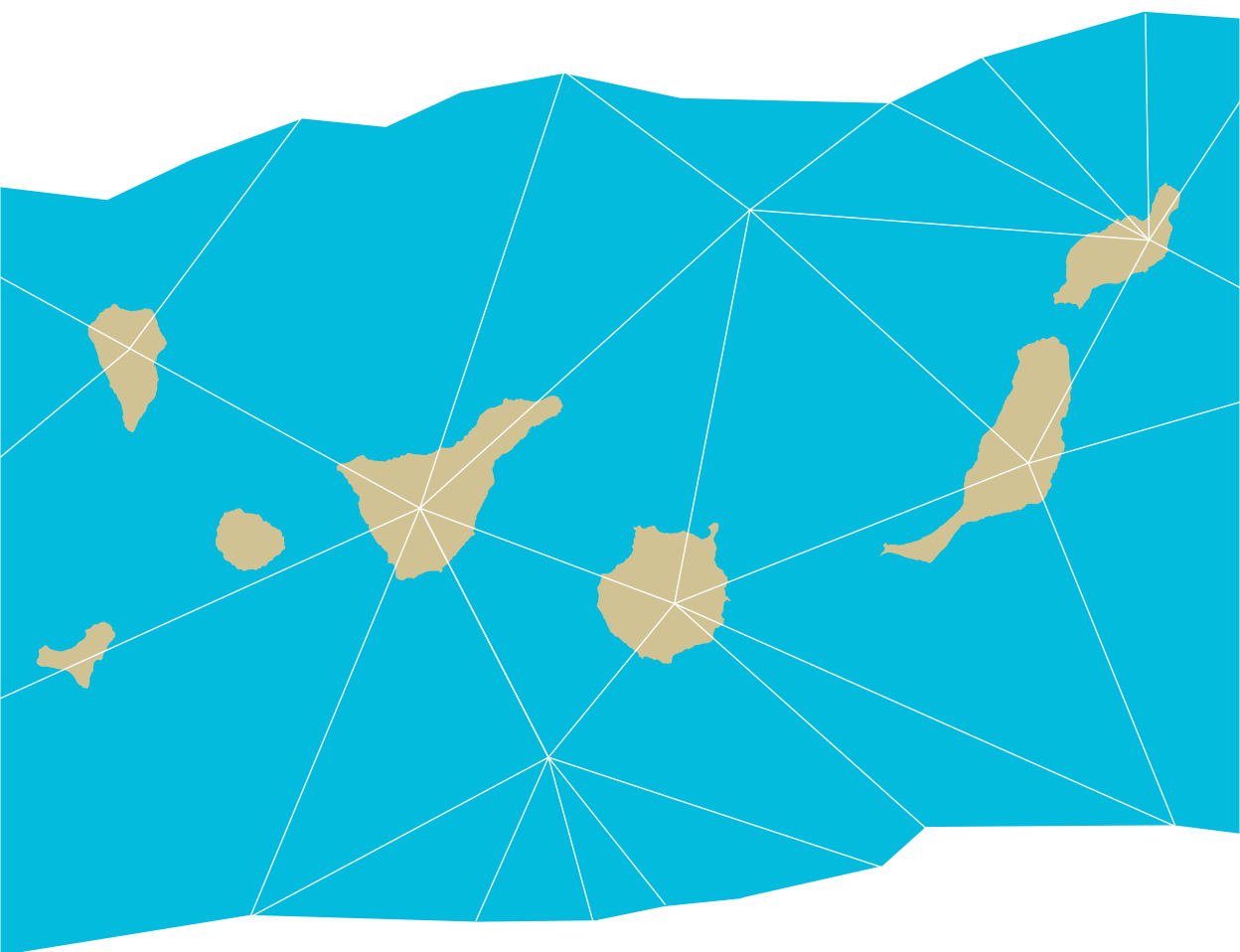




RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

el valor
de una
energía
conectada



**EL SISTEMA
ELÉCTRICO
CANARIO**

Red Eléctrica en Canarias

Red Eléctrica está presente en el archipiélago canario desde julio de 2004. Su presencia es garantía de transparencia, neutralidad y eficiencia en la gestión del sistema eléctrico en las islas.

