



DE LAS REDES

A LAS

COMPETENCIAS

La Brecha Digital en España

3ª Edición (2023)

Contenido

Prólogo de María González Veracruz, Secretaria de Estado de Telecomunicaciones.....	5
Presentación. Por Pepe Álvarez, Secretario General de UGT.....	8
Introducción.....	13
Componentes de la Brecha Digital.....	15
Las redes.....	18
Dispositivos de acceso y asequibilidad del servicio.....	32
Las competencias	35
Primera Brecha Digital: la puerta de acceso al mundo digital.....	35
Segunda Brecha Digital: piolets competenciales.....	51
Conclusiones y propuestas.....	61
Notas y Bibliografía.....	63
Figuras y tablas	
1. Componentes teóricos de la Brecha Digital, elaboración propia.....	15
2. Dimensiones de la Brecha Digital, elaboración propia.....	17
3. Cobertura por tecnología de acceso, media nacional, SETID 2021.....	18
4. Cobertura por velocidad de acceso, media nacional, SETID 2021.....	19

5. Percentage of households covered by FTTH and FTTB, DESI 2022.....	19
6. Hogares con fibra óptica, EU27+UK, septiembre de 2021. FTTH Council.....	21
7. Percentage of fibre connections in total fixed broadband, OCDE 2021.....	23
8. Hogares con al menos 100 Mbits de velocidad fija (%). DESI, 2022.....	23
9. Cobertura por tecnología de acceso y tamaño de población, elaboración propia.....	24
10. Evolución comparativa entre el número internautas y la cobertura de las redes de telecomunicaciones de alta velocidad. INE, CNMC, SETID, 2014-202.....	27
11. Progresión comparativa número de municipios con fibra óptica, viviendas con Internet, personas que han usado Internet. INE y CNMC, 2018-2022.....	28
12. Equipamientos tecnológicos en los hogares (%), CNMC e INE (2022).....	30
13. Dispositivos con los que el usuario se suele conectar a Internet (porcentaje de individuos), CNMC 2T2022.....	32
14. No puede permitirse disponer de un ordenador personal INE, Encuesta de condiciones de vida, 2021.....	32
15. No acceso a Internet en la vivienda principal por motivos declarados (%). INE 2022.....	35
16. Evolución de los principales motivos para no tener Internet (%), 2006-2021. Elaboración propia en base a los datos del INE y CNMC.....	38

17. Motivo principal para no disponer de conexión a Internet en su casa (%). CIS marzo 2021.....	39
18. Personas que no han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por rango de edad (%), INE 2022.....	40
19. Personas que no han utilizado nunca Internet o lo han hecho en los últimos 3 meses, entre 55 y 64 años, INE 2022.....	41
20. Internet users by age, as a percentage of the population in each age group. OECD, 2021.....	42
21. Evolución de personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses por franja de edad.....	43
22. Disponibilidad de servicios de comunicaciones electrónicas según población del municipio (% de hogares). CNMC, 2T2022.....	44
23. Equipamiento de Ordenadores (incluidos netbooks, tablets, de mano, etc) por hábitat. INE 2022.....	45
24. Juventud entre 10 y 15 años que usa ordenadores o Internet en los últimos tres meses, segregados por hábitat (%). INE 2022.....	45
25. Internet access in households by degree of urbanisation (% of all households). Eurostat 2022.....	46
26. No acceso a Internet en la vivienda principal por motivos declarados (%), en poblaciones de menos de 10.000 habitantes. INE 2021.....	47
27. Porcentaje y Volumen de excluidos digitales por CCAA. INE 2022.....	49
28. Las cifras de Brecha Digital en España por edad y género.....	50

29. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por edad. INE 2022.....	54
30. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por hábitat. INE 2022.....	54
31. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por situación laboral. INE 2022.....	54
32. Habilidades digitales de la ciudadanía que reside en poblaciones de menos de 10.000 habitantes (%). INE 2021.....	55
33. Alguna vez han utilizado Internet, por nivel académico y edad (%). INE 2022.....	56
34. Uso de Internet varias veces al día, por nivel académico y edad (%). INE 2022.....	57
35. Frequent Internet use by age and educational attainment, as a percentage among individuals aged 55-74. OECD, 2021.....	57
36. Alguna vez han utilizado Internet, por nivel renta y edad (%). INE 2022.....	58
37. Uso de Internet varias veces al día, por nivel renta y edad (%). INE 2022.....	59
38. Habilidades digitales de los autónomos con empleados (%). INE 2021.....	60

Prólogo de María González Veracruz, Secretaria de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras digitales

En medio de una transformación digital imparable que estamos protagonizando en España, es clave un adjetivo que dota de valor añadido a este proceso revolucionario iniciado en 2018 y que se aceleró por la pandemia: humanista. Al situar a las personas en el centro de este proceso de transformación digital, debemos poner el foco en la 'alfabetización digital' de la ciudadanía y no sólo en las infraestructuras. ¿Puede ayudar la digitalización a los poco vecinos y vecinas de una pedanía en Soria? ¿Y al médico de un municipio remoto de Ciudad Real? Claramente, sí. Aunque para ello, es clave dar a conocer las oportunidades que ofrece la sociedad digital y cómo utilizar la tecnología.

Por eso, el salto que propone José Varela en este estudio es un avance natural en la estrategia por avanzar de manera exitosa en la digitalización de España y cerrar las brechas digitales que existen, por superar los retos asociados a esta transformación en la que estamos inmersos y evitar las diferentes exclusiones que generan.

En 2022, España ocupaba la séptima posición en el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) entre los 27 estados miembros de la UE; cinco posiciones mejor que en 2021. Por otro lado, consolidamos la tercera posición en conectividad, gracias a las robustas y resilientes infraestructuras que hay en el país. Apenas un 6% de los excluidos digitales es por cuestión de redes, según se recoge en el estudio.

Este porcentaje es pequeño, pero ha de ser tenido en cuenta desde lo público y las políticas que impulsamos. Casi el 90% de los hogares y empresas españolas tenían acceso a redes de banda ancha ultrarrápida en junio de 2021. En las zonas rurales, era el 70%. Esto implica que debemos seguir trabajando en la dirección que fijamos en la agenda España Digital para

cerrar esta brecha digital de conectividad. El Gobierno se ha fijado como objetivo que el 100% de la población tenga ese acceso en 2025. Y cada vez se está más cerca de conseguirlo.

Para ello hay que seguir acelerando la estrategia de colaboración público-privada iniciada década atrás y que tan buenos resultados nos ha dado, favoreciendo que con ayudas públicas la red llegue a municipios poco atractivos empresarialmente.

El reto de llevar la conectividad a todos los rincones se está haciendo en paralelo a la formación en competencias digitales a todos los niveles, desde el más básico hasta el más experto. Entre otras razones, porque supone un freno a la transformación digital. Este proceso necesita ganar en velocidad a la luz de los datos recogidos por Varela: más de 10 millones de españoles y españolas no saben usar el correo electrónico; una de cada tres personas desconoce cómo realizar un trámite online con las Administraciones Públicas; o 14,5 millones no pueden usar la banca online.

Dentro de la agenda España Digital 2026, es reseñable el Plan Nacional de Competencias Digitales para que nadie se quede atrás en el mundo digital, para disminuir la brecha por cuestión de género y garantizar la formación de la ciudadanía, estudiantes, profesores, en el ámbito laboral y entre las personas desempleadas. Se están movilizando 3.750 millones de euros con ese objetivo.

Los fondos Next Generation EU son una oportunidad para acelerar el cierre de la brecha relacionada con las competencias digitales. Y en este proceso, el Gobierno central, las comunidades autónomas y las entidades locales tienen que colaborar activamente para que niños y adultos adquieran las competencias necesarias para participar activamente en la sociedad y economía digital.

El lector puede apreciar que queda camino por recorrer para cerrar la brecha de la alfabetización digital. La perspectiva, sin embargo, ha de ser optimista. Con el diagnóstico en la mano, es más sencillo

poner el tratamiento. España ya es digital y queremos que toda la ciudadanía aproveche la oportunidad que esta revolución nos brinda.

María González Veracruz

Presentación. Por Pepe Álvarez, Secretario General de UGT.

La Unión General de Trabajadoras y Trabajadores tiene un firme compromiso por la igualdad de oportunidades, en cualquiera de sus variantes sociales, económicas y laborales. Nacimos con un sindicato de clase que tenía como principal objetivo la defensa de los más débiles; y 134 años después, continuamos aquella senda con la mayor de las convicciones.

Prueba de ello es la tercera edición de este estudio sobre uno de los focos más potentes de desigualdad en este ya bien entrado siglo XXI: la brecha digital. Se trata de un concepto hoy conocido por todos, pero cuando esta Confederación publicó su primera edición en 2015, pocos eran los que reparaban en él. La denuncia de esta lacra social por parte de la UGT fue una experiencia pionera y extraordinaria. Pero sin duda, acertamos cuando la pusimos en el primer plano mediático y sindical.

Ocho años después, si bien la amplitud de esta Brecha Digital ha disminuido en varios apartados, se está transformando en nuevas variantes, como las que afectan a las personas en situación de desempleo, a los residentes de la España vaciada o aquellos colectivos vulnerables sea por edad, residencia o género.

UGT va a seguir analizando, describiendo, reivindicando y proponiendo soluciones integrales para desterrar esta fractura tecnológica en nuestra sociedad y en nuestro tejido productivo. Como se puede observar en el apartado de conclusiones y propuestas, una gran parte de las acciones reparadoras pasan por articular medidas de carácter público. El Estado del Bienestar tiene que estar a la altura y dar respuesta a los millones de personas que no pueden seguir la vertiginosa aceleración que conlleva la digitalización de nuestra economía. Nunca me cansaré de decirlo: necesitamos una Digitalización centrada en las personas y donde no dejemos a nadie atrás, donde el peso de lo social, de lo colectivo, se anteponga a los intereses de unos pocos poderes económicos.

Finalmente, quiero trasladar un profundo y caluroso agradecimiento a toda nuestra afiliación del Sector de las Comunicaciones y Cultura. Sin vosotros y vosotras, sin vuestro constante sostén y reiterado apoyo en los diferentes periodos electorales, nada de esto sería posible. Los sustanciales avances en términos salariales y sociolaborales, de volumen y calidad del empleo, de defensa y progreso de las condiciones de trabajo, todo es posible gracias a vuestro seguimiento y apoyo. Este estudio pone de manifiesto la visibilidad y referencia de UGT en el ámbito telco, como el único sindicato que aúna modernidad y tecnología con valores y sindicalismo. Os traslado mi más sincera felicitación y cariño.

Pepe Álvarez

Hallazgos más destacados

- 4,2 millones de conciudadanos de entre 10 y 100 años nunca han entrado en Internet, lo que supone casi un 10% de la población total española.
- Por CCAA, Galicia es el territorio con un porcentaje mayor de excluidos digitales (16,5%). Por volumen, destaca Andalucía, con 737.000 personas en exclusión digital.
- La edad se constituye como el factor más determinante a la hora de identificar la Brecha Digital que sufre nuestro país. Así, el rango que aglutina desde los 75 a los 84 años concita al 40% de los excluidos digitales y un 95% del total de las personas que nunca han accedido a Internet superan los 55 años de edad.
- Otros claros precursores de esta forma de desigualdad son el género, el hábitat, la situación laboral y la renta. El 66% de las personas completamente excluidas de Internet (nunca se han conectado) son mujeres y el 29% reside las poblaciones menos habitadas, por un 10% de los que viven en capitales de provincia (tres veces más).
- En cuanto a la situación laboral, el 64,5% de las personas que no han usado Internet desde hace más de tres meses están en fase de prejubilación o jubilación.
- El 36% de los excluidos digitales tienen una renta inferior a 900 euros, por el 1,6% de los que acreditan una renta superior a los 3.000 euros.
- Las infraestructuras de telecomunicaciones en España están entre las más punteras del mundo. Es difícil encontrar una clasificación, en cualquier aspecto económico, social o laboral, en donde nuestro país sea líder europeo y se sitúe en la vanguardia mundial.
- De hecho, el exponencial aumento en la cobertura territorial de fibra óptica y 4G no está derivando en una inclusión digital

análoga a este despliegue tecnológico: el descenso en el número de excluidos digitales se ha ralentizado en los últimos años.

- Como consecuencia, deberíamos dejar de achacar a este factor la Brecha Digital que sufre nuestro país: apenas un 6% de los excluidos digitales responde a un patrón de indisponibilidad de infraestructuras digitales en su hogar.
- En cuanto a la segunda brecha digital, 10,5 millones de españolas y españoles mayores de 15 años son capaces de usar el correo electrónico. Se trata de más del doble de personas que no accede a Internet.
- **20 millones** de conciudadanos no han concertado una cita médica por Internet en el último año, mientras que la banca online es una utilidad inaccesible para otros 14,5 millones.
- Una de cada tres personas con capacidad para conectarse a Internet (36,4%) desconoce cómo realizar un trámite administrativo con las AAPP por falta de habilidades o conocimientos.
- Más de seis millones de personas en edad laboral no sabe gestionar videollamadas online.
- Un 70% de las personas en edad de trabajar no ha realizado ningún curso online en los últimos 12 meses (21 millones de personas).
- También en la segunda brecha digital, a más edad, mayor exclusión digital. Por ejemplo, hay 45 puntos porcentuales de diferencia en el uso del email entre los más jóvenes y las personas con edad comprendida entre los 65-74 años.
- Cuanto más pequeña es la población, menos capacidades tecnológicas se registran. Las personas que no usan banca por Internet o no son aptos para relacionarse digitalmente con los servicios públicos en las poblaciones rurales es 10 y 20 puntos

mayor, respectivamente. Estamos ante una triple exclusión: digital, financiera y administrativa.

- ▶ Las diferencias digitales entre personas con empleo y sin él son inadmisiblemente amplias en tareas íntimamente ligadas con la prestación laboral (email, teletrabajo o formación): en las tres se supera el 9% de diferencia y en la formación online, el 13%.



