesibilidad universal y plasmar **el grado de accesibilidad** en los bienes y servicios, dependencias, instalaciones y procedimientos e indicar si disponen de una línea de acción o atención dirigida a personas con discapacidad<sup>58</sup>.

Conviene añadir en este punto que la relación entre el ciudadano y la Administración es el ámbito en el que se debe atender al derecho de las personas físicas a elegir entre la relación electrónica o presencial con la Administración. En este sentido, el art. 14.1 de la **Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas** establece que "Las personas físicas podrán elegir en todo momento si se comunican con las Administraciones Públicas para el ejercicio de sus derechos y obligaciones a través de medios electrónicos o no, salvo que estén obligadas a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas".

En el art. 14.3 se lee que:

"Reglamentariamente, **las Administraciones podrán establecer la obligación** de relacionarse con ellas a través de medios electrónicos para determinados procedimientos y para ciertos colectivos de personas físicas que, por razón de su capacidad económica, técnica, dedicación profesional u otros motivos quede acreditado que tienen acceso y disponibilidad de los medios electrónicos necesarios"<sup>59</sup>.

Si bien no se reconoce como un derecho fundamental autónomo, la **formación en competencias digitales** está implícitamente respaldada y promovida por diversas iniciativas en ámbito legislativo y no legislativo, ya que es vista como un elemento necesario para el ejercicio de otros derechos fundamentales en la sociedad digital:

- a) Derecho a la educación (art. 14 CDFUE y art. 27 CE)
- b) Derecho al trabajo (arts. 15 y 29 CDFUE y art. 35 CE)
- c) Derecho a la igualdad y no discriminación (art. 21 CDFUE y arts. 9.2 y 14 CE)
- e) Derecho de acceso a la información pública (art. 11 CDFUE y art. 20.1.d CE)
- f) Derecho a la protección de datos personales (art. 8 CDFUE)
- g) Derecho a la participación política y social (art. 25 CDFUE, art. 23 CE)
- h) Derecho a la salud (art. 35 CDFUE y art. 43 CE)
- i) Accesibilidad e inclusión de las personas con discapacidad (art. 26 CDFUE y art. 49 CE)



<sup>58</sup> Artículo 13 del Real Decreto 193/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público (BOE 22 de marzo de 2023).

<sup>59</sup> <https://www.boe.es/eli/es/l/2015/10/01/39/con>

El **Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos** concreta algunos aspectos de la Ley 39/2015 para garantizar que los ciudadanos se relacionen electrónicamente con la Administración "en los supuestos en que sea establecido con carácter obligatorio" o cuando "aquellos lo decidan voluntariamente" y "persigue garantizar servicios digitales fácilmente utilizables de modo que se pueda conseguir que la relación del interesado con la Administración sea fácil, intuitiva y efectiva cuando use el canal electrónico"<sup>60</sup>.

En la exposición de motivos se lee que "la tramitación electrónica de los procedimientos debe constituir la actuación habitual de las Administraciones Públicas, y no solamente ser una forma especial de gestión de los mismos" y en el art. 2 se enuncian algunos principios generales y, entre ellos:

"b) el **principio de accesibilidad**, entendido como el conjunto de principios y técnicas que se deben respetar al diseñar, construir, mantener y actualizar los servicios electrónicos para garantizar la igualdad y la no discriminación en el acceso de las personas usuarias, en particular de las personas con discapacidad y de las personas mayores";

"c) el **principio de facilidad de uso**, que determina que el diseño de los servicios electrónicos esté centrado en las personas usuarias, de forma que se minimice el grado de conocimiento necesario para el uso del servicio";

"f) el **principio de personalización y proactividad**, entendido como la capacidad de las Administraciones públicas para que, partiendo del conocimiento adquirido del usuario final del servicio, proporcione servicios precumplimentados y se anticipe a las posibles necesidades de los mismos".

Además, el art. 3.3 recuerda la posibilidad de establecer la obligación, para ciertos grupos de personas o ciertos procedimientos, de relacionarse electrónicamente con las Administraciones públicas, si bien sería necesario un reglamento para establecer dicha obligación: en principio, el reglamento que imponga la obligación debe acotarla "tanto objetivamente (para determinados procedimientos) como subjetivamente (para ciertos colectivos de personas físicas que cumplan los requisitos legales de capacidad acreditada), no siendo admisible la imposición reglamentaria general a un colectivo de personas físicas para todo tipo de procedimientos ni tampoco una imposición carente de suficiente justificación avalada en la acreditación del acceso y disponibilidad de los medios"<sup>61</sup>.

Como resultado, "tanto en el ámbito estatal como en el ámbito autonómico se han dictado leyes que incrementan los grupos de sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración" y un ejemplo de ello es la **Ley 4/2019 de Administración Digital de Galicia**, que en su art. 10 obliga a colectivos como

estudiantes universitarios y trabajadores autónomos a realizar trámites exclusivamente por vía electrónica, bajo la presunción de que disponen de los medios necesarios: "la ley considera, sin justificación aparente ni motivación o explicación alguna, que todos los universitarios y todos los trabajadores autónomos tienen capacidad suficiente y medios para entablar relaciones electrónicamente con la Administración, lo cual, ciertamente, no deja de ser una presunción huérfana de acreditación que, en la práctica, puede plantear numerosos problemas a ese amplísimo grupo de personas físicas"<sup>62</sup>.

La ley considera, sin justificación aparente ni motivación o explicación alguna, que todos los universitarios y todos los trabajadores autónomos tienen capacidad suficiente y medios para entablar relaciones electrónicamente con la Administración.

Además, en la práctica, muchas **administraciones han reducido la atención presencial**, lo que complica el acceso a servicios esenciales en caso de que las personas mayores no posean las competencias digitales necesarias para hacerlo electrónicamente. Si bien no parecen existir fallos judiciales específicos sobre este tema, la presión social y las recomendaciones institucionales han llevado a que algunas administraciones públicas y entidades bancarias implementen sus políticas de atención a las personas mayores. Así, por ejemplo:

- **El acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de mayo de 2022** establece que el Ministerio de Hacienda y Función Pública reforzará la atención presencial a personas mayores de 65 años en las oficinas de la Administración General del Estado, sin necesidad de cita previa, a través de planes específicos y mecanismos de seguimiento para quienes enfrenten dificultades por la brecha digital<sup>63</sup>.
- **En diciembre de 2022, la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT)** firmó un protocolo general de actuación con la Plataforma de Mayores y Pensionistas que, tomando como punto de partida el impacto de la digitalización, establece unas pautas básicas para la asistencia presencial a las personas mayores que sigan solicitándola<sup>64</sup>.

