



Planes de adaptación al Cambio Climático mediante la promoción de las Energías Renovables

ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO CLIMÁTICO
19 de enero 2023



Proyecto ACLIEMAC

Programa de Cooperación INTERREG MAC 2014-2020

Segunda convocatoria

Eje 3

Código MAC2/3.5b/380

Duración de 36 meses (*)

Más información: www.acliemac.com



ACLIEMAC
Adaptación al Cambio Climático de los
Sistemas Energéticos de la Macaronesia

Objetivo Principal

Búsqueda de soluciones para la **adaptación al cambio climático** de regiones con **sistemas energéticos débiles**, mediante el fomento de su autonomía e independencia energética.



Jefe de filas y Socios





Objetivos Específicos

**Adaptación al
cambio climático
de las
infraestructuras
energéticas**

**Adaptación al
cambio climático
en la producción y
suministro de
energía**

**Concienciación
ambiental para
una mayor
adaptación del
consumo
energético**





Actividades Asignadas al COIICO

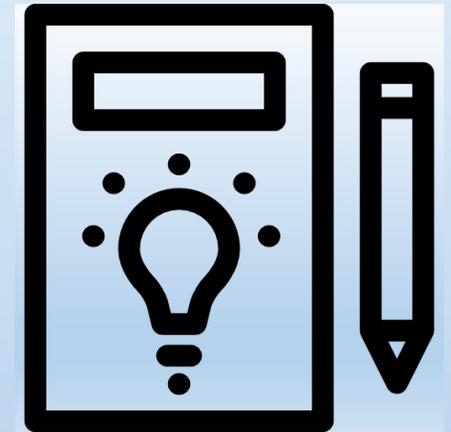
Informe sobre el estado actual de la industria canaria. **Detección de riesgos potenciales** y posibles **consecuencias** a corto y medio plazo de dichos riesgos.





Actividades Asignadas al COIICO

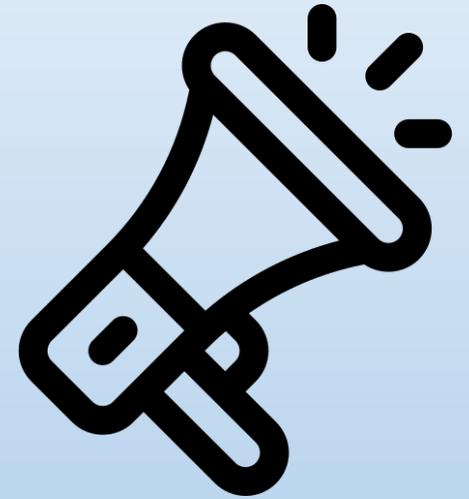
Plan de contingencias y adaptación de la industria canaria frente al cambio climático para **aumentar su resiliencia** y autosostenibilidad frente a los **riesgos potenciales**.