Introducción

Empezamos esta tercera versión de “La Brecha Digital en España” advirtiendo al lector de que se encuentra ante un estudio sensiblemente diferente a sus predecesores. No solo modifica la operativa sistemática anterior, sino que también amplía su metodología y alcance, al objeto de hacerlo más profundo, más inclusivo y, esperamos que más útil.

Como principal novedad, y creemos que, **por primera vez en nuestro país, ensanchamos su alcance** más allá del típico rango entre 16 y 74 años, añadiendo así a la parte más joven y más sénior de nuestra población, cubriendo de este modo **a todas las personas comprendidas en 10 y 100 años**. Porque no tiene ningun sentido intentar describir la magnitud de una desigualdad si eliminamos a más del 15% de nuestra población .

Cuando describimos a nuestra primera edición, datada en el verano de 2015 , como un “estudio sobre la desigualdad postergada”, quisimos dar a conocer el alcance, la fisonomía y la emergencia de una brecha digital, en aquel entonces, poco conocida y hasta minusvalorada. Se trataba de una tesis que pretendía denunciar y concienciar, además de querer describir una larvada situación de desigualdad social.

En nuestra segunda versión – de 2019 -, no solo volvimos a poner de manifiesto el diagnóstico realizado apenas cuatro años antes, sino que buscamos ampliar su análisis a la imparable evolución de la tecnología, con su envés de exclusión que no podía pasar desapercibido. Como es público y notorio, en ambas versiones, proponíamos la creación de un Plan Nacional de Inclusión Tecnológica, que glosaba una serie de medidas concurrentes, transversales, y en nuestro criterio, imprescindibles.

La dramática pandemia nos dió -desgraciadamente- la razón. Nuestra sociedad había pospuesto acometer la brecha digital que sufría nuestra ciudadanía, lo que devino en una larguísima secuencia de medidas de distanciamiento, que hicieron aflorar,

en toda su crudeza, nuestras carencias digitales. Hogares sin conectividad. Y si la tenían, en demasiadas ocasiones deficiente, sea por la simultaneidad de conexiones – todos estábamos en nuestras casas, teletrabajando, estudiando o intentando entretenernos-, sea porque la tecnología disponible en nuestra ubicación no era la adecuada (red de cobre o débil cobertura móvil). Millones de personas sin los conocimientos básicos para interactuar con eficiencia en entornos en aquel momento online, fuese para adquirir un bien necesario – desde la compra básica a un electrodoméstico o unas lentillas-, fuese para comprobar el estado de su cuenta bancaria, fuera para asistir a unas clases online, fuera para gestionar una videollamada. Un incontable número de jóvenes sin dispositivos electrónicos para poder continuar con su educación. Empresas sin medios electrónicos para poder continuar su actividad productiva, sumando a tal imprevisión la falta de competencias digitales de empleados y empleadores.

Administraciones Públicas sin procesos automatizados y online para ejecutar trámites imprescindibles – por ejemplo, los ERTes- que ahora no concebiríamos si nos obligasen a realizar presencialmente. Y así podríamos continuar en un relato que si algo positivo tuvo fue concienciarnos de la existencia de un problema que había que reparar sin más excusas ni dilaciones.

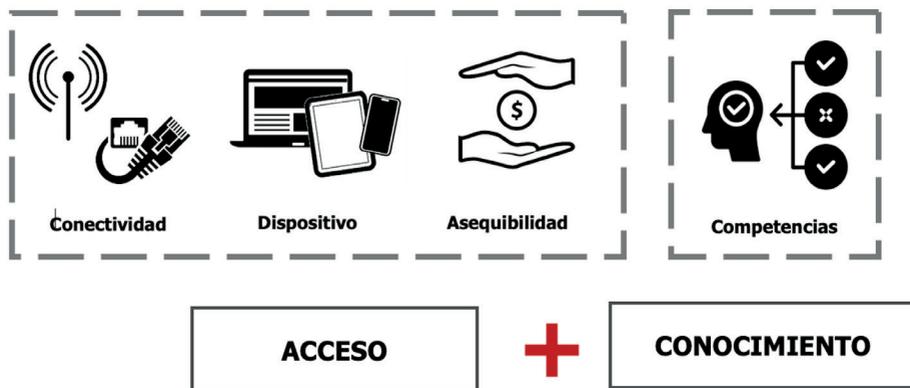
Ahora que por fin gobiernos, reguladores y legisladores han asumido que un Plan Nacional de Inclusión Tecnológica no solo no era una idea descabellada, sino una necesidad urgente, queremos volver a reflexionar sobre la situación de esta Brecha Digital en España, que ahora todos ya conceptuamos, pero que quizás no hemos comprendido como atajar.

De aquí nace el título de esta tercera versión, “De las redes a las competencias”, donde ya avanzamos que, aun reconociendo los esfuerzos económicos, legislativos y sociales que se están haciendo para cerrar esta lacra, dichas acciones requieren de una coordinación y supervisión que no se está dando, y que es decisiva para conseguir el éxito pretendido por todas y todos.

Componentes de la Brecha Digital

Como ya apuntábamos en ediciones anteriores, la Brecha Digital se presenta como un problema multifactorial y multinivel que puede esquematizarse de la siguiente forma:

1. Componentes teóricos de la Brecha Digital, elaboración propia



De esta manera, la Brecha Digital, desde un punto de vista teórico, se congrega alrededor de cuatro factores determinantes: disponibilidad de una infraestructura que proporcione conectividad, acceso a un dispositivo que permita tal conectividad, asequibilidad para sufragarse los dos medios anteriores y estar dotado de un compendio de habilidades y competencias que permitan manejar servicios digitales. A su vez, estos cuatro factores se agrupan en dos ramas principales (acceso y conocimiento), mezclando así componentes tanto objetivos como subjetivos.

A la hora de evaluar este fenómeno, se deben tener en cuenta, además, las diferentes dimensiones que puede adquirir la Brecha Digital de manera incremental, en lo que se ha generalizado como primera, segunda e incluso tercera Brecha Digital.

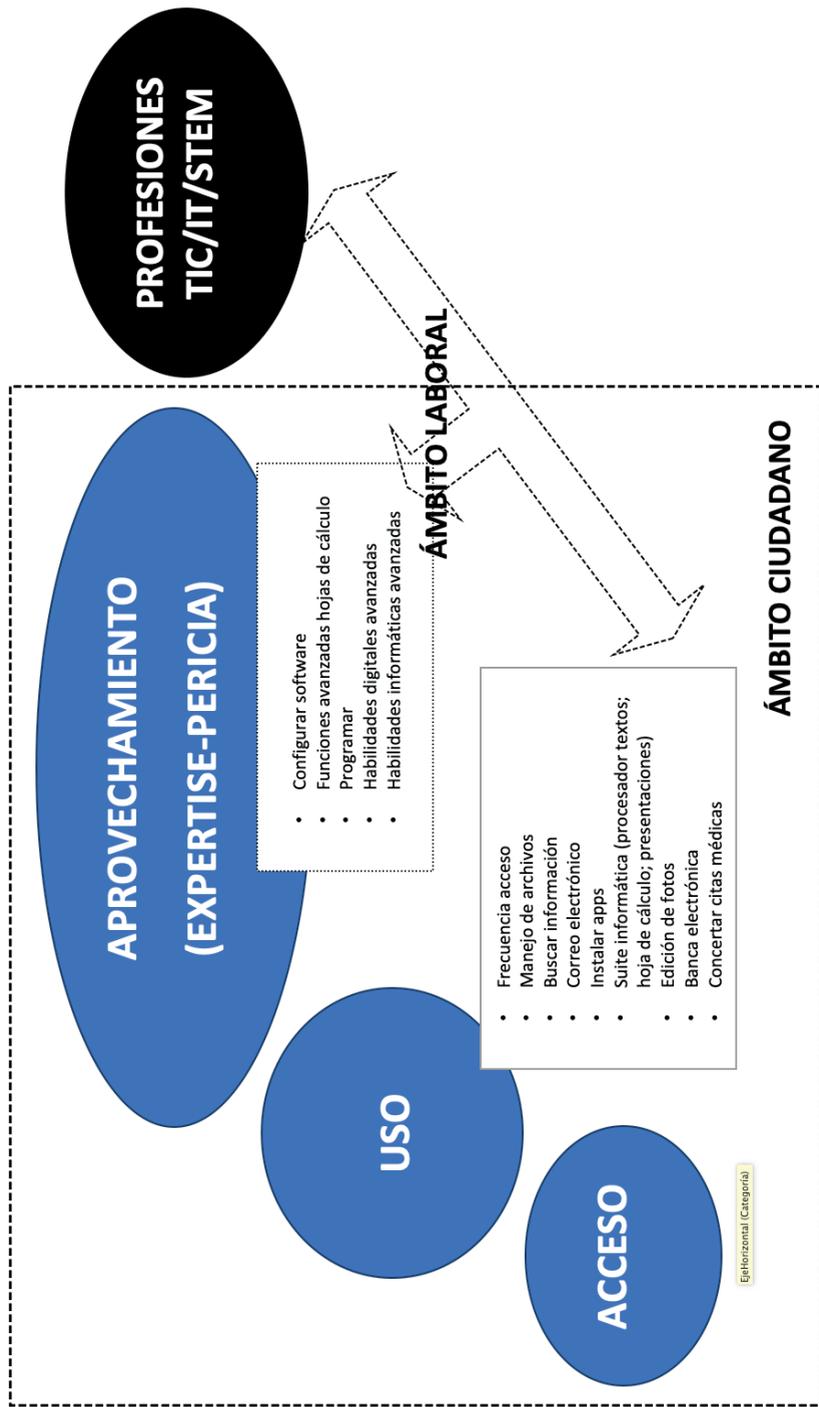
A nuestro modo de ver, la imagen número dos representaría dicho paradigma, bajo dos grandes ámbitos: el relacionado con el empleo tecnológico y por otra parte, el vinculado al ámbito ciudadano. En este último podríamos encontrar las antedichas primera, segunda y tercera brecha digital, vinculadas con las categorías de acceso, uso y aprovechamiento, respectivamente. Si relacionamos estos tres niveles de Brecha Digital con los componentes teóricos de la primera figura, asignaríamos la primera brecha digital al acceso a Internet, y la segunda y tercera a las competencias, en función de su grado incremental de pericia.

Para diagnosticar el estado de la Brecha Digital se hace necesario tener en cuenta todos estos factores, componentes y dimensiones, determinando para cada caso si oponen un obstáculo para la inclusión digital, teniendo en cuenta los precursores hallados en las versiones anteriores (género, edad, formación académica, renta, lugar de residencia y situación laboral), que nos permitirán acotar su afectación e impacto.

En esta tercera versión nos centraremos principalmente en la primera brecha digital, puesto que implica una exclusión total y completa del mundo digital. En consecuencia, emplearemos el término "excluidos digitales" con frecuencia, refiriéndonos así a las personas que, o no han entrado nunca en Internet o que su última visita se dató hace más de tres meses, sea por razones relacionadas con la falta de infraestructuras de acceso, por la ausencia de dispositivos de acceso, sea por no poder acometer los costes de acceso o, finalmente, por no acreditar las competencias digitales necesarias.

Por supuesto, examinaremos el estado de la segunda brecha digital, la que versa sobre un uso primario de los servicios relacionados con Internet (por ejemplo, el correo electrónico o la banca electrónica), pero de una manera más sucinta y transversal.

2. Dimensiones de la Brecha Digital, elaboración propia





Las redes

Desde sus inicios, el foco sobre el origen de la denominada como Brecha o Fractura Digital se ha puesto sobre la “falta de infraestructuras” de acceso, ya fuese una conexión fija (antes cobre, luego cable, ahora fibra óptica) o móvil (desde los primeros tiempos del GSM-GPRS hasta el incipiente 5G).

Tiene lógica esta tendencia: como primer paso a conectarse a Internet, la ausencia de dichas infraestructuras representó una barrera de acceso infranqueable, que además se asociaba a una imagen comprensible para todo el mundo – especialmente para la clase política-: sin carreteras, no circulaban los vehículos. Sin líneas férreas, el AVE era inviable. Sin una conexión fiable, Internet solo era una quimera. Se estableció por tanto un mantra que aún llena titulares en los medios, con ejemplos de poblaciones y lugares donde no llega la fibra óptica o donde la cobertura móvil es de una deficiencia manifiesta.

Pero más allá del mito, conviene ver los datos y analizar la capilaridad de las redes de telecomunicaciones en España. Según datos de la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETID), la cobertura de las diferentes tecnologías de acceso a Internet, en porcentaje de población con acceso a las mismas en junio de 2021, era la siguiente:

3. Cobertura por tecnología de acceso, media nacional, SETID 2021

VDSL	Inalámbrico	FTTH	HFC	4G	5G
12,04%	38,63%	87,45%	36,75%	99,91%	58,98%

Según estos datos, la tecnología 4G es prácticamente universal

(únicamente un 0,9% de la ciudadanía española no tendría acceso a la misma) y la fibra óptica alcanza a nueve de cada diez españoles (una ratio que llegará al 94,2% en 2023). Siguiendo con la misma fuente, la velocidad de conexión, un aspecto vital para obtener conectividad eficiente sería como sigue:

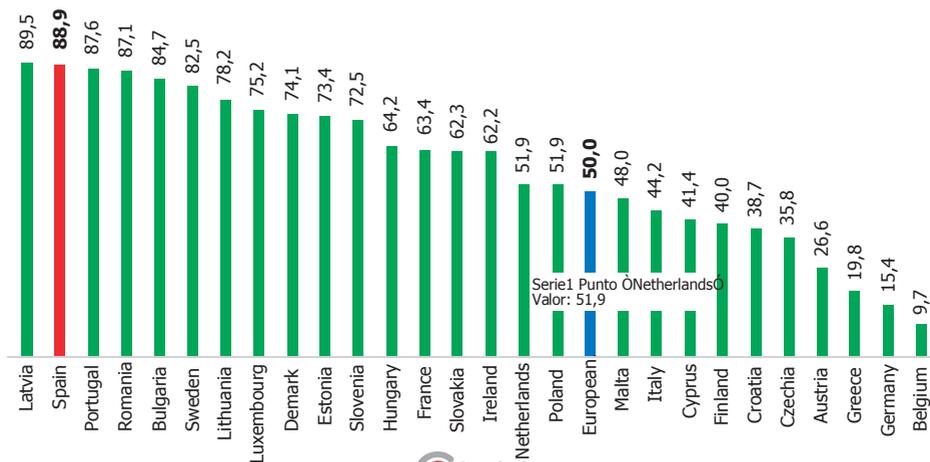
4. Cobertura por velocidad de acceso, media nacional, SETID 2021



Estas cifras deben ponerse en el contexto europeo y mundial, con la finalidad de comprobar si son normales, insuficientes o extraordinarias.

