

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME RELATIVO A LA CONECTIVIDAD NACIONAL Y SITUACIÓN COMPETITIVA DE REDES Y SERVICIOS DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS EN TERRITORIOS EXTRA-PENINSULARES

(INF/DTSA/548/23)

CONSEJO. PLENO

Presidenta

D^a. Cani Fernández Vicién

Vicepresidente

D. Ángel García Castillejo

Consejeros

D^a. Pilar Sánchez Núñez

D. Carlos Aguilar Paredes

D. Josep Maria Salas Prat

D^a. María Jesús Martín Martínez

D. Rafael Iturriaga Nieva

D. Pere Soler Campins

D. Enrique Monasterio Beñaran

D^a María Vidales Picazo

Secretario del Consejo

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 24 de julio de 2025

Visto el expediente relativo a la conectividad nacional y situación competitiva de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas en territorios extra-peninsulares, el **PLENO** de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia acuerda aprobar el siguiente informe:

TABLA DE CONTENIDO

I. OBJETO	5
II. HABILITACIÓN COMPETENCIAL.....	5
III. MOTIVACIÓN DEL PRESENTE INFORME	6
IV. TRABAJOS PREVIOS Y FUENTES	8
V. SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA COMUNIDAD CANARIA	9
1. Caracterización de la Comunidad Canaria.....	9
2. Servicio de banda ancha fija	12
3. Servicios móviles	17
4. Conectividad troncal nacional.....	19
5. Conclusiones para la Comunidad Canaria	28
VI. SITUACIÓN COMPETITIVA DE ILLES BALEARS.....	29
1. Caracterización de la Comunidad Balear	29
2. Servicio de banda ancha fija	31
3. Servicios móviles	36
4. Conectividad troncal nacional.....	38
5. Conclusiones para Illes Balears	42
VII. SITUACIÓN COMPETITIVA DE CEUTA Y MELILLA.....	42
1. Caracterización de Ceuta y Melilla	42
2. Servicio de banda ancha fija	43
3. Servicios móviles	47
4. Conectividad troncal nacional.....	48
5. Conclusiones para Ceuta y Melilla	52
VIII. CONCLUSIÓN.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cables submarinos Península–Canarias (junio, 2024).....	21
Tabla 2 Cables submarinos interinsulares en Canarias (junio, 2024)	22
Tabla 3 Cables submarinos Península–Illes Balears (junio, 2024).....	39
Tabla 4 Cables submarinos interinsulares en Illes Balears (junio, 2024)	40
Tabla 5 Cables submarinos Península–Ceuta y Península–Melilla (junio, 2024)	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Caracterización geográfica y poblacional de territorios extra-peninsulares	7
Ilustración 2 Distribución de población en islas Canarias (2024)	10
Ilustración 4 PIB per cápita en Comunidad Canaria	11
Ilustración 9 Penetración de banda ancha fija en islas Canarias comparado con España	12
Ilustración 7 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps en islas Canarias comparado con España y Unión Europea (diciembre, 2024)	13
Ilustración 8 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en Canarias (diciembre, 2023)	14
Ilustración 10 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en islas Canarias.....	15
Ilustración 11 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en Canarias (diciembre, 2023)	16
Ilustración 12 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz) en islas Canarias comparado con España y Unión Europea.....	18
Ilustración 13 Cuotas de mercado por líneas de proveedores de servicios móviles de pospago en Canarias comparado con España (2023)	19
Ilustración 6 Cables submarinos nacionales en Canarias (junio, 2024)	20
Ilustración 12 Antigüedad de cables submarinos en Europa (junio, 2025).....	27
Ilustración 14 Distribución de población en Illes Balears (2024)	30
Ilustración 16 PIB per cápita en Illes Balears.....	31
Ilustración 20 Penetración de banda ancha fija en Illes Balears comparado con España	32
Ilustración 19 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps) en islas Baleares comparado con España y Unión Europea	33
Ilustración 21 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en Illes Balears.....	34
Ilustración 22 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en islas Baleares (diciembre, 2023)	35
Ilustración 23 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en islas Baleares (diciembre, 2023).....	36

Ilustración 24 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz en islas Baleares comparado con España y la Unión Europea	37
Ilustración 25 Cuotas de mercado por líneas de proveedores de servicios móviles de pospago en Illes Balears comparado con España (2023)	38
Ilustración 18 Cables submarinos nacionales en Illes Balears (junio, 2024)	39
Ilustración 26 PIB per cápita ciudades autónomas (diciembre, 2023)	43
Ilustración 29 Penetración de banda ancha fija en Ceuta y Melilla comparado con España	43
Ilustración 28 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps en Ceuta y Melilla comparado con España y la Unión Europea	44
Ilustración 30 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en Ceuta y Melilla	45
Ilustración 31 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en Ceuta y Melilla (diciembre, 2023)	45
Ilustración 32 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en Ceuta y Melilla (diciembre, 2023)	46
Ilustración 33 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz en Ceuta y Melilla comparado con España y la Unión Europea	47
Ilustración 34 Cuotas de mercado por líneas de servicios móviles de pospago en Ceuta y Melilla comparado con España (2023)	48
Ilustración 27 Cables submarinos nacionales en Ceuta y Melilla (junio, 2024)	49

I. OBJETO

El objeto de este informe es analizar la situación competitiva de los mercados de comunicaciones electrónicas (en especial, banda ancha fija y telefonía móvil) en las comunidades y ciudades autónomas ubicadas fuera de la Península (es decir, Canarias, Illes Balears, Ceuta y Melilla). Estos territorios presentan la singularidad de que necesitan hacer uso de cables submarinos para su conexión con el resto de España, por lo que también se evalúa cuál es la situación de conectividad por cables submarinos nacionales de dichos territorios.

II. HABILITACIÓN COMPETENCIAL

Las competencias de la CNMC para intervenir resultan de lo dispuesto en la normativa sectorial. Tal y como señala el artículo 6.5 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC (LCNMC), este organismo “supervisaré y controlaré el correcto funcionamiento de los mercados de comunicaciones electrónicas”, y le corresponde a estos efectos “realizar las funciones atribuidas por la [Ley General de Telecomunicaciones], y su normativa de desarrollo”.

Asimismo, la disposición adicional decimotercera de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible dispone que:

“Disposición adicional decimotercera. Régimen especial de las telecomunicaciones en Canarias.

Sin perjuicio de lo establecido en la disposición adicional cuarta de la Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual, en atención a las especiales circunstancias de lejanía, insularidad y dispersión poblacional que concurren en Canarias como región ultraperiférica, así como a la importancia que las telecomunicaciones tienen para propiciar un desarrollo económico sostenible, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones analizará anualmente los sobrecostes y circunstancias específicas, tanto a nivel insular como en lo que se refiere a la interconexión de las islas entre sí y con el exterior, con objeto de analizar si existe un entorno de competencia efectiva así como posibles desviaciones en el comportamiento de las ofertas de servicios en Canarias en relación al resto del territorio nacional, proponiendo, en su caso, las medidas específicas que resulte conveniente adoptar por las distintas autoridades de reglamentación en sus respectivos ámbitos de competencia.”

En base a esta habilitación competencial, la CNMC publicó en julio de 2015 un informe sobre la situación competitiva de la comunidad autónoma canaria y el análisis de medidas específicas para compensar posibles desviaciones respecto

al resto del Estado en la prestación de servicios de banda ancha¹, cuyo objetivo era similar al presente informe, si bien enfocado exclusivamente en la Comunidad Canaria.

En dicho documento se indicaba que se elaboraría un nuevo informe en el caso de que se detectara un cambio en el entorno de competencia efectiva y/o desviaciones de las ofertas de servicios en el archipiélago canario en relación con el resto del territorio nacional que justificaran modificar las conclusiones y propuestas realizadas en el presente informe.

El entorno de competencia efectiva de la comunidad canaria ha evolucionado positivamente en estos últimos años. Asimismo, desde entonces ha habido novedades en cuanto a la planificación y despliegue de nuevos cables submarinos. Ambos factores justifican la elaboración de un nuevo informe.

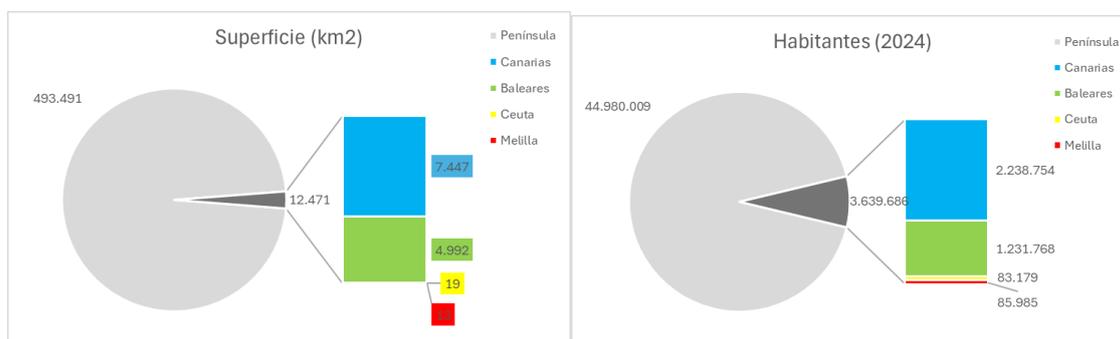
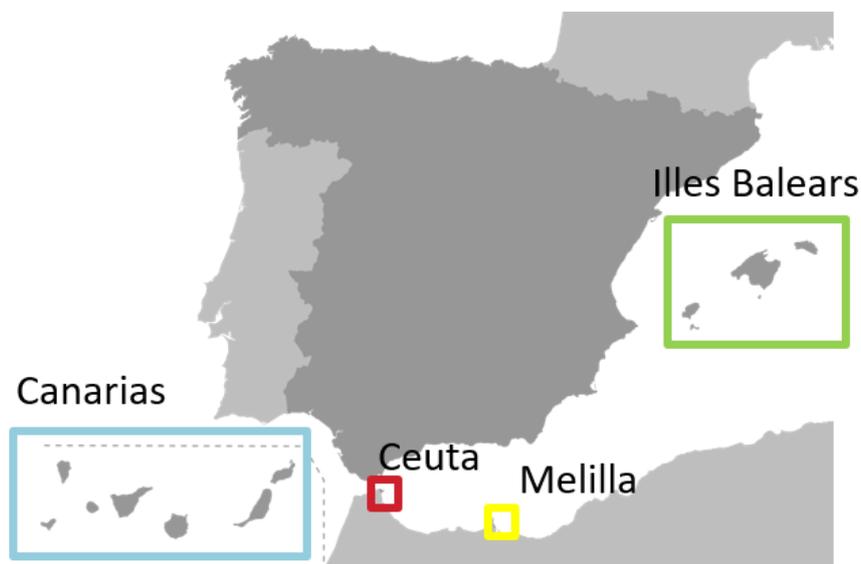
Asimismo, dado que el resto de los territorios extra-peninsulares (Illes Balears, Ceuta y Melilla) comparten con la comunidad canaria el hecho de usar rutas submarinas para conectarse con el resto del territorio nacional, esta Comisión ha considerado oportuno analizar también la situación competitiva y la conectividad de la comunidad balear y de ambas ciudades autónomas.

III. MOTIVACIÓN DEL PRESENTE INFORME

Los territorios extra-peninsulares están constituidos por los archipiélagos balear y canario y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. En 2024, estos territorios agrupaban un 7,5% de la población española (3.639.686 habitantes) y ocupan una extensión de 12.471 Km², que se corresponde con un 2,5% del territorio nacional. Todos ellos tienen en común que la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas tiene una dependencia directa de las comunicaciones mediante cables submarinos.

¹ Acuerdo por el que se emite informe relativo a la situación competitiva de la comunidad autónoma canaria y el análisis de medidas específicas para compensar posibles desviaciones respecto al resto del Estado en la prestación de servicios de banda ancha. Expediente INF/DTSA/072/15. Disponible en <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsa07215>

Ilustración 1 Caracterización geográfica y poblacional de territorios extra-penínsulares



Fuente: CNMC a partir de Instituto Nacional de Estadística e Instituto Nacional Geográfico

Así, gran parte de las comunicaciones, tanto de voz como de datos, ya sean por redes fijas o móviles, deben pasar por los cables submarinos para llegar a la península y conectar con el resto de la red propia del operador e interconectar con redes de terceros.

Habida cuenta de esta situación, es relevante conocer la situación competitiva de estos territorios para servicios de comunicaciones tanto fijos como móviles, al objeto de identificar si la necesidad de usar cables submarinos para transportar el tráfico con la península supone un obstáculo diferencial al desarrollo de estos servicios y –si así fuese– recomendar medidas que permitan superar estos obstáculos.

Este informe analiza en detalle los cables submarinos que conectan estos territorios con la Península, prestando especial atención a la competencia entre operadores, la capacidad y resiliencia de las rutas, y la antigüedad de los cables. El objetivo es identificar riesgos y proponer medidas que garanticen una conectividad adecuada a largo plazo, evitando que esta sea un obstáculo para el desarrollo de servicios.

El documento se estructura en tres secciones, una para cada zona analizada (Canarias, Illes Balears y Ceuta/Melilla). En cada caso se incluye una breve caracterización demográfica y económica, seguida de un análisis de la competencia y la cobertura en banda ancha fija y móvil, así como un estudio detallado de la conectividad troncal. La sección final recoge las conclusiones, centradas en los cables submarinos, al ser este el elemento diferencial clave respecto al resto del territorio nacional.

IV. TRABAJOS PREVIOS Y FUENTES

Como se ha indicado, en 2015 la CNMC publicó un informe sobre la situación competitiva en Canarias y posibles medidas para corregir diferencias respecto al resto del país en el acceso a banda ancha². El informe concluía que, aunque la cobertura y penetración de algunos servicios eran razonables, estaban por debajo de la media nacional. Además, se destacaba la falta de redundancia en la conexión de El Hierro, al depender de un único cable submarino, y se recomendaba estudiar opciones para promover el despliegue de un segundo cable, dada su escasa viabilidad económica para el sector privado.

Adicionalmente, desde 2009 la CNMC ha realizado periódicamente análisis del mercado de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor (mercado 14/2003), que se ha centrado principalmente en las rutas submarinas que conectan estos territorios. El último de los análisis de mercado se realizó en julio de 2024³.

² Acuerdo por el que se emite informe relativo a la situación competitiva de la comunidad autónoma canaria y el análisis de medidas específicas para compensar posibles desviaciones respecto al resto del Estado en la prestación de servicios de banda ancha. Expediente INF/DTSA/072/15. Disponible en <https://www.cnmc.es/expedientes/infdtsa07215>

³ Resolución por la que se aprueba la definición y análisis del mercado de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor (mercado 14/2003) y se acuerda su notificación a la Comisión Europea, a la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa, a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas. Expediente ANME/DTSA/003/22. Disponible en <https://www.cnmc.es/expedientes/anmedtsa00322>.

El presente informe se basa en las siguientes fuentes:

1. Respuestas a requerimientos realizados por la CNMC y análisis realizados sobre los datos aportados por los operadores que disponen de cables submarinos. Los requerimientos fueron realizados entre 2022 y 2024 y la información disponible ha sido actualizada para reflejar la situación en 2024.
2. Datos sobre despliegue de redes de acceso fija en municipios, remitidos periódicamente por los operadores de telecomunicación. La información que se presenta corresponde a los últimos datos disponibles a diciembre de 2023 para los operadores con mayor cobertura y usuarios a nivel nacional⁴.
3. Datos disponibles en CNMC para 2023 sobre situación competitiva en Comunidades Autónomas⁵.
4. Informe del Ministerio para la transformación digital y de la función pública sobre cobertura de banda ancha en el año 2024, así como los datos de cobertura de las diversas tecnologías por municipios publicados por este mismo ministerio para el año 2024⁶.
5. Informe sobre cobertura de banda ancha en Europa para 2024 preparado para la Comisión Europea por Omdia y Point Topic⁷.

V. SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA COMUNIDAD CANARIA

1. Caracterización de la Comunidad Canaria

La comunidad canaria está formada por el archipiélago canario, situado a una distancia de 1.500 kilómetros de la Península Ibérica. El archipiélago está compuesto de ocho islas habitadas: La Palma, El Hierro, La Gomera y Tenerife que pertenecen a la provincia de Santa Cruz de Tenerife; Gran Canaria,

⁴ El análisis que se presenta se basa en datos de cobertura y líneas activas de los siguientes operadores: Telefónica, Masmovil (incluye Euskaltel, R y Telecable), Orange (incluye Jazztel), Digi, Vodafone, Adamo, Ucles Infraco, Pentacom, Bluevia, Lyntia, EKT cable, Avatel. Los datos no incluyen otros operadores locales en territorios extra-peninsulares.