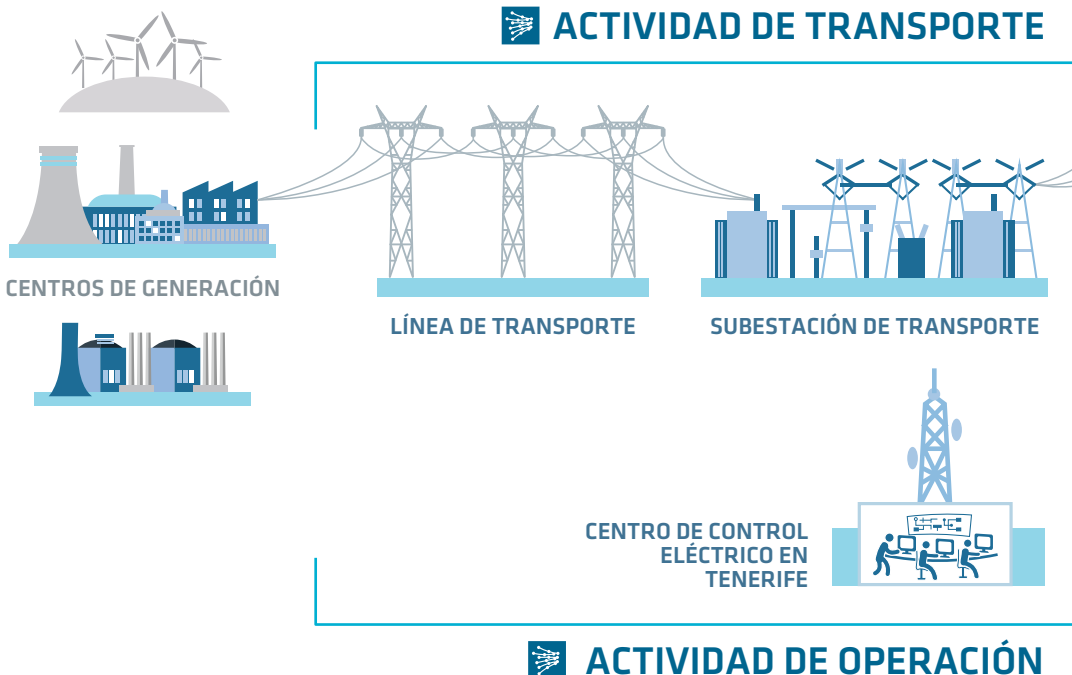
¿Quiénes somos?

Red Eléctrica es el transportista y operador (TSO) del sistema eléctrico español. Estas funciones nos convierten en la pieza central del funcionamiento del sistema. Nuestra misión es garantizar en todo momento la continuidad y seguridad del suministro.

Para ello, operamos el sistema eléctrico nacional las 24 horas del día, los 365 días del año, con el fin de proporcionar a la sociedad un suministro eléctrico eficiente, seguro y sostenible. Además, transportamos la electricidad en alta tensión desde los centros de producción hasta los puntos de distribución a los consumidores. Asimismo, tenemos la responsabilidad de desarrollar, ampliar y mantener la red de transporte, con criterios homogéneos y eficientes.



Gestionamos el correcto funcionamiento del sistema eléctrico canario con el objetivo de garantizar un suministro eléctrico seguro, eficiente y sostenible para toda la sociedad.



¿Qué hacemos?

En Canarias desarrollamos nuestras actividades de transporte de energía y operación del sistema eléctrico desde distintos centros de trabajo distribuidos por toda la geografía canaria. Para las actividades de operación, disponemos de dos Centros de Control Eléctrico: uno en Gran Canaria y otro en Tenerife, responsables de la supervisión del sistema eléctrico de forma coordinada con los centros de control de las empresas de generación y distribución de las islas.