Pues bien, nuestro país se sitúa en un privilegiado segundo puesto en hogares con fibra óptica, según la Comisión Europea y su Digital Economy and Society Index (DESI), añadiendo que España está casi 40 puntos porcentuales por encima de la media europea:

5. Percentage of households covered by FTTH and FTTB, DESI 2022



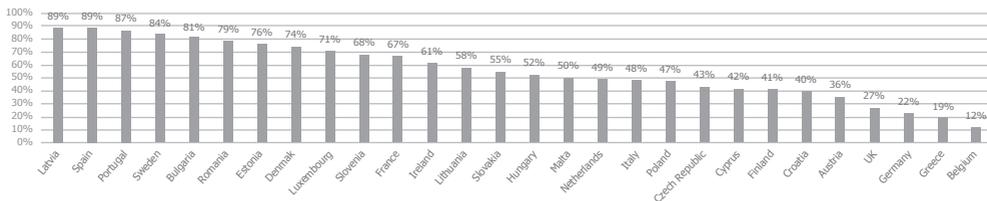
Posiciones muy adelantadas a las que también apunta el European FTTH/B Market Panorama , elaborado por FTTH Council Europe, con datos de septiembre de 2021. Este organismo difunde dos clasificaciones, la cobertura de fibra en términos generales y también la cobertura rural de forma particular. Para el primer caso, España se situaría en el segundo puesto en cobertura media; para el segundo, estaríamos en la tercera posición en cobertura de fibra rural.

Pero ambas clasificaciones deben ser puestas en contexto: en el caso de la cobertura nacional, sólo somos superados por Letonia, que apenas tiene dos millones de habitantes y una extensión geográfica menor que la de Castilla La Mancha. Y en el caso de la fibra rural, somos únicamente superados por la citada Letonia y por Dinamarca, con una población total inferior a la de la Comunidad de Madrid (el número total de daneses no supera los seis millones de habitantes) y con una extensión geográfica algo superior a la de Extremadura. Con estos datos, no mentimos cuando afirmamos que España es líder europea en FTTH global y rural.

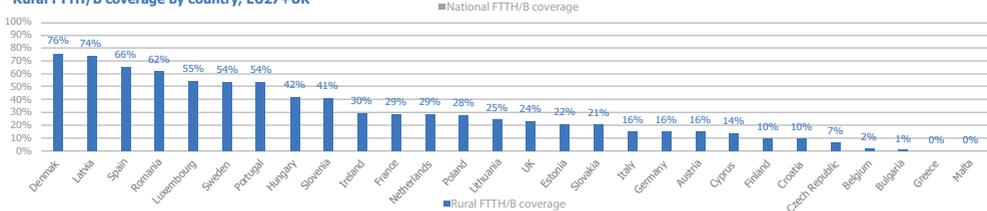


6. Hogares con fibra óptica, EU27+UK, septiembre de 2021. FTTH Council

National FTTH/B coverage by country, EU27+UK

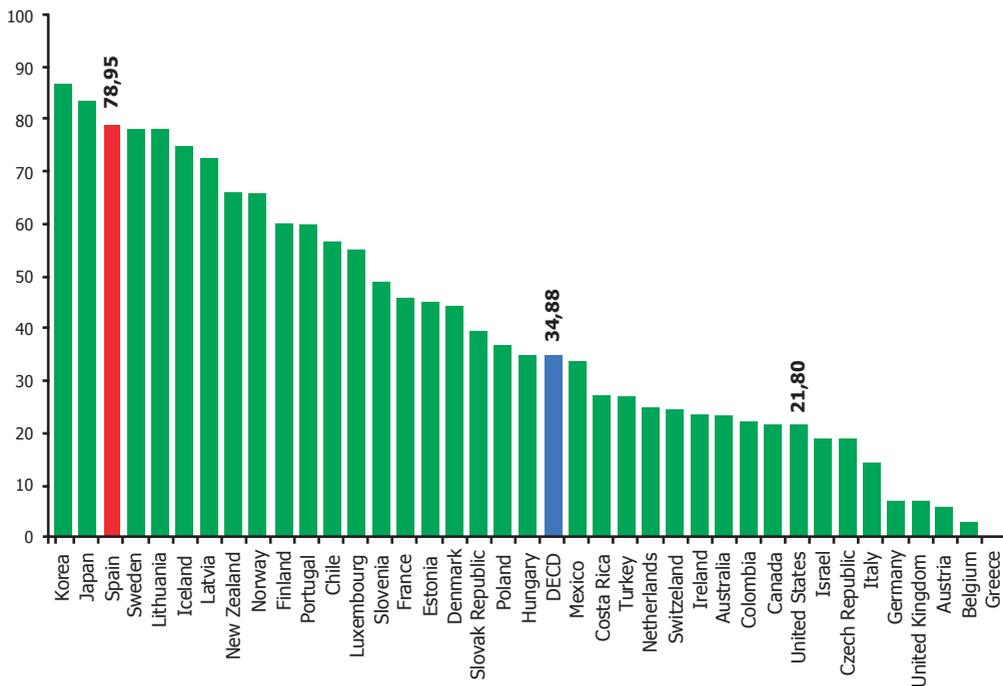


Rural FTTH/B coverage by country, EU27+UK



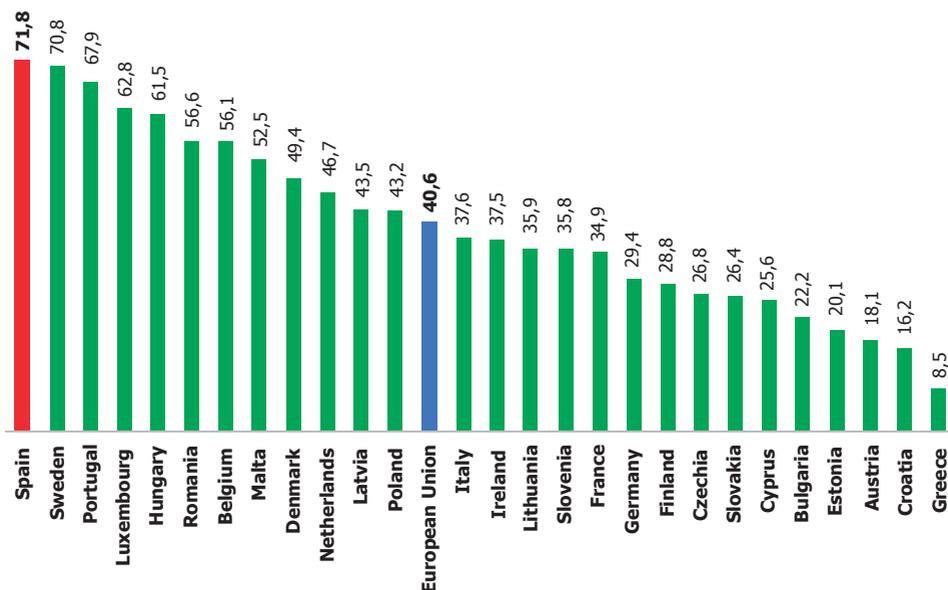
Quando se amplía esta comparativa al conjunto de la OCDE (recordemos, 34 países con las mayores economías del mundo entre ellos), la modernidad de nuestras infraestructuras vuelve a confirmarse: el tercer país en el mundo en fibra óptica, sólo por detrás de Corea y Japón, doblando la media internacional y multiplicando por cuatro a EEUU. Se trata de posiciones a las que nuestro país no está acostumbrado. O, dicho de otro modo, **es difícil encontrar una clasificación, en cualquier aspecto económico, social o laboral, en donde nuestro país sea líder europeo y se sitúe en la vanguardia mundial.**

7. Percentage of fibre connections in total fixed broadband, OCDE 2021



Si la aproximación se realiza desde el punto de vista de la velocidad, el liderazgo de España es indiscutible, de nuevo sacando una enorme distancia a otras potencias como Francia o Alemania:

8. Hogares con al menos 100 Mbits de velocidad fija (%). DESI, 2022.



En base a las tablas 3 y 4, se podría afirmar que el volumen de personas imposibilitadas para acceder de forma rápida a Internet es muy reducido. Pero tal conclusión, si bien es incontrovertible, debe completarse con una profundización de dónde y quién sufre esta falta de acceso, con la finalidad de averiguar si existen los márgenes de mejora y cómo acometerlos.

Así, y en base a los datos publicados por la propia Secretaria de Estado en junio de 2021, hemos pormenorizado las carencias de acceso segregadas en función de los habitantes de cada municipio con deficiencias declaradas en alguna de las tecnologías :

9. Cobertura por tecnología de acceso y tamaño de población, elaboración propia

Población municipio	Cobertura de fibra óptica	Cobertura de 4G	Cobertura de 5G	Población afectada
<500 habitantes	28,31%	95,63%	4,12%	728.368
Entre 500 y 999	60,01%	60,08%	8,14%	719.189
Entre 1.000 y 4.999	74,96%	75,52%	15,89%	4.253.075
Entre 5.000 y 9.999	82,96%	99,92%	33,08%	3.844.677
Entre 10.000 y 49.999	88,37%	99,97%	46,38%	12.685.844
Entre 50.000 y 99.999	95,49%	99,99%	59,67%	6.189.980
Entre 100.000 y 249.999	97,08%	99,99%	72,01%	11.288.818
>250.000 habitantes	99,21%	100,00%	97,64%	7.172.399

La tendencia que proyectan los datos es evidentísima: cuanto más grande es una población, más cobertura se registra en las tres tecnologías básicas (fibra óptica, 4 y 5G), excepción hecha en el caso del 4G en las poblaciones más pequeñas, sin duda como resultado de las medidas desplegadas por las diferentes AAPP a tal efecto.

Con estas evidencias, las poblaciones de más de 50.000 habitantes parecen contar con elevadas posibilidades de conectividad que, salvo cuestiones puntuales que se deben reparar, no representan el foco de la brecha digital en nuestro país.

Efectivamente, los agujeros de conectividad se siguen detectando en las poblaciones con entre 1.000 y 5.000 habitantes, donde aún existe un 25% de ciudadanía sin acceso a 4G o fibra óptica, sin perder de vista el 18% de carencia de cobertura de fibra óptica en las poblaciones entre 5.000 y 10.000 habitantes. En cuanto a las poblaciones de menos de 1.000 habitantes, los esfuerzos deberían ir por proporcionar conectividad a través de tecnologías

inalámbricas, especialmente 5G o su alternativa satelital, puesto que la dispersión geográfica y orografía desaconseja, en una mayoría de casos, el despliegue de fibra óptica FTTH.

No obstante, no estamos ante focos sin cobertura por descuido u olvido. Los diferentes planes articulados desde los fondos europeos Next Generation, en especial el Plan UNICO Demanda Rural , tienen como objeto llevar al 100% de la población una conectividad de 100 Mbps, con 2025 como objetivo temporal para conseguirlo.

Pero las citadas lagunas de conectividad no pueden explicar el todavía muy elevado número de personas desconectadas en nuestro país. Según Eurostat , España ocupa la undécima posición en países con menos excluidos digitales (un 5% del total de la población nunca ha usado Internet), lejos de Irlanda o Noruega (menos del 1%), Reino Unido (2%) o Países Bajos (3%), aunque mejor que la media de la UE27 (8%). En el caso de que acudamos a la misma estadística, pero en el contexto OCDE y para personas que no han usado Internet en los últimos tres meses, nuestro país (6,1% de excluidos) es superado también por Islandia (0,6%), Dinamarca (1,1%), Suiza (menos de un 2%), Corea (2,4%) y Canadá (4,9%).

Si se echa la vista a atrás, el número de poblaciones con carencias de conectividad es cada vez menor, y por tanto, la población afectada por esta falta de infraestructuras es muy inferior a la de hace solo unos años. En 2016, el 4G no llegaba ni al 60% de las poblaciones rurales y la fibra óptica era desconocida para un 92% de las poblaciones más pequeñas . En 2018 , la cobertura rural de fibra óptica todavía no alcanzaba ni al 33% del ámbito rural. Hoy es más del doble (67,3%) y el 4G alcanza al 99,6% de los municipios rurales. Es indiscutible que se han hecho grandes esfuerzos en la construcción de infraestructuras, con una enorme progresión en la de disponibilidad de redes de conexión a Internet de alta velocidad.