⁵ Disponibles en <https://data.cnmc.es/telecomunicaciones-y-sector-audiovisual>

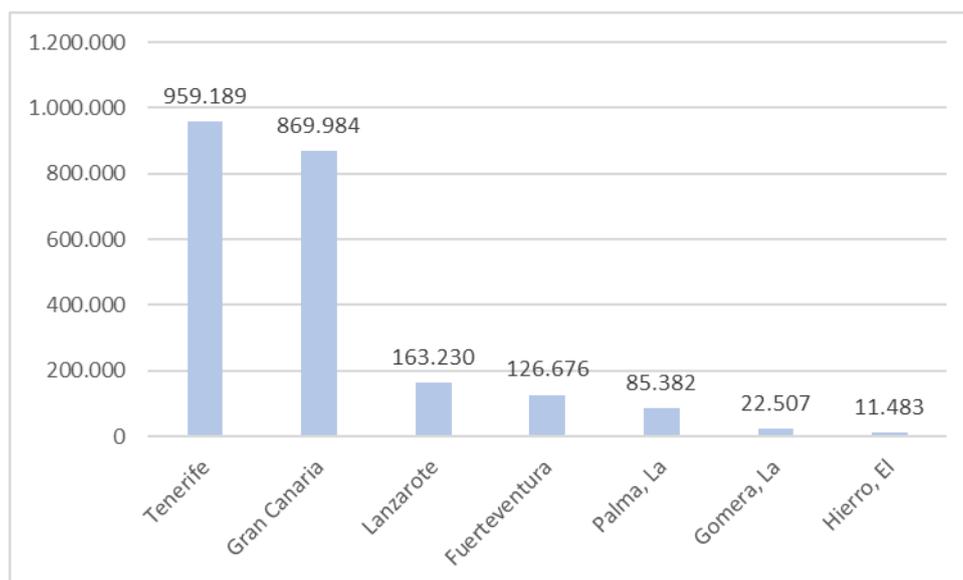
⁶ Disponible en <https://advancedigital.mineco.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informacion-cobertura.aspx>

⁷ Disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2025-broadband-coverage-europe-2024>

Fuerteventura, Lanzarote y La Graciosa⁸, que pertenecen a la provincia de Las Palmas.

En total, la población de la Comunidad Canaria era en 2024 de 2.238.451 habitantes (un 4,6% de la población española). En la figura siguiente se desglosa la población de las diferentes islas.

Ilustración 2 Distribución de población en islas Canarias (2024)



Fuente: CNMC a partir de INE Padrón municipal.

Las islas de Tenerife y Gran Canaria concentran cerca del 82% de la población del archipiélago canario, mientras que el 18% restante se encuentra repartido entre las cinco islas restantes. De estas cinco islas, La Palma, Lanzarote y Fuerteventura tienen una población superior a los 80.000 habitantes cada una, mientras que la población de La Gomera y El Hierro es considerablemente inferior.

Los municipios de mayor tamaño se encuentran situados en las islas de Gran Canaria y Tenerife. Con la excepción de Arrecife (Lanzarote) y Puerto del Rosario (Fuerteventura), todos los municipios de las islas menores tienen una

⁸ La Graciosa fue reconocida oficialmente en 2018 como la octava isla habitada de Canarias, dejando de considerarse un islote. La isla está administrativamente integrada en el municipio de Teguiise, en Lanzarote. Según datos del INE, su población en 2023 era de 723 habitantes. Asimismo, cabe destacar que la CNMC emitió el 11 de julio de 2023 un informe específico sobre un proyecto de ayudas públicas del Ministerio para desplegar banda ancha ultrarrápida en esta isla (expediente INF/DTSA/237/23).

población inferior a 40.000 habitantes, que además está dispersa en diversos núcleos de población.

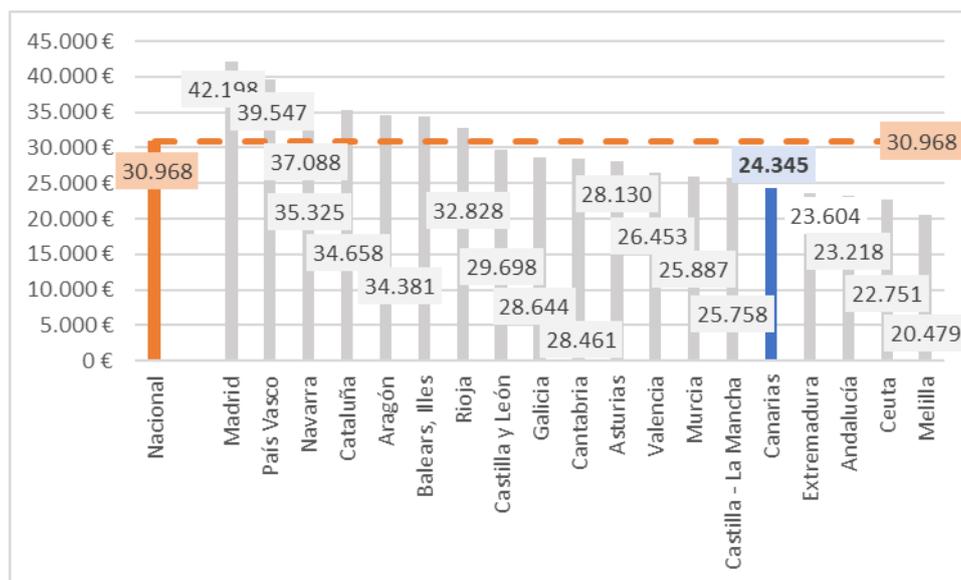
De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística, la población está concentrada principalmente, y en mayor medida que en el conjunto de España, en municipios de 20.000 a 500.000 habitantes, siendo menor el número de municipios pequeños, lo cual facilita el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones para la mayoría de la población.

En los municipios de menor tamaño, al igual que sucede en otras comunidades, existe una dispersión importante de población en el territorio que abarca el municipio, y la orografía de las islas más occidentales es especialmente compleja.

La densidad de población en cada isla varía desde los 466 hab./km² en Tenerife hasta los 43 hab./km² en El Hierro. El Hierro, La Gomera (60 hab./km²) y Fuerteventura (75 hab./km²) califican como zonas rurales según la clasificación de la Comisión Europea, utilizada para analizar las coberturas rurales frente a las urbanas y suburbanas. La Palma (119 hab./km²) se encuentra cerca de dicha consideración de zona rural.

En lo que respecta a actividad económica e ingresos de los hogares y, los datos de 2023 indican que la comunidad canaria presenta un producto interior bruto per cápita que es un 36,1% inferior a la media española.

**Ilustración 3 PIB per cápita en Comunidad Canaria
(diciembre, 2023)**



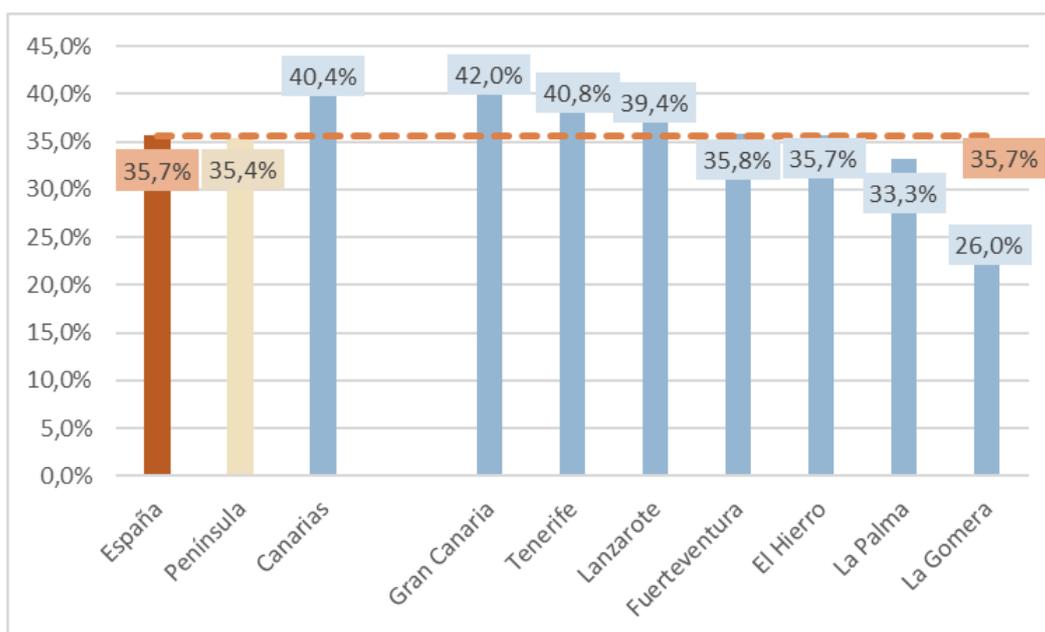
Fuente: CNMC a partir de datos de INE, 2024

En resumen, el archipiélago canario constituye el 4,60% de la población del país, la población está más concentrada en ciudades que la media española y su renta per cápita es inferior a la media del país.

2. Servicio de banda ancha fija

Tal como se muestra en la siguiente figura, la penetración de la banda ancha es significativamente mayor que la media española en el conjunto de las islas Canarias, por la mayor penetración en Gran Canaria, Tenerife y Lanzarote, mientras que La Palma y especialmente La Gomera presentan una penetración significativamente más baja que la media española.

Ilustración 4 Penetración de banda ancha fija en islas Canarias comparado con España (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

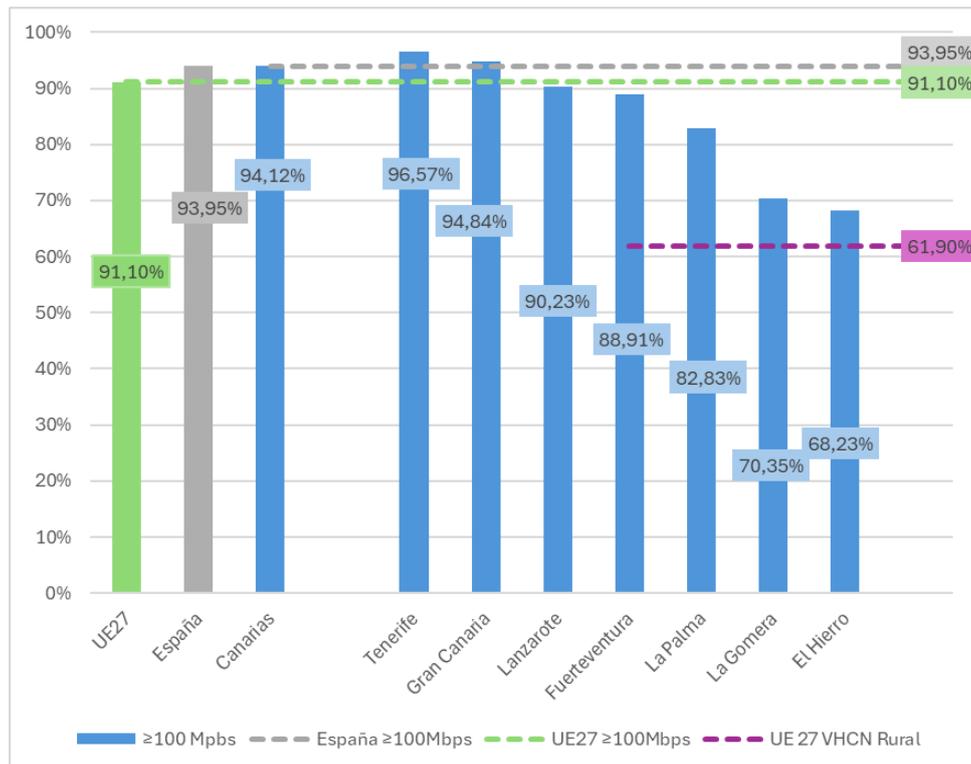
La comunidad canaria en conjunto presenta una cobertura de redes de acceso de internet de alta velocidad ligeramente superior a la media española y europea.

No obstante, la cobertura no se distribuye por igual en todas las islas. Gran Canaria y Tenerife se encuentran por encima de la media española, y Lanzarote

y Fuerteventura están cercanas a dicha media, mientras que las islas menores más occidentales están significativamente por debajo en términos de cobertura de alta velocidad, y es inferior al 85% de las viviendas.

Para evaluar la cobertura en las islas con menor densidad de población debe tenerse en cuenta que Fuerteventura, La Palma, La Gomera y El Hierro cuentan con muchas zonas rurales, al igual que sucede en entornos rurales en la península. Esto dificulta y encarece el despliegue de infraestructura de acceso. Si bien estas 3 islas en concreto están por debajo de la elevada cobertura rural de FTTH en España (86,3%), es superior la media de cobertura de redes de muy alta velocidad⁹ (VHCN) en Europa.

Ilustración 5 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps en islas Canarias comparado con España y Unión Europea (diciembre, 2024)

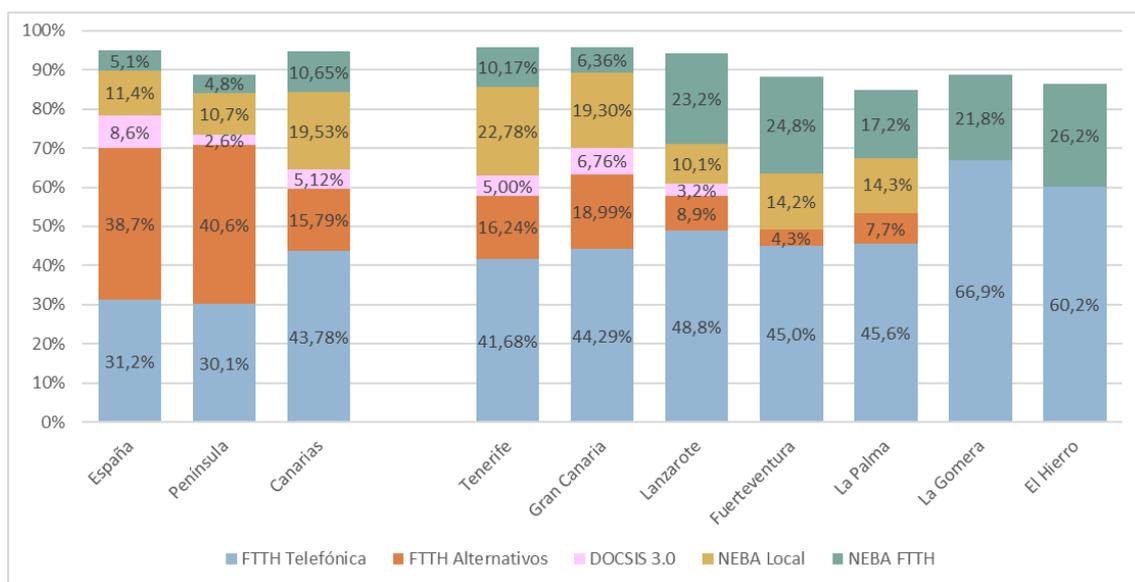


Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea 2025

⁹ En terminología de la Comisión Europea, Very High Capacity Networks (VHCN), que se corresponde con fibra óptica y cable que pueden suministrar más de 1 Gbps.

En la siguiente figura se ilustra cómo se reparte la red desplegada entre los distintos actores (Telefónica y operadores alternativos) y tecnología. Se muestra también el uso de productos mayoristas (NEBA Local y NEBA FTTH) por parte de los operadores alternativos. La proporción de infraestructura de acceso de los operadores alternativos es significativamente inferior en Canarias que en la media del país (21,24% respecto al 47,3% para la media española, que incluye en ambos casos FTTH y DOCSIS 3.0). Tenerife y Gran Canaria agrupan la mayoría de los accesos alternativos, y en La Gomera y El Hierro no existía en 2023 infraestructura de acceso de alta velocidad de proveedores alternativos, y los servicios de banda ancha de alta velocidad de estos proveedores se basaban en el producto mayorista NEBA FTTH.

Ilustración 6 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en Canarias (diciembre, 2023)¹⁰



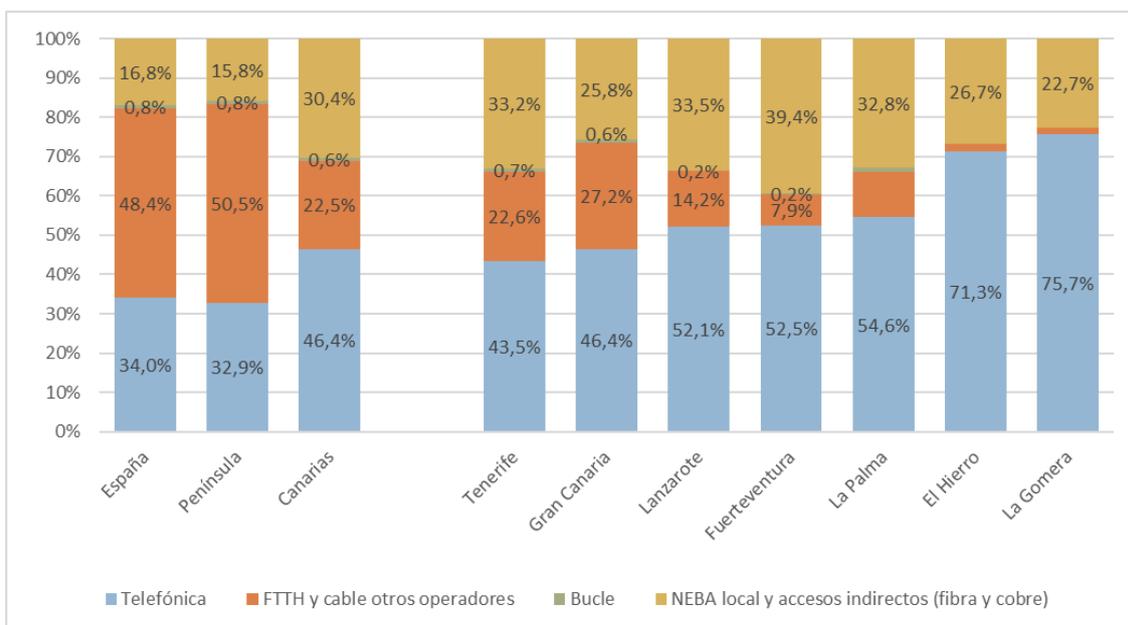
Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

La competencia entre actores (Telefónica respecto a otros operadores) sigue un patrón similar al de despliegue de infraestructura. Esto es, la cuota de mercado de Telefónica en Canarias es también significativamente superior a la media nacional (46,4% respecto a un 34,0% en el territorio nacional). La cuota de

¹⁰ El total para cada territorio no alcanza el 100%, ya que el resto se corresponde a accesos basados en otras tecnologías, principalmente cobre.