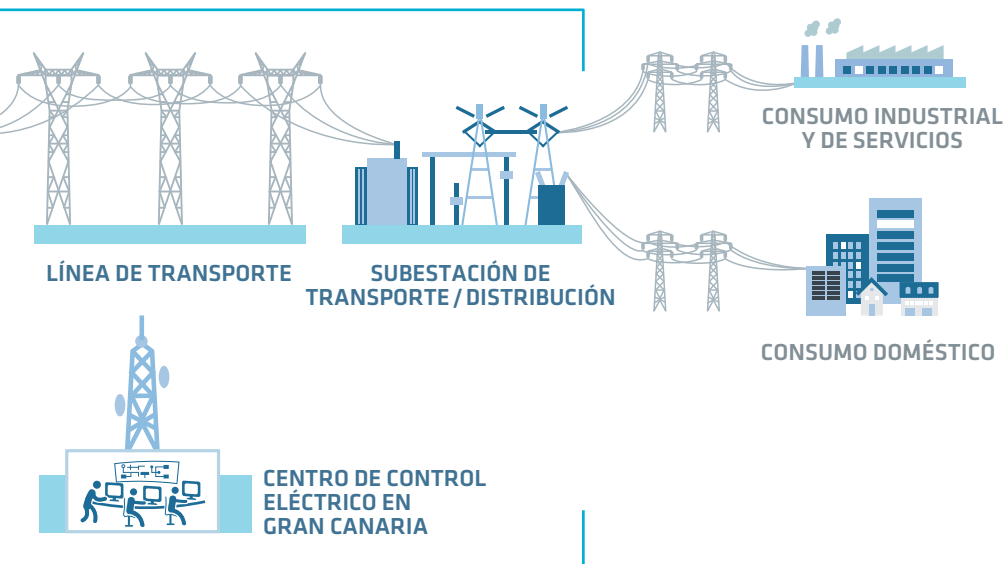


A través de estos Centros de Control, nos encargamos de:

- La supervisión del sistema eléctrico en tiempo real.
- La programación de los grupos de generación para la cobertura de la demanda al mínimo coste.
- La gestión del equilibrio entre generación-demanda en tiempo real.
- La integración segura de las energías renovables en el sistema eléctrico.

Asimismo, llevamos a cabo el mantenimiento, la operación y renovación de todas las instalaciones de la red de transporte y de la red de telecomunicaciones del sistema eléctrico, con el fin de disponer de unas infraestructuras fiables y seguras. En las labores de mantenimiento destacan las tareas de adecuación de las instalaciones de transporte de electricidad existentes a los estándares de calidad de Red Eléctrica, englobadas en el proyecto MAR (Mejora de Activos de Red adquiridos a las empresas eléctricas en 2010). Además, realizamos el despacho económico de las unidades de generación y somos responsables del sistema de medidas eléctricas.

DE ENERGÍA ELÉCTRICA



DEL SISTEMA ELÉCTRICO

Singularidades del sistema eléctrico canario

El sistema eléctrico canario cuenta con seis sistemas eléctricamente aislados, de pequeño tamaño y débilmente mallados.

Estas condiciones hacen que estos sistemas sean menos estables y seguros que los grandes sistemas interconectados en los que es posible garantizar el suministro ante picos de demanda o ante determinadas situaciones de falta de generación, como puede ser la escasez de viento en algunos momentos para la producción de energía eólica o por fallos e indisponibilidades de elementos de la red.

Para reducir la vulnerabilidad de estos sistemas eléctricamente aislados es clave introducir **sistemas de almacenamiento de energía**, como las centrales hidroeléctricas reversibles, cuya finalidad principal es la garantía del suministro, la seguridad del sistema y la integración de energías renovables no gestionables. Asimismo, es fundamental desarrollar **nuevas interconexiones entre islas** que permitan el apoyo mutuo entre sistemas y **mejorar el mallado de la red** para disponer de vías alternativas de suministro en caso de averías.

Evolución hacia un nuevo modelo energético canario

El sistema eléctrico canario evoluciona hacia un nuevo modelo energético más sostenible, basado en las energías renovables. El objetivo es que estas energías autóctonas y libres de CO₂ alcancen una mayor presencia en la cobertura de la demanda de electricidad en sustitución de otras energías dependientes de combustibles fósiles, más caros y contaminantes.

Para contribuir a este progresivo cambio de modelo energético, Red Eléctrica está llevando a cabo un importante plan de inversiones, con el fin de...