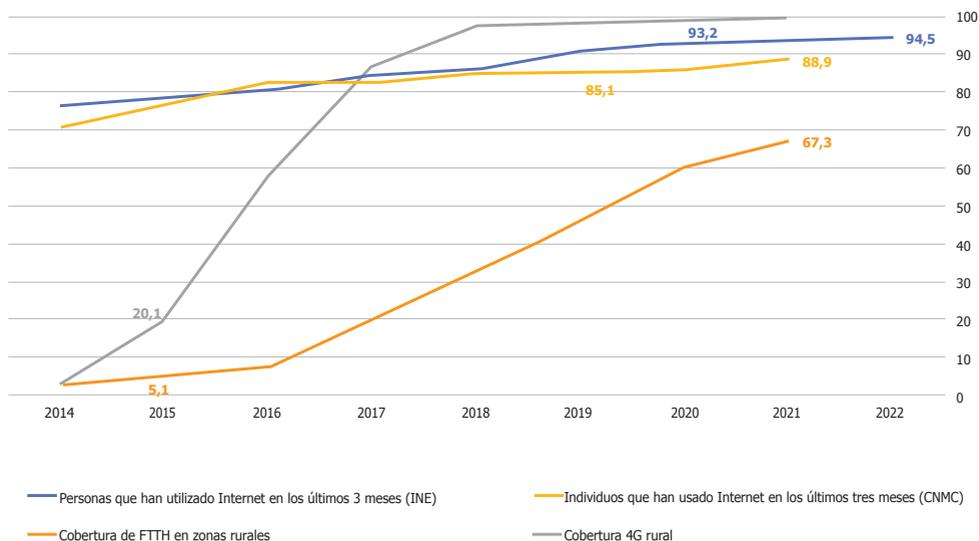
Sin embargo, y a pesar de estas vertiginosas acciones,

económicamente muy costosas, el número de excluidos digitales no ha descendido de forma paralela al número de zonas sin conectividad.

Según la Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares, confeccionada por el Instituto Nacional de Estadística, en 2019, el porcentaje de personas de 16 a 74 años que nunca habían utilizado Internet ascendía a un 8,4%. En 2022, este número permanece alrededor del 5,5%. La CNMC, a través de su Panel de Hogares, acredita que el número de individuos que han usado Internet en los últimos tres meses ha variado menos de un 4% desde finales de 2019 (85,1% de 2019 al 88,9% de finales de 2021). Con independencia de que las cifras no sean coincidentes de ambos organismos, seguramente explicables por la diferente metodología, se constata un frenazo en la progresión, manteniéndose un porcentaje de excluidos digitales que no acaba de reducirse, aún a pesar de que el número de infraestructuras digitales de acceso sea mucho mayor.

Este estancamiento es visualmente apreciable en la siguiente gráfica, donde se comprueba como el descenso en el número de excluidos digitales se ha ralentizado en los últimos años, a pesar de que la disponibilidad de las redes ha crecido de forma exponencial:

10. Evolución comparativa entre el número internautas y la cobertura de las redes de telecomunicaciones de alta velocidad. INE, CNMC, SETID, 2014-2022



La siguiente figura abunda sobre esta cuestión: si bien el número de municipios con fibra óptica se ha duplicado sobradamente desde 2018, ni el porcentaje de viviendas conectadas ni el porcentaje de personas que interactúan con Internet han aumentado en una proporción siquiera semejante (apenas un 11%):

11. Progresión comparativa número de municipios con fibra óptica, viviendas con Internet, personas que han usado Internet. INE y CNMC, 2018-2022

No necesitan internet	77,2
Pocos conocimientos para utilizarlo	57,4
Costes del equipo/conexion demasiado elevados	26,4
Banda ancha fija no disponible en su área	5,9
Banda ancha móvil no disponible en su área	5,7
Acceso a internet desde otro lugar	3,5

Otro dato muy esclarecedor sería el referente a la ocupación de las infraestructuras recién creadas. El número de accesos de fibra instalados han pasado de 43 millones en 2018 a 69,6 millones en el segundo trimestre de 2022 . Es un incremento de un 62% en solo cuatro años. Sin embargo, la ocupación de estas líneas de fibra óptica – es decir, el porcentaje de instalaciones que pasan a estar en servicio por un cliente de contrato- apenas ha aumentado: del 19% de ocupación en 2018 al 19,5% de 2022. Estas cifras nos hacen preguntarnos: ¿estamos realizando un despliegue masivo de fibra óptica, llevándola hasta la última de las viviendas de nuestro país, sin tener en cuenta si sus moradores están interesados en contratarla o, de forma complementaria, sin tener en cuenta si sus moradores saben o no usar internet ? Las implicaciones de la respuesta son de gran trascendencia económica, política y social.

En conclusión, y para cerrar este capítulo, parece demostrarse que, aun a pesar de que la dotación de infraestructuras digitales está a primer nivel mundial, y de que su crecimiento está siendo sostenido y coherente, la Brecha Digital todavía está muy presente, por lo que debemos analizar sus otros componentes para explicar su persistencia y amplitud.

Dispositivos de acceso y asequibilidad del servicio

Los otros dos componentes que conforman la Brecha Digital, agrupados en el bloque de acceso (ver figura 1) son los referidos a los dispositivos de acceso y la asequibilidad.

El coste de adquirir un dispositivo electrónico para acceder a Internet, junto con el que supone la contratación de un servicio de acceso, siempre han sido una barrera de entrada para una persona excluida de la red de redes. De hecho, el INE cuantificaba en casi 3 millones el número de viviendas sin ningún tipo de ordenador en 2022 (el número de viviendas sin teléfono móvil es significativamente menor - 84.675- pero no se especifica sin la dotación corresponde a un teléfono inteligente tipo smartphone).

Por tanto, se impone analizar en cuanto está contribuyendo esta barrera a esta forma de desigualdad.

12. Equipamientos tecnológicos en los hogares (%), CNMC e INE (2022)

	CNMC	INE
Ordenador	84,3%	82,9%
Ordenador de sobremesa	43,1%	N/A
Ordenador portátil	72,2%	N/A
Ordenadores de sobremesa o portátil (no incluye tablet)	N/A	77,9%
Tableta	57,5%	55,4%
Altavoz inteligente	20,8%	N/A
Televisión con acceso a Internet (Smart TV)	63,6%	N/A
Dispositivo que permite adaptar la television para conectarse a Internet	28,7%	N/A
Viviendas con teléfono móvil	N/A	99,5%

Los dispositivos de acceso a Internet pueden ser muy variados. Desde el clásico ordenador de sobremesa a un altavoz o reloj inteligente, pasando por la videoconsola, el móvil o una Tablet. La CNMC, de nuevo en su Panel de Hogares, traslada la preferencia de la ciudadanía española: el teléfono móvil se lleva la palma, con un 92% de preferencia (móvil que ya es, per se, un smartphone, puesto que la propia CNMC indica que el 90% los individuos poseen un teléfono inteligente). Le sigue, a una reseñable distancia, el ordenador portátil (53%) y ya, más alejados, las tabletas y los ordenadores de sobremesa (ver figura 12).

En consecuencia, debemos examinar si la compra de un móvil o un ordenador, más la cuota de acceso con un operador de telecomunicaciones, representa un obstáculo insalvable para un determinado porcentaje de conciudadanos, en lo que muchos expertos describen como “pobreza informática”.

La Encuesta de condiciones de vida confeccionada del INE aporta valiosos datos. En 2021, todavía existía un 6,5% de hogares que no podían permitirse la adquisición de un PC . Teniendo en cuenta que en España hay 18,75 millones de hogares, estamos ante 1,22 millones de hogares sin acceso a un ordenador (un +0,6% en comparación con 2020; un dato desolador en términos de empeoramiento).

Esta brecha digital no es homogénea, cebándose – como siempre – con los más débiles. Así, el carestía de medios informáticos es mayor en los hogares monoparentales (un adulto con descendencia), alcanzando el 12% y con un incremento interanual de más del 4%. Cabe destacar también el elevado número de hogares de una sola persona (habitualmente personas mayores) con tal problemática: un 7,6% en 2021 (+2% desde 2020). De hecho, un 5,4% de las personas de 65 y más años admiten que no pueden adquirir un ordenador (ver tabla 14).

13. Dispositivos con los que el usuario se suele conectar a Internet (porcentaje de individuos), CNMC 2T2022



14. No puede permitirse disponer de un ordenador personal. INE, Encuesta de condiciones de vida, 2021.

	2021	Incremento desde 2020
<i>Total</i>	6,50	,6
<i>Hogares de una persona</i>	7,61	,9
<i>2 adultos sin niños dependientes</i>	5,50	,7
<i>Otros hogares sin niños dependientes</i>	6,0-	0,8
<i>1 adultos con 1 o mas niños dependientes</i>	11,84	,3
<i>2 adultos con 1 o mas niños dependientes</i>	5,4-	0,1
<i>Otros hogares con niños dependientes</i>	8,5-	2,3

Obviamente, si una familia no puede permitirse adquirir un ordenador personal, difícilmente podrá costearse el binomio smartphone y contrato de servicio de conexión a Internet. Y así lo ratifican los datos, de nuevo, del INE y de la Encuesta de Condiciones de Vida: en 2019, un 4,62% de la población española no podía permitirse una conexión a Internet. Se trataba de 2,17 millones de conciudadanos en los que su situación de vulnerabilidad económica les impedía sufragarse una conexión a Internet en su hogar .

Sabedores de esta alarmante situación, desde UGT hemos promovido la puesta en marcha de tarifas sociales de inclusión digital para colectivos vulnerables, siendo auténticos pioneros en la materia . Aunque más tarde de lo deseable (lo propusimos en 2015), la Ley General de Telecomunicaciones recientemente aprobada, en su artículo 38.3 , exige un “abono social para servicios de comunicaciones vocales que se presten a través de una conexión subyacente en una ubicación fija, un abono social para servicios de acceso a una internet de banda ancha que se presten a través de una conexión subyacente en una ubicación fija y un abono social que incluya de manera empacitada ambos servicios”. Una medida que ha venido acompañada del Plan UNICO-Bono Social , que subvencionará la contratación de accesos a Internet a una velocidad mínima de 30 Mbps, para personas o familias identificadas como vulnerables. Este Plan tiene un presupuesto de 20 millones de euros para 2022 y 2023, con una cuantía máxima de 240 €/año por ayuda y está íntimamente ligado a la modernización del Servicio Universal dentro de la nueva Ley General de Telecomunicaciones .

Lamentablemente, y si bien aún han pasado escasos meses desde su lanzamiento , son pocas aún las CCAA que han reglamentado su solicitud , una carencia que urge reparar.

Llegados a este punto, cabe volver a reflexionar sobre la incidencia de estas limitaciones económicas sobre el grado de Brecha que soporta nuestra sociedad. Y, llamativamente, su repercusión es

más leve de lo que cabría pensar. No lo decimos nosotros, lo comparten las propias personas que no usan Internet: solo un 14% alega motivos económicos como razón principal para no disponer de conexión en casa . Se trata de una porción pequeña y no explicaría el trasfondo detrás de una Brecha Digital superior a la de muchos de nuestros vecinos comunitarios.

La pregunta es inevitable: ¿cómo se explica que, aun a pesar de nuestro elevado nivel de infraestructuras de telecomunicaciones, y sabiendo que los motivos económicos sólo explicarían un pequeña parte, sigamos teniendo tan elevado porcentaje de excluidos digitales? La respuesta está en las competencias digitales.





Las competencias

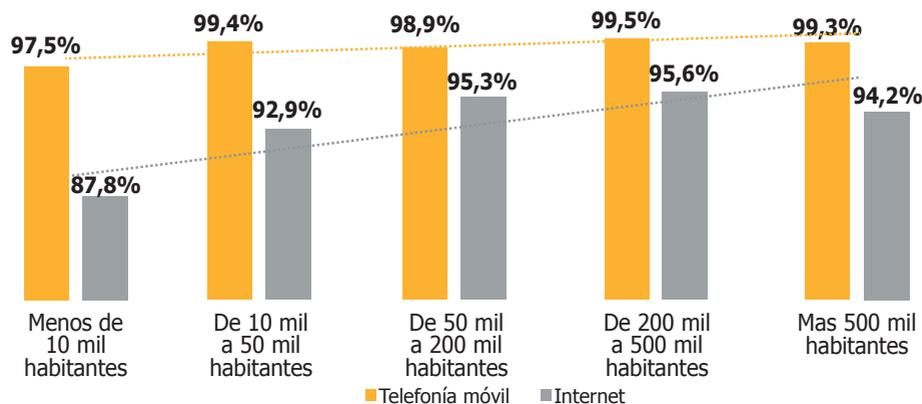
Como venimos apuntando, la principal razón que explica la Brecha Digital en España es la ausencia de habilidades digitales. No se trata de una conclusión nueva. En las dos anteriores ediciones lo avanzábamos en los capítulos dedicados al trasfondo, aunque es cierto que el paso de los años ha exacerbado esta motivación.

Pero la ausencia de las competencias digitales necesarias no solo tendría una correspondencia con la brecha de acceso, sino también con la segunda brecha digital, y yendo más allá, como la tercera. A continuación, estudiaremos la situación de las dos primeras.

Primera Brecha Digital: la puerta de acceso al mundo digital

Retomando la principal fuente disponible, la del INE y la Encuesta antedicha, estos son los motivos declarados para no disponer de acceso a Internet en la vivienda principal:

15. No acceso a Internet en la vivienda principal por motivos declarados (%). INE 2021



Las cifras vuelven a ser demoledoras: más de 3 de cada 4 viviendas sin Internet, carecen del mismo porque no les interesa.

La falta de interés es un motivo harto curioso. Aunque no se puede descartar la existencia de personas contrarias a lo que representa Internet y que renuncien a su utilidad, se hace difícil comprender esta explicación alcance a más del 75% de los excluidos digitales. Nos inclinamos a pensar, con un alto grado de certidumbre, que más que una falta de interés estamos ante un desconocimiento de lo que puede aportar Internet. De hecho, cuando se acude a la segunda razón para no disponer de Internet, la raíz del problema se clarifica mucho más: un 57% están fuera de la red de redes por sus bajas competencias digitales. A mucha distancia queda la causa atribuible a los costes (interpretadas en el capítulo anterior) y son residuales las salvedades referidas a la falta de infraestructuras digitales (ver capítulo 2).