Telefónica es más elevada en las dos islas de menor tamaño: La Gomera y El Hierro.

Ilustración 7 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en islas Canarias (diciembre, 2023)



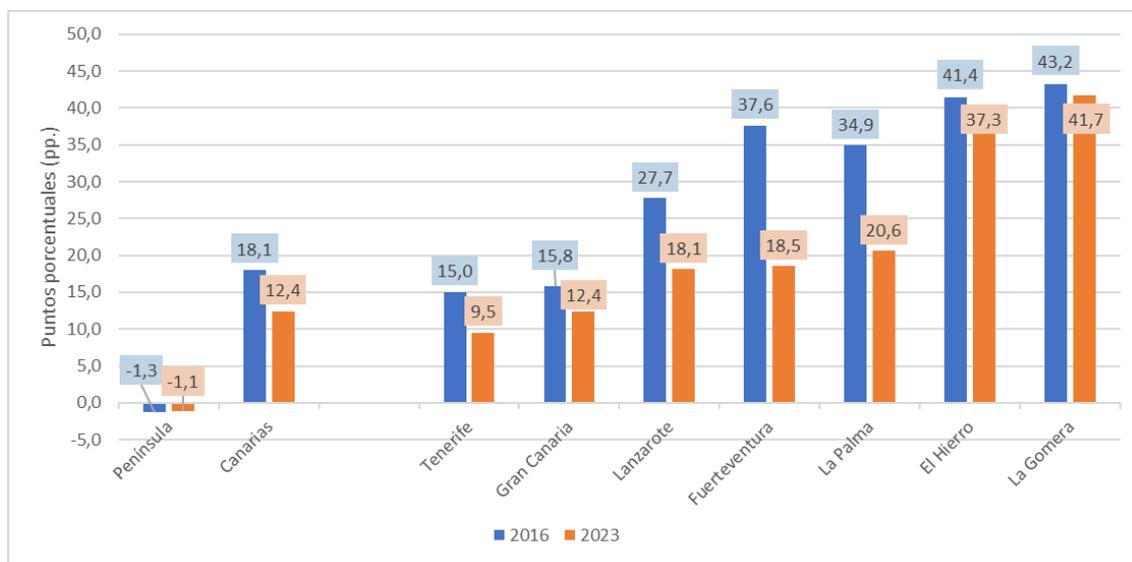
Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

No obstante, como se muestra en la siguiente figura, a lo largo de los últimos años se ha producido una reducción relevante del diferencial de competencia (medida como la diferencia entre la cuota de mercado de Telefónica en el territorio específico y su cuota en el territorio nacional) respecto a la media nacional (5,7 puntos porcentuales), que es especialmente relevante en Fuerteventura, Lanzarote y La Palma.

Las tarifas que aplica Telefónica en Canarias, al igual que sucede con el resto de los territorios extra-peninsulares son las mismas que en el resto del territorio nacional y en lo que respecta al resto de operadores, la variedad de tarifas disponibles es dependiente del número de operadores presentes y cobertura propia disponible¹¹.

¹¹ De hecho, en Canarias, Ceuta y Melilla el precio final que paga el ciudadano por los servicios de telecomunicaciones es algo inferior al del resto de España, debido a la aplicación de regímenes fiscales diferenciados. En la Península y Baleares se aplica el IVA al tipo general del 21%, mientras que en Canarias rige el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC), con un tipo

Ilustración 8 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en Canarias (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

Como resumen del análisis realizado para los servicios fijos, se observa que en las islas de mayor tamaño existe una cobertura elevada de banda ancha de alta velocidad. No obstante, para estas islas existe una diferencia importante con la media del país entre la cuota de mercado de Telefónica y el despliegue de infraestructura de red por parte de los operadores alternativos, si bien se ha reducido de manera significativa en los últimos años.

En las islas occidentales más pequeñas (El Hierro y La Gomera), de carácter más rural y con menor población, la cobertura y penetración de banda ancha de alta velocidad son inferiores a la media española. Además, el despliegue de redes por operadores alternativos y su cuota de mercado también es menor que en el conjunto de España y Canarias, aunque la reducción del diferencial de cuota de mercado en los últimos años ha sido menos acusada que en las islas mayores. Aun así, la cobertura de alta velocidad en estas islas supera la media europea en zonas rurales.

general del 7%, y en Ceuta y Melilla se aplica el Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación (IPSI), cuyo tipo para estos servicios es del 10% en Ceuta y del 8% en Melilla. Así, por ejemplo, un paquete de telecomunicaciones con un precio final de 50 € en la Península y Baleares costaría 44,21 € en Canarias, 45,45 € en Ceuta y 44,63 € en Melilla.

3. Servicios móviles

El análisis de cobertura de servicios móviles se centra en 5G, ya que la cobertura de 4G es prácticamente universal y no existen diferencias significativas entre cada una de las islas y la media del territorio nacional. La cobertura 5G, sin embargo, no es todavía universal y esta tecnología habilita nuevos usos de redes inalámbricas celulares. Junto a la cobertura genérica 5G, que incluye tanto Stand-Alone como Non-Stand Alone¹², se muestra la cobertura 5G en la banda de 3,5 GHz, a partir de los datos que presenta el Ministerio para la transformación digital y de la función pública sobre cobertura de banda ancha en el año 2024¹³. La cobertura 5G en la banda de 3,5 GHz ofrece mayor ancho de banda porque esta frecuencia media permite transmitir más datos a alta velocidad, aprovechando las capacidades avanzadas de 5G como la alta capacidad y baja latencia. Aunque su alcance es menor que en bandas bajas, en general esta banda maximiza el potencial de los servicios móviles de nueva generación.

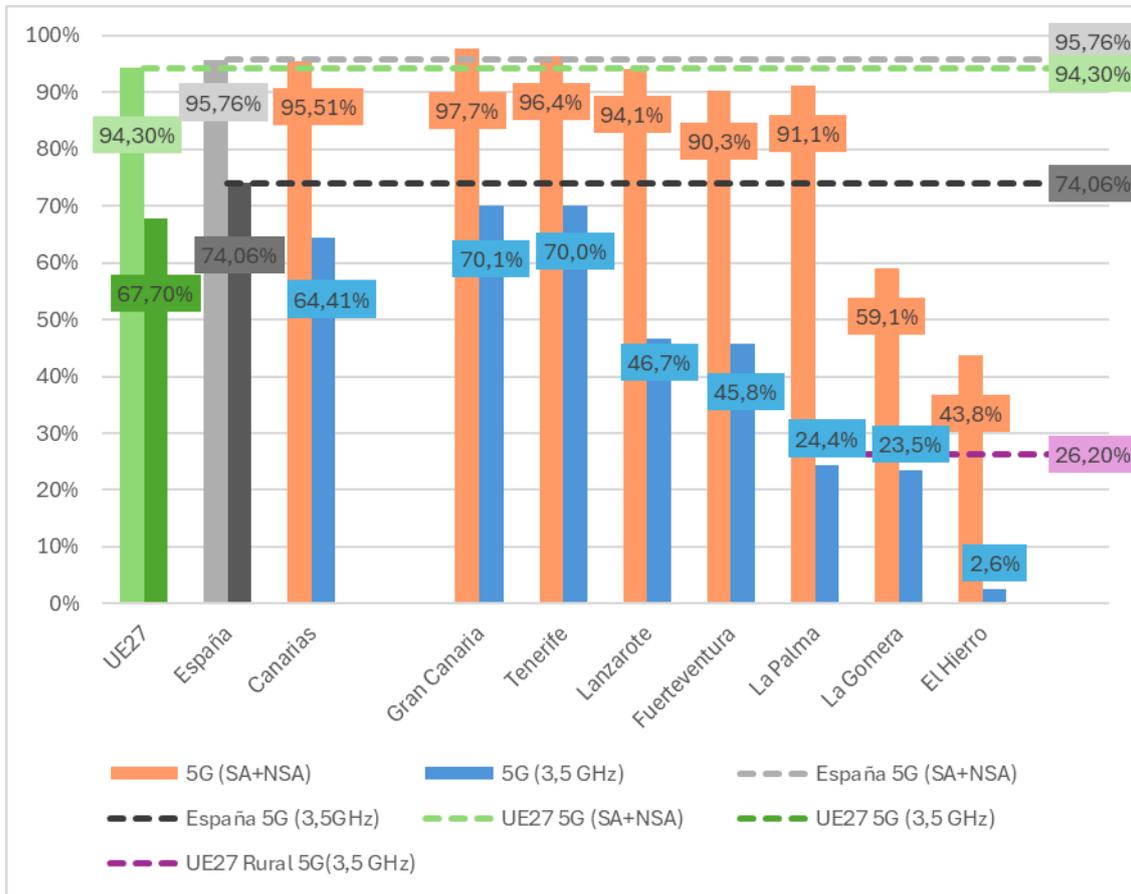
La siguiente figura muestra que la comunidad canaria disponía a finales de 2024 de una cobertura 5G similar a la cobertura media en España, si bien en las islas más pequeñas (El Hierro y La Gomera), la cobertura 5G es sensiblemente inferior.

Para 5G en la banda de 3,5 GHz, la cobertura en las islas más grandes (Tenerife y Gran Canaria) era en 2024 ligeramente inferior a la media española, mientras que en el resto de las islas era bastante inferior y se reduce sensiblemente con el tamaño de la isla, siendo testimonial en El Hierro. Debe tenerse en cuenta, en cualquier caso, que esta banda no es adecuada en general para el despliegue en zonas rurales con población dispersa, al presentar mayores pérdidas con la distancia, por lo que su uso en este tipo de territorios, al igual que en otras zonas rurales en la península, es menor, como muestra la cobertura media en zonas rurales para la UE, que es del 26,20%, similar a La Palma y La Gomera.

¹² Las redes 5G Non Stand Alone usan una nueva tecnología de acceso de radio (5G New Radio o NR) junto con el núcleo de red 4G existente, mientras que las redes 5G Stand Alone usa la tecnología de acceso 5G NR, pero en conjunto con un también nuevo núcleo de red 5G. Las redes Non Stand Alone se consideran una primera etapa del despliegue de 5G, que plantean limitaciones respecto a 5G Stand Alone. 5G Stand Alone permite proporcionar todas las características más avanzadas de 5G (para información más detallada ver <https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/es/5g-non-stand-alone-vs-5g-stand-alone-esta-es-la-diferencia/>).

¹³ Ibid. nota 6.

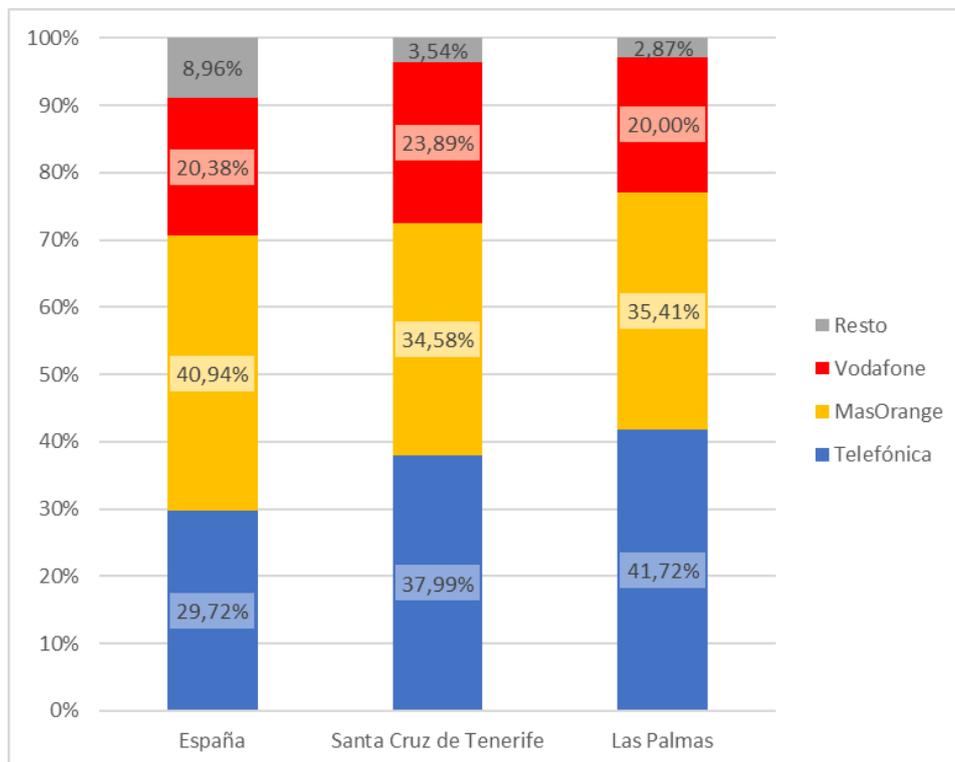
Ilustración 9 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz) en islas Canarias comparado con España y Unión Europea (junio, 2024)



Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea 2025

La dinámica de competencia entre operadores móviles muestra unas mayores cuotas de mercado de Telefónica (entre 8 y 10 puntos porcentuales) en las dos provincias que forman la comunidad canaria. Destaca también la menor cuota de mercado de MasOrange (entre 4 y 5 puntos porcentuales, así como una menor cuota de mercado del resto de operadores (en general, operadores móviles virtuales). Dado que la mayor parte de operadores móviles se corresponde con operadores de red fija que usan la red de terceros para ofrecer productos empaquetados, y que en el mercado español los servicios fijos y móviles se comercializan en gran medida empaquetados, las diferencias con la media española reflejan las menores cuotas de mercado de operadores alternativos en banda ancha fija.

Ilustración 10 Cuotas de mercado móvil (líneas) en Canarias y España (2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024¹⁴

En resumen, respecto a los servicios móviles, se observa un despliegue de 5G similar a la media española, aunque significativamente menor en El Hierro y La Gomera. Por otro lado, Telefónica tiene en Canarias una cuota de mercado significativamente mayor que la media nacional.

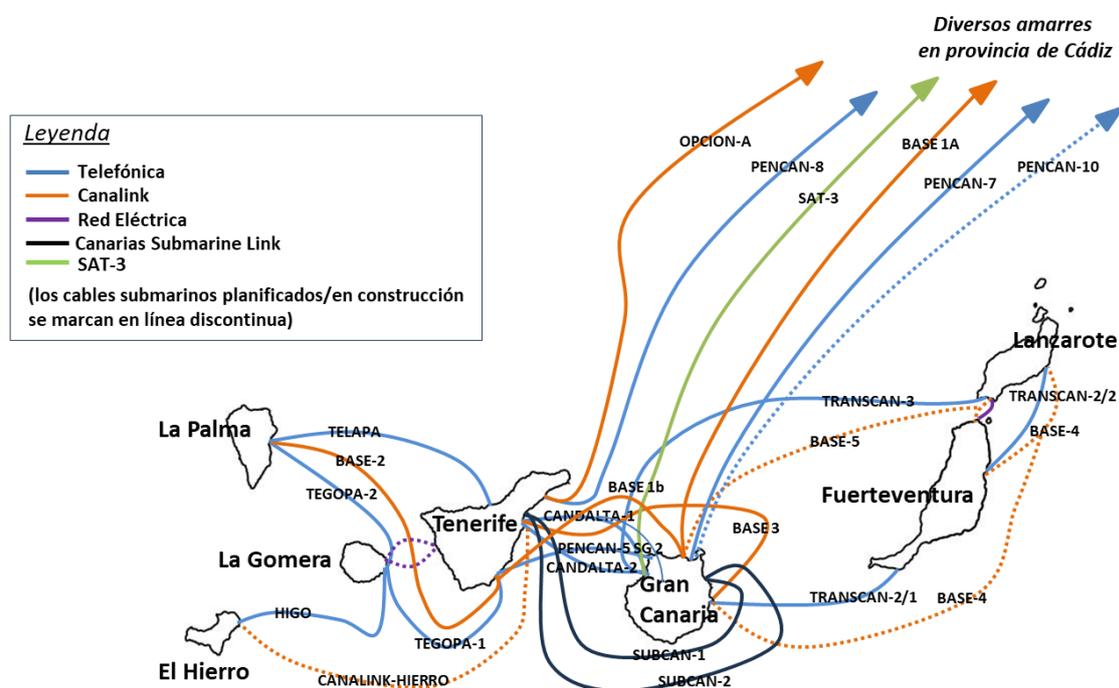
4. Conectividad troncal nacional

La principal diferencia de la Comunidad Canaria respecto a la mayor parte de las comunidades autónomas viene determinada por su insularidad, que supone que cada una de las siete islas debe disponer de conectividad con la península directa o indirectamente a través de otras islas, para conectar con la red troncal de los operadores. Adicionalmente, el archipiélago canario se encuentra geográficamente situada a una distancia elevada de la España peninsular, lo cual eleva el coste del despliegue de su conexión con la Península.

¹⁴ Los datos para MasOrange se han obtenido sumando las cuotas de mercado de Orange y MasMóvil y las cuotas de mercado móvil en todos los gráficos se corresponden con líneas de pospago (la mayor parte de las líneas totales), que es para los que se dispone de información desagregada por provincias.

En la Ilustración 11 se muestran los cables submarinos nacionales desplegados o cuyo despliegue está previsto en los próximos dos años. Tal como se puede observar, los cables submarinos que conectan las islas del archipiélago canario con la Península amarran en Tenerife y Gran Canaria en el archipiélago, y en la provincia de Cádiz en la península. Desde Cádiz se distribuye el tráfico dentro de la Península por vía terrestre. El resto de las islas se conectan, según la cercanía, a Tenerife o Gran Canaria. La excepción es la isla de El Hierro, que se conecta mediante cable submarino a La Gomera, y el tráfico de ambas islas se transmite por otro cable submarino a Tenerife, desde donde se intercambia finalmente el tráfico con la Península.