<sup>60</sup> <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/03/30/203/con>

<sup>61</sup> SANCHEZ LAMELAS, A. "La reciente jurisprudencia...", cit., pp. 214-215.

<sup>62</sup> Ibidem, p. 209.

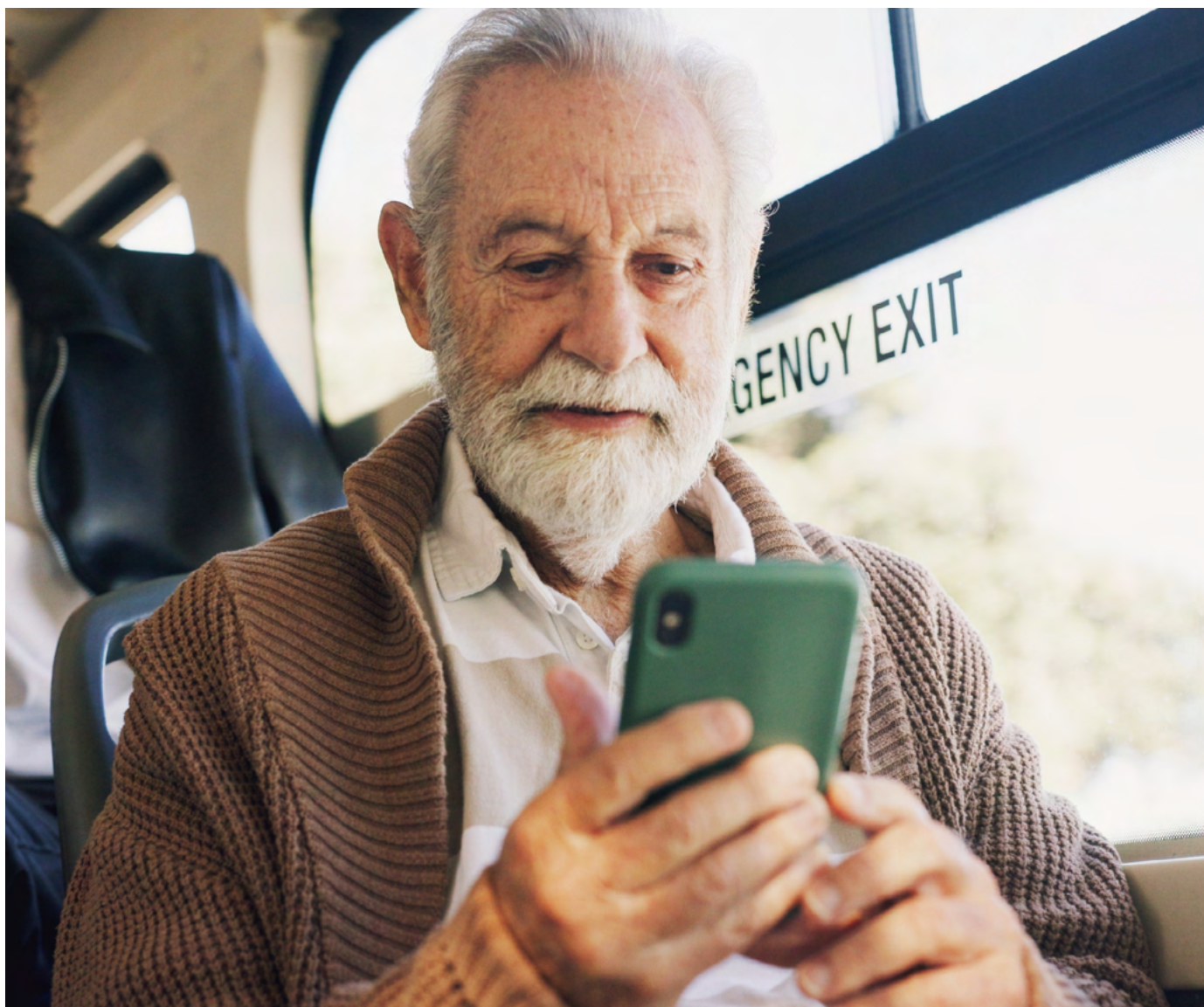
<sup>63</sup> [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-8563](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-8563)

<sup>64</sup> [https://sede.agenciatributaria.gob.es/static\\_files/Sede/Tema/Colaboradores/Otros/PMP.pdf](https://sede.agenciatributaria.gob.es/static_files/Sede/Tema/Colaboradores/Otros/PMP.pdf)

- **El Protocolo Estratégico para Reforzar el Compromiso Social y Sostenible de la Banca** se comprometió a incrementar las habilidades digitales de los mayores y ofrecer alternativas de atención personalizada a aquellos que no puedan acceder a la digitalización, tomando como punto de partida que "el proceso de digitalización de las actividades sociales no se está produciendo con igual rapidez e intensidad en todos los segmentos de la población española" y que "determinados colectivos están teniendo dificultades adicionales de adaptación a la nueva realidad"<sup>65</sup>
- Finalmente, **el Proyecto de Ley de Defensa del Cliente Financiero** reconoce que las personas mayores, con ingresos más bajos y residentes en municipios pequeños son más vulnerables a la exclusión digital y financiera, ya que en algunos casos "las alternativas de atención presencial no están disponibles y, en otros casos, los canales digitales y telemáticos no se adaptan al nivel de familiaridad de algunos segmentos de la población con estas tecnologías, impidiendo en la práctica su

uso". Como resultado, se establece el **principio de prestación personalizada** – definida como "aquella que tiene en consideración la edad, la situación de discapacidad (...), las características de la zona geográfica en la que reside la persona en términos de población y el nivel de competencias digitales de dicha persona, entre otras cuestiones" – y la disponibilidad de canales no solo telemáticos, sino también presenciales, para distintos servicios como, entre otros: servicios bancarios, servicios relacionados con el contrato de seguros y servicios relacionados con los planes de pensiones<sup>66</sup>.

Las personas mayores, con ingresos más bajos y residentes en municipios pequeños son más vulnerables a la exclusión digital y financiera.



<sup>65</sup> <https://observatorioinclusionfinanciera.es/wp-content/uploads/2022/11/PROTOCOLO-CONSOLIDADO.pdf>

<sup>66</sup> [https://www.congreso.es/public\\_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-134-1.PDF](https://www.congreso.es/public_oficiales/L14/CONG/BOCG/A/BOCG-14-A-134-1.PDF)

En cuanto a la normativa autonómica en España, se han propuesto y promulgado diversas medidas para asegurar la calidad en distintas comunidades autónomas.