Desde 2006, tanto el INE como la CNMC han realizado diversas encuestas recogiendo estos motivos. Lamentablemente, tanto las preguntas como la formulación en las respuestas no son uniformes, y en muchos casos existe una discontinuidad, e incluso cancelación, de los diferentes modelos y secuencias de preguntas y repuestas. Pero como entendemos que puede significar una valiosa fuente de datos, pero hemos realizado un trabajo de recopilación y minería para intentar recopilarlas y agruparlas al objeto de trazar una proyección histórica .

La gráfica número 13 nos aporta interesantísimas conclusiones. El factor con mayor trazabilidad es el referente a la indisponibilidad de infraestructuras digitales de acceso. Y confirma cómo este obstáculo ha ido declinando a lo largo de la secuencia, sin duda influido por el gran despliegue de la última década. Si en 2009, explicaba el 20% de personas excluidas, en 2021 no alcanza el 6%.

El obstáculo referido a los costes si mantiene unos márgenes constantes alrededor del 26%, aunque como ya hemos apuntado, recientemente se han puesto en marcha planes reparadores y, en

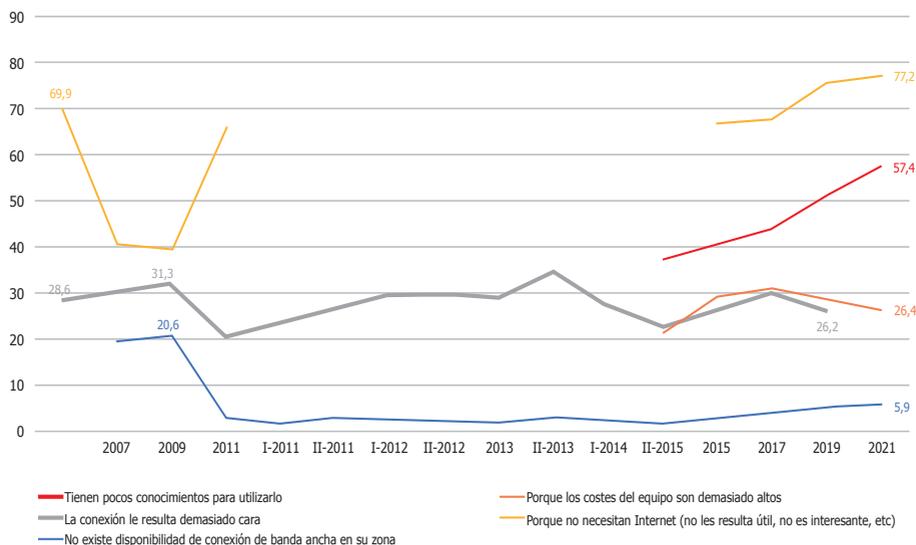
todo caso, aun afectando a una de cada cuatro viviendas, solo explican las razones para un 14% de la población afectada.

La motivación que corresponde a la respuesta "porque no se necesita" concita, a lo largo de toda la secuencia, el mayor consenso, desde el 70% de 2006 al 77% de 2021. Es un guarismo que tiende además a crecer en los últimos años, al que le acompaña, también en tendencia creciente, el motivo de "pocos conocimientos".

Si, como ya hemos indicado, ambas respuestas encierran la misma razón, podemos ultimar que la principal razón que está detrás de la Brecha Digital española es la falta de competencias digitales.



16. Evolución de los principales motivos para no tener Internet (%), 2006-2021. Elaboración propia en base a los datos del INE y CNMC



Alternativamente a INE y CNMC, el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) también ha indagado recientemente sobre este particular , pero también catalogando las respuestas bajo otros supuestos.

17. Motivo principal para no disponer de conexión a Internet en su casa (%). CIS marzo 2021.

Porque no entiendo de esas cosas de Internet	38,3
Porque no somos usuarios	16,2
Por motivos economicos	13,7
Porque no hay conectividad	9,6
Porque no le interesa, no quiere	7,8
Por la edad	4,9
Porque no me hace falta/no lo necesita	2,9

Se refuerza la misma impresión de tablas e ilustraciones precedentes. Casi un 40% de las personas sin Internet “no entienden” su función, lo que nos confirmaría una inherente ausencia de conocimiento y preparación. A esta razón también le podríamos sumar las respuestas “no interesa, no quiere” (8%) e incluso el lacónico “no somos usuarios” (16%). Las barreras relacionadas con la falta de conectividad y con costes (10% y 14%, respectivamente), aunque variando los guarismos, siguen representando motivos secundarios y terciarios que siguen precisando de medios y políticas para atajarlos, pero que en ningún caso constituyen el nudo Gordiano.

Por tanto, si la principal razón que explica la brecha digital es la falta de competencias, la subsiguiente indagación sería identificar a los colectivos que sufren de dicha ineptitud, teniendo muy en cuenta los precursores citados en anteriores estudios.

Sin irnos del CIS, el desglose por edad nos da una primera pista: a la pregunta ¿Cuál diría Ud. que es el motivo principal para no disponer de conexión a Internet en su casa?, un 50,6% de las personas de 65 años y más responden “Porque no entiendo de esas cosas de Internet”.

De regreso al INE, desglosamos los colectivos que no usan Internet por su rango de edad en la siguiente tabla:

18. Personas que no han utilizado Internet en los últimos 3 meses, por rango de edad (%), INE 2022

Media 16 a 74 años	5,5
Edad de 16 a 24 años	0,2
Edad de 25 a 34 años	0,5
Edad de 35 a 44 años	1,0
Edad de 45 a 54 años	2,9
Edad de 55 a 64 años	7,6
Edad de 65 a 74 años	23,6
Edad de 75 a 84 años	56,8
Edad de 55 y mas años	83,6

La tendencia incremental es incuestionable: a medida que aumenta la edad, se incrementa el número de personas sin Internet, con un marcado punto de inflexión a partir de los 55 años, multiplicándose varias veces en cada tramo. De hecho, si se examinan los microdatos del INE, y en vez de agruparse por cohortes se desglosan año a año, se obtienen los siguientes guarismos:

19. Personas que no han utilizado nunca Internet o lo han hecho en los últimos 3 meses, entre 55 y 64 años, INE 2022

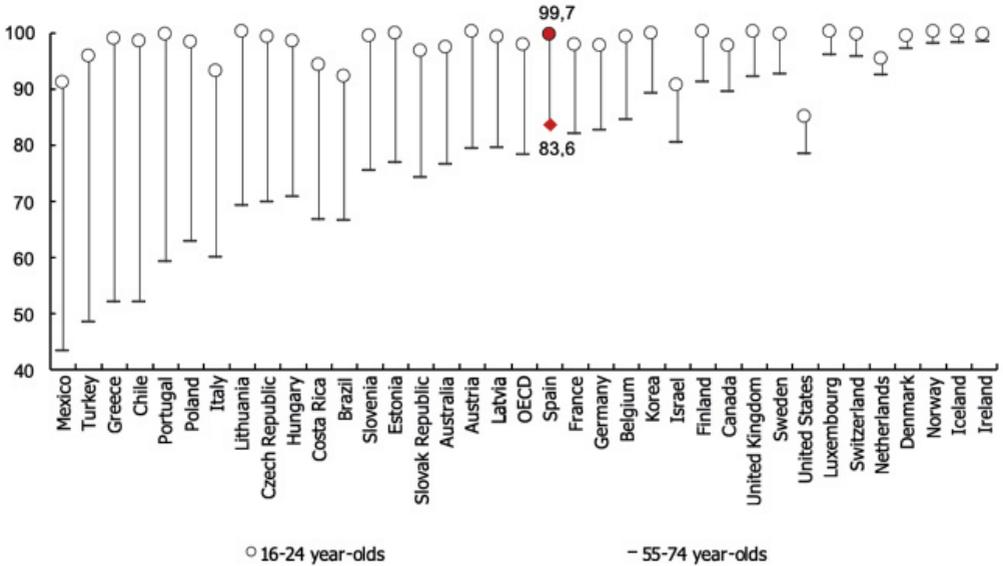
	No han utilizado Internet en los últimos 3 meses	Nunca ha accedido a Internet
55 años	3,6%	3,2%
56 años	7,0%	5,0%
57 años	5,5%	2,5%
58 años	9,2%	7,0%
59 años	6,7%	4,3%
60 años	8,2%	6,8%
61 años	6,6%	4,9%
62 años	13,4%	12,0%
63 años	9,5%	7,3%
64 años	15,0%	12,0%

Hasta tal punto se agrupa el grueso de la brecha digital existente a partir de los 55 años que **un 95% del total de las personas que nunca han accedido a Internet superan dicha edad.**

Estas evidencias nos llevan a afirmar que **la edad se constituye como un factor que concita una gran parte de la Brecha Digital que sufre nuestra sociedad,** revelándose como el más determinante de todos.

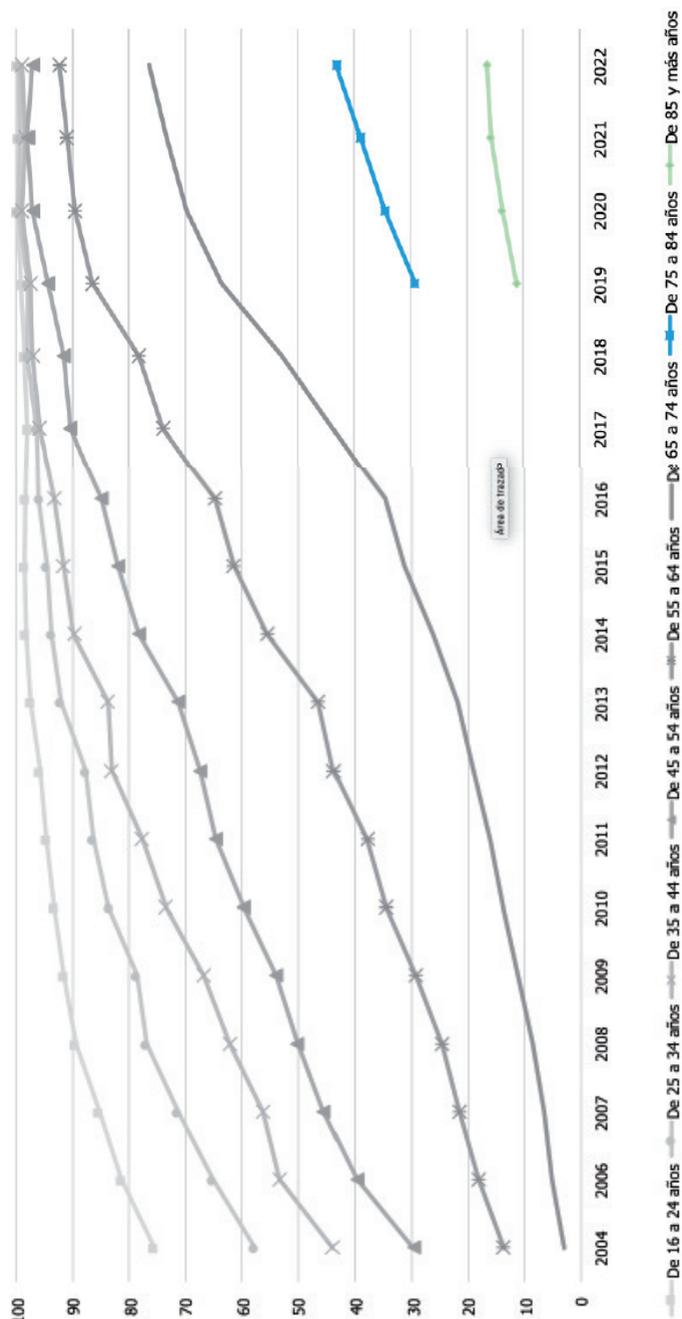
¿Este fenómeno de edad como precursor de la exclusión digital es único de nuestro país? Por supuesto que no, pero es más pronunciado en comparación con países similares. Según la OCDE, nuestro diferencial entre las cohortes de 16-24 años y la de 55-74 años es de un 16%. En Alemania es menor a un 15%, en el Reino Unido se cifra en un 7,7%, en EEUU es de un 6,6% y en Irlanda apenas supera el 1%.

20. Internet users by age, as a percentage of the population in each age group. OECD, 2021



Finalmente, y como complemento a lo dicho en los últimos párrafos, se incluye una ilustración con la evolución de todas las franjas de edad:

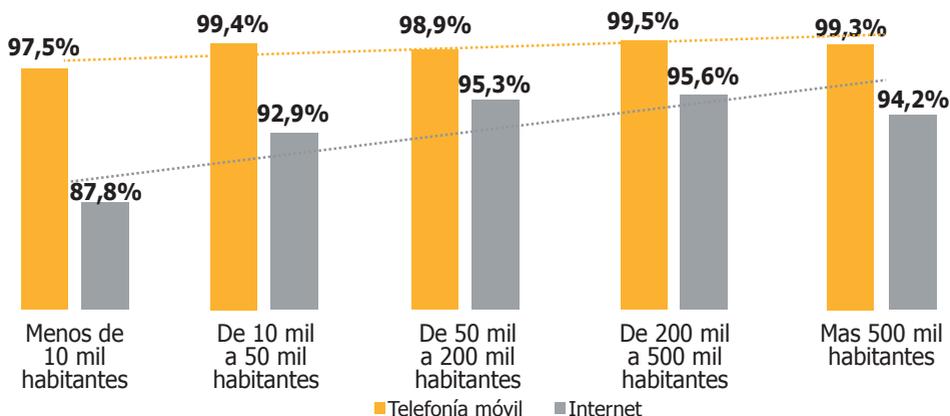
21. Evolución de personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses por franja de edad



Desde la comprobación que acabamos hacer, en donde la edad se distingue como el factor más decisivo a la hora de identificar al colectivo de excluidos digitales, nos asaltan otras preguntas: ¿existe alguna prevalencia por el tipo de hábitat? ¿se encuentran diferencias por género? ¿y por situación laboral?