Ilustración 11 Cables submarinos nacionales en Canarias (junio, 2024)¹⁵



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

Existen dos cables submarinos operativos de conexión a la Península en Tenerife y tres en Gran Canaria, y está prevista la entrada de un nuevo cable submarino de Telefónica entre la Península y la isla de Gran Canaria en 2026, que ha sido financiado parcialmente por la Comisión Europea bajo el mecanismo

¹⁵ La disposición de los cables submarinos no refleja su despliegue en el fondo marino ni su punto exacto de amarre.

CEF Digital y del gobierno español en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia¹⁶. De entre los cables existentes con conexión a la Península, el cable SAT-3 es internacional, si bien tiene un tramo que conecta Gran Canaria con la provincia de Cádiz, donde también amarra, y está cercano a cumplir 25 años.

Tabla 1 Cables submarinos Península-Canarias (junio, 2024)

Ruta	Propietario	Nombre	Entrada operación	Operativo
Gran Canaria – Cádiz	SAT-3	PENCAN-7	2001	Sí
	CANALINK	OPCIÓN-A	2011	Sí
	TELEFÓNICA	PENCAN-10	2026	No
Tenerife – Cádiz	TELEFÓNICA	PENCAN-8	2010	Sí
	CANALINK	BASE-1a	2011	Sí
	CANALINK	OPCIÓN-A	2011	Sí

Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

La tabla siguiente muestra los cables submarinos que conectan o conectarán en los próximos dos años a las islas Canarias entre sí. Se han incluido también cables eléctricos que disponen de fibras ópticas y pueden por tanto transmitir datos.

¹⁶ El coste total del cable submarino está presupuestado en 37,3 millones de euros, de los cuales Telefónica recibirá una subvención parcial de la Comisión Europea de 10,5 millones de euros (ver <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/new-projects-signed-under-cef-digital-enhance-and-strengthen-submarine-cable-infrastructure-across>) y otra subvención parcial máxima del 6.647.244,67 euros del gobierno español, según figura en el Real Decreto Real Decreto 1124/2024, de 5 de noviembre, por el que se regula la concesión directa de una subvención a Telefónica de España para el proyecto de despliegue de un cable submarino entre la Península y la isla de Gran Canaria, del Mecanismo Conectar Europa-Digital, destinado a reforzar las interconexiones en el territorio del Estado, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -financiado por la Unión Europea- Next Generation EU (ver <https://boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2024-22934>).

Tabla 2 Cables submarinos interinsulares en Canarias (junio, 2024)

Ruta	Propietario	Nombre	Entrada operación	Operativo
Tenerife – Gran Canaria	TELEFÓNICA	CANDALTA-1	1999	SÍ
	TELEFÓNICA	CANDALTA-2	2010	SÍ
	TELEFÓNICA	PENCAN-5 SG2	1992	SÍ
	CSC	SUBCAN-1	2002	SÍ
	CSC	SUBCAN-2	2002	SÍ
	CANALINK	BASE-1b	2011	SÍ
	CANALINK	BASE-3	2011	SÍ
Gran Canaria – Lanzarote	TELEFÓNICA	TRANSCAN-3	1999	SÍ
	CANALINK	BASE-4	2026	No
	CANALINK	BASE-5	2026	No
Gran Canaria – Fuerteventura	TELEFÓNICA	TRANSCAN- 2/1	1990	SÍ
	CANALINK	BASE-4	2026	No
	CANALINK	BASE-5	2026	No
Lanzarote – Fuerteventura	TELEFÓNICA	TRANSCAN- 2/2	1990	SÍ
	CANALINK	BASE-4	2026	No
	CANALINK	BASE-5	2026	No
	RED ELÉCTRICA	ND	2022	SÍ
Tenerife – La Palma	TELEFÓNICA	TELAPA	2004	SÍ
	CANALINK	BASE-2	2011	SÍ
Tenerife – Gomera	Telefónica	TEGOPA-1	1995	SÍ
	RED ELÉCTRICA	ND	2025	No
	RED ELÉCTRICA	N/A	2025	No
Tenerife – El Hierro	CANALINK	ND	2026	No
La Palma – Gomera	Telefónica	TEGOPA-2	1995	SÍ
Gomera – Hierro	Telefónica	HIGO	2007	SÍ

Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

Tenerife y Gran Canaria están conectadas entre sí por seis cables submarinos, propiedad de tres operadores (Telefónica, Canalink y CSC).

Las islas más orientales (Lanzarote y Fuerteventura) están actualmente conectadas en anillo con Gran Canaria a través de cables de Telefónica que se

instalaron en la década de los 90. Como se puede observar en la tabla y en la ilustración, a partir de 2026 estas islas se conectarán también a Gran Canaria a través de un segundo anillo que está desplegando Canalink mediante financiación pública comunitaria¹⁷ y financiación del Cabildo de Tenerife, que es el propietario de Canalink.

La isla de La Palma dispone de dos cables submarinos. El cable más antiguo es de Telefónica y está configurado en anillo (Tenerife – La Palma – La Gomera). El otro cable es de Canalink, y fue inicialmente desplegado para transmitir los datos generados por los telescopios gestionados por el Instituto de Astrofísica de Canarias en la isla, si bien actualmente está abierto a suministrar servicio a operadores de Telecomunicación. El cable submarino de Canalink une La Palma con Tenerife y no está configurado en anillo.

La isla de La Gomera está conectada por el anillo Tenerife – La Palma – La Gomera. Adicionalmente, Red Eléctrica está desplegando un cable submarino eléctrico, dotado de fibras de comunicaciones, que entrará en operación en 2025.

Por último, la isla de El Hierro está actualmente conectada por un único cable submarino de Telefónica que une El Hierro con La Gomera. Así, el tráfico originado a El Hierro pasa por La Gomera y Tenerife antes de llegar a la Península. La empresa Canalink ha recibido en 2024 una subvención de la Comisión Europea para conectar El Hierro con Tenerife¹⁸, está previsto que el nuevo cable submarino entré en servicio en diciembre de 2026.

En conjunto, todas las islas excepto El Hierro están conectadas a través de dos anillos desplegados por Telefónica (Gran Canaria – Lanzarote – Fuerteventura y Tenerife – La Palma – La Gomera) que aportan resiliencia a las conexiones de todas las islas menores, ya que, ante una ruptura o pérdida de servicio de un tramo del anillo, las comunicaciones se pueden reconfigurar de manera rápida para utilizar los otros dos tramos del anillo. La resiliencia de las comunicaciones

¹⁷ Financiación comunitaria de 23.000.853,23 euros. Ver “*Submarine cable system between Gran Canaria, Lanzarote and Fuerteventura in Canary Islands*”:
<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101095189/CEF>

¹⁸ El coste estimado por Canalink de este cable submarino es de 19 millones de euros, de los cuales 13,2 millones están financiados por la Comisión Europea en el marco del programa [Connecting Europe Facility \(CEF\)](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101133832/CEF2027?order=DESC&pageNumber=1&pageSize=50&sortBy=title&keywords=HIERRo&isExactMatch=true&topicAbbreviation=CEF-DIG-2022-GATEWAYS-WORKS) (ver <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101133832/CEF2027?order=DESC&pageNumber=1&pageSize=50&sortBy=title&keywords=HIERRo&isExactMatch=true&topicAbbreviation=CEF-DIG-2022-GATEWAYS-WORKS>).

con Lanzarote y Fuerteventura se verá además reforzada por el segundo anillo Gran Canaria – Lanzarote – Fuerteventura que está desplegando Canalink y que competirá con el anillo de Telefónica. La Palma y Tenerife cuentan, además del anillo de Telefónica, con cables submarinos adicionales de Canalink y Red Eléctrica, aunque ninguno de ellos está configurado en anillo. El Hierro, por su parte, dispone únicamente de un cable submarino de Telefónica que la conecta con La Gomera. A finales de 2026 está previsto que se sume un segundo cable, que enlazará El Hierro directamente con Tenerife, pero tampoco estará integrado en una configuración en anillo.

Análisis de competencia

Los aspectos de competencia en lo que respecta a rutas submarinas se han analizado recientemente en la revisión del mercado de segmentos troncales de líneas arrendadas al por mayor (mercado 14/2003)¹⁹ finalizado en julio de 2024. En dicho análisis se concluyó lo siguiente:

- Desde la entrada de Canalink en 2011, las conexiones de las Islas Canarias con la Península cuentan con competencia entre Telefónica y este operador. Además, la ruta Tenerife – Gran Canaria también se encuentra en situación competitiva entre Telefónica, Canalink y CSC.
- La competencia entre actores se materializará en las rutas que conectan las islas menores orientales (Lanzarote y Fuerteventura) una vez esté desplegado el anillo de Canalink, ya que tanto Telefónica como Canalink ofrecerán servicios similares. Por otro lado, en las conexiones de La Palma y La Gomera, aunque los cables alternativos que las unen con Tenerife ejercen cierta presión competitiva, esta resulta limitada debido a la falta de conexión en anillo: el cable alternativo de Canalink en la ruta La Palma – Tenerife y el de Red Eléctrica en la ruta La Gomera – Tenerife no están interconectados.
- En el caso de El Hierro, actualmente existe un único cable submarino de Telefónica que canaliza todas las comunicaciones troncales. Sin embargo, a partir de diciembre de 2026, está previsto que Canalink despliegue un segundo cable submarino alternativo, lo que permitirá diversificar las conexiones.

Teniendo en cuenta la infraestructura existente y la entrada prevista de nuevos cables submarinos en competencia con los ya existentes, la CNMC decidió en julio de 2024 desregular todas las rutas. No obstante, la CNMC seguirá de cerca el despliegue de los nuevos cables y evaluará su impacto sobre la competencia efectiva.

¹⁹ Ibid. nota al pie 5.

Análisis de resiliencia

La resiliencia es un aspecto clave para asegurar la conexión de las islas ante una ruptura o problema técnico en los cables submarinos. La pérdida de conexión troncal supone una pérdida de la gran mayoría de servicios de comunicaciones. Esto podría suponer un impacto grave al funcionamiento de servicios esenciales y podría afectar a toda la economía de la isla implicada, que quedaría desconectada hasta que se produzca la reparación del cable submarino si no existen alternativas para enrutar el tráfico.

La resiliencia que proporcionan los cables submarinos configurados en anillo es excelente, ya que una ruptura en un punto de uno de los cables del anillo puede solventarse de forma muy rápida mediante el encaminamiento del tráfico por la parte del anillo no afectada, sin que sea necesario reconfigurar conexiones terrestres.

En el caso de los cables submarinos que no están configurados en anillo, pero donde existen otros cables submarinos que conectan el territorio, para aumentar la resiliencia una estrategia común es realizar un intercambio de fibras con el otro operador. Por un solo cable submarino discurren múltiples pares de fibra óptica (desde los 6 pares de cables antiguos hasta los 48 de los cables más modernos), por lo que es posible alquilar o vender pares de fibra a otro operador. Por tanto, si dos operadores diferentes tienen un único cable submarino cada uno que cubra la misma ruta, pueden acordar intercambiarse varios pares de fibra para conseguir redundancia en caso de rotura de uno de los dos cables. El tráfico en estos pares de fibra redundantes puede configurarse para estar activo de forma permanente o en espera y activarse solo en caso de incidencia, en función del acuerdo entre operadores y de sus necesidades de capacidad. Estos acuerdos permiten una recuperación ante rotura de unos de los dos cables muy rápida, similar a la que se obtiene cuando un solo operador tiene dos cables en la misma ruta.

Por último, cuando no existe la posibilidad de realizar un intercambio de fibras con otros cables submarinos, solo es posible restaurar temporalmente el tráfico mediante radioenlaces si la distancia hasta la isla más cercana lo permite o usar comunicaciones vía satélite, que dada la capacidad limitada de ambas tecnologías supone priorizar el tráfico más importante, con afectación para el resto de los servicios. Así, por ejemplo, en Formentera, la isla más pequeña del archipiélago balear y con una población similar a la de El Hierro, se produjo una rotura del único cable submarino que la conectaba en julio de 2013. Como consecuencia de esa rotura, las comunicaciones de la isla se vieron casi

cortadas durante horas y el restablecimiento total del servicio tardó varias semanas²⁰.

En el archipiélago canario, la resiliencia varía según la isla:

- **Lanzarote y Fuerteventura:** A partir de 2026, el anillo de Canalink les dotará de dos cables submarinos en anillo, lo que permitirá una rápida restauración del tráfico ante la caída de cualquier segmento, con un impacto mínimo en el servicio.
- **La Palma y La Gomera:** Aunque el tráfico de Telefónica está protegido en anillo, el tráfico de Canalink en la ruta Tenerife – La Palma y el de Red Eléctrica en Tenerife – Gomera no lo está. La restauración en caso de rotura solo sería posible a través de conexiones de respaldo con el anillo de Telefónica o mediante acuerdos de intercambio de fibras entre Canalink, Red Eléctrica y Telefónica.
- **El Hierro:** Actualmente cuenta con un único cable submarino de Telefónica, por lo que el respaldo depende de radioenlaces con La Palma o comunicaciones vía satélite. Esta situación plantea un riesgo relevante de pérdida de comunicaciones en la isla ante una posible avería o rotura del cable. De hecho, tal y como se indicó en 2015, la isla de El Hierro se encuentra, además en una zona volcánica activa y en octubre de 2011 se produjo una erupción submarina. Si bien la erupción se localizó en una zona distinta a donde está desplegado el cable submarino existente, si se produjese otra erupción en la zona donde se encuentra el cable submarino, el tiempo de reparación del cable podría ser elevado. No obstante, a partir de diciembre de 2026, el nuevo cable de Canalink que conectará El Hierro con Tenerife proporcionará mayor redundancia. Dado que ninguno de los dos cables estará configurado en anillo, un acuerdo de intercambio de fibras podría incrementar aún más la resiliencia de la conectividad de la isla.

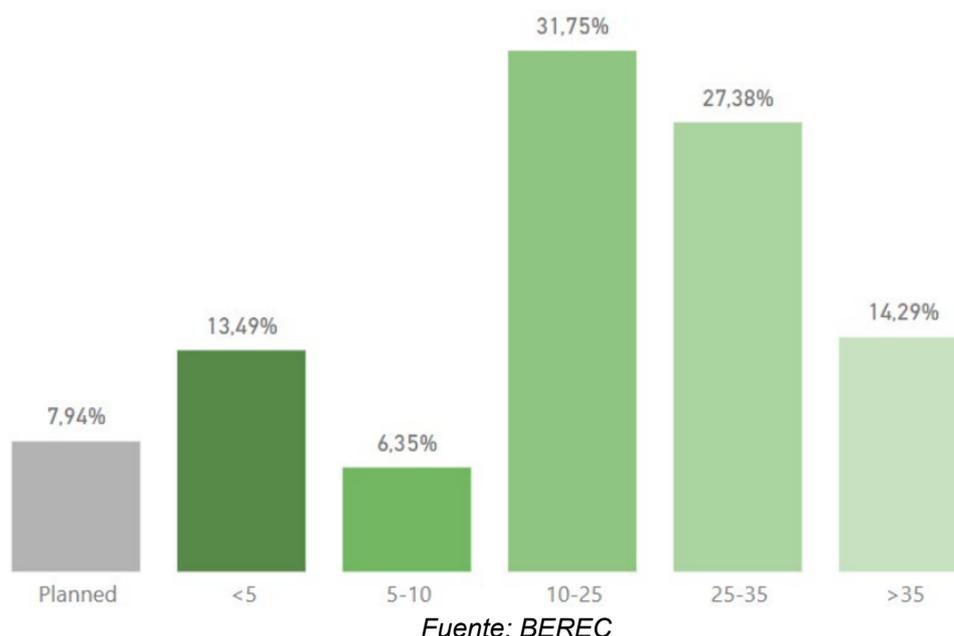
La resiliencia de las conexiones de Tenerife y Gran Canaria con la Península ante una caída de uno de los cables es especialmente relevante, ya que estos cables submarinos canalizan todo el tráfico de las islas Canarias. Ambas rutas están protegidas ante fallos al existir cables submarinos tanto de Telefónica como de Canalink entre Tenerife y Gran Canaria, por lo que, para ambos operadores, ante una caída del cable de una de las islas mayores con la Península, es posible enrutar el tráfico a través del cable submarino que conecta ambas islas y luego conectar con la Península mediante el cable de la otra isla mayor.

²⁰ Ver <https://www.elmundo.es/elmundo/2013/06/17/baleares/1371489366.html>

Análisis de vida útil

Los cables submarinos tienen una vida útil teórica de entre 25 y 30 años, determinada por el envejecimiento de los materiales y su capacidad limitada en comparación con los nuevos cables. No obstante, en función de las circunstancias –especialmente la disponibilidad de capacidad vacante–, su vida útil puede extenderse, y de hecho se prolonga en muchos casos, más allá de los 30 años. La siguiente gráfica muestra la antigüedad de los cables submarinos instalados actualmente en Europa²¹.

Ilustración 12 Antigüedad de cables submarinos en Europa (junio, 2025)



El 42% de los cables submarinos instalados en Europa tiene una antigüedad superior a los 25 años y un 14% del total tiene más de 35 años. Queda claro, por tanto, que la vida útil de 25 – 30 años debe tomarse como una referencia teórica. En cualquier caso, la antigüedad de los cables existentes sí es un factor a tener en cuenta a la hora de plantear el despliegue de nuevos cables.

Dicho esto, parte de los cables submarinos de Telefónica se encuentran cercanos a los 30 años de antigüedad o la han superado, mientras que los cables

²¹ Fuente: Draft BEREC Report on submarine cables connectivity in Europe (BoR (25) 85). Junio, 2025. Disponible en: <https://www.berec.europa.eu/en/all-documents/berec/reports/draft-berec-report-on-submarine-cables-connectivity-in-europe>

submarinos de operadores alternativos se encuentran todos dentro de su vida útil teórica en los próximos años.