**La Ley 29/2010, de 3 de agosto, del uso de los medios electrónicos en el sector público de Cataluña**<sup>67</sup>

Publicada en el DOGC núm. 5687 de 6 de agosto de 2010 y en el BOE núm. 217 de 7 de septiembre de 2010, regula el uso de tecnologías electrónicas en la administración pública catalana para mejorar la accesibilidad y la eficiencia en la prestación de servicios. Esta normativa establece que la calidad de la información del sector público difundida por medios electrónicos debe ser actualizada, indicando la fecha de la última actualización y retirando contenidos obsoletos; objetiva, completa, veraz y precisa; útil, clara, sencilla, comprensible y fácil de encontrar mediante buscadores u otros medios habilitados; y accesible, de acuerdo con los estándares vigentes, garantizando el acceso universal y la igualdad de condiciones, especialmente para colectivos con discapacidad o dificultades especiales (art. 9).

**La Ley 5/2014<sup>68</sup>, de 20 de octubre, de administración electrónica y simplificación administrativa de La Rioja**

Publicada en el BOE núm. 288 de 28 de noviembre de 2014, busca mejorar la eficiencia de la administración pública riojana mediante el uso de tecnologías digitales y la simplificación de procedimientos administrativos. Según el artículo 25, la simplificación administrativa se refiere a las acciones dirigidas a los procedimientos y actuaciones administrativas con el objetivo de reducir o eliminar fases, documentos, plazos, requisitos o trámites. También incluye la incorporación de tecnologías de la información y la mejora de la calidad normativa, para agilizar y mejorar la prestación de los servicios públicos sin comprometer los derechos y garantías de los interesados.

**La Ley 4/2019<sup>69</sup>, de 17 de julio, de Administración Digital en Galicia**

Publicada en el BOE núm. 229 de 24 de septiembre de 2019, regula la implementación de tecnologías digitales en la administración pública gallega. Esta normativa responde a las demandas sociales de racionalización administrativa y mejora de la calidad de los servicios públicos (art. I). La ley abarca cuatro ámbitos esenciales: desarrollo de la administración electrónica, capacitación para la ciudadanía digital, infraestructuras y sistemas digitales para el sector público, y coordinación y seguimiento para una implementación cohesionada (art. II).

**El Decreto 76/2020<sup>70</sup> de 4 de agosto, de Administración Digital en Cataluña**

Publicado en el DOGC de 6 de agosto de 2020, complementa la normativa anterior (Ley 29/2010) y establece directrices para la digitalización de la administración pública en Cataluña:

Artículo 4. Principios generales de la Administración digital

i) Calidad en la prestación de los servicios digitales

Artículo 11. Protocolo de gobierno de los datos

1. El Protocolo de gobierno de los datos tiene el contenido mínimo siguiente:

b) Calidad de los datos.

Artículo 54. Actuación administrativa automatizada

2. La actuación administrativa automatizada debe establecerse por resolución del órgano competente, que debe dictarla con carácter previo a la puesta en funcionamiento del servicio. La resolución debe incorporar la definición de las especificaciones, programación, mantenimiento, supervisión y control de calidad y, en su caso, auditoría del sistema de información y de su código fuente, así como indicar el órgano responsable a los efectos de impugnación de la actuación automatizada. Las resoluciones de las actuaciones se publican en la Sede electrónica de la Administración de la Generalidad.

<sup>67</sup> Ley 29/2010, de 3 de agosto, del uso de los medios electrónicos en el sector público de Cataluña (DOGC núm. 5687, de 6 de agosto de 2010, BOE núm. 217, de 7 de septiembre de 2010).

<sup>68</sup> Ley 5/2014, de 20 de octubre, de administración electrónica y simplificación administrativa de La Rioja (BOE nº 288 de 28 de noviembre de 2014)

<sup>69</sup> Ley 4/2019, de 17 de julio, de Administración Digital en Galicia (BOE núm. 229, de 24 de septiembre de 2019).

<sup>70</sup> Decreto 76/2020 de 4 de agosto, de Administración Digital en Cataluña, DOGC de 6 de agosto de 2020.



5

**Medidas en  
el ámbito no  
legislativo**

# 5. Medidas en el ámbito no legislativo

Aquí el punto de referencia es el constituido por la *Carta de Derechos Digitales* (2021) que, aunque no vinculante, representa un marco ético y político relevante.

Establece que los poderes públicos deben promover una transformación digital inclusiva y centrada en las personas. Aboga por garantizar la igualdad en el acceso a la tecnología y los servicios digitales, y por eliminar toda forma de brecha digital, desde una perspectiva de justicia social y equidad territorial. En el **artículo IX** se estipula de forma expresa el **derecho de acceso a Internet** de la siguiente manera:

1) En las condiciones establecidas en la normativa europea y nacional sobre el servicio universal de comunicaciones electrónicas, se promoverá el **acceso universal, asequible, de calidad y no discriminatorio** a Internet para toda la población.

2) Los poderes públicos podrán impulsar, dentro del orden constitucional de atribución de competencias, políticas dirigidas a garantizar el acceso efectivo de todas las personas a los servicios y oportunidades que ofrecen los entornos digitales en cualquiera de sus dimensiones, garantizarán el **derecho a la no exclusión digital** y combatirán las brechas digitales en todas sus manifestaciones, atendiendo particularmente a la brecha territorial, así como a las brechas de género, económica, de edad y de discapacidad<sup>71</sup>.

La premisa citada establece elementos del derecho de acceso a Internet la universalidad, la asequibilidad, la calidad y la no discriminación. Asimismo, se debe garantizar el acceso de los entornos digitales y la no exclusión digital y se deben combatir las brechas digitales territoriales, de género, de edad, de discapacidad y económica.

Estas exigencias se conectan con el derecho a la igualdad y no discriminación reconocida en el **artículo VIII de la Carta de Derechos Digitales**, por lo que debe cumplir, además, los estándares de accesibilidad universal, incluye

la alfabetización y educación digital del artículo XI de la misma Carta. Las situaciones en las que esto no se consigue surgen las brechas digitales contempladas en el artículo XII de la Carta. Finalmente debe ser neutral en el sentido de que los proveedores de servicios sean equitativos y transparentes en la calidad de datos y el ofrecimiento de servicios como está contemplado el artículo XIII de la misma Carta.

Estas exigencias se conectan con el derecho a la igualdad y no discriminación reconocida en el artículo VIII de la Carta de Derechos Digitales, por lo que debe cumplir, además, los estándares de accesibilidad universal.