Sin duda, existe una prevalencia por **hábitat**. La ciudadanía de poblaciones inferiores a 10.000 habitantes concentra ratios de personas desconectadas en niveles muchísimo más elevados que en cualquier otro lugar. Así, **un 29% de la ciudadanía completamente desconectada de Internet reside en estos entornos menos habitados, por un 10% de los que viven en capitales de provincia (tres veces más)**. La siguiente figura, elaborada con datos del Panel de Hogares de la CNMC, ejemplifica esta realidad: la adopción de la tecnología es directamente proporcional al tamaño de la población (a mayor población, más adopción; y al contrario, **cuanto más pequeña es una población, menor penetración de las tecnologías de referencia**):

22. Disponibilidad de servicios de comunicaciones electrónicas según población del municipio (% de hogares). CNMC, 2T2022



Un comportamiento igualmente visible en la dotación de ordenadores, la vía de entrada a Internet en cualquier hogar:

23. Equipamiento de Ordenadores (incluidos netbooks, tablets, de mano, etc) por hábitat. INE 2022

>100.000 habitantes	86,0
De 50.000 a 100.000 hab.	85,0
De 20.000 a 50.000 hab.	83,2
De 10.000 a 20.000 hab.	81,2
< 10.000 hab.	75,5

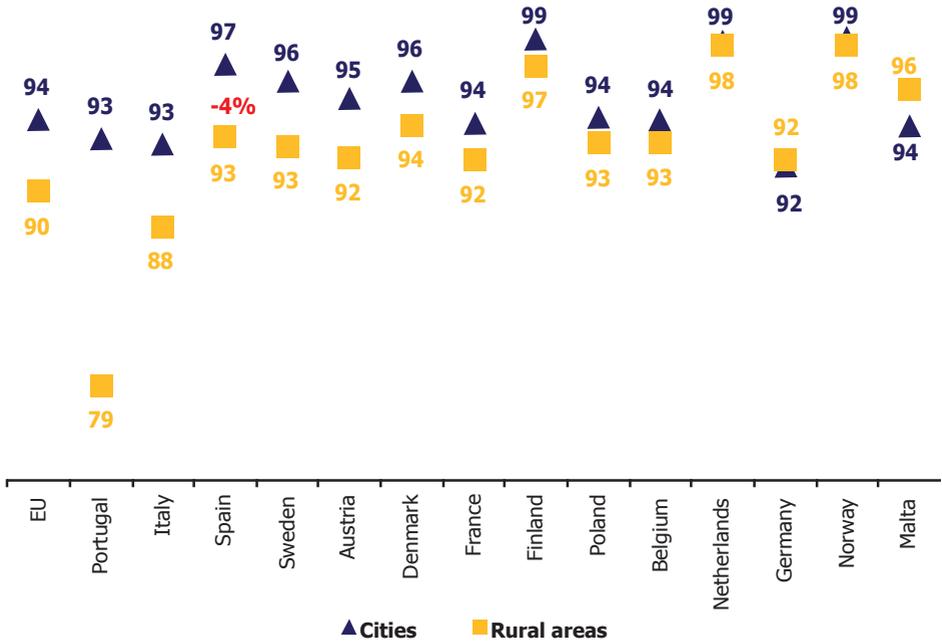
El hábitat es tan determinante que incluso entre aquellos colectivos con una altísima inclusión digital como es el de los jóvenes entre 10 y 15 años (recordemos, el 95% de nuestros niños usa Internet) se detectan diferencias en el caso de residir en pequeñas o grandes poblaciones. Así, se registran 3 puntos porcentuales en el empleo de ordenadores, o en el acceso a Internet, entre las poblaciones de carácter más rural y las de ambiente más urbano:

24. Juventud entre 10 y 15 años que usa ordenadores o Internet en los últimos tres meses, segregados por hábitat (%). INE 2022

	Ordenador	Internet
>100.000 habitantes	94,4	95,9
De 50.000 a 100.000 hab.	90,8	93,0
De 20.000 a 50.000 hab.	93,8	96,2
De 10.000 a 20.000 hab.	92,4	95,0
	<small>Serie "Telefonía móvil" Entrada de leyenda</small>	
< 10.000 hab.	91,2	93,2

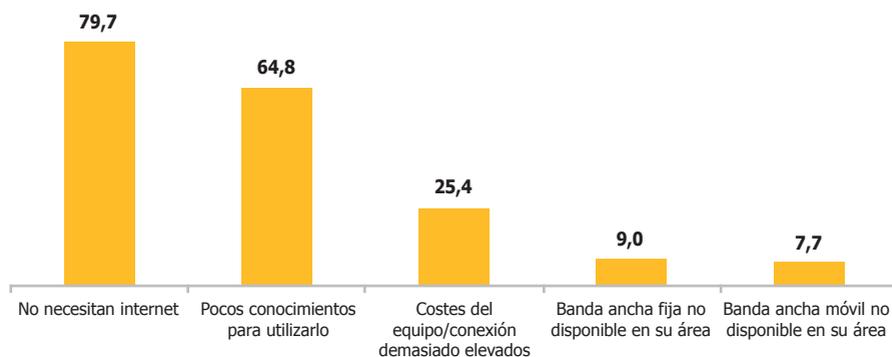
Estos diferenciales entre zonas urbanas y rurales son, aun no resultando exclusivos de nuestro país, sensiblemente mayores en España a los de la mayoría de los países europeos. De hecho, España presenta un diferencial entre ambos hábitats muy superior al de Francia, Alemania o Malta:

25. Internet access in households by degree of urbanisation (% of all households). Eurostat 2022



Además, si se analizan los motivos por lo que los habitantes de estas poblaciones no tienen Internet, los porcentajes atribuidos a los “pocos conocimientos”, son sensiblemente superiores a los generales (+7,4%; ver tablas 15 y 26).

26. No acceso a Internet en la vivienda principal por motivos declarados (%), en poblaciones de menos de 10.000 habitantes. INE 2021



En cuanto al género, la preeminencia de la exclusión femenina también es mucho mayor. El 66% de las personas completamente excluidas de Internet (nunca se han conectado) son mujeres.

El abordaje por situación laboral también es muy clarificador, aunque también previsible: el 64,5% de las personas que no han usado Internet desde hace más de tres meses están en situación de jubilación o prejubilación. Tiene lógica: si el mayor número de desconectados es mayor de 55 años, y dicho índice aumenta exponencialmente con la edad, es predecible inferir que la jubilación es paralela a la detección de exclusión digital.

Y finalmente, una breve aproximación por renta: el 36% de los excluidos digitales tienen una renta inferior a 900 euros, por el 1,6% de los que reciben más de 3.000 euros.

Una vez realizada esta labor de minería en los microdatos del INE y agrupados para todas las cohortes previstas (10-15 años, 16-74 años y 75 y más años), podemos cifrar el verdadero alcance de la Brecha Digital primaria en España:

- ➤ **4,2 millones de conciudadanos de entre 10 y 100 años nunca han entrado en Internet**, lo que supone casi un 10% de la población total española.
- ➤ Si la referencia temporal la tomamos como una última conexión más allá de tres meses, la exclusión digital aumenta al 11,6% de la población (cinco millones de personas).
- ➤ **2,76 millones de mujeres de entre 10 y 100 nunca han entrado en Internet**, lo que representa que el 66% de las personas desconectadas son mujeres.
- ➤ La población excluida se concentra en muy determinados tramos de edad. **El rango que aglutina desde los 75 a los 84 años concita al 40% de los excluidos digitales.**
- ➤ Por CCAA, **Galicia es el territorio con un porcentaje mayor de excluidos digitales (16,5%)**, seguida de Castilla y León y Asturias (15% y 14,6%; resulta coherente ante el perfil rural y envejecido de sus poblaciones). **Por volumen, destacan Andalucía, con 737.000 personas en exclusión digital**, Cataluña (527.000) y la Comunitat Valenciana (461.000).

27. Porcentaje y Volumen de excluidos digitales por CCAA. INE 2022.

Galicia	16,5%	386.192
Castilla y León	15,0%	303.499
Asturias, Principado de	14,6%	128.365
Extremadura	14,1%	125.371
Castilla - La Mancha	13,7%	234.354
Cantabria	12,8%	64.119
Rioja, La	12,7%	33.747
Aragón	11,8%	129.229
Navarra, Comunidad Foral de	11,6%	63.261
Comunitat Valenciana	10,8%	461.139
Andalucía	10,4%	737.095
País Vasco	10,4%	190.641
Murcia, Región de	10,3%	128.943
Canarias	9,8%	191.731
Cataluña	8,3%	527.336
Ceuta	8,1%	5.321
Baleares, Illes	7,3%	75.476
Madrid, Comunidad de	6,9%	392.607
Melilla	1,3%	788

En la siguiente página ilustramos de una forma visual y accesible las cifras de la primera Brecha Digital, a modo de resumen y segregadas por edad y género.

28. Las cifras de Brecha Digital en España por edad y género

Población española con más de 10 años de edad

43 millones

10% del total de la población

Nunca han usado Internet* **4,2 M**

No han usado Internet en los últimos 3 meses

5 M

No han usado Internet en los últimos tres meses con una edad entre 10 y 15 años **154,7 K**

Nunca han usado nunca Internet, 16-74 años **1,95 M**

Nunca han usado nunca Internet, 55-64 años **383,6 K**

Nunca han usado nunca Internet, 65-74 años **1 M**

Nunca han usado nunca Internet, 75-84 años **1,7 M**

40% del total de excluidos

Nunca han usado nunca Internet, +85 años **911 K**

Mujeres que no han usado Internet en los últimos tres meses **2,76 M**

66% del total de excluidos

Segunda Brecha Digital: pioletos competenciales

Saber conectarse a Internet y obtener un provecho de los servicios que allí se prestan, son cosas muy diferentes.

Internet nos ofrece una amplia variedad de utilidades, que van adquiriendo paulatinamente un perfil de imprescindibilidad. Hace unos años, un uso ordinario del correo electrónico, navegar con soltura y hacer búsquedas personalizadas podría llegar a considerarse suficiente. Hoy, no saber concertar una cita médica online, verse imposibilitado para instalar un certificado digital, desconocer como operar en banca electrónica o como gestionar una videollamada, puede relegarte a la hora de encontrar un empleo o dejarte atrás en aspectos sanitarios, financieros o de trámites administrativos básicos. Además, contar o no con estas habilidades, de forma generalizada, determina la salud social y el nivel competitivo de una economía y del mercado de trabajo.

Superada por tanto la barrera del acceso, debemos indagar sobre dicho nivel de competencias y habilidades digitales. Y avanzamos que la valoración no es buena. Veámoslo en cifras:

- ▶ **10,5 millones de españolas y españoles mayores de 15 años no saben usar el correo electrónico** (un 20% para el umbral 16-74 años, lo que supone casi 7 millones de españoles; un 80,5% entre los mayores de 75 años, lo que representa 3,6 millones de personas). Se trata de más del doble de personas que no accede a Internet.
- ▶ **20 millones de conciudadanos no han concertado una cita médica por Internet en el último año.**
- ▶ **La banca online es una herramienta desconocida para 14,5 millones de ciudadanos** (un 84,5% de los mayores de 74 años están en esta situación).
- ▶ **Una de cada tres personas con capacidad para conectarse a Internet (36,4%) no es capaz de realizar un trámite administrativo con las AAPP por falta de**

habilidades o conocimientos.

- ➤ **Más de seis millones de personas en edad laboral no sabe gestionar videollamadas online** (otro 20% del total en el umbral de 16-64 años).
- **Un 70% de las personas en edad de trabajar no ha realizado ningún curso online en los últimos 12 meses** (suman un total de 21 millones de personas).

Las limitaciones que suponen estos números son dramáticas, además de desoladoras. Recrudescimiento de la desigualdad bancaria y financiera, más importante aún si cabe entre las personas que viven en lugares sin acceso a una sucursal bancaria con atención presencial (muy común en la España vaciada). Empeoramiento de la desigualdad sanitaria, especialmente en una época de vaciamiento de la sanidad pública presencial en múltiples territorios (y de nuevo, más onerosa en los entornos rurales). Agravamiento de los obstáculos burocráticos, hoy por hoy, imprescindibles para llevar una vida social plena (nuevamente mayores en aquellas personas que residen lejos de los centros de atención de las AAPP). Y finalmente, una sustancial limitación laboral: si no se sabe usar un correo electrónico o hacer una videollamada, la empleabilidad descende en picado; sin recibir formación online, el reciclaje continuo es casi imposible. Sin olvidar las repercusiones psicológicas que emergen ante estas limitaciones excluyentes, sobre todo cuando abordamos el apartado de la autoconfianza.

La dotación de estas competencias digitales más complejas que la simple navegación y búsqueda web son imprescindibles en dos sentidos: para mantenerse informado y comunicado en un mundo en continua progresión tecnológica y que ya no espera a nadie. Pero también para escalar hacia nuevas habilidades que mejoran nuestra calidad de vida, permitiendo realizarnos como personas en todos los ámbitos de la vida.

A las personas que no pueden mantenerse o avanzar, debemos dotarlas de esos piolets competenciales, de las herramientas necesarias para no quedarse atrás, para no deslizarse hacia la exclusión digital. Existe la impresión de que una persona que sabe navegar por Internet ya no puede convertirse en un excluido digital, pero esto no es cierto: sino se adquieren nuevas y renovadas competencias, sino se soporta en nuevos piolets, puede acabar engrosando la lista de la desigualdad tecnológica.

Unas carencias de tal magnitud como las antedichas requieren de una mirada más profunda, focalizándonos por cuestiones de espacio y tiempo, en los precursores que hemos constatado como más determinantes (edad, hábitat y situación laboral) y en cinco competencias clave (uso del correo electrónico, gestión de videollamadas, concertar una cita médica online, banca por Internet, incapacidad para interactuar digitalmente con las AAPP y no realizar formación online).

29. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por edad. INE 2022

	USO DEL CORREO ELECTRÓNICO	GESTIÓN DE VIDEO LLAMADAS	CONCERTAR UNA CITA MÉDICA ONLINE	BANCA POR INTERNET	NO INTERACTUAN DIGITALMENTE CON LAS AAPP	NO REALIZAN FORMACIÓN ONLINE
Entre 16 a 24 años	8,4	11,5	55,3	37,9	25	66,4
Entre 25 a 34 años	6,6	11,6	36,4	17,9	14	56,4
Entre 35 a 44 años	8,2	15,5	31,8	18,6	32,9	65,6
Entre 45 a 54 años	15,7	23,0	39,8	26,3	30	71,3
Entre 55 a 64 años	28,0	33,4	49,9	32,7	46,6	81,7
Entre 65 a 74 años	54,2	51,9	66,0	57,0	52,3	96,2
Entre 75 a 84 años	75,7	74,1	85,5	80,6	Sin datos	97,6
De 85 y más años	93,5	89,2	95,9	94,8	Sin datos	100,0

30. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por hábitat. INE 2022

	USO DEL CORREO ELECTRÓNICO	GESTIÓN DE VIDEO LLAMADAS	CONCERTAR UNA CITA MÉDICA ONLINE	BANCA POR INTERNET	NO INTERACTUAN DIGITALMENTE CON LAS AAPP	NO REALIZAN FORMACIÓN ONLINE
> 100.000 habitantes	16,0	23,0	41,5	27,2	29,5	70,0
DE 50.000 A 100.000 hab.	19,4	23,2	44,4	31,7	36,4	71,8
DE 20.000 A 50.000 hab.	18,9	22,5	43,4	29,0	44	73,7
DE 10.000 A 20.000 hab.	21,9	24,5	45,8	32,2	30,1	75,9
< 10.000 hab.	26,5	29,3	54,5	36,5	51,5	76,5

31. Porcentaje de personas que no acreditan determinadas competencias digitales, por situación laboral. INE 2022

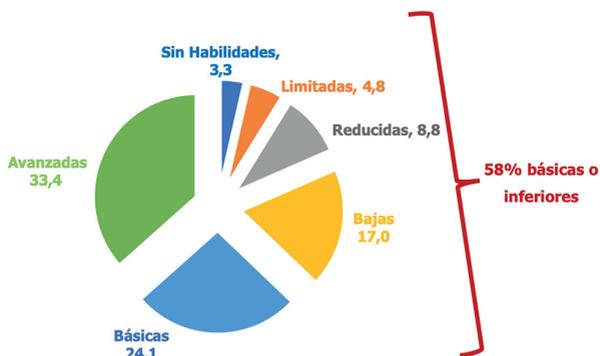
	USO DEL CORREO ELECTRÓNICO	GESTIÓN DE VIDEO LLAMADAS	CONCERTAR UNA CITA MÉDICA ONLINE	BANCA POR INTERNET	NO INTERACTUAN DIGITALMENTE CON LAS AAPP	NO REALIZAN FORMACIÓN ONLINE
Ocupados	10,0	18,1	36,1	17,9	25,6	64,4
Desempleados	23,9	27,1	49,9	40,8	48,2	77,9
Pensionistas	47,1	47,1	62,0	49,8	52,9	96,1

En prácticamente todas ellas se comprueba una progresividad que, estadísticamente es indiscutible por su reiteración:

- A más edad, mayor exclusión digital en todas las competencias estudiadas. Por ejemplo, hay 45 puntos porcentuales de diferencia en el uso del email entre los más jóvenes y las personas con edad comprendida entre los 65-74 años. El número de personas en la cincuentena que no saben gestionar videollamadas es tres veces mayor que entre los veinteañeros.
- Cuanto más pequeña es la población, menos capacidades tecnológicas se registran. Las personas que no usan banca por Internet o no son capaces de relacionarse digitalmente con los servicios públicos en las poblaciones rurales es 10 y 20 puntos mayor, respectivamente. Estamos ante una triple exclusión: digital, financiera y administrativa .
- Las diferencias digitales entre personas con empleo y sin él son inadmisiblemente amplias en tareas íntimamente ligadas con la prestación laboral (email, teletrabajo o formación): en las tres se supera el 9% de diferencia y en la formación online, el 13%.

Para cerrar el factor hábitat, queremos traer a colación una última estadística: casi el 60% de las personas que residen en población de menos de 10.000 habitantes solo acreditan habilidades digitales básicas o inferiores a básicas:

32. Habilidades digitales de la ciudadanía que reside en poblaciones de menos de 10.000 habitantes (%). INE 2021



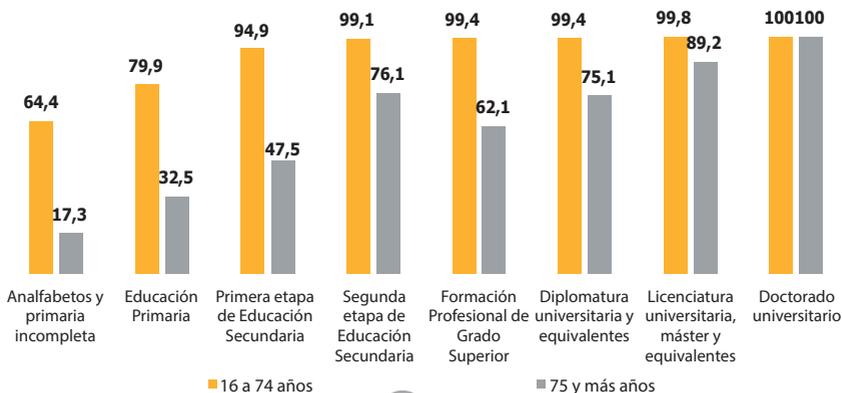
Obviamente, el factor educativo también agudiza la exclusión digital: cuando los estudios terminados son menores, mayor es la brecha digital. Pero es preciso indicar que no es un elemento tan decisivo como los anteriores, pero sí a tener muy en cuenta, aunque está muy condicionado por la edad (sin olvidar que la mejora del nivel educacional de nuestra población mejora generación tras generación).

Así, prácticamente el 90% de la población española entre 16 y 74 años acredita, al menos, la primera etapa de la educación secundaria y otro 64% la educación secundaria completa. Para el caso de las personas mayores de 75 años, apenas el 21% tiene educación secundaria finalizada y únicamente el 38% al menos acredita la primera etapa de dicha etapa.

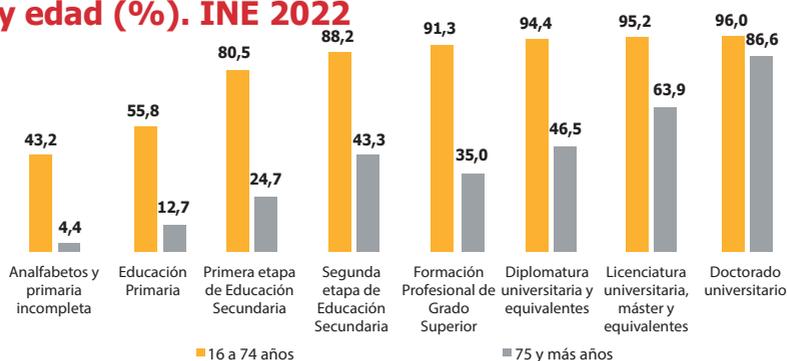
Como se desprende de las siguientes figuras, la obtención del título de secundaria supone un punto de inflexión, tanto de acceso primario a Internet como en su uso frecuente, con ratios parejos a los de personas que acreditan estudios superiores a dicha etapa secundaria.

Sin embargo, cuando se comparan las cohortes por edad para un mismo nivel académico, las diferencias se hacen muy acusadas, volviéndose a confirmar que, a mayor edad, mayor exclusión, incluso con niveles educacionales similares:

33. Alguna vez han utilizado Internet, por nivel académico y edad (%). INE 2022

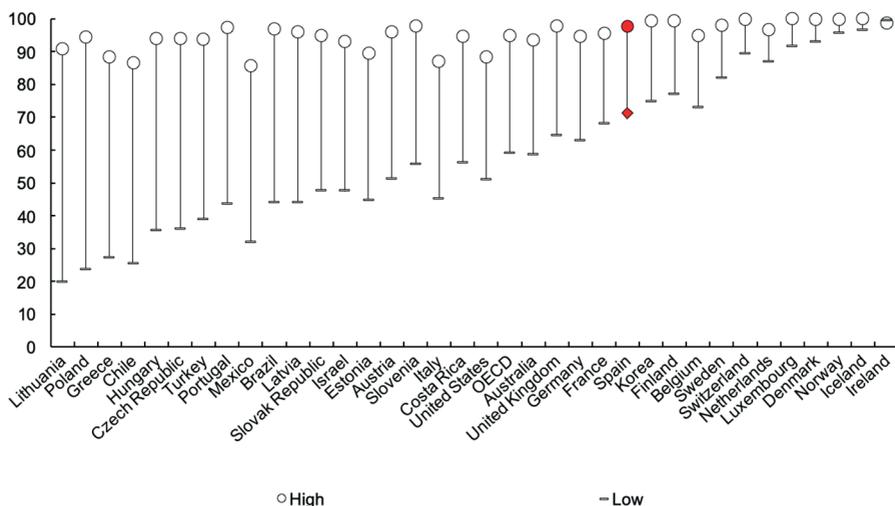


34. Uso de Internet varias veces al día, por nivel académico y edad (%). INE 2022



Estos diferenciales por nivel académico en los tramos de mayor edad tampoco son exclusivos de nuestro país, pero de nuevo hemos de confirmar que son francamente mejorables. El indicador de la OCDE sobre el uso frecuente a Internet entre los 55-74 años por nivel académico es de un 26,4% entre los niveles superiores e inferiores. En Irlanda el desfase es prácticamente inapreciable, en los Países Bajos no llega al diez, mientras que en varios países escandinavos apenas supera el 5%.

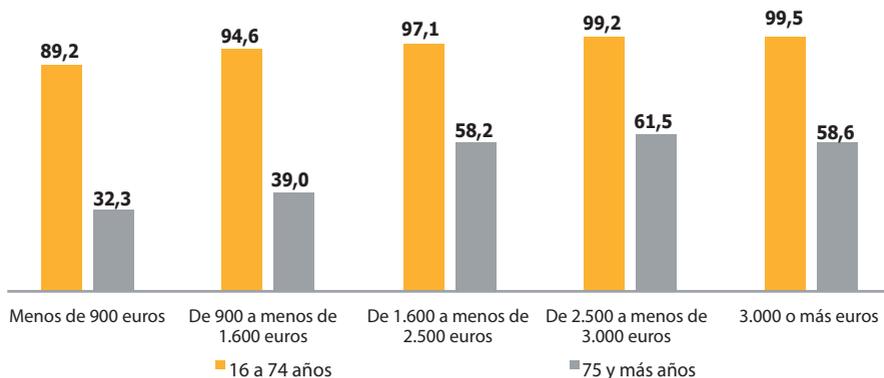
35. Frequent Internet use by age and educational attainment, as a percentage among individuals aged 55-74. OECD, 2021.



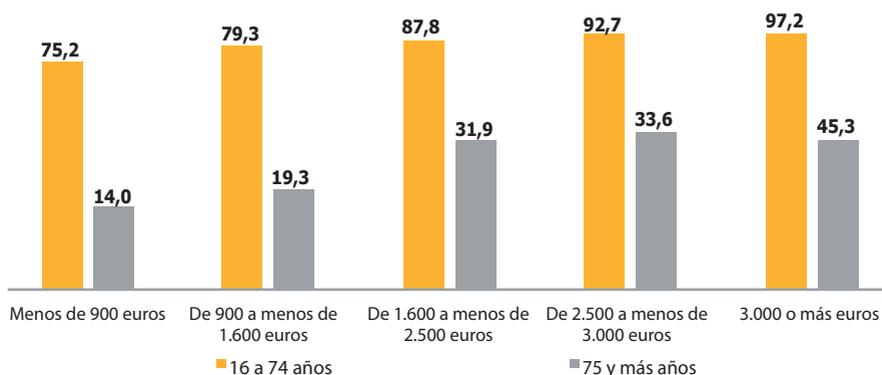
Para acabar el repaso de los precursores identificados en anteriores estudios, examinaremos brevemente el acceso a Internet por renta.

Como en el caso del nivel educativo, se confirma la persistencia de la renta como factor de exclusión (menor renta, mayor brecha) pero con un impacto incluso inferior al antedicho para el nivel académico. Entre aquellos entre 16 y 74 años, el acceso a Internet mantiene niveles análogos con independencia del nivel de renta, algo que no pasa entre aquellos de más de 75 años, donde la exclusión digital casi se dobla en los extremos retributivos (gráfica 36). Además, en los segmentos con menor renta, el uso frecuente es tremendamente disímil: mientras el 72% de aquellos entre 16 y 74 años y con una renta inferior a 900 euros usa varias veces al día Internet, sólo un 14% de los mayores de 75 años y con dicha renta hace lo propio (ilustración 37). En conclusión, la renta continúa condicionando el acceso al mundo digital, pero en menor medida que el factor edad o hábitat.

36. Alguna vez han utilizado Internet, por nivel renta y edad (%). INE 2022.



37. Uso de Internet varias veces al día, por nivel renta y edad (%). INE 2022.



Queremos terminar este capítulo haciendo una tangencial mención al Kit Digital . En el momento de cerrar esta edición, esta iniciativa ya había recibido más de 240.000 solicitudes, beneficiándose más de 85.000 empresas y con la previsión de alcanzar las cien mil a cierre de 2022 .

Al igual que nos preguntamos sobre la idoneidad de las ayudas al despliegue de fibra óptica sin tener en cuenta las competencias digitales de la población a la que llega esas nuevas infraestructuras, nos vemos en la obligación de transponer la pregunta al susodicho Kit Digital: ¿estamos financiando soluciones digitales multipropósito teniendo en cuenta la preparación informática de PYMES y autónomos y cómo van a afrontar su aprovechamiento, mantenimiento y mejora? Pues viendo las capacidades digitales de los autónomos españoles, con un 37% de habilidades digitales bajas o inferiores (y hasta un 63% si agrupamos capacidades digitales bajas e inferiores – casi dos de cada tres-), posiblemente no.