En el caso de las rutas que conectan a la Península, todos los cables submarinos se encuentran dentro de su vida útil teórica, y el cable más antiguo (PENCAN–7, de Telefónica, que entró en operación en 2001) será sustituido en 2026 por un nuevo cable (PENCAN–10) de mayor capacidad. En el caso de la ruta Tenerife – Gran Canaria, si bien dos de los tres cables de Telefónica entraron en operación en los años 90, el cable CANDALTA–2 fue desplegado en 2010, y está dentro de su vida útil teórica en los próximos años.

El anillo de Telefónica que conecta Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura fue desplegado en los años 90. Dos de sus tramos —Gran Canaria–Lanzarote y Lanzarote–Fuerteventura— entraron en operación en 1990 y ya han superado su vida útil teórica. También son antiguos los cables submarinos de Telefónica que conectan La Gomera con Tenerife y La Gomera con La Palma, desplegados en 1995, y que se encuentran igualmente fuera de su vida útil estimada. Por su parte, el único cable que conecta El Hierro (cable HIGO, de Telefónica), desplegado en 2007, aún se encuentra dentro de su vida útil. Además, como se ha indicado, está prevista la entrada en operación de un nuevo cable de Canalink entre El Hierro y Tenerife a partir de diciembre de 2026.

En resumen, algunos de los cables submarinos de Telefónica que conectan las islas menores han superado su vida útil teórica, aunque siguen operativos. De cara a la planificación de nuevos despliegues en los próximos años, la antigüedad de los cables existentes debería considerarse como un factor relevante a la hora de priorizar proyectos de renovación o refuerzo de la conectividad.

5. Conclusiones para la Comunidad Canaria

La penetración y la cobertura de acceso de alta velocidad es superior a la media española en las islas más grandes (Gran Canaria y Tenerife), y menor en las islas más pequeñas, que son más rurales, si bien en todas ellas es significativamente mayor que la cobertura media de redes de alta velocidad en las zonas rurales de la Unión Europea. Aunque existe un diferencial importante con la Península respecto a la cuota de mercado de Telefónica, en los últimos años se ha reducido en las islas más grandes gracias al despliegue de redes alternativas.

La cobertura 5G está en la media nacional para las dos islas más grandes y es inferior en el resto y muy baja en La Gomera y El Hierro. Esta situación se reproduce para 5G en la banda de 3,5 GHz, donde la cobertura es muy inferior

a la media europea para zonas rurales y no existe prácticamente despliegue en esta banda en El Hierro. Los operadores móviles virtuales tienen una menor cuota de mercado que la media nacional, aspecto que está relacionado con una menor oferta de operadores alternativos para servicios fijos, ya que parte de ellos actúan de operador móvil virtual para comercializar servicios empaquetados.

La conectividad del archipiélago canario con la Península, que se lleva a cabo a través de las dos islas mayores (Tenerife y Gran Canaria) es satisfactoria, tanto en términos de competencia como en resiliencia y antigüedad de los cables submarinos.

Respecto a las conexiones de las islas más orientales (Lanzarote y Fuerteventura) con Gran Canaria, la situación es también satisfactoria, ya que actualmente existe un anillo de Telefónica y está prevista la entrada de un segundo anillo de Canalink en 2026, si bien el anillo de Telefónica es relativamente antiguo.

La isla de El Hierro actualmente se encuentra conectada por un único cable submarino. En caso de rotura de este cable submarino, el tráfico troncal habría que canalizarlo por comunicaciones vía satélite y radioenlaces. No obstante, se está desplegando un nuevo cable submarino que a partir de diciembre de 2026 conectará El Hierro con Tenerife, si bien ni el cable submarino existente ni el nuevo cable forman parte de un anillo, por lo que el intercambio de fibras podría aumentar la resiliencia de esta ruta.

En La Palma y La Gomera, aunque hay dos proveedores en cada una de ellas con su propia infraestructura, únicamente Telefónica dispone de un anillo que facilite una restauración rápida ante averías o roturas.

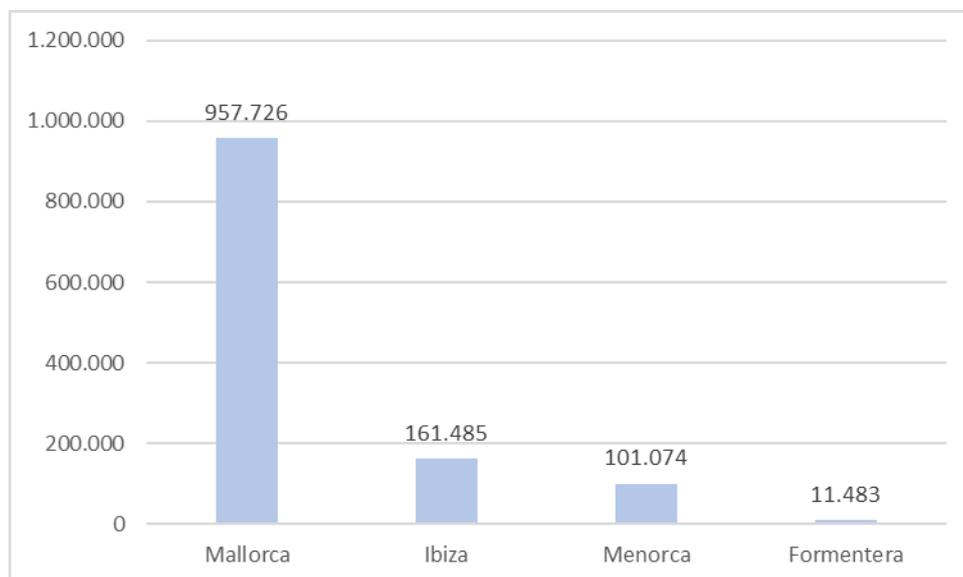
VI. SITUACIÓN COMPETITIVA DE ILLES BALEARS

1. Caracterización de la Comunidad Balear

El archipiélago balear consta de cuatro islas habitadas (Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera). En enero de 2024, su población ascendía a 1.231.768 habitantes, el 2,53% de la población española.

Mallorca agrupa la mayor parte de la población (77,75%), la población de Ibiza y Menorca es muy inferior y la de Formentera de solo 11.483 habitantes.

Ilustración 13 Distribución de población en Illes Balears (2024)



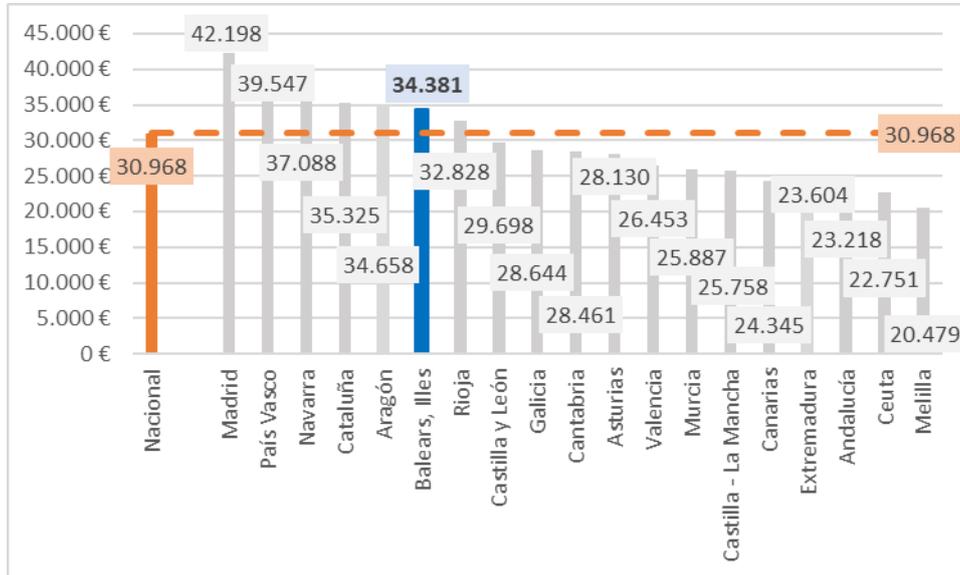
Fuente: CNMC a partir de INE Padrón municipal.

Al igual que en la comunidad canaria, la población se agrupa en mayor medida que en España en su conjunto en Palma, la capital de la Comunidad Autónoma, y en ciudades de 20.000 a 50.000 habitantes, lo que facilita el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones. Por contra, en los municipios de menor tamaño, al igual que sucede en otras comunidades, existe una dispersión importante de población en el territorio que abarca el municipio.

Mallorca tiene una densidad de población de 259 hab./km², igual a la de Ibiza (259 hab./km²), mientras que Formentera (140 hab./km²) y Menorca (142 hab./km²) tienen una densidad poblacional más cercana a la de las zonas rurales en los parámetros usados por la Comisión Europea para analizar coberturas de banda ancha.

La renta per cápita de Illes Balears es alrededor de un 10% superior a la media española y ocupaba el sexto lugar de las CCAA por PIB per cápita en diciembre de 2023.

**Ilustración 14 PIB per cápita en Illes Balears
(diciembre, 2023)**



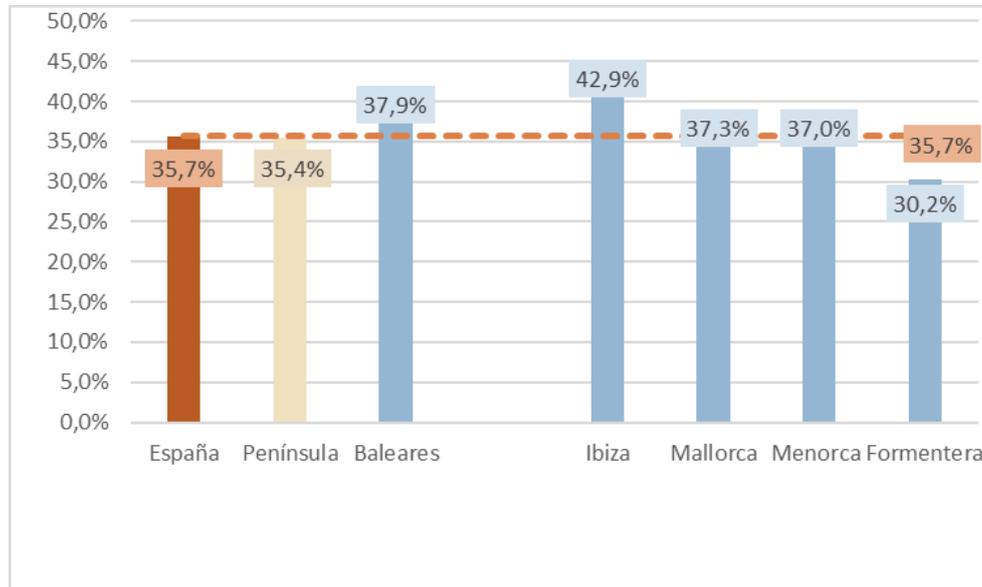
Fuente: CNMC a partir de datos de INE, 2024

En resumen, el archipiélago balear constituye el 2,52% de la población española, la población está más concentrada en ciudades que la media española y su PIB per cápita es ligeramente superior a la media de España.

2. Servicio de banda ancha fija

La penetración de los servicios de banda ancha en el archipiélago balear (37,9%) es superior a la media nacional (35,7%), a excepción de Formentera, donde se reduce a un 30,2% y es especialmente alta en Ibiza, donde se sitúa en un 42,9%. En la isla más poblada (Mallorca), la penetración de los servicios de banda ancha es un 2,6% superior a la media española.

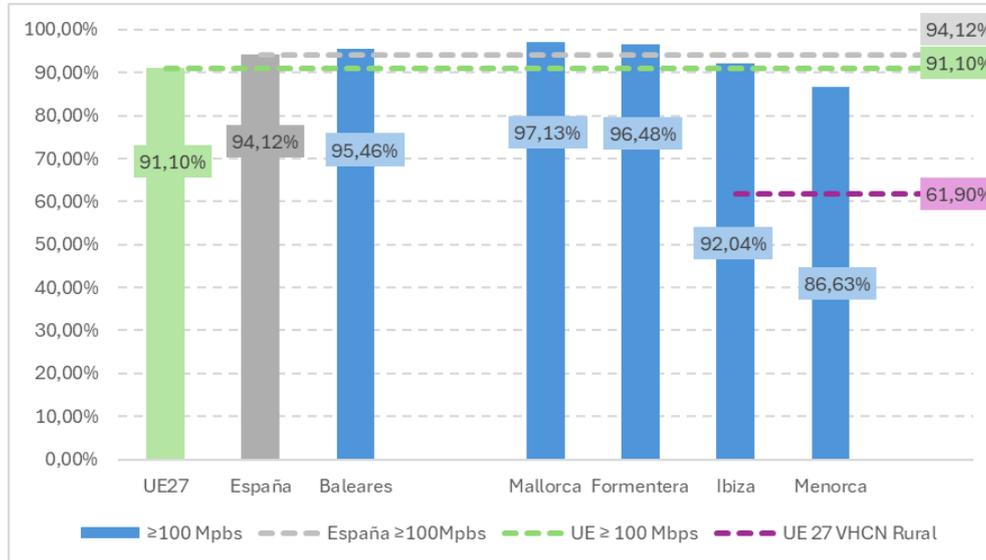
**Ilustración 15 Penetración de banda ancha fija en Illes Balears comparado con España
(diciembre, 2023)**



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

La cobertura del acceso a Internet a alta velocidad en el archipiélago balear en su conjunto es muy similar a la media española. No obstante, no se distribuye de manera uniforme en todas las islas. Mallorca y Formentera están por encima de la media española, y la cobertura en Ibiza y Menorca es menor. Únicamente Menorca se encuentra en niveles significativamente inferiores a la media europea, en términos generales. Sin embargo, la cobertura en esta isla, que tiene una densidad poblacional (142 hab./km²) cercana a lo que considera la Comisión Europea zonal rural, tiene una cobertura muy por encima de la media comunitaria de cobertura de redes de muy alta capacidad para zonas rurales.

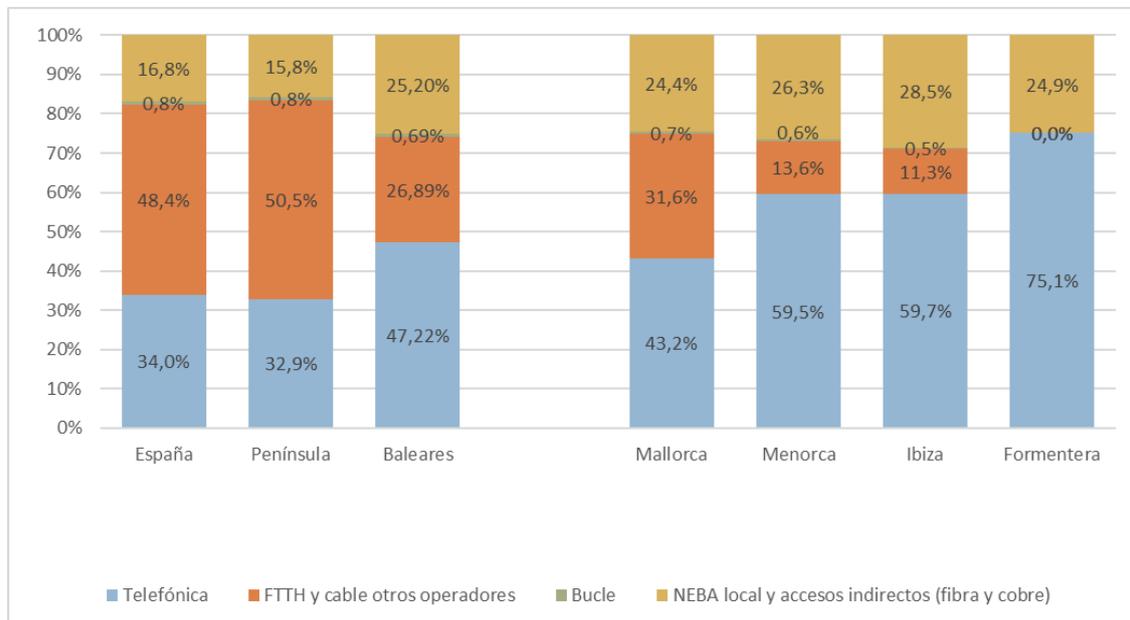
Ilustración 16 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps en islas Baleares comparado con España y Unión Europea (diciembre, 2024)



Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea 2025

Al igual que sucede en la comunidad canaria, la cuota de Telefónica es mayor que en la Península en conjunto y hay un menor despliegue de red de acceso de operadores alternativos, especialmente en las islas más pequeñas. En Formentera no había en diciembre de 2023 aún despliegue de red de alternativos y, excepto en Mallorca, la competencia se basa principalmente en productos mayoristas de acceso (NEBA Local y NEBA FTTH).

**Ilustración 17 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en Illes Balears
(diciembre, 2023)**



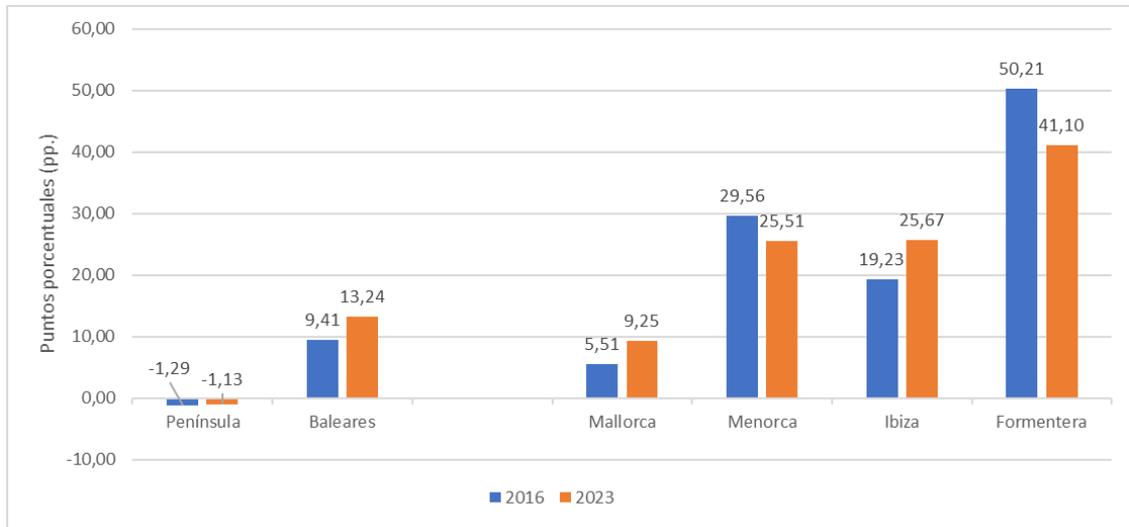
Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

La cuota de mercado de Telefónica, al igual que sucede con el resto de los territorios extra-peninsulares, es superior a la media española (un 13,24%), Esta cuota es especialmente elevada en Formentera (50,21%) y similar a la de Canarias para tamaños de islas parecidos. Con los datos disponibles, en Mallorca e Ibiza, la cuota de Telefónica ha aumentado en los últimos años, al contrario de lo que ha sucedido en las otras islas Baleares y el resto de los territorios extra-peninsulares, en donde ha disminuido. No obstante, debe tenerse en cuenta que los datos mostrados no incluyen coberturas ni clientes de operadores locales y en el caso de Baleares, los operadores locales pueden tener una presencia relevante en algunos municipios²².

Las tarifas que aplica Telefónica en Baleares, al igual que sucede con el resto de los territorios extra-peninsulares son las mismas que en el resto del territorio nacional y en lo que respecta al resto de operadores, la variedad de tarifas disponibles es dependiente del número de operadores presentes y cobertura propia disponible en el territorio correspondiente.

²² En especial, Conecta Balear y Fibwi.

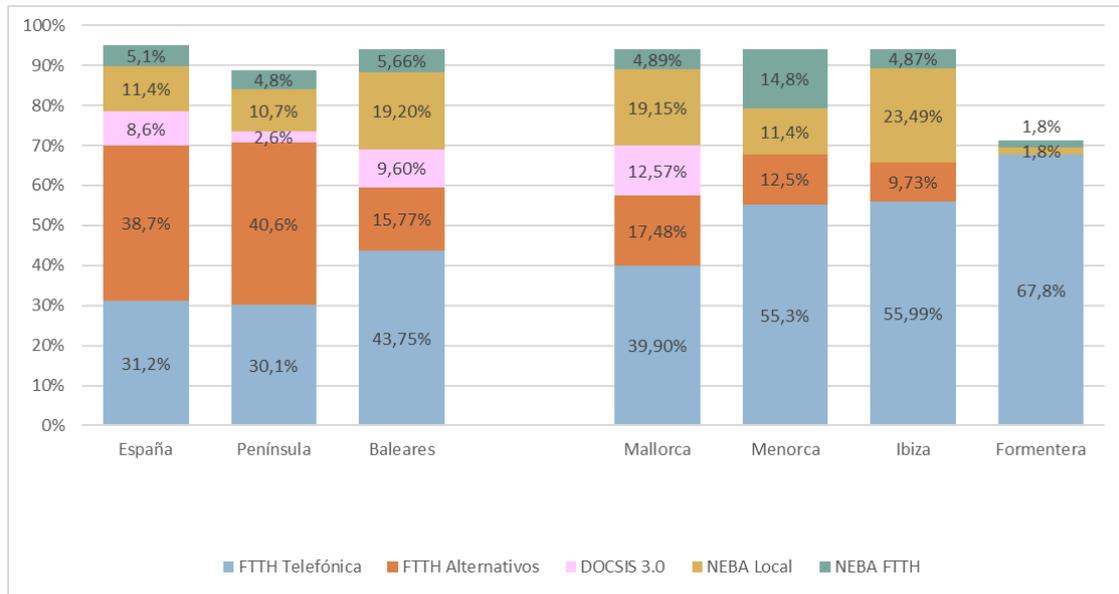
Ilustración 18 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en islas Baleares (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

Un factor que afecta a esta menor cuota de mercado de los operadores alternativos es el menor despliegue de red de acceso por parte de estos operadores, que es un 19,20% de las redes de acceso, menor que el de Canarias, respecto al despliegue en la Península (un 40,6%). Al igual que sucede en las islas Canarias, el porcentaje de redes de acceso de los operadores alternativos disminuye progresivamente con el tamaño de las islas. En Formentera no hay despliegue de ningún operador alternativo y la competencia se basa en el uso de los productos mayoristas NEBA Local y NEBA FTTH.

Ilustración 19 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en islas Baleares (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

En resumen, en Mallorca y Formentera existe una cobertura de banda ancha de alta velocidad muy elevada y es significativamente inferior en Ibiza y Menorca (aunque muy superior a la cobertura europea en zonas rurales). Por su parte, la penetración de estos servicios es superior a la media española (excepto en Formentera).

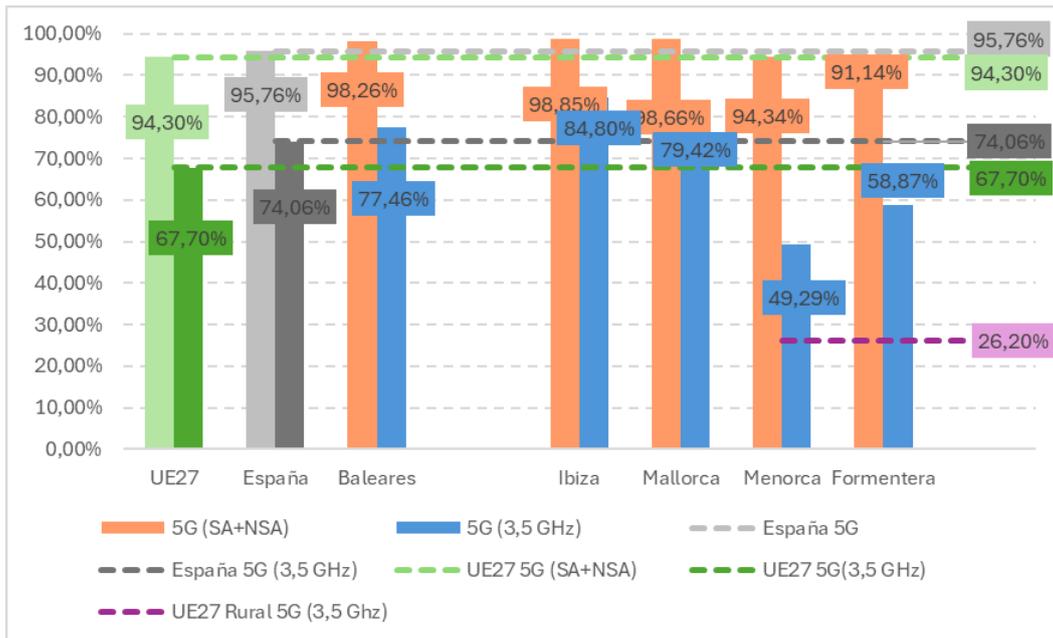
En lo que se refiere a aspectos de competencia y despliegue de redes de acceso, al igual que en Canarias, Telefónica presenta una cuota de mercado mayor que en la Península, que aumenta según disminuye el tamaño de la isla. Cuanto menor es el tamaño de la isla, menor también el despliegue de accesos por parte de los operadores alternativos, lo cual influye en la intensidad de la competencia entre actores. Al contrario de lo que ha sucedido en Canarias, el diferencial de cuota de mercado de Telefónica ha aumentado en los últimos años, lo cual se debe a un menor avance de los principales operadores alternativos, que tienen también menos infraestructura de acceso propia desplegada. No obstante, existen operadores alternativos locales que pueden tener una presencia relevante en algunos municipios y que no están incluidos en los datos mostrados.

3. Servicios móviles

La cobertura 5G era muy similar a la media nacional en todas las islas baleares en 2023, y en lo que respecta a 5G en la banda de 3,5 GHz, el despliegue está más avanzado que la media nacional en Ibiza y Mallorca, y bastante inferior,

como era de prever al ser zonas más rurales, en Menorca y Formentera. En todo caso, ambas islas se encuentran en niveles de cobertura de 5G en 3,5 GHz superiores a la media para zonas rurales en la Unión Europea.

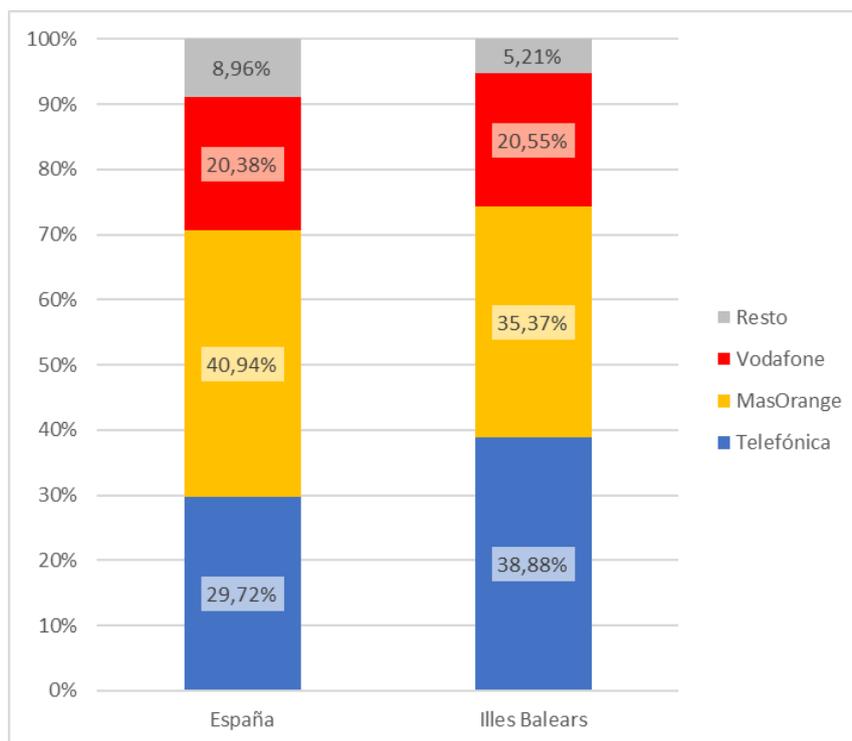
Ilustración 20 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz en islas Baleares comparado con España y la Unión Europea (diciembre, 2024)



Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea, 2025

Telefónica tiene una cuota de mercado similar a la existente en las islas Canarias, alrededor de 9 puntos porcentuales superior a la media nacional y el resto de los actores se distribuyen el resto del mercado de manera similar, a excepción de MasOrange, que presenta una cuota de mercado inferior, y están también menos presentes los operadores móviles virtuales. Tal como sucede en Canarias, la mayor cuota de Telefónica para servicios móviles está relacionado con la mayor cuota en servicios fijos, al comercializarse estos servicios principalmente empaquetados.

Ilustración 21 Cuotas de mercado móvil (líneas) Illes Balears y España (2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024²³

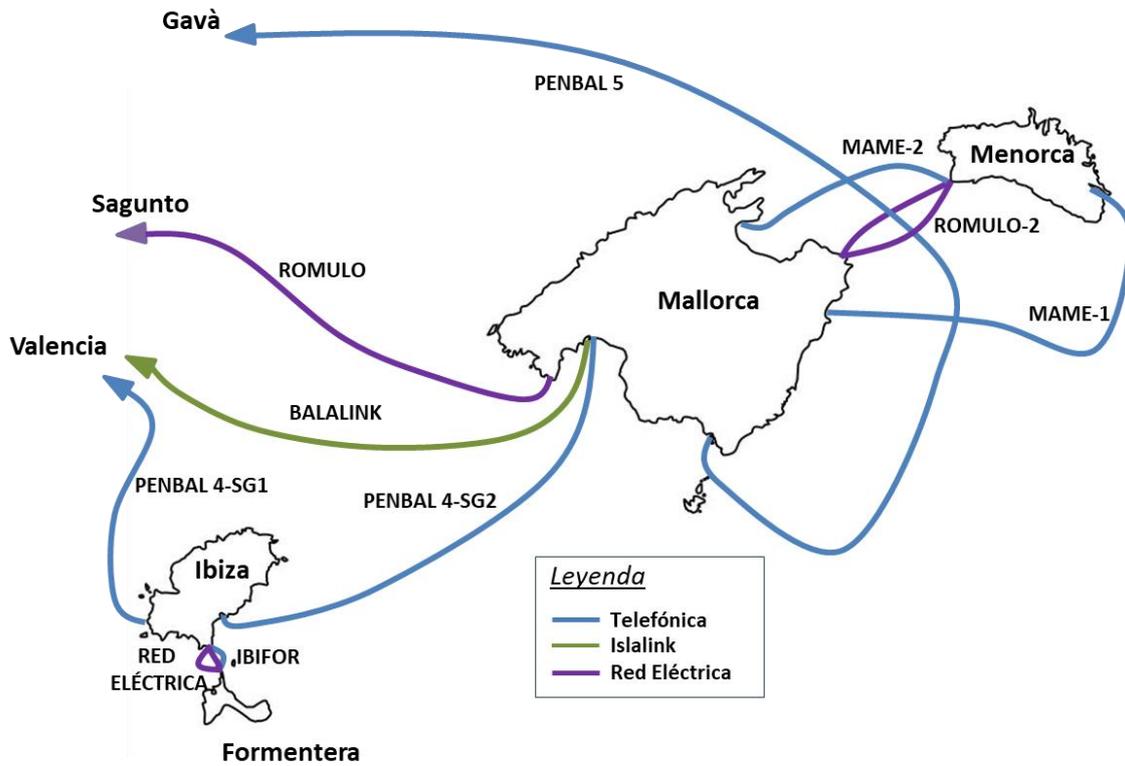
En resumen, la situación respecto al despliegue de 5G en Illes Balears es en general satisfactoria. Telefónica tiene una cuota de mercado significativamente mayor (alrededor de 10 pp) que en España en su conjunto, lo cual está relacionado con la también mayor cuota de mercado en banda ancha fija.

4. Conectividad troncal nacional

El archipiélago Balear está conectado a la Península por cuatro cables submarinos de tres operadores (Telefónica, Islalink y Red Eléctrica). Mallorca cuenta con tres cables (a Gavà, en Cataluña, de Telefónica; a Valencia de Telefónica; y a Sagunto, en Valencia, de Red Eléctrica), e Ibiza se conecta a Valencia por medio de un cable submarino de Telefónica.

²³ Ibid. nota 14

Ilustración 22 Cables submarinos nacionales en Illes Balears (junio, 2024)²⁴



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

A continuación, se muestran las características de los cables de conexión con la Península.

Tabla 3 Cables submarinos Península–Illes Balears (junio, 2024)

Ruta	Propietario	Nombre	Entrada operación	Operativo
Península–Mallorca	TELEFÓNICA	PENBAL–5	1995	Sí
	ISLALINK	BALALINK	2001	Sí
	RED ELÉCTRICA	ROMULO	2010	Sí
Península–Ibiza	TELEFÓNICA	PENBAL–4 (Sg1)	1989	Sí

Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

²⁴ Ibid. nota 15.

Adicionalmente, Islalink intercambia pares de fibra de su cable Balalink, que une la Península con Mallorca, con Telefónica y Red Eléctrica, lo cual aumenta la resiliencia de las rutas de los tres operadores:

- Con Telefónica intercambia dos pares de fibra con el cable PENBAL 4, que incluye los tramos Península – Ibiza y Mallorca – Ibiza.
- Con Red Eléctrica intercambia también dos pares de fibra del cable Romulo que une la Península con Mallorca.

La conexión entre las islas del archipiélago se articula en torno a las dos islas con conexión a la Península (Mallorca e Ibiza). Menorca está conectada a Mallorca por cables submarinos de Telefónica y de Red Eléctrica, ambos redundados. Formentera se conecta a Ibiza también por cables submarinos de Telefónica (un cable sin redundar) y de Red Eléctrica (redundado). Formentera se encuentra a escasa distancia de Ibiza y es por tanto posible desplegar radioenlaces en el caso de que sea necesario.

Por último, Mallorca e Ibiza están conectadas entre sí solo por el segmento 2 del cable Penbal–IV de Telefónica.

Tabla 4 Cables submarinos interinsulares en Illes Balears (junio, 2024)

Ruta	Propietario	Nombre	Entrada operación	Operativo
Mallorca–Ibiza	TELEFÓNICA	PENBAL–4 Sg 2	1989	Sí
Mallorca– Menorca	TELEFÓNICA	MAME–1	1995	Sí
	TELEFÓNICA	MAME–2	2005	Sí
	RED ELÉCTRICA	ROMULO–2	2020	Sí
Ibiza– Formentera	TELEFÓNICA	IBIFOR	2005	Sí
	RED ELÉCTRICA	ND	2023	sí
	RED ELÉCTRICA	ND	2023	Sí

Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

Análisis de competencia

En lo que respecta a la conexión del archipiélago con la Península, existen tres operadores que disponen de cables submarinos (Telefónica, Islalink y Red

Eléctrica), por lo que hay diversidad de operadores que compiten por dar el servicio.