En el **ámbito no legislativo**, diversas iniciativas han sido impulsadas para fomentar la inclusión digital y reducir las brechas existentes en el acceso a Internet y a las tecnologías digitales. Una de las estrategias más relevantes es la **alfabetización digital intergeneracional**, que busca conectar a jóvenes con personas mayores para facilitar el aprendizaje en el uso de herramientas digitales. Un ejemplo destacado en esta área es la plataforma **EPALE (Plataforma Electrónica de Aprendizaje de Adultos en Europa)**<sup>72</sup>, que promueve la formación digital para adultos mediante el aprendizaje colaborativo. En este espacio, educadores, expertos y organizaciones trabajan en la capacitación de adultos mayores para mejorar su desenvolvimiento en entornos tecnológicos, fortaleciendo sus competencias digitales y reduciendo la brecha generacional.

<sup>71</sup> Artículo IX de *Carta de Derechos Digitales*, 2021, disponible en [https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta\\_Derechos\\_Digitales\\_RedEs.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/140721-Carta_Derechos_Digitales_RedEs.pdf)  
<sup>72</sup> <https://epale.ec.europa.eu/es>

Además de la educación intergeneracional, otro enfoque clave es la implementación de **programas públicos** para la entrega gratuita o subvencionada de dispositivos tecnológicos y conexión a Internet dirigidos a personas en situación de vulnerabilidad. En España, diversas administraciones han desarrollado iniciativas para garantizar el acceso digital a sectores con menos recursos. Un ejemplo es la **Fundación Esplai**, que a través de su programa **Red Conecta**<sup>73</sup>, trabaja en la inclusión digital de colectivos migrantes y personas con bajos ingresos, proporcionando formación y acceso a tecnología para mejorar su integración social.

Asimismo, la creación de redes locales de formación digital con voluntariado en barrios y zonas rurales es fundamental para garantizar la educación digital en comunidades con acceso limitado a la tecnología. En este contexto, la **Fundación Esplai** emplea la metodología **ApS (Aprendizaje y Servicio)**, en la que los participantes aprenden contenidos, habilidades y valores para aplicarlos en beneficio de la sociedad. Un ejemplo es el programa **Conecta Joven**<sup>74</sup>, que capacita a jóvenes en competencias digitales para que puedan formar a personas mayores en el uso de la tecnología. Esta iniciativa ha contribuido significativamente a reducir la brecha digital generacional y a fomentar la participación ciudadana y comunitaria.

La creación de redes locales de formación digital con voluntariado en barrios y zonas rurales es fundamental para garantizar la educación digital en comunidades con acceso limitado a la tecnología.

Otro aspecto clave para la inclusión digital es la promoción de certificaciones de accesibilidad que premien a empresas tecnológicas inclusivas. Un ejemplo de ello es el **Premio OTIS "Por un mundo sin barreras"**<sup>75</sup>, que reconoce proyectos innovadores en accesibilidad. En su última edición, se premiaron iniciativas como **Visualfy**, que emplea inteligencia artificial para traducir sonidos del entorno en alertas visuales y sensoriales dirigidas a personas sordas. También destacan los **Premios Reina Letizia**<sup>76</sup>, otorgados por el **Real Patronato sobre Discapacidad**, los cuales reconocen avances en accesibilidad universal dentro de municipios y empresas.

Para garantizar una mayor equidad en el acceso digital, se han organizado **campañas de sensibilización** masiva sobre derechos digitales, abarcando temas como protección de datos, accesibilidad y asequibilidad. En este sentido, la plataforma **Accesibilítas**<sup>77</sup>, impulsada por la **Fundación ONCE**, ha desarrollado programas de concienciación sobre accesibilidad digital y derechos



digitales, promoviendo la adopción de prácticas inclusivas en el entorno tecnológico. Asimismo, el **Observatorio de Accesibilidad TIC**<sup>78</sup> trabaja en la difusión de buenas prácticas y normativas para asegurar un acceso equitativo a la tecnología.

Además de la accesibilidad, la financiación de proyectos de inteligencia artificial inclusiva ha sido un componente esencial para mejorar la integración de personas con discapacidad en el entorno digital. Un ejemplo de ello es el programa **Realidad Virtual por un Mundo sin Barreras**, desarrollado por el **Centro de Educación Especial María Isabel Zulueta de Down Madrid**<sup>79</sup>. Este proyecto incorpora gafas de realidad virtual avanzada Oculus Quest 2 para mejorar los tratamientos de fisioterapia y favorecer la inclusión de los alumnos con discapacidad intelectual, incluidos aquellos con pluridiscapacidad y necesidades específicas de apoyo motor. Este dispositivo facilita ejercicios de movilidad mediante una experiencia inmersiva y motivante, contribuyendo al desarrollo de la capacidad motora y sensorial de los estudiantes.

Por último, la mejora de la conectividad en zonas rurales es una prioridad para reducir las desigualdades digitales. En este sentido, el **Programa de Extensión de la Banda Ancha de Nueva Generación 2013-2021**<sup>80</sup> ha sido una de las principales iniciativas gubernamentales para garantizar el acceso a Internet en todo el país. A través de este programa, se ha financiado la instalación de redes de alta velocidad en áreas rurales y zonas con baja conectividad, promoviendo el acceso a servicios digitales

73 <https://fundacionesplai.org/proyecto/red-conecta-alfabetizacion-digital-y-sensibilizacion/>

74 <https://fundacionesplai.org/programa/inclusion-digital/>

75 <https://www.otissinbarreras.com/>

76 <https://www.rpdiscapacidad.gob.es/ayudas/premios-reina-letizia.htm>

77 <https://www.discapnet.es/accesibilidad/observatorio-de-accesibilidad>

78 <https://www.discapnet.es/accesibilidad/observatorio-de-accesibilidad>

79 <https://downmadrid.org/fisioterapia-innovadora-maria-isabel-zulueta/>

80 <https://avance.digital.gob.es/banda-ancha/ayudas/Banda-Ancha-Generacion-2013-2021/Paginas/ayudas-publicas-PEBANG.aspx>

esenciales como la educación en línea y la telemedicina. Con el respaldo de fondos públicos y la colaboración de empresas privadas, esta iniciativa ha logrado reducir la brecha digital y mejorar la inclusión tecnológica en comunidades remotas.

Se ha financiado la instalación de redes de alta velocidad en áreas rurales y zonas con baja conectividad, promoviendo el acceso a servicios digitales esenciales como la educación en línea y la telemedicina.

La **Plataforma RED Conecta Fundación ESPLAI** – red de 44 entidades presentes en 9 comunidades autónomas de España que desde hace más de 20 años trabaja para reducir las brechas digitales y promover la inclusión social a través del acceso equitativo a las TIC – se enfoca en colectivos con mayor riesgo de exclusión digital y, entre ellos, las personas mayores, adaptando sus programas a las necesidades específicas de cada grupo – muchos cursos requieren ordenador y acceso a internet, pero tienen también una red de espacios TIC, es decir, espacios donde facilitan el acceso a las TIC y ofrecen formación en competencias digitales – en pocas palabras, combina cursos en red y presencialidad<sup>81</sup>.

