



Consejería de Universidades, Ciencía e Innovación y Cultura

Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información

# Cables submarinos en las Islas Canarias

Conoce los cables que conectan las Islas Canarias entre sí y el Archipiélago con el resto del mundo.

¶ Inicio (/) / De interés (/datos/fuentes-estadisticas-oficiales) / Cables submarinos en Canarias

**O** ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 01 MARZO 2024

Se muestra a continuación información sobre los sistemas de cable submarino que actualmente conectas las Islas Canarias entre sí y con el exterior, así como de los sistemas de cable construidos y planificados en el Océano Atlántico.

### Contenidos

- Cables submarinos interinsulares (/datos/cables-submarinos-en-canarias#cables-submarinos-interinsulares)
- ► Cables submarinos con el exterior (/datos/cables-submarinos-en-canarias#cables-submarinos-con-el-exterior)
- Proyectos en desarrollo (/datos/cables-submarinos-en-canarias#proyectos-en-desarrollo)

- ► Evolución reciente en el Atlántico (/datos/cables-submarinos-en-canarias#evolucion-reciente-enel-atlantico)
- ▶ Recursos de interés (/datos/cables-submarinos-en-canarias#recursos-de-interes)

## Cables submarinos interinsulares

Los cables submarinos en Canarias que conectan las islas entre sí son los siguientes. Entre paréntesis se indica el año de puesta en servicio:

- ▶ Cables interinsulares de Telefónica: salvo en el caso de El Hierro, su configuración en anillos evita que una isla quede desconectada por la rotura de un cable.
  - ► Transcan 2 S1: Gran Canaria Fuerteventura (1990)
  - ► Transcan 2 S2: Fuerteventura Lanzarote (1990)
  - ▶ Pencan 5 S2 (TFE-GC): Tenerife Gran Canaria (1992)
  - ► Tegopa S1: Tenerife La Gomera (1995)
  - ► Tegopa S2: La Gomera La Palma (1995)
  - ► Candalta 1: Tenerife Gran Canaria (1999)
  - ► Transcan 3: Gran Canaria Lanzarote (1999)
  - ► Telapa: Tenerife La Palma (2004)
  - ▶ Gomera-Hierro: La Gomera El Hierro (2007)
  - ► Candalta 2: Tenerife Gran Canaria (2010)
- ► Cable Submarino de Canarias (https://www.subcan.es/es): dispone de dos cables submarinos entre Tenerife y Gran Canaria (2002).
- ► Canalink (http://canalink.iter.es/): dispone de dos cables submarinos entre Tenerife y Gran Canaria y uno entre Tenerife y La Palma (2011).

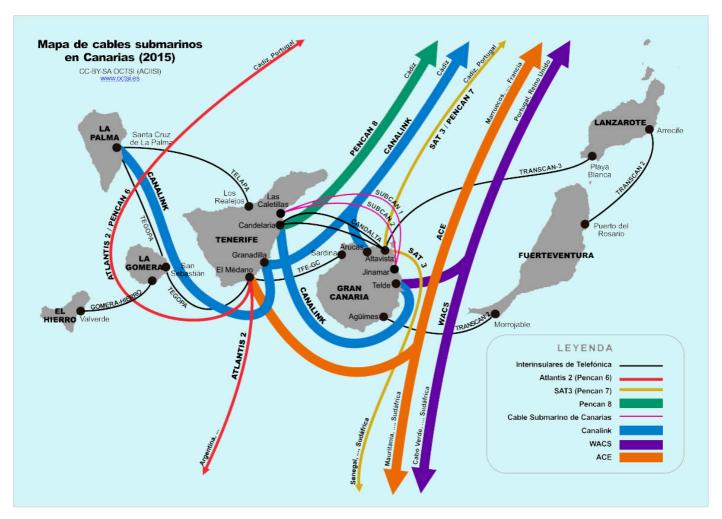
## Cables submarinos con el exterior

Además, las islas están conectadas con el exterior por los siguientes sistemas:

- ► Telefónica dispone de tres cables submarinos, dos conectan Cádiz con Tenerife (PENCAN 6 y PENCAN 8) y el tercero (PENCAN 7) con Gran Canaria. Los dos últimos fueron ampliados en 2015 con tecnología 100G.
- ► Canalink (http://canalink.iter.es/) dispone de un sistema de dos cables que conectan Tenerife y Gran Canaria con Cádiz; uno de estos cables dispone de un ramal que conecta con Marruecos.
- La isla de Tenerife está conectada al sistema **ACE** (https://www.ace-submarinecable.com) (Africa Coast to Europe), consorcio con participación de Orange y de Canalink.
- La isla de Gran Canaria está conectada al sistema **WACS** (http://wacscable.com/index.jsp) (West African Cable System), consorcio con participación de Vodafone. Además, en diciembre de 2023

se ha conectado, mediante un enlace impulsado por Vodafone y Canalink, al sistema **2Africa** (https://www.2africacable.net/), cuya entrada en funcionamiento está prevista para mediados de 2024.