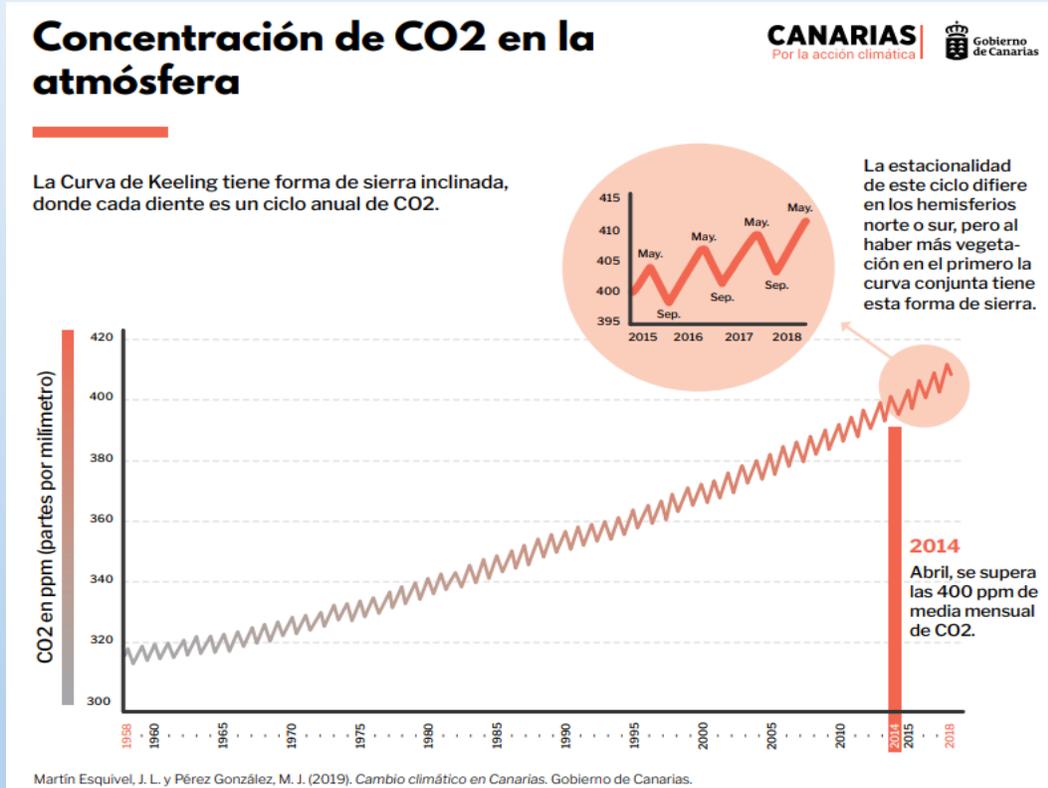
Actividades Asignadas al COIICO

Campañas de divulgación y sensibilización
para informar sobre los resultados obtenidos en
el proyecto.