El Proyecto **Conecta Mayores Fundación ESPLAI** – tiene como objetivo acercar las nuevas tecnologías a las personas mayores, promoviendo la alfabetización digital y fomentando la solidaridad intergeneracional – en la primera etapa los jóvenes reciben una formación en habilidades transversales y competencias digitales con el fin de que posteriormente puedan impartir talleres prácticos sobre el uso de las TIC a personas mayores<sup>82</sup>.

Otras iniciativas son las siguientes:

- **Mayores conectados de Orange España** – talleres gratuitos de formación en tiendas Orange de toda España dirigidos a mejorar las competencias digitales de las personas mayores de 65 años<sup>83</sup>.
- **Cursos Asociación Española Conectados Sin Barreras Social y Tecnológica (AECSBST)** – cursos presenciales para mayores de 55 años<sup>84</sup>.
- **Reconectados Fundación Telefónica** – talleres presenciales y cursos online para impulsar las

competencias digitales de las personas mayores y recursos formativos para su entorno cercano, como familiares y profesionales, para que puedan acompañarlas en su proceso de adopción digital<sup>85</sup>.

- **Reconectados Rural** – extensión del programa Reconectados de la Fundación Telefónica enfocada en mejorar las competencias digitales de personas mayores de 65 años en áreas rurales (población igual o inferior a 5.000 habitantes) de cinco comunidades autónomas de España (Castilla-La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Comunidad de Madrid, Andalucía)<sup>86</sup>.
- **Fundación Cibervoluntarios (España)** – voluntarios que imparten cursos gratuitos presenciales y online para ayudar a las personas y colectivos en situación de vulnerabilidad social, económica, digital o geográfica a comprender y utilizar la tecnología<sup>87</sup>.
- **Expertclick Cibervoluntarios** – formación gratuita dirigida a mayores de 55 años, especialmente de zonas rurales, para que aprendan a navegar con seguridad y confianza por internet y a utilizar sus dispositivos para comunicarse, hacer gestiones con el banco, pedir una cita médica, etc. – curso de 4 horas dividido en dos sesiones presenciales y online<sup>88</sup>.
- **Conectados Cibervoluntarios** – formación gratuita en herramientas digitales para personas mayores de 55 años, para que aprendan a utilizar herramientas de videollamadas, aplicaciones de ocio en la red, realizar trámites y gestiones online – curso de 4 horas divididos en dos sesiones presenciales y online<sup>89</sup>.
- **Saludables Cibervoluntarios** – formación gratuita para que las personas mayores de 60 años aprendan a sacarle el máximo partido a la tecnología para cuidar de su salud, fomentar su autonomía y mejorar su calidad de vida<sup>90</sup>.
- **Proyectos Erasmus+ para mayores**<sup>91</sup>.

Por otra parte, de acuerdo con el último **Informe Anual del Defensor del Pueblo**, la promoción de la comunicación electrónica con la Administración "no debería comportar ninguna obligación para la ciudadanía de disponer de equipamiento informático adecuado, ni de conocer su funcionamiento" puesto que "son, precisamente, las personas que se hallan en una situación de vulnerabilidad las que en mayor medida padecen la brecha digital", lo que "obliga a la Administración a remover los obstáculos que dificulten las relaciones con estos grupos de ciudadanos, evitando imponerles condiciones que en sus circunstancias les resulten particularmente gravosas"<sup>92</sup>.

81 <https://redconecta.org/>

82 <https://fundacionesplai.org/proyecto/conecta-mayores/>

83 <https://somosresponsables.orange.es/sacale-partido-al-movil-mayores-conectados/>

84 <https://conectados-sinbarreras.org/que-hacemos/>

85 <https://www.fundaciontelefonica.com/voluntarios/reconectados/>

86 <https://www.fundaciontelefonica.com/reconectados-rural/>

87 <https://www.cibervoluntarios.org/>

88 <https://www.cibervoluntarios.org/es/que-hacemos/proyectos/expertclick/>

89 <https://www.cibervoluntarios.org/es/que-hacemos/proyectos/conectados/>

90 <https://www.cibervoluntarios.org/es/que-hacemos/proyectos/saludables/>

91 <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/?page=1&sort=&domain=eplus2021&view=list&map=false&keyword=elderly+digital+divide&searchType=projects&projectStatus=ongoing>

92 [https://www.defensordelpueblo.es/wp-content/uploads/2024/03/Defensor-del-Pueblo\\_informe-anual-2023.pdf](https://www.defensordelpueblo.es/wp-content/uploads/2024/03/Defensor-del-Pueblo_informe-anual-2023.pdf)



En el **Informe de 2022, el Defensor del Pueblo** había dedicado un apartado a las repercusiones de la brecha digital en los servicios de atención al ciudadano y recordado que:

“en cualquier ámbito de gestión, la brecha digital genera personas vulnerables digitalmente, y ello hace necesario concienciar a los empleados públicos y a los ciudadanos en general de que la existencia de medios electrónicos en el funcionamiento administrativo es solo un **canal alternativo, no excluyente** ni obligatorio, de las relaciones con las Administraciones Públicas, conforme a lo dispuesto en el artículo 14.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

La existencia de medios electrónicos en el funcionamiento administrativo es solo un canal alternativo, no excluyente ni obligatorio.

Cuando las administraciones establecen únicamente la vía telemática para la concertación de la cita previa, requerida para la realización de cualquier trámite, y no disponen de mecanismos de atención presencial, ni tan siquiera para solventar situaciones de urgencia, se convierte en un obstáculo para el ejercicio de los derechos de los ciudadanos y el cumplimiento de sus obligaciones.

(...) Si el ciudadano que necesita dirigirse a la Administración no encuentra accesible el servicio electrónico, por sus concretas condiciones personales, debe estar garantizado que reciba una atención presencial si así lo demanda, en la correspondiente oficina administrativa”<sup>93</sup>.

Algunas Administraciones parecen garantizar el derecho – y no el deber – de relacionarse electrónicamente con ellas, dejando espacio a la **voluntad de la persona para elegir** si recurrir o no a medios electrónicos. No obstante, las recomendaciones del Defensor del Pueblo dirigidas a muchas Administraciones demuestran que no se trata de una tendencia homogénea. Así, por ejemplo, el Defensor del Pueblo ha insistido ante el Ministerio de Seguridad Social sobre la necesidad de potenciar la asistencia presencial, considerando que las medidas adoptadas “no resultan suficientes en orden a recibir una atención eficaz y eficiente que permita gestionar de forma directa las necesidades ciudadanas, en especial las del colectivo afectado por la brecha digital y en situación de vulnerabilidad para los que la atención presencial constituye una necesidad preferente”<sup>94</sup>.

El Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública del Gobierno de España ha desarrollado la **Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024**<sup>95</sup>. Esta estrategia plantea varias iniciativas relacionadas con la calidad, como un sello de calidad en torno a la IA sostenible, el desarrollo de un corpus de elevada calidad, el desarrollo de modelos funcionales en castellano y lenguas cooficiales, la calidad de los datos en distintos niveles, y la calidad de los proyectos científicos y tecnológicos para la gestión de datos e IA, así como el desarrollo de servicios públicos de calidad gracias a la IA.

<sup>93</sup> <https://www.defensordelpueblo.es/wp-content/uploads/2023/03/Defensor-del-Pueblo-Informe-anual-2022.pdf>

<sup>94</sup> <https://laboralpensiones.com/el-inss-incumple-el-derecho-reconocido-a-mayores-de-65-anos-de-ser-atendidos-presencialmente-en-las-oficinas-de-la-seguridad-social/>

<sup>95</sup> Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública. Gobierno de España. Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024, disponible en <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/transformacion-digital-y-funcion-publica/paginas/2024/ia-inteligencia-artificial-estrategia-espana.aspx>.



6

**Demandas**

# 6. Demandas

A la luz de los contactos mantenidos con representantes de instituciones representativas de los diferentes ejes temáticos en las reuniones de los pasados 13 de marzo y 2 de julio, y teniendo en cuenta las conclusiones derivadas de las entrevistas a expertos,<sup>96</sup> es posible identificar determinadas demandas vinculadas con la brecha digital.

Muchas de estas demandas son bien expresivas de las interrelaciones que se establecen entre la materialización, significado y consecuencias de la brecha digital tal y cómo ésta se presenta en esos ejes temáticos.

**La brecha generacional** afecta especialmente a las personas mayores de 65 años, quienes enfrentan dificultades en el acceso y adaptación a las tecnologías digitales. Señalan que la digitalización de servicios en la Unión Europea debe no solo evitar la exclusión de este grupo, sino también garantizar su inclusión efectiva mediante una formación adecuada que les ayude a superar barreras culturales en el uso de la tecnología. Indican que la formación es un factor clave en la reducción de estas brechas digitales, pero debe ser continua y adaptada a las necesidades de cada grupo. Proponen la creación de puntos de inclusión digital, espacios físicos donde las personas puedan resolver sus necesidades tecnológicas y reducir la sensación de aislamiento.

También se destaca la importancia de los **programas intergeneracionales**, en los que jóvenes y adultos intercambian conocimientos digitales. Además, se enfatiza la necesidad de integrar la formación digital dentro de las políticas educativas desde edades tempranas y en el ámbito laboral. La imposición de la relación digital como único canal de comunicación no puede obviar el derecho de acceso a los servicios públicos en condiciones de igualdad.

La imposición de la relación digital como único canal de comunicación no puede obviar el derecho de acceso a los servicios públicos en condiciones de igualdad.

Es fundamental garantizar:

- a) **Refuerzo de la atención presencial:** Implementación de mecanismos que aseguren la accesibilidad de las personas mayores a los servicios públicos sin la obligación de utilizar medios digitales;
- b) **Adaptación de los servicios digitales:** Desarrollo de plataformas intuitivas, accesibles y diseñadas teniendo en cuenta las necesidades de las personas con menos competencias digitales;
- c) **Capacitación digital:** Implementación de programas formativos para dotar a las personas mayores de habilidades tecnológicas básicas;
- d) **Revisión de la normativa:** Evaluación de la regulación actual para evitar imposiciones injustificadas de la relación digital y garantizar que el principio de voluntariedad sea respetado en todos los niveles de la Administración;
- e) **Medidas de apoyo personalizadas:** Implementación de asistencia personalizada, ya sea a través de oficinas físicas o de atención telefónica.

<sup>96</sup> Las entrevistas se celebraron en las siguientes fechas: María Sánchez Valle (profesora de la Universidad San Pablo-CEU): 20 de mayo; Stefano Pietropaoli (profesor de la Università degli Studi di Firenze: 27 de mayo); Thomas Casadei (Profesor de la Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia): 28 de mayo; Gustavo Hincapié (Director de Corporación Discapacidad Colombia): 9 de junio; Antonio Pelé (Profesor de la PUC de Rio de Janeiro): 7 de julio.

Además, el desarrollo de **programas de alfabetización digital** se presenta como una estrategia fundamental para reducir la brecha digital. Estos programas deben ser inclusivos y sensibles a las necesidades particulares de las personas mayores, brindando los conocimientos técnicos y el acompañamiento necesario para que se sientan seguras a la hora de utilizar las tecnologías, garantizando su plena participación y el disfrute de sus derechos fundamentales en la sociedad digital.

**En cuanto a la brecha por discapacidad**, se encuentran obstáculos significativos en el acceso y uso de plataformas digitales. Esto se debe, en gran medida, a diseños poco accesibles y a la falta de programas de formación adaptados a sus necesidades. Señalan que es necesario el cumplimiento efectivo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, así como una aplicación ética de la inteligencia artificial para garantizar entornos digitales inclusivos y accesibles.

Es necesario el cumplimiento efectivo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, así como una aplicación ética de la inteligencia artificial para garantizar entornos digitales inclusivos y accesibles.

Por otro lado, **la brecha por vulnerabilidad económica y social** se agrava debido a la falta de acceso a dispositivos tecnológicos de calidad y a una conexión estable. Por ejemplo, sectores de menores ingresos y poblaciones rurales experimentan exclusión digital que limita sus oportunidades de participación en el entorno digital. Señalan que para mitigar esta desigualdad, se requieren políticas públicas que permitan el acceso gratuito a equipos y servicios de internet, así como la implementación de una cobertura integral en zonas con baja conectividad.

**En el ámbito de la protección de datos y seguridad digital**, existe preocupación por la falta de transparencia en la gestión de información personal y los riesgos asociados al uso indebido de datos. Se demanda mayor accesibilidad y claridad en la administración de datos y cookies, así como programas de formación que ayuden a comprender los derechos digitales y fortalecer la privacidad en el entorno digital. Asimismo, se destaca la necesidad de estrategias de seguridad para reducir el miedo de las personas mayores a fraudes y estafas en línea.