En todas las rutas interinsulares hay al menos dos operadores que disponen de cables submarinos o, en el caso de la ruta Mallorca – Ibiza, un operador tiene intercambiadas fibras con Telefónica.

Análisis de resiliencia

Al estar el archipiélago conectado a través de tres cables submarinos con la Península, un fallo en cualquiera de los cables no supone una pérdida de comunicación entre el archipiélago balear y la Península.

Menorca está conectada a Mallorca por dos pares de cables submarinos de Telefónica y de Red Eléctrica, por lo que cada operador dispone de redundancia.

Formentera está conectada también por Telefónica y por Red Eléctrica (en este último caso, como se puede observar en la Ilustración 22, mediante dos cables submarinos), por lo que la conexión de Formentera con el exterior se encuentra protegida²⁵.

Análisis de vida útil

Los cables submarinos de Red Eléctrica son todos de despliegue bastante reciente (2010, 2020 y 2023), el cable de Islalink es de 2001 y los cables de Telefónica fueron desplegados en distintas fechas. El cable PENBAL 4, que une Mallorca con Ibiza e Ibiza con la Península, fue desplegado en 1985 y ya ha cumplido su vida útil teórica. El cable PENBAL 5, que une Mallorca con la Península, y uno de los cables de Telefónica que unen Menorca con Mallorca son también antiguos, ya que se desplegaron en 1995.

Así, aunque los tramos submarinos del anillo formado por los cables PENBAL 4, PENBAL 5 y el tramo terrestre en la Península continúan operativos, su antigüedad sugiere que podrían valorarse actuaciones de renovación en los próximos años, especialmente en el caso de PENBAL 4.

²⁵ Además, Formentera está a reducida distancia de la isla de Ibiza, por lo que la solución de contingencia puede cubrir necesidades básicas de conectividad, siempre que los radioenlaces estén adecuadamente dimensionados y preparados para entrar en funcionamiento si hay alguna avería.

5. Conclusiones para Illes Balears

La penetración del servicio de banda ancha es superior a la media española en todas las islas menos Formentera. La cobertura de redes de acceso de alta velocidad está por encima de la media española en Mallorca y Formentera, aunque es inferior en Ibiza y Menorca. En cualquier caso, para estas islas más pequeñas es muy superior a la cobertura media de redes de alta capacidad en la Unión Europea. Telefónica tiene, al igual que en Canarias, una cuota de mercado superior a la media nacional y el diferencial con la Península (con los datos disponibles, que no incluyen los operadores locales presentes en Illes Balears) no se ha reducido en los últimos años. Únicamente Formentera tiene una penetración de banda ancha inferior a la media española.

La cobertura de 5G se encuentra dentro de los valores medios españoles. En lo que respecta a 5G en la banda de 3,5 GHz, Menorca y Formentera se encuentran por debajo de la media nacional (especialmente Formentera), si bien en ambos casos es superior a la media europea de 5G en esta banda para zonas rurales. Al igual que sucede en Canarias, hay una cuota menor de operadores móviles virtuales que en la Península, que es indicativo de una menor intensidad competitiva de los operadores alternativos para servicios fijos, al venderse típicamente ambos servicios empaquetados.

La conexión del archipiélago balear con la Península es adecuada, con varios operadores y cables submarinos que unen este archipiélago con la Península desde Mallorca e Ibiza. Menorca y Formentera disponen también de varios cables submarinos para su conexión a Mallorca e Ibiza. No obstante, la conexión directa entre Mallorca e Ibiza depende de un único cable submarino que tiene una cierta antigüedad.

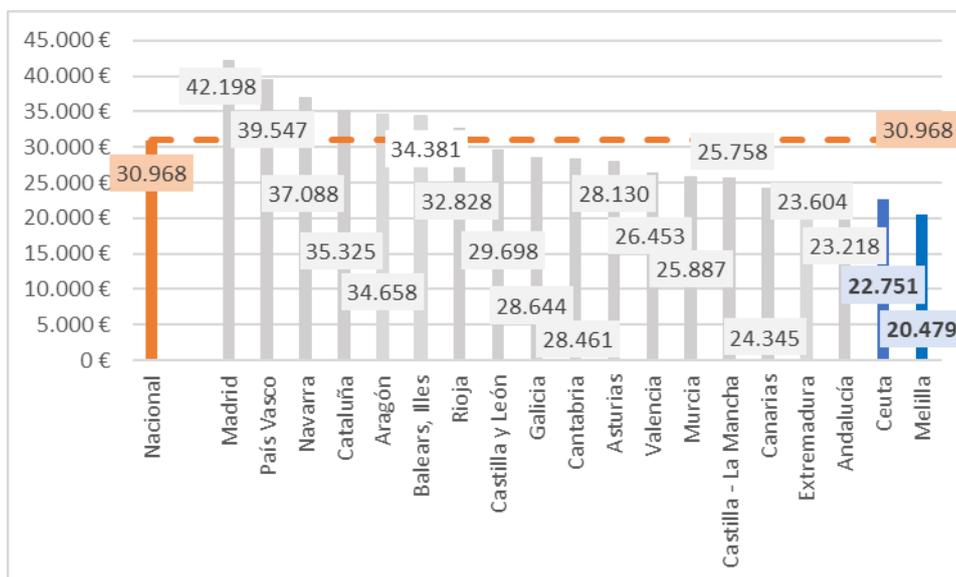
VII. SITUACIÓN COMPETITIVA DE CEUTA Y MELILLA

1. Caracterización de Ceuta y Melilla

Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla se encuentran ubicadas en el continente africano y tenían en 2024 una población similar (83.229 habitantes en Ceuta y 85.811 habitantes en Melilla). El hecho de que estos dos territorios sean ciudades facilita el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones, ya que la densidad poblacional es muy elevada (6576 hab./km² en Melilla y 4371 hab./km² en Ceuta).

Tal como se muestra en la siguiente figura, el producto interior bruto per cápita de ambas ciudades en diciembre de 2023 era significativamente inferior a la media española (un 33,4% en Ceuta, y un 51,2% Melilla).

Ilustración 23 PIB per cápita ciudades autónomas (diciembre, 2023)

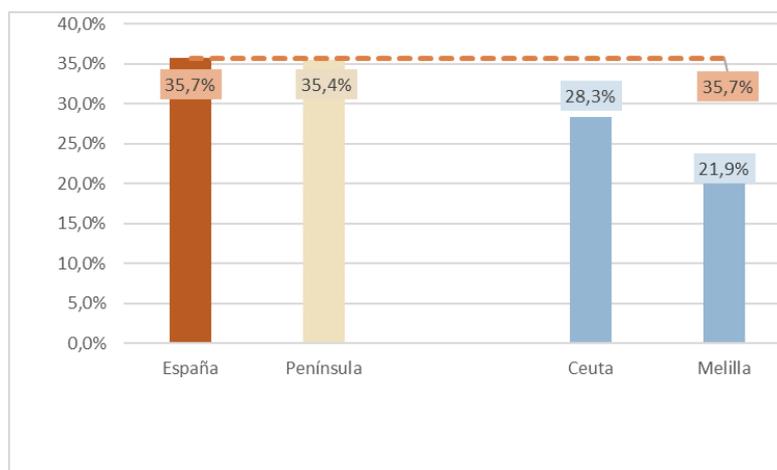


Fuente: CNMC a partir de datos INE, 2024

2. Servicio de banda ancha fija

La penetración de los servicios de banda ancha en ambas ciudades autónomas es bastante inferior a la media, especialmente en Melilla, que es de un 21,9%, cerca de 14 puntos porcentuales menor que la española. Los motivos de esta diferencia están también relacionados con factores extrínsecos a la cobertura, como es el menor PIB per cápita, especialmente en Melilla.

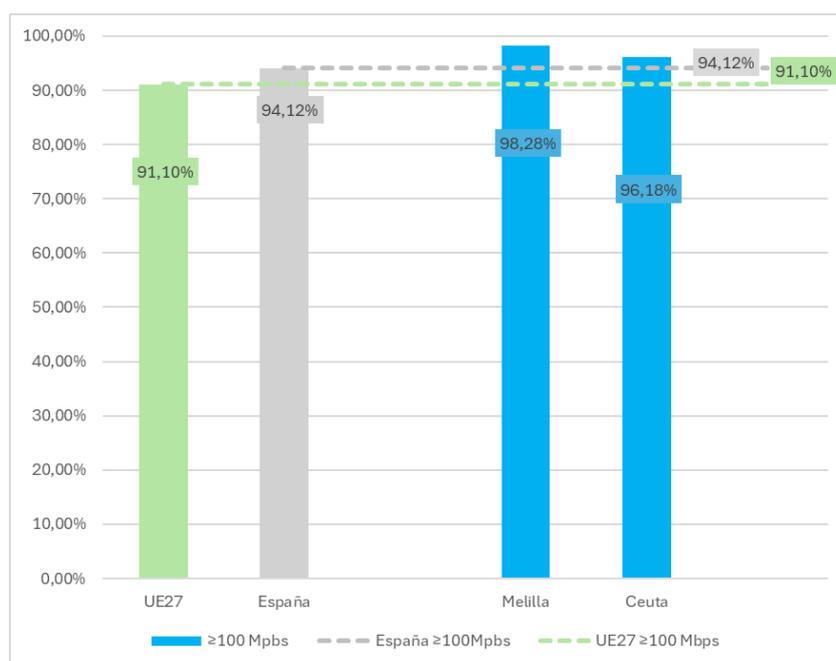
Ilustración 24 Penetración de banda ancha fija en Ceuta y Melilla comparado con España (diciembre, 2022)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

Tanto Ceuta como Melilla tienen una cobertura de banda ancha de más de 100 Mbps muy cercana al 100%, superior a la media española y muy superior a la media europea.

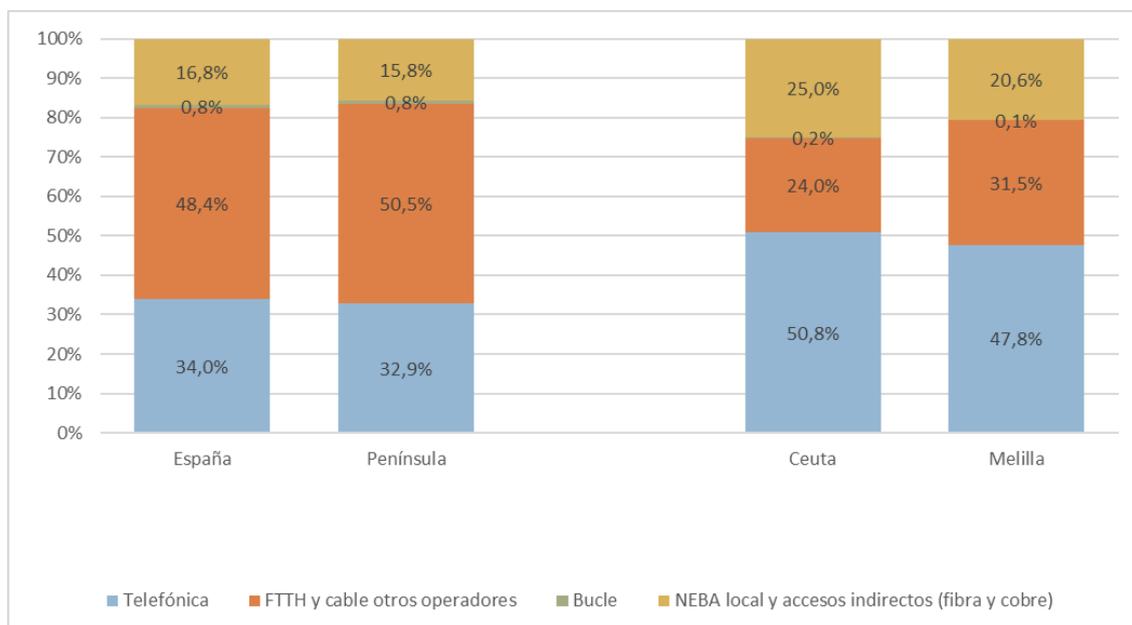
Ilustración 25 Cobertura de acceso a Internet de alta velocidad ≥ 100 Mbps en Ceuta y Melilla comparado con España y la Unión Europea (diciembre, 2024)



Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea, 2025

Al igual que en los archipiélagos canario y balear, la cuota de mercado de Telefónica es significativamente mayor que media nacional, con valores alrededor del 50%, unos 16 puntos porcentuales mayor que la media española.

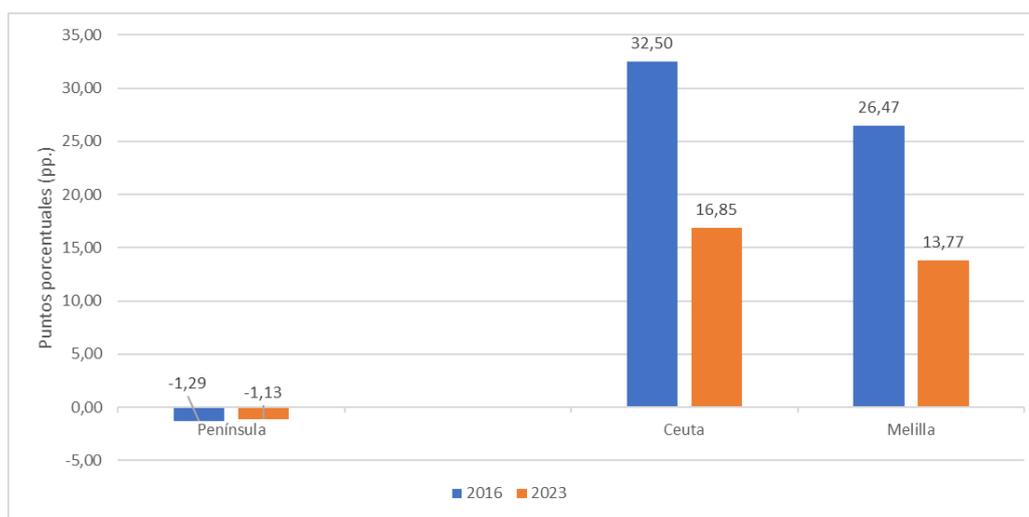
Ilustración 26 Cuotas de banda ancha fija por tipo de acceso en Ceuta y Melilla (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

No obstante, como se puede observar en la figura siguiente, el diferencial de cuota de mercado de Telefónica se ha reducido muy significativamente en ambas ciudades autónomas en los últimos años, y se ha acercado a la media nacional en mayor medida que en las islas pequeñas de Canarias y Baleares.

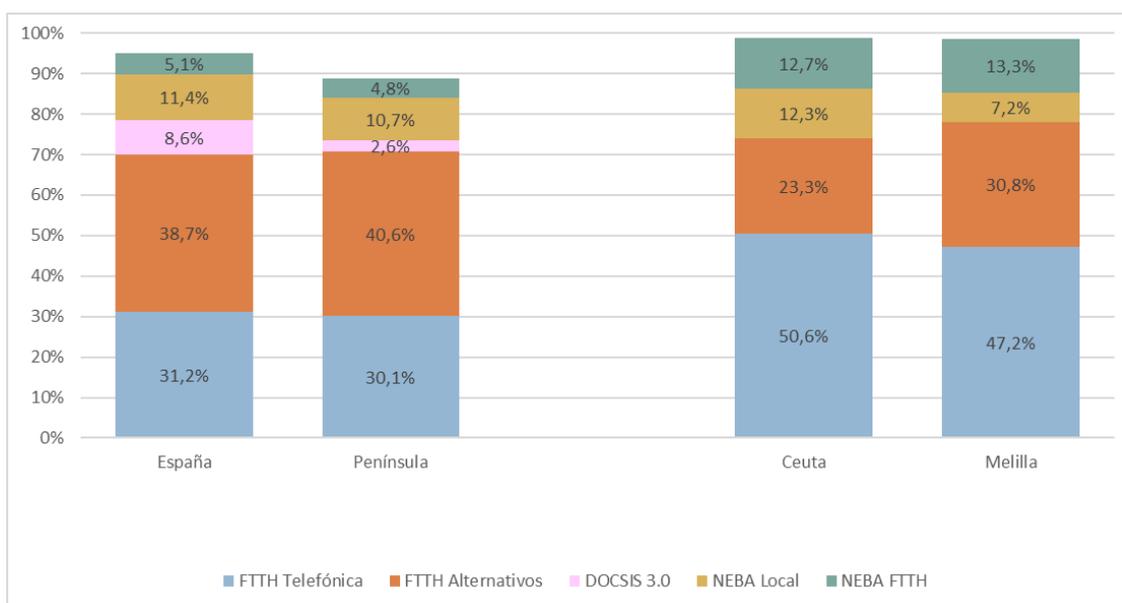
Ilustración 27 Evolución de diferencial de cuota de mercado de Telefónica en Ceuta y Melilla (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

Como se puede observar en la siguiente figura, el despliegue de redes de acceso por parte de operadores alternativos, al igual que sucede en el resto de los territorios extra-peninsulares, es inferior a la media española.

Ilustración 28 Peso relativo conexiones FTTH, HFC DOCSIS 3.0, NEBA local y NEBA FTTH en Ceuta y Melilla (diciembre, 2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024

En resumen, ambas ciudades autónomas tienen una cobertura casi completa de banda ancha de alta velocidad, mejor que la media española y muy superior a la media europea. No obstante, la penetración de la banda ancha fija es significativamente inferior a la media española, especialmente en Melilla. La dinámica de competencia es similar a la que se produce en los archipiélagos canario y balear, ya que Telefónica tiene cuotas de mercado más elevadas que la media española. Adicionalmente, los operadores alternativos han desplegado un menor número de accesos FTTH que en la Península. En cualquier caso, la tendencia en los últimos años ha sido de reducción significativa del diferencial de cuota de mercado respecto al resto de España.