El siguiente mapa representa los cables submarinos mencionados (las líneas no reflejan el trazado exacto de las rutas).



## Proyectos en desarrollo

Por otra parte, se han anunciado las siguientes conexiones:

- ► En diciembre de 2023 se ha producido el amarre en Gran Canaria del sistema **2Africa** (https://www.2africacable.net/), gracias a la iniciativa de **Canalink** y **Vodafone.** La puesta en marcha está prevista para mediados de 2024.
- ▶ Las islas de Tenerife y La Palma figuran entre las conexiones programadas de **EllaLink** (https://ella.link/). A finales de 2022, la empresa ha recibido una ayuda de 13,7 millones de euros (/component/content/article/resultados-canarias-cef2-digital-2022?catid=78:noticias-deloctsi&Itemid=209) de la CE para la ejecución de esta conexión (https://ec.europa.eu/info/funding-

tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101094632/CEF). La puesta en funcionamiento está prevista para el año 2025.

- ▶ A finales de 2022, **Canalink** recibió una ayuda de 23 millones de euros (/component/content/article/resultados-canarias-cef2-digital-2022?catid=78:noticias-del-octsi&Itemid=209) de la CE para conectar las islas de Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote (https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101095189/CEF). Además, recibió una subvención de 400.000 euros para estudiar el despliegue de nuevos cables submarinos en las islas (https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/projects-details/43251567/101094656/CEF). En el sitio web de Canalink hay más información sobre estos proyectos (https://www.canalink.tel/proyectos-cef/), que tienen como fecha de finalización 2026 y 2023, respectivamente.
- ▶ A finales de 2023, **Canalink** ha recibido una ayuda de más de 13 millones de euros de la CE para conectar las islas de Tenerife y El Hierro.

La siguiente tabla resume los sistemas que están previstos en Canarias.

Sistema	Ruta	Propietario	Entrada en
			servicio
Conexión de Canarias al sistema	Canarias - Sistema	Vodafone,	2024
2Africa	2Africa	Canalink	
Conexión de Canarias al sistema	Canarias - Sistema	EllaLink	2025
EllaLink	EllaLink		
Gran Canaria - Lanzarote -	Gran Canaria - Lanzarote	Canalink	2026
Fuerteventura			
Gran Canaria - Lanzarote -	Gran Canaria -	Canalink	2026
Fuerteventura	Fuerteventura		
Gran Canaria - Lanzarote -	Lanzarote -	Canalink	2026
Fuerteventura	Fuerteventura		
Tenerife - El Hierro	Tenerife - El Hierro	Canalink	;2028?

Descargar Datos de la Tabla

## Evolución reciente en el Atlántico

Según Submarine Telecoms Forum, entre 2016 y 2020, la zona atlántica experimentó un crecimiento moderado de capacidad, con un crecimiento anual compuesto del 16%.

Se espera que hasta 2025 la capacidad total crezca hasta unos 1.000 Tbps adicionales, mientras que la capacidad iluminada lo haga entre 300 y 600 Tbps.

Entre los sistemas anunciados, destacan Nuvem de Google, que conectará Portugal con las Bermudas y los EE.UU., y Anjana de Meta, que unirá España con los EE.UU.

La siguiente tabla muestra datos de Submarine Telecoms Forum (https://subtelforum.com/), TeleGeography (https://www2.telegeography.com/) y extraídos de notas de prensa sobre los sistemas de cable construidos y previstos en el Atlántico.

Fecha	Cable	Capacidad	Longitud
2016	America Europe Connect - 1	78 Tbps	5.536 Km
2017	MAREA	210 Tbps	6.600 Km
2018	SACS	32 Tbps	6.000 Km
2018	SAIL	40 Tbps	6.209 Km
2020	America Europe Connect - 2	108 Tbps	7.300 Km
2021	Dunant	250 Tbps	6.600 Km
2021	EllaLink	72 Tbps	9.300 Km
2023	Equiano	144 Tbps	+12.000 Km
2023	Amitié	322 Tbps	7.292 Km
2023	Grace Hopper	352 Tbps	7.191 Km
2024	SAEx1	108 Tbps	14.720 Km
2024	2Africa	180 Tbps	45.000 Km
2024	Anjana	480 Tbps	7.121 Km
2026	Nuvem	n.d.	4.000 Km

Descargar Datos de la Tabla

Las novedades más destacadas en el Atlántico son:

▶ En junio de 2021 se presentó el sistema EllaLink (https://ella.link/). El proyecto está cofinanciado por la UE a través del programa BELLA (https://bella-programme.redclara.net/index.php/es/) (Building Europe Link to Latin America) y no solo beneficiará al mercado de las telecomunicaciones, sino también a las comunidades científica y educativa de ambos continentes, a través de sus respectivas redes nacionales de investigación y educación, entre las que se encuentra RedIRIS. El despliegue ha sido coordinado por los organismos internacionales Géant y RedCLARA. EllaLink tiene programadas cuatro extensiones: la Guayana Francesa, Mauritania, Marruecos y Canarias; concretamente Tenerife y La Palma. En junio de 2022, entró en funcionamiento el enlace de EllaLink con Cabo Verde.