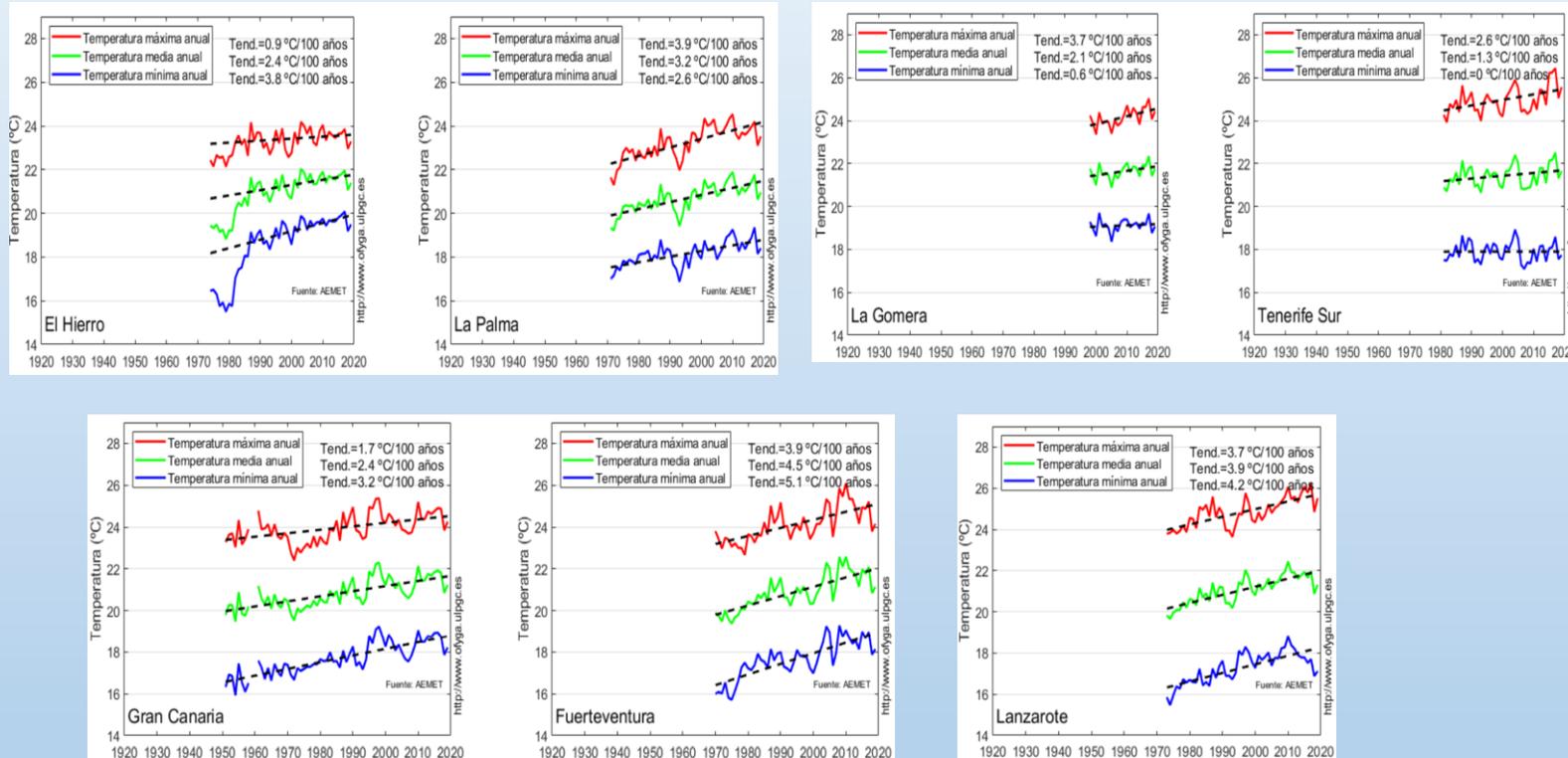


Informe. Cambio Climático.