Las tarifas que aplica Telefónica en Ceuta y Melilla, al igual que sucede con el resto de los territorios extra-peninsulares son las mismas que en el resto del territorio nacional²⁶ y en lo que respecta al resto de operadores, la variedad de

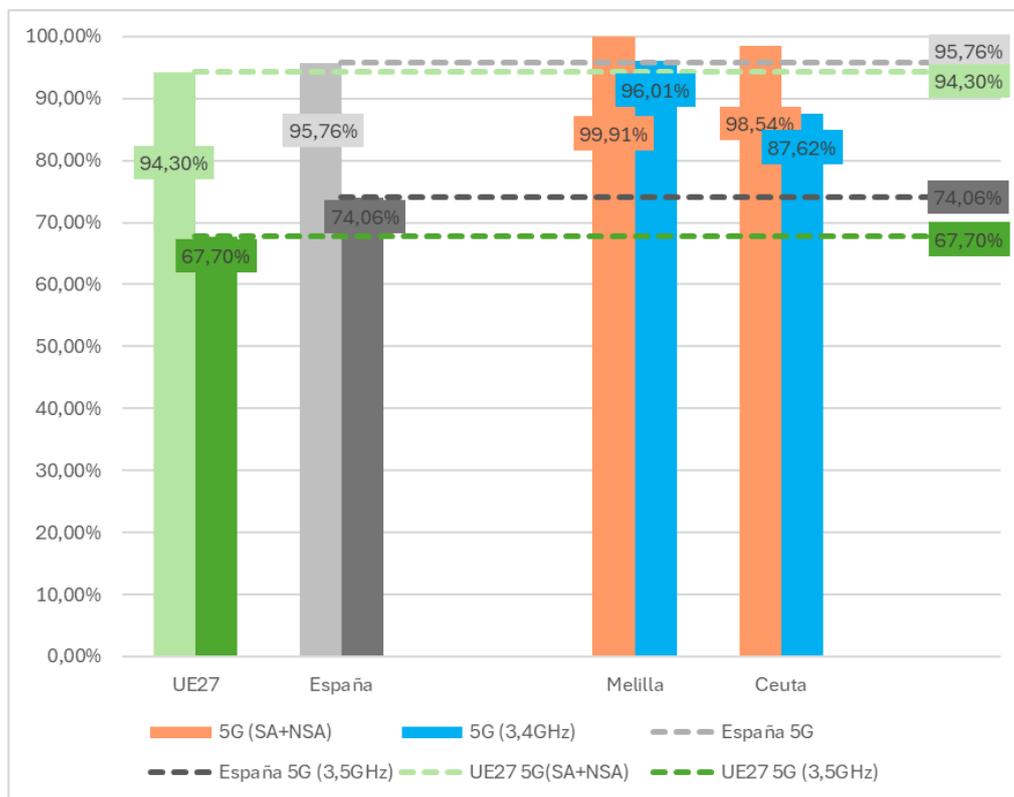
²⁶ Con la salvedad ya mencionada de que en Ceuta y Melilla aplica un IPSI del 10% y 8% respectivamente, frente al IVA del 21% en Península y Baleares.

tarifas disponibles es dependiente del número de operadores presentes y cobertura propia disponible en el territorio correspondiente.

3. Servicios móviles

La cobertura de 5G es muy elevada en ambas ciudades autónomas, cercana al 100%. Ambas ciudades autónomas también se encuentran muy por encima de la media nacional y europea en despliegue de 5G en la banda de 3,5 GHz.

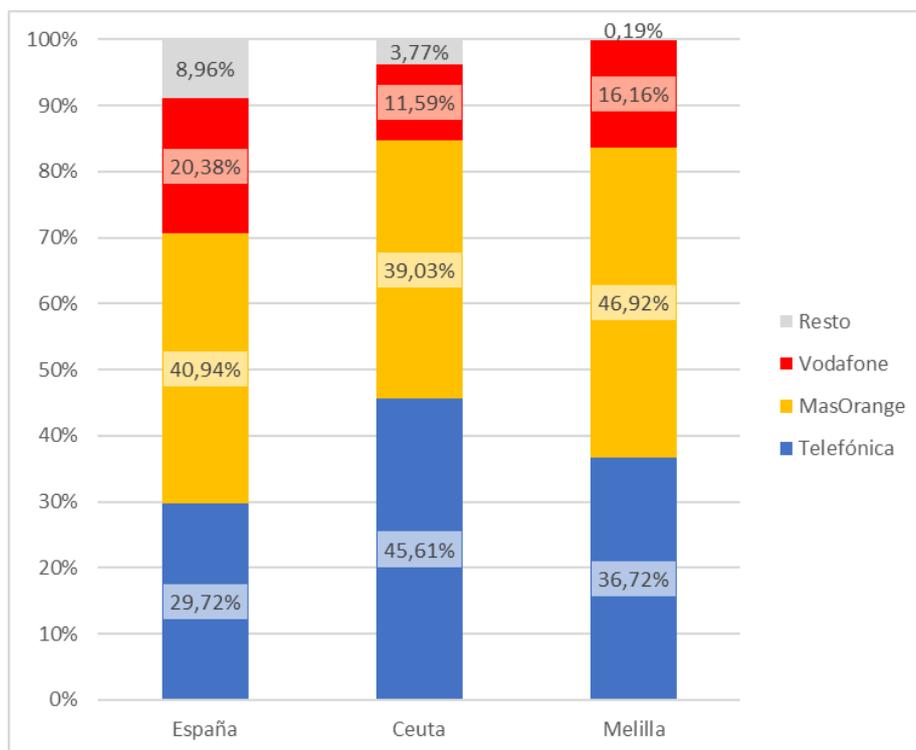
Ilustración 29 Cobertura móvil 5G (Stand Alone y Non Stand Alone y 5G en la banda de 3,5 GHz en Ceuta y Melilla comparado con España y la Unión Europea (diciembre, 2024)



Fuente: CNMC a partir de datos de Ministerio para la transformación digital y de la función pública, 2025 y Comisión Europea, 2025

En lo que respecta a la competencia entre actores para proporcionar servicios móviles, la situación es similar a la de los archipiélagos balear y canario. La cuota de Telefónica es mayor que la media española y la cuota de los operadores móviles virtuales es muy baja en Ceuta y prácticamente cero en Melilla. Esta situación está relacionada con la mayor cuota de Telefónica para servicios fijos, que se comercializan principalmente empaquetados con los servicios de telefonía móvil.

Ilustración 30 Cuotas de mercado móvil (líneas) en Ceuta, Melilla y España (2023)



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores, 2024²⁷

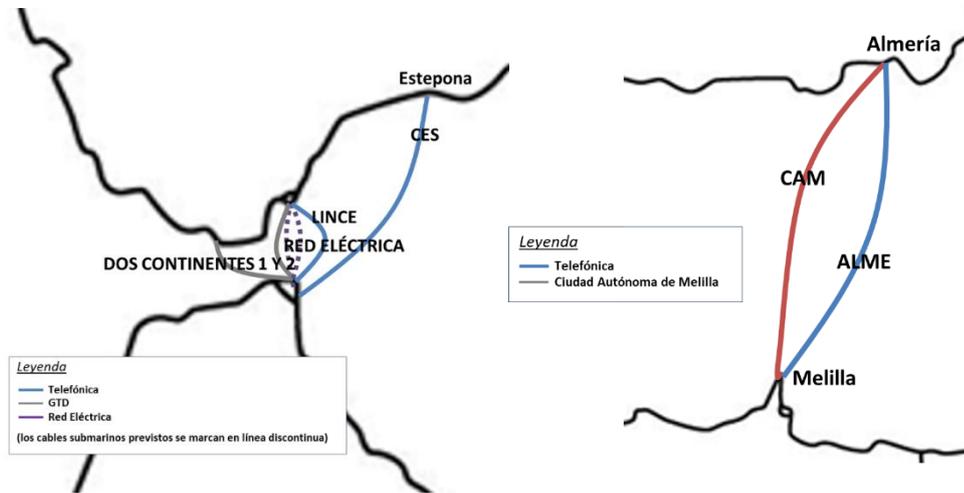
En resumen, en lo que respecta a servicios móviles, el despliegue de 5G es casi completo y en Ceuta está muy avanzado en la banda de 3,5 GHz, no así en Melilla, donde en diciembre de 2023 prácticamente no había comenzado el despliegue. Telefónica tiene una cuota mayor que la media española (especialmente en Ceuta) y los operadores móviles virtuales juegan un papel menor en la dinámica de competencia que en la media del país.

4. Conectividad troncal nacional

Como se muestra en la siguiente figura, Ceuta se conecta con la Península a través de dos operadores (Telefónica y GTD) y en 2026 está previsto el despliegue de dos cables submarinos adicionales de Red Eléctrica.

²⁷ Ibid. nota 14.

Ilustración 31 Cables submarinos nacionales en Ceuta y Melilla (junio, 2024)²⁸



Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

En Melilla existen dos cables submarinos, uno propiedad de Telefónica (cable ALME) y otro de la Ciudad Autónoma de Melilla (cable CAM). Aunque ambos cables están operados por Telefónica, la concesión para la explotación por parte de Telefónica vence en 2029 y a partir de ese momento podría mantenerse en este operador o pasar a estar gestionado por otro operador.

²⁸ Ibid. nota 15.

Tabla 5 Cables submarinos Península–Ceuta y Península–Melilla (junio, 2024)

Ruta	Propietario	Nombre	Entrada operación	Operativo
Península – Ceuta	TELEFÓNICA	LINCE	2006	Sí
	TELEFÓNICA	CES	2013	Sí
	GTD	DOS CONTINENTES 1	2020	Sí
	GTD	DOS CONTINENTES 2	2020	Sí
	RED ELÉCTRICA	ND	2025	No
	RED ELÉCTRICA	ND	2025	No
Península – Melilla	TELEFÓNICA	ALME	1990	Sí
	CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	CAM	2014	Sí

Fuente: CNMC a partir de requerimientos a operadores

Análisis de competencia

Tal como se presentó en el último análisis de mercado de circuitos alquilados troncales, en el caso de Ceuta existen actualmente cables submarinos de Telefónica y GTD que conectan esta ciudad autónoma con la Península y en 2025 entran en operación dos cables submarinos de Red Eléctrica, por lo que existen dos operadores que pueden prestar servicios, a los que se añadirá un tercero a partir de 2025.

En el caso de Melilla, existen dos cables submarinos, uno propiedad de Telefónica y otro de la propia ciudad autónoma, el cable CAM. En el caso del cable CAM, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITC) concedió a la Ciudad Autónoma de Melilla una ayuda pública en forma de préstamo²⁹ para el despliegue de un cable de fibra óptica submarino que conecte la Península

²⁹Mediante Resolución de fecha 29 de octubre de 2008 de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (en adelante, SETSI) se aprobó la primera Adenda del año 2008 al Convenio marco de colaboración entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Ciudad Autónoma de Melilla para el desarrollo del Programa de Infraestructuras de Telecomunicaciones en el ámbito del Plan Avanza. Fecha publicación B.O.E. 8 de diciembre de 2008.

Ibérica y Melilla, con el objetivo de aumentar la resiliencia de las comunicaciones y la capacidad de transmisión disponible para todos los operadores en la conexión de esta ciudad autónoma con la Península.

La explotación de este cable submarino está actualmente cedida a Telefónica por parte de la Ciudad Autónoma de Melilla a cambio de una contraprestación económica. Esta cesión de la explotación vence en 2029³⁰. Telefónica debe cumplir con las condiciones y obligaciones establecidas en el contrato de suministro y explotación formalizado con la Ciudad Autónoma de Melilla. Concretamente, Telefónica está obligada a ofrecer una capacidad mínima del 30% de la infraestructura para su uso inmediato por terceros operadores bajo las condiciones que establezca la legislación vigente.

Análisis de resiliencia

La conexión de Ceuta con la Península se realiza por dos pares de cables submarinos de cada operador (Telefónica y GTD) y en consecuencia, los servicios de ambos operadores están protegidos ante la rotura de cualquiera de sus cables. Este es también el caso del nuevo par de cables de Red Eléctrica que está previsto que entre en operación en 2025.

En Melilla, si bien hay desplegados solo dos cables, los cables ALME y CAM pueden actuar también de respaldo uno a otro, lo cual facilita la recuperación de los servicios ante la caída de uno de ellos.

Conviene destacar la importancia de la redundancia en las conexiones por cable submarino de ambas ciudades autónomas, dado que están situadas en una zona de intenso tráfico marítimo –en especial, en la ruta Península - Ceuta–, lo que incrementa la probabilidad de incidencias causadas por anclas o pesca de arrastre³¹.

³⁰ La Ciudad Autónoma de Melilla podría prorrogar la concesión hasta un máximo de 30 años.

³¹ De hecho, en el momento de elaborarse el presente informe, uno de los cables de Telefónica que une Ceuta con la península (cable LINCE) está en reparación debido a una rotura el pasado mes de mayo. La redundancia que proporcionan el resto de los cables submarinos en la ruta ha minimizado el impacto de la rotura en las comunicaciones de Ceuta. <https://www.ceutatv.com/articulo/sociedad/playa-san-amaro-obras-comienza-sustitucion-cable-datos-arrastrado-barco/20250709105453216231.html>

Análisis de vida útil

Todos los cables submarinos que conectan Ceuta y Melilla con la Península se encuentran dentro de su vida útil teórica, a excepción del cable ALME de Telefónica que conecta Melilla con la Península, que entró en operación en 1990.

Dado que el cable ALME y el cable CAM, que entró en operación en 2013, se respaldan mutuamente, es conveniente tener en cuenta la antigüedad del cable ALME (35 años) en la planificación de posibles nuevos proyectos de cable submarino.

5. Conclusiones para Ceuta y Melilla

Ambas ciudades autónomas tienen una cobertura casi completa de banda ancha de alta velocidad de hasta 100 Mbps, superior a la media española. No obstante, la penetración de la banda ancha fija es significativamente inferior a la media española, especialmente en Melilla. La dinámica de competencia es similar a los archipiélagos canario y balear, ya que Telefónica tiene cuotas de mercado más elevadas que la media española. Adicionalmente, los operadores alternativos han desplegado un menor número de accesos FTTH. En cualquier caso, la tendencia en los últimos años ha sido de reducción significativa del diferencial de cuota de mercado respecto al resto de España.

En lo que respecta a servicios móviles, el despliegue de 5G es casi completo y está muy avanzado en la banda de 3,5 GHz. Telefónica tiene una cuota menor que la media española (especialmente en Ceuta) y los operadores móviles virtuales, al igual que en la comunidad canaria e Illes Balears juegan un papel menos relevante en la dinámica de competencia que en la media del país.

La situación de conectividad de Ceuta con la Península es satisfactoria, al estar redundados los cables submarinos de los dos operadores activos actualmente, y está prevista la entrada de un tercer operador con cables submarinos también redundados.

En el caso de Melilla, aunque existen dos cables submarinos que proporcionan resiliencia ante fallos o rotura de uno de los cables, uno de los cables (ALME) tiene una cierta antigüedad, pues fue instalado en 1990.

VIII. CONCLUSIÓN

Las comunidades autónomas insulares y las ciudades autónomas analizadas en el presente informe están conectadas mediante cables submarinos con el resto del territorio español. Los operadores de telecomunicaciones necesitan acceso

a estos cables para prestar sus servicios a los ciudadanos y empresas de estos territorios.

El análisis realizado en el presente informe muestra que la cobertura de los servicios de banda ancha fija y servicios móviles en general presenta una situación parecida a la de la península. Asimismo, la oferta de servicios a los clientes finales es similar a la de la península y no parece que las infraestructuras troncales hayan supuesto un freno para su prestación. Además, estos territorios están razonablemente bien conectados mediante cables submarinos. En el informe de julio de 2015, la CNMC planteaba la necesidad de desplegar un segundo cable submarino para dotar de redundancia a la conectividad de la isla de El Hierro. Si bien El Hierro sigue conectado por un solo cable, ya está en marcha un proyecto para desplegar ese segundo cable por Canalink, que está previsto que entre en funcionamiento a finales de 2026. Por tanto, la principal recomendación de la CNMC en 2015 está en vías de cumplirse.

A pesar esta razonablemente buena conectividad, el análisis realizado ahora muestra que hay algunos cables submarinos que tienen una cierta antigüedad, por lo que cabría esperar su renovación en el medio plazo. Estos cables son los siguientes:

- Cable submarino de Telefónica que une **Mallorca con Ibiza**, instalado en 1989.
- Cable submarino de Telefónica que conecta **Melilla con la península (ALME)**, instalado en 1990.
- Cables submarinos de Telefónica que conectan **Gran Canaria con Fuerteventura** (TRANSCAN 2/1) y **Lanzarote con Fuerteventura** (TRANSCAN 2/2), instalados en 1990.
- Cables submarinos de Telefónica que conectan **Tenerife con La Gomera** (TEGOPA-1) y **La Gomera con La Palma** (TEGOPA-2), instalados en 1995.

Finalmente, la solución óptima en términos de resiliencia es que un operador cuente con un sistema de cable submarino redundante. No obstante, en las rutas donde aún no se ha alcanzado esta situación –especialmente en las conexiones con El Hierro, donde habrá un cable de Telefónica y otro de Canalink–, puede ser oportuno que los operadores que cuentan con un cable submarino en la ruta exploren la posibilidad de alcanzar acuerdos de intercambios de fibra. Este tipo de acuerdos pueden mejorar la resiliencia, si bien esta cuestión forma parte de la negociación entre las partes y deben ser en cualquier caso respetuosos con la normativa de competencia.

Comuníquese este Acuerdo a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual, notifíquese a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, y publíquese en la página web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (www.cnmc.es).