38. Habilidades digitales de los autónomos con empleados (%). INE 2021.



En conclusión, y si bien es innegable que las ayudas al despliegue de infraestructuras y a la digitalización de las pequeñas empresas representan elementos tractores de consideración, tampoco se puede poner en duda que, por sí solas, tienen un impacto limitado tanto en la atracción de las personas ajenas a Internet como en mantener a largo plazo un nivel aceptable de inclusión tecnológica.

Conclusiones y propuestas

La realidad que describen los datos recogidos de todas las fuentes oficiales dibujan una Brecha Digital exorbitantemente amplia para un país avanzado como es la cuarta economía de la Unión Europea, lo que nos debería obligar a efectuar una seria reflexión colectiva, política, legislativa y regulatoria.

Además, las características de esta extensa y extendida desigualdad digital suponen un severo varapalo a conceptos que debería estar marcados a fuego en nuestro Estado del Bienestar, como la cohesión territorial, la igualdad de oportunidades o la discriminación por género, edad o residencia.

Las políticas promovidas hasta la fecha apuntando a dos vectores como el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones o la subvención de servicios a empresas, si bien eran y serán necesarias, no pueden representar las únicas vías de acción política, pública y gubernamental.

Esta Brecha Digital, tan específica y atomizada, requiere de más medidas, más focalizadas, pero sobre todo, más urgentes y muy bien coordinadas entre sí. Estamos ante un precipicio tecnológico, corriendo el riesgo de que mientras las tecnologías avanzan de forma imparable, un número demasiado elevado de conciudadanos se estanca, abriendo un margen insalvable y, lo que es peor, sumando más personas a la segunda Brecha Digital.

Existen muchas esperanzas en el Plan Nacional de Competencias Digitales , no sólo porque cumpla con muchas de las propuestas que realizamos en las dos versiones anteriores, sino porque está dotado de un soberano presupuesto (3.600 millones de euros). Sin embargo, han pasado casi dos años desde su lanzamiento, y son pocos sus logros consolidados. Las últimas noticias publicadas anunciando un "Pacto por la Generación D ", reactivan las expectativas creadas, pero no sólo llegan con retraso, sino que son poco ambiciosas: el objetivo de formar a 53.743 personas en un año , cuando el número de excluidos digitales a partir de esa edad

superan ampliamente los cuatro millones, nos deja un horizonte de varias décadas para acabar con nuestra fractura digital.

También residen grandes perspectivas en los bonos sociales a la conectividad, pero adolece igualmente de una exasperante lentitud a la hora de ponerse en marcha por parte de las diferentes administraciones autonómicas.

La reflexión final la reservamos para ahondar en la importancia de coordinar y sincronizar los cuatro planes en marcha (ayudas a la expansión de redes de telecomunicaciones, bonos sociales, Kit Digital y Plan Nacional de Competencias Digitales). Como ya hemos demostrado, de poco sirve llevar el 5G hasta la última vivienda de nuestro país, si los convivientes no saben ni encender un ordenador. De poco vale ayudar a un autónomo a instalar una solución de IA con fines de analítica empresarial, sino no sabe cómo aprovecharlo o mejorarlo. Poca utilidad tendrá poner en marcha un bono de conectividad en un determinado territorio si la formación en competencias digitales básicas llega dentro de cuatro o cinco años.

Por todo ello, volvemos a reiterar dos medidas que ya propusimos en la primera edición en 2015, que repetimos en 2019 y que reiteramos ahora en 2023:

- 1) Establecimiento de un ente público que coordine la transversalidad de las TIC en todo el gobierno, con responsabilidades en todo lo referido a nuevas tecnologías, formación e inclusión digital.
- 2) Creación de un Observatorio de la Brecha Digital, con la participación de todos los actores implicados, incluidos, y con especial referencia, las asociaciones de discapacitados, que elabore los indicadores de referencia de medición de los diferentes tipos de brecha y proponga los objetivos a lograr de forma anual.

A las que añadimos una más:

- 3) Dotar a las AAPP locales, especialmente los ayuntamientos

y municipios más pequeños y ubicados en entornos rurales, de los recursos humanos y financieros necesarios para sensibilizar y formar a los colectivos excluidos de Internet que, mayoritariamente y tal y como hemos visto, residen en dichas población. Únicamente con su concurso e implicación podremos cerrar esta sangrante desigualdad social y territorial.

Las tres propuestas son de paso obligado si queremos alcanzar el éxito y no desperdiciar la oportunidad que tenemos ante nosotros. Tenemos un colosal desafío: debemos estar a la altura de lo que nos exige nuestra Sociedad y nuestra Ciudadanía.





Notas y Bibliografía

Un Plan Nacional de Inclusión Tecnológica que termine con la brecha digital. UGT, abril 2020. <https://www.ugt.es/un-plan-nacional-de-inclusion-tecnologica-que-termine-con-la-brecha-digital>

La Brecha Digital en España. Estudio sobre la Desigualdad Postergada. UGT, 2015. https://www.ugt.es/sites/default/files/la_brecha_digital_en_espana._estudio_sobre_la_desigualdad_postergada.pdf

La Brecha Digital en España. Edición 2019. FeSMC-UGT, https://www.fesmcutg.org/archivos/elementos/2019/brecha_digital_6_alta.pdf

Información de cobertura 2021, banda ancha móvil y fija. Secretaria de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETID). <https://advancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informacion-cobertura.aspx>

La banda ancha llegará a todos los rincones en el 2025. Diario de Ávila, diciembre 2022, <https://www.diariodeavila.es/Noticia/Z486A969F-CAD7-FF68-A37097FCD94F6296/202212/La-banda-ancha-llegara-a-todos-los-rincones-en-el-2025>

The Digital Economy and Society Index (DESI), Comisión Europea, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

European FTTH/B Market Panorama 2022. FTTH Council Europe, <https://www.ftthcouncil.eu/knowledge-centre/all-publications-and-assets/1436/european-ftth-b-market-panorama-2022>

https://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_hasta_la_casa

Para hacerlo, hemos segmentado las poblaciones por los tramos especificados en la tabla para, a continuación, hallar la media de coberturas por cada tecnología para cada bloque preestablecido.

El Gobierno lanza las ayudas del Plan de Recuperación para

garantizar el acceso a la banda ancha en el ámbito rural a 35 € mensuales. Moncloa, noviembre 2022, <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/asuntos-economicos/Paginas/2022/181122-programa-unico-demanda-rural.aspx>

Individuals - internet use. Eurostat, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ci_ifp_iu/default/table?lang=en

Internet users as a share of individuals. OECD Going Digital Toolkit, based on the OECD ICT Access and Usage by Households and Individuals Database, <https://goingdigital.oecd.org/indicator/20>

Cobertura de Banda Ancha en España, 1T2016. SETID, <https://avancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Documents/Cobertura-BA-1Trimestre2016.pdf>

Cobertura de Banda Ancha en España, año 2018. SETID, <https://avancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Documents/Cobertura-BA-2018.pdf>

Cobertura de Banda Ancha en España, año 2021. SETID, <https://avancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Documents/InformeCoberturaBandaAncha2021.pdf>

Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. INE <https://www.ine.es/dyn>

[g s / I N E b a s e / e s / o p e r a c i o n . h t m ? c = E s t a d i s t i c a _ C & i D a t o s & i d p = 1 2 5 4 7 3 5 9 7 6 6 0 8](https://www.ine.es/dyn/g s / I N E b a s e / e s / o p e r a c i o n . h t m ? c = E s t a d i s t i c a _ C & i D a t o s & i d p = 1 2 5 4 7 3 5 9 7 6 6 0 8)

Portal de Datos CNMC, <https://data.cnmc.es/>

Portal de Datos CNMC, <https://data.cnmc.es/>

La brecha digital en el país de la fibra óptica, por José Varela. Cinco Días, octubre 2019, https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/10/02/opinion/1570032870_403901.html

2.895.892 viviendas; un 17% del total. Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. INE.

Encuesta de condiciones de vida, INE https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176807&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

Hacen falta ayudas públicas para combatir la pobreza informática y favorecer la formación digital. UGT, junio 2022, <https://www.ugt.es/hacen-falta-ayudas-publicas-para-combatir-la-pobreza-informatica-y-favorecer-la-formacion-digital>

Internet, artículo de lujo para 2 millones de conciudadanos. UGT Comunicaciones, septiembre 2020 <https://www.ugtcomunicaciones.es/wordpress/internet-articulo-de-lujo-para-2-millones-de-conciudadanos/>

Subvención contra la brecha digital: UGT propone una tarifa social de Internet de 20 euros al mes. El Economista, julio 2015 <https://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/6887329/07/15/UGT-propone-una-tarifa-de-Internet-de-20-euros-al-mes-para-personas-en-riesgo-de-exclusion-digital.html>

Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones. BOE, junio 2022, https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=-BOE-A-2022-10757

UNICO Demanda CCAA Bono Social, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, <https://espanadigital.gob.es/ca/linies-dactuacio/unico-demanda-ccaa-bono-social>

La CNMC plantea nuevos requisitos para el servicio universal de telecomunicaciones, <https://www.lavanguardia.com/economia/20221222/8655081/cnmc-plantea-nuevos-requisitos-servicio-universal-telecomunicaciones.html>

El Gobierno autoriza un nuevo traspaso de fondos a las comunidades autónomas para proyectos de conectividad en el marco del Plan de Recuperación. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, marzo 2022, https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/220315_np_unico.aspx

'Bono social' de Internet: sólo seis autonomías lo ponen en marcha... faltan las otras 11. 65ymas.com, agosto 22, https://www.65ymas.com/sociedad/bono-social-internet-solo-6-ccaa-ponen-marcha-faltan-11_42445_102.html

Ni el INE ni la CNMC publican cifras sobre el uso de ordenadores y tabletas por parte de individuos (se limitan a cuantificar la dotación de los mismos en las viviendas). La única estadística que hemos encontrado al respecto la difunde la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), que traslada que, en 2021, menos de la mitad de las personas con 14 años o más años de edad usan un ordenador habitualmente y sólo un 18% utilizan tabletas con asiduidad (<https://www.aimc.es/a1mc-c0nt3nt/uploads/2022/01/marco2022.pdf>). No obstante, las cifras sobre el acceso a Internet son parejas a las del INE, lo que confirmaría que el uso del ordenador/tablet como puertas de acceso a Internet se ha visto relegado ante el empuje de los smartphone (ver ilustración 13).

TENDENCIAS EN LA SOCIEDAD DIGITAL DURANTE LA PANDEMIA DE LA COVID-19. CIS, marzo 2021, http://datos.cis.es/pdf/Es-3316marMT_A.pdf

Urge acabar con la desigualdad digital, sanitaria y bancaria que sufren nuestros mayores. UGT, enero 2022, <https://www.ugt.es/urge-acabar-con-la-desigualdad-digital-sanitaria-y-bancaria-que-sufren-nuestros-mayores>

Un 18% de españoles declara sentirse excluido en el mundo online, según la encuesta de brecha digital de la Fundación Ferrer Guardia, <https://www.ferrerguardia.org/es/actividades/noticias/1149-excluido-mundo-online-encuesta-brecha-digital-espana-fundacion>

Cabe destacar que prácticamente todas ellas forman parte del conjunto mínimo de servicios que deberá soportar el servicio de acceso adecuado a internet de banda ancha, inscrito en el Servicio Universal de la nueva Ley General de Telecomunica-

ciones (Anexo III), <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=-BOE-A-2022-10757>

El 20% de los bancos incumplen su compromiso de mejorar la atención a los mayores ante su brecha digital, <https://cadena-ser.com/cmadrid/2022/12/09/el-20-de-los-bancos-incumplen-su-compromiso-de-mejorar-la-atencion-a-los-mayores-ante-su-brecha-digital-ser-madrid-norte/>. La brecha digital dificulta el acceso a las ayudas sociales del Govern de Balears, <https://www.diariodemallorca.es/mallorca/2022/12/08/brecha-digital-dificulta-acceso-ayudas-79720573.html>

España suma por primera vez más personas con estudios superiores que con la ESO, <https://www.lavanguardia.com/vida/20210726/7625034/espana-suma-primera-vez-mas-personas-estudios-superiores-eso.html>

Kit Digital: iniciativa del Gobierno cuyo objetivo es subvencionar la implantación de soluciones digitales disponibles en el mercado para conseguir un avance significativo en el nivel de madurez digital, <https://www.acelerapyme.gob.es/kit-digital>.

El 'Kit Digital' ya beneficia a 85.000 empresas y serán 100.000 a final de año. El Economista, diciembre 2012, <https://www.economista.es/tecnologia/noticias/12073086/12/22/El-Kit-Digital-es-el-mayor-exponente-europeo-de-colaboracion-publico-privada.html>

Plan Nacional de Competencias Digitales, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf

El Gobierno activa el Pacto por la Generación D, un compromiso público y privado a gran escala para impulsar las competencias digitales en España. Moncloa, noviembre 2022, <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/asuntos-economicos/Paginas/2022/301122-pacto-generacion-digital.aspx>

El Gobierno impulsa el uso de las lenguas cooficiales en el ámbito tecnológico y promueve la formación digital básica. Moncloa, noviembre 2022, <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Paginas/2022/141122-rp-cministros.aspx>

UGT  **Comunicaciones**
Cultura

www.ugtcomunicaciones.es
www.ugtcomunicacionesycultura.es

 <http://www.twitter.com/ugtcom>
<http://www.twitter.com/ugtcultura>

 www.facebook.com/ugt.comunicaciones
www.facebook.com/CulturaUgt

 [@ugtcomunicaciones](https://www.instagram.com/ugtcomunicaciones)
<https://www.instagram.com/ugtcultura>