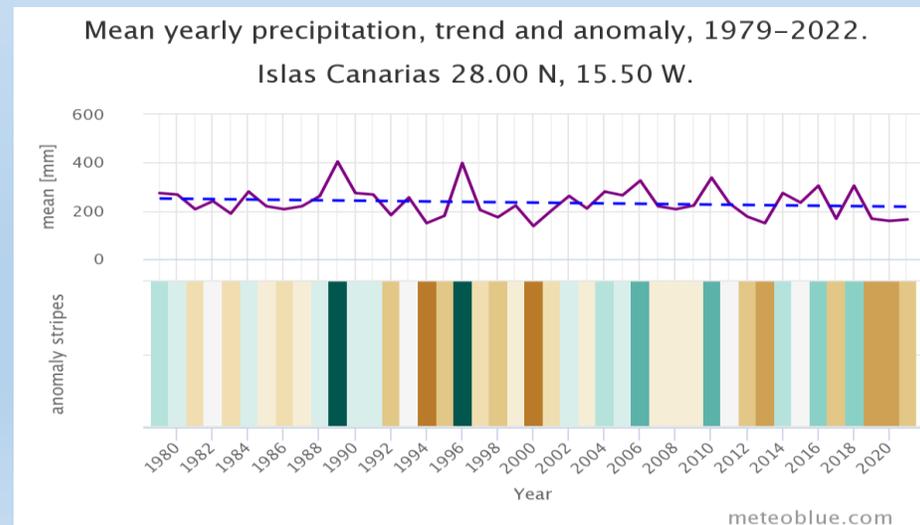
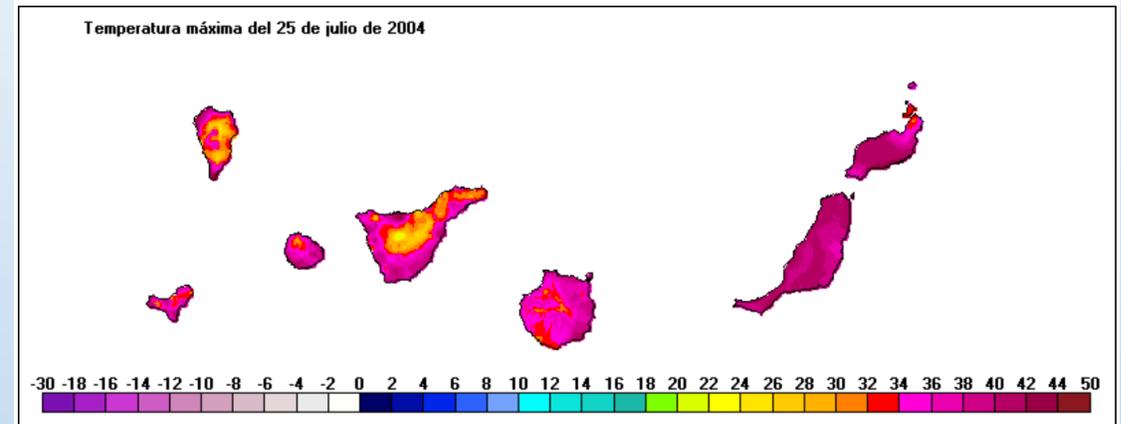
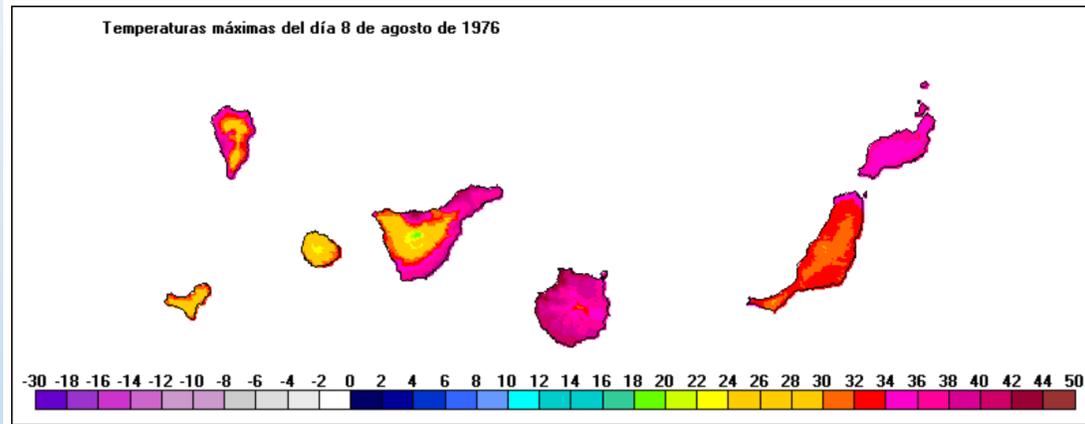


Informe. Cambio Climático.





Informe. Cambio Climático.





Informe. Riesgos.

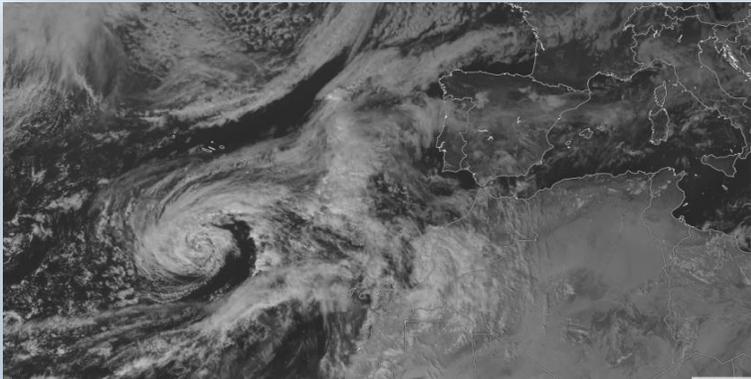
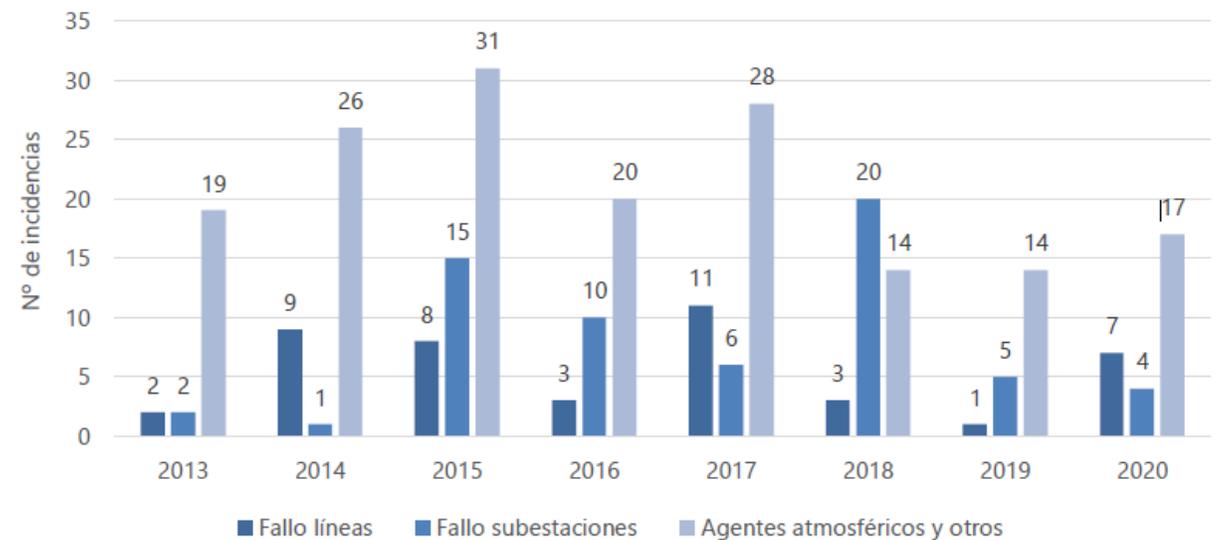


Gráfico 109. Evolución del nº de incidencias en la red de transporte de energía eléctrica, por causa



Fuente: Red Eléctrica de España (REE). Elaboración propia



Informe. Riesgos.





Consecuencias

- **Desconexión** o rotura del tendido eléctrico
- **Sobrecalentamiento** de equipos
- Mayor **consumo** en climatización
- Pérdida de **eficiencia** en módulos fotovoltaicos
- Incremento de emisiones de CO₂

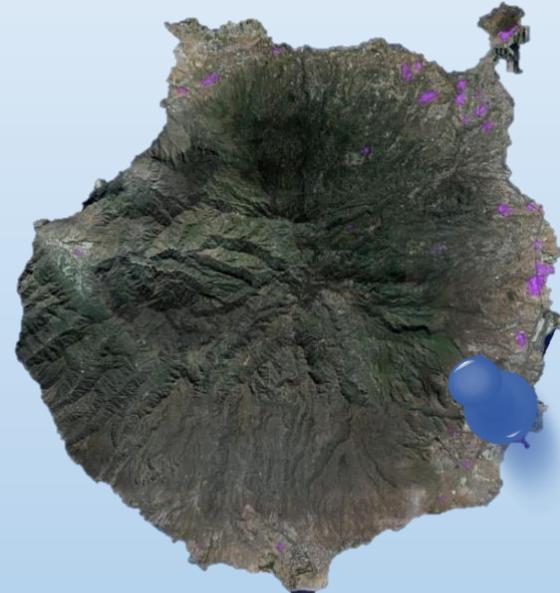