**Las mujeres, especialmente aquellas mayores de 55 años, enfrentan una doble vulnerabilidad debido a la combinación de barreras tecnológicas y sesgos de género en plataformas digitales.** Se exige la eliminación de sesgos en algoritmos que afectan la inclusión laboral y el combate de la violencia digital, incluyendo el acoso en redes sociales y el uso no autorizado de imágenes mediante inteligencia artificial. Garantizar un acceso equitativo y seguro al entorno digital es una prioridad para evitar que estas brechas sigan profundizándose.

Resulta fundamental **garantizar la cobertura de internet de alta velocidad** en todo el territorio, incluyendo zonas rurales, remotas o con baja densidad poblacional, en cumplimiento de los compromisos asumidos en la Agenda 2030 (ODS 9) y de la Declaración Europea sobre Derechos y Principios Digitales de 2023.

En el ámbito específico de la brecha digital por razón de discapacidad, las demandas reflejan las necesidades no cubiertas y las exigencias de distintos colectivos para lograr una inclusión real y efectiva en el entorno digital.

En el ámbito específico de la brecha digital por razón de discapacidad, las demandas reflejan las necesidades no cubiertas y las exigencias de distintos colectivos para lograr una inclusión real y efectiva en el entorno digital. A continuación, se enumeran las principales:

**1) Accesibilidad universal obligatoria:** se exige que todos los sitios web, plataformas digitales, aplicaciones móviles y servicios en línea cumplan con normas de accesibilidad (como las WCAG – Web Content Accessibility Guidelines). Y se reclama sancionar a las Instituciones públicas y privadas que no cumplan con estas normativas<sup>97</sup>.

**2) Desarrollo de tecnologías inclusivas:** Creación de dispositivos y software adaptados para personas con diferentes tipos de discapacidad (visual, auditiva, motriz, cognitiva, etc.). Inversión en innovación tecnológica que contemple la diversidad funcional desde el diseño (diseño universal)<sup>98</sup>.

**3) Formación en competencias digitales:** programas de alfabetización digital accesible para personas con discapacidad, adaptados a sus necesidades y niveles de autonomía. Inclusión de estas formaciones en el sistema educativo, en centros de empleo y en programas de inclusión social.

97 Recordamos, *Normativa vigente*: Real Decreto 1112/2018 obliga a los sitios web y aplicaciones móviles del sector público a cumplir con las WCAG en su nivel AA; Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social (2022) extiende la obligación a empresas que prestan servicios de interés general; Ley 11/2023 establece que todos los actores del sector privado deben cumplir con los estándares de accesibilidad. WCAG: Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG) definen cómo hacer que el contenido web sea más accesible para las personas con discapacidad. *Principios de accesibilidad*: los principios de accesibilidad web se conocen como POUR (perceptible, operable, comprensible y robusto). Organismos que desarrollan estándares web: el World Wide Web Consortium (W3C) es una organización internacional sin fines de lucro que desarrolla estándares web.

98 Vid. Carcedo, V., Hernández, J. (coords.), Estudio del impacto de la inteligencia artificial en los derechos de las personas con discapacidad, Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid, 2023. Disponible en: <https://www.sis.net/documentos/ficha/586018.pdf>

**4) Conectividad asequible y garantizada:** acceso a internet de calidad y a bajo costo o gratuito, especialmente para personas con discapacidad en situación de vulnerabilidad económica. Mejora de infraestructuras en zonas rurales o desfavorecidas.

**5) Participación activa en la toma de decisiones:** incluir a personas con discapacidad y a organizaciones representativas en el diseño de políticas públicas digitales, normativas tecnológicas y decisiones sobre accesibilidad. Enfoque de "nada sobre nosotros sin nosotros".

**6) Empleo y servicios públicos digitales accesibles:** garantía de que los portales de empleo, plataformas de formación, y trámites electrónicos sean plenamente accesibles. Adaptación de herramientas digitales en entornos laborales para favorecer la inclusión laboral.

Por otra parte, la reducción de la **brecha digital vinculada a la vulnerabilidad económica y la ruralidad** requiere acciones concretas, articuladas y sostenidas en el tiempo. Estas deben integrar enfoques de derechos humanos, equidad territorial y justicia social. Pese al reconocimiento formal del derecho de acceso a Internet como derecho habilitante y componente esencial del desarrollo humano, múltiples actores —organismos internacionales, instituciones académicas, plataformas ciudadanas y redes rurales— insisten en que la brecha digital, particularmente en sus dimensiones económica y territorial, sigue siendo una realidad estructural que impide el goce efectivo de derechos fundamentales.

La **experiencia de la pandemia** de COVID-19 visibilizó con crudeza estas brechas: millones de personas quedaron excluidas del teletrabajo, la educación virtual, la asistencia sanitaria remota o los trámites administrativos básicos por carecer de conexión adecuada. En ese contexto surgió el concepto de **"pobreza digital"** para describir la situación de aquellas personas que, por carencias económicas, no pueden participar en condiciones de igualdad en la vida digital contemporánea. Estas experiencias han intensificado las exigencias dirigidas a los poderes públicos para garantizar una conectividad justa y equitativa. Así, pueden destacarse las siguientes:

Surgió el concepto de "pobreza digital" para describir la situación de aquellas personas que, por carencias económicas, no pueden participar en condiciones de igualdad en la vida digital contemporánea.

**a) Reconocimiento del derecho a la inclusión digital con enfoque de equidad económica.** Es fundamental consolidar normativamente el derecho a la inclusión digital como parte del acceso a derechos fundamentales, con disposiciones específicas que garanticen su ejercicio para personas en situación de pobreza o exclusión social.

**b) Establecimiento de precios asequibles para servicios básicos de conectividad.** Se requiere una regulación que obligue a los proveedores de servicios a ofrecer planes básicos de Internet a precios accesibles, con un mínimo de calidad, especialmente en barrios populares, zonas rurales y comunidades empobrecidas. Se reclama que el costo de un plan básico no supere el 2 % del ingreso mensual per cápita, y se han propuesto medidas como el "mínimo vital de conectividad", bonos digitales o tarifas sociales.

**c) Universalización de dispositivos digitales para sectores vulnerables.** Las políticas de inclusión digital deben garantizar el acceso gratuito o subvencionado a dispositivos adecuados (ordenadores, tabletas, smartphones) para el estudio, el trabajo y el acceso a servicios. Esto puede realizarse mediante programas de préstamo, entrega directa o convenios público-privados. La alfabetización digital debe entenderse como una herramienta de empoderamiento cívico y social, no solo como capacitación técnica. Las políticas deben incorporar formación continua, gratuita y accesible, integradas en los sistemas de protección social y programas de inserción laboral, educativa y sanitaria. Se demanda también la creación de centros de acceso público a Internet (telecentros, bibliotecas digitales, puntos Wi-Fi comunitarios) con personal capacitado que brinde acompañamiento técnico y pedagógico.





**d) Creación de “puntos de acceso digital” con apoyo técnico y pedagógico.** La legislación debería establecer la obligatoriedad de disponer de espacios públicos gratuitos con acceso a Internet, asistencia personalizada, capacitación y orientación digital, con enfoque comunitario y territorial.

**e) Accesibilidad universal obligatoria en plataformas digitales públicas y privadas.** Toda plataforma digital que preste servicios esenciales deberá cumplir criterios de accesibilidad técnica y económica, incluyendo diseño simple, lenguaje claro, navegación con datos reducidos y compatibilidad con dispositivos de bajo coste.

**f) Protección contra la discriminación algorítmica por condiciones socioeconómicas.** Es necesario desarrollar marcos legales que regulen el uso de IA y sistemas automatizados para evitar que la pobreza genere desventajas, exigiendo transparencia algorítmica y rendición de cuentas.

**g) Infraestructura y cobertura universal.** Garantizar redes de alta velocidad en todas las zonas rurales mediante fondos públicos y alianzas comunitarias. Se demanda evitar que el lugar de residencia limite el acceso. En España, se reclama que los fondos europeos y los presupuestos estatales prioricen inversiones en fibra óptica, 5G rural, tecnologías inalámbricas y soluciones satelitales.

**h) Adaptación de servicios a contextos rurales.** Diseñar plataformas digitales adecuadas para usuarios con baja alfabetización y conexiones limitadas. Las demandas incluyen incentivos al teletrabajo, educación a distancia, emprendimiento digital rural y participación ciudadana. La digitalización rural debe acompañarse de estrategias de desarrollo territorial.



7

Conclusión

# 7. Conclusión

El reconocimiento explícito del derecho al acceso a Internet como un derecho fundamental en leyes o constituciones es un paso esencial para garantizar su universalidad y protección.

La incorporación de este derecho dentro del marco legal permitiría que los Estados adopten medidas concretas para asegurar la conectividad como un elemento indispensable en la vida cotidiana, promoviendo la inclusión social y digital.

La inclusión digital debe ir más allá de la alfabetización y las infraestructuras, abordando la **capacidad de participación activa** en el entorno digital.

El análisis de la brecha digital implica una reflexión crítica sobre las condiciones que afectan al ejercicio de los derechos en el entorno digital. La vulnerabilidad en el ciberespacio es una realidad que afecta a todos, no sólo a los grupos tradicionalmente considerados vulnerables. La transformación digital debe ir acompañada de **cambios normativos y culturales** para evitar la exclusión del espacio público.

Para garantizar el acceso equitativo, se debe establecer **por ley programas de formación digital continua y gratuita** dirigidos a personas mayores, personas con discapacidad y colectivos en situación de vulnerabilidad. Estos programas facilitarían el desarrollo de competencias tecnológicas, permitiendo que estos grupos puedan desenvolverse en entornos digitales y reducir las barreras que actualmente enfrentan en el acceso a servicios digitales esenciales. Es fundamental la puesta en marcha de una estrategia de educación digital adecuada a las diversas etapas de la vida de las personas y que tenga en cuenta los concretos entornos y situaciones, así como la necesidad de una pedagogía digital adaptada a las transformaciones tecnológicas.

Es fundamental la puesta en marcha de una estrategia de educación digital adecuada a las diversas etapas de la vida de las personas y que tenga en cuenta los concretos entornos y situaciones.

Asimismo, es fundamental la creación de **normas que establezcan precios asequibles garantizados para servicios básicos de Internet**, especialmente en zonas rurales y entre sectores de bajos ingresos. La regulación de tarifas ayudaría a disminuir la brecha digital, evitando que el acceso a la conectividad dependa únicamente de la capacidad económica de las personas y garantizando una cobertura equitativa en todo el territorio.

Otro aspecto clave es la ampliación de la **obligatoriedad de accesibilidad digital** a todas las plataformas públicas y privadas, asegurando que los servicios digitales sean inclusivos para personas con discapacidad. La accesibilidad debe ser un criterio obligatorio en el diseño y desarrollo de las plataformas digitales, evitando la exclusión de sectores que dependen de tecnologías adaptadas para participar plenamente en la sociedad digital.

Para reducir la desigualdad de género en el ámbito digital, es necesario **crear normas específicas para combatir la brecha de género**, con especial atención en el acceso laboral y tecnológico de mujeres mayores. Se deben implementar medidas que fomenten su inclusión en el entorno digital, garantizando oportunidades equitativas y eliminando los obstáculos que limitan su participación en el mercado laboral y en la formación tecnológica.

Además, se debe regular la **creación obligatoria de "puntos de inclusión digital" gratuitos** en municipios con mayor índice de vulnerabilidad. Estos espacios permitirían el acceso a equipos tecnológicos, formación y asistencia para personas que enfrentan dificultades en el entorno digital, contribuyendo a la reducción de la brecha de acceso en comunidades con menores recursos.

Por último, es fundamental **aprobar normas que exijan transparencia algorítmica** en lenguaje claro y accesible. La toma de decisiones basada en algoritmos debe garantizar la comprensión de sus procesos y evitar sesgos discriminatorios que puedan afectar a grupos en situación de vulnerabilidad. La transparencia en el uso de la inteligencia artificial y la protección de datos debe convertirse en una prioridad dentro del marco legal para fortalecer la confianza en el entorno digital.

La transparencia en el uso de la inteligencia artificial y la protección de datos debe convertirse en una prioridad dentro del marco legal para fortalecer la confianza en el entorno digital.

En conclusión, **la brecha digital es un problema complejo pero abordable**. Se constata que existe una desconexión entre la legislación y la realidad práctica, identificando déficits en el enfoque hacia la brecha de acceso, la competencia de uso y la complejidad de las soluciones propuestas. El desafío es persistir en su implementación, midiendo resultados y adaptando estrategias a medida que la tecnología y la sociedad evolucionan.

La visión final debe ser la de una **ciudadanía digital inclusiva**, en la que vivir en un pequeño pueblo, tener 80 años, tener vulnerabilidad económica o ser una persona con discapacidad no signifique estar excluido de los beneficios de la digitalización. Como ha señalado el Parlamento Europeo, la transformación digital ha de tener un enfoque centrado en el ser humano y erradicar la brecha digital<sup>99</sup>. Lograrlo demandará la combinación de buenas leyes, recursos suficientes, y sobre todo la convicción de que la inclusión digital es sinónimo de igualdad y de dignidad en el siglo XXI.



<sup>99</sup> Brújula digital 2030. El enfoque de Europa para el Decenio Digital: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0118>