▶ En septiembre de 2021 se anunció que el sistema **2Africa** (https://www.2africacable.net/) se extenderá al Golfo Pérsico, Pakistán y la India, convirtiéndose en el mayor sistema de cable submarino con más de 45.000 Km. Entre diciembre de 2022 y febrero de 2023, el sistema amarró en diversos puntos de Sudáfrica; en febrero de 2023 lo hizo en Mozambique; en mayo en Egipto y en varios puntos de Arabia Saudita; y en agosto en Angola. En diciembre de 2023, gracias a un segmento impulsado por Vodafone y Canalink, ha amarrado en Gran Canaria.



- ► En septiembre de 2021 tuvo lugar el amarre en Bilbao de **Grace Hopper**, cuya entrada en servicio está prevista para 2022.
- ▶ En agosto de 2022, el cable de Google **Equiano** amarró en Sudáfrica. Previamente había amarrado en Togo (marzo), Nigeria (abril) y Namibia (julio). En octubre de 2023 se activó el segmento que conecta el sistema con Santa Elena. Se trata de la primera vez que esta isla se conecta a un cable submarino de telecomunicaciones.

### Recursos de interés

Noticias y recursos de interés en relación con los cables submarinos en Canarias:

- ▶ 30/01/2024: Informe de banda ancha en Canarias 2023 (/actualidad/noticias-del-octsi/informe-de-banda-ancha-en-canarias-2023)
- ▶ 12/12/2023: 2Africa, el mayor sistema de cable submarino del mundo, llega a Canarias (https://www.canarias7.es/canarias/gran-canaria/telde/2africa-mayor-sistema-cable-submarino-mundo-llega-20231212131510-nt.html)
- ➤ 22/11/2023: La CNMC propone desregular el mercado de las rutas troncales submarinas (https://www.cnmc.es/prensa/cp-mercado-troncales-20231122)
- ➤ 24/02/2023: Las empresas canarias participan en el proyecto del cable submarino de telecomunicaciones (https://www.een-canarias.org/las-empresas-canarias-participan-en-el-proyecto-del-cable-submarino-de-telecomunicaciones-2023-2/)
- ▶ 21/12/2022: La CE anuncia una inversión de 38,5 millones de euros para mejorar la conectividad digital de las Islas Canarias (/component/content/article/resultados-canarias-cef2-digital-2022? catid=78:noticias-del-octsi&Itemid=209)
- ▶ 14/04/2022: El Cabildo de Lanzarote apoya la mejora de la conectividad a través de cables submarinos de fibra óptica (https://www.canarias7.es/canarias/lanzarote/cabildo-apoya-mejora-20220415154421-nt.html)
- ▶ 16/03/2022: El IAC inicia una consulta de mercado que reforzará la conectividad digital de La Palma (https://www.iac.es/es/divulgacion/noticias/el-iac-inicia-una-consulta-de-mercado-que-reforzara-la-conectividad-digital-de-la-palma)
- ▶ 19/10/2021: La vicepresidenta Calviño anuncia su apoyo al proyecto de refuerzo de la conectividad por fibra óptica de la isla de La Palma (https://www.iac.es/es/divulgacion/noticias/la-vicepresidenta-calvino-anuncia-su-apoyo-alproyecto-de-refuerzo-de-la-conectividad-por-fibra-optica)
- ▶ El papel de Canarias en las comunicaciones por cable submarino en el Atlántico. Historia reciente y regulación (http://anuariosatlanticos.casadecolon.com/index.php/aea/article/view/10552/9921). Anuario de Estudios Atlánticos.
- ► SubTel Forum Interactive Cable Map (https://subtelforum.com/cablemap/)
- ► TeleGeography Submarine Cable MapSubmarine Cable Map (http://www.submarinecablemap.com/)
- African Undersea Cables (https://manypossibilities.net/african-undersea-cables/)
- CNMC blog: Enganchados a los cables submarinos (https://blog.cnmc.es/2017/08/08/enganchados-a-los-cables-submarinos-i/)

#### PÁGINAS RELACIONADAS



OBSERVATORIO CANARIO DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Contacto (/contacto)

Aviso Legal (/aviso-legal)

Política de Cookies (/politica-de-cookies)

Política de privacidad (/politica-de-privacidad)

Sugerencias y Reclamaciones (http://www.gobiernodecanarias.org/sugrec/)

Consejería de Universidades, Ciencia e Innovación y Cultura (https://www.gobiernodecanarias.org/)

Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (https://www.gobiernodecanarias.org/conocimiento)

Instituto Tecnológico de Canarias (https://www.itccanarias.org/web/)

Red CIDE (https://www.redcide.es/)

Canary Islands Digital Innovation Hub (https://cidihub.org/)

Observatorio de la I+D+i de Canarias (https://www.obidic.es/)

Observatorio Industrial de Canarias (https://oic.itccanarias.org/)

Última actualización: 01 Marzo 2024