... garantizar un suministro eléctrico más seguro, eficiente y sostenible:

- Mejorar la estabilidad de los sistemas aislados.
- Facilitar la integración de energías renovables.
- Desarrollar sistemas de almacenamiento energético.
- Reforzar el mallado de la red.
- Desarrollar nuevas interconexiones entre islas.
- Mejorar la calidad de las infraestructuras existentes.



Más información
en nuestra web corporativa
www.ree.es

Red de transporte canaria

Red Eléctrica, además de transportar la electricidad en alta tensión, tiene la función de construir, mantener y maniobrar las instalaciones de la red de transporte de energía eléctrica. Una red de transporte que presenta unos elevados índices de calidad de servicio y está formada por los siguientes elementos:

- Líneas y subestaciones de tensión igual o superior a 66 kV.
- Enlaces eléctricos entre las islas.
- Transformadores de 220/132/66 kV.

Instalaciones en servicio a 1 de enero de 2016 y en construcción o programadas

Líneas	Circuitos		Cable subterráneo / submarino
	previstos	instalados	
En servicio	1	1	●●●●●●
	2	1	●●●●●●
	2	2	●●●●●●
En construcción y programadas	1	1	●●●●●●
	2	1	●●●●●●
	2	2	●●●●●●

Subestaciones	
● En servicio	○ En construcción, programadas y planificación 2015-2020

Tensiones	
220 kV	66 kV
132+110 kV	<66 kV

Principales centrales

En servicio	▲ Térmica clásica	▲ Eólica
	▲ Ciclo Combinado	▲ Hidroeléctrica
En construcción y programadas	▲ Hidroeléctrica	▲ Hidroeléctrica reversible



Isla de La Gomera



Isla de Tenerife



Isla de Lanzarote



Isla de Gran Canaria



Isla de Fuerteventura



Almacenamiento energético en Canarias

En 2015 Red Eléctrica creó la filial REINCAN (Red Eléctrica Infraestructuras en Canarias) con el objetivo de impulsar proyectos de almacenamiento energético en el archipiélago canario, que sirvan de herramientas al operador del sistema para garantizar el suministro, mejorar la seguridad del sistema y optimizar la integración de energías renovables en las islas.



Central hidroeléctrica reversible Soria-Chira en Gran Canaria

Esta central de almacenamiento de energía hará posible un mayor desarrollo y aprovechamiento de las energías renovables en Gran Canaria. Por ello, constituye un elemento esencial para avanzar hacia la sostenibilidad del nuevo modelo energético en Canarias, más seguro, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO EN

GRAN CANARIA



200
MW

DE POTENCIA

En la central hidroeléctrica reversible Soria-Chira

Beneficios para el sistema eléctrico canario



MAYOR GARANTÍA de suministro

La central contará con una potencia de turbinación de 200 MW (en torno al 36 % de la punta máxima de demanda actual de la isla), por lo que permitirá mejorar la garantía del suministro eléctrico de Gran Canaria.



MAYOR SEGURIDAD del sistema

La capacidad de regulación que aportará esta central permitirá compensar la variabilidad de la producción eólica prevista en Gran Canaria y mantener estables los valores de la frecuencia, garantizando la seguridad del sistema.



MAYOR INTEGRACIÓN de energías renovables

Con esta central, el sistema eléctrico de Gran Canaria dispondrá de una instalación esencial para aprovechar los excedentes de energías renovables e integrar una mayor cantidad de energías autóctonas y libres de CO₂.



MAYOR INDEPENDENCIA energética

Disminuye los costes del sistema eléctrico de Gran Canaria al reducir las importaciones de combustibles fósiles, más caros y contaminantes, lo que supondrá una mayor eficiencia del sistema eléctrico y una reducción de emisiones de CO₂.

¿Puedes imaginar tu vida **sin electricidad?**

Nuestro trabajo consiste en asegurar que no te falte en ningún momento de las 24 horas del día, de los 365 días del año.



Consulta el vídeo de **Presentación de Red Eléctrica**



cuidamos tu energía

GRAN CANARIA

Juan de Quesada, 9
35001 Las Palmas de Gran Canaria
Tel. 928 447 700

TENERIFE

Nuestra Señora de la Ternura, s/n
Polígono Los Majuelos
38108 San Cristóbal de la Laguna (Santa Cruz de Tenerife)
Tel. 922 479 600

Síguenos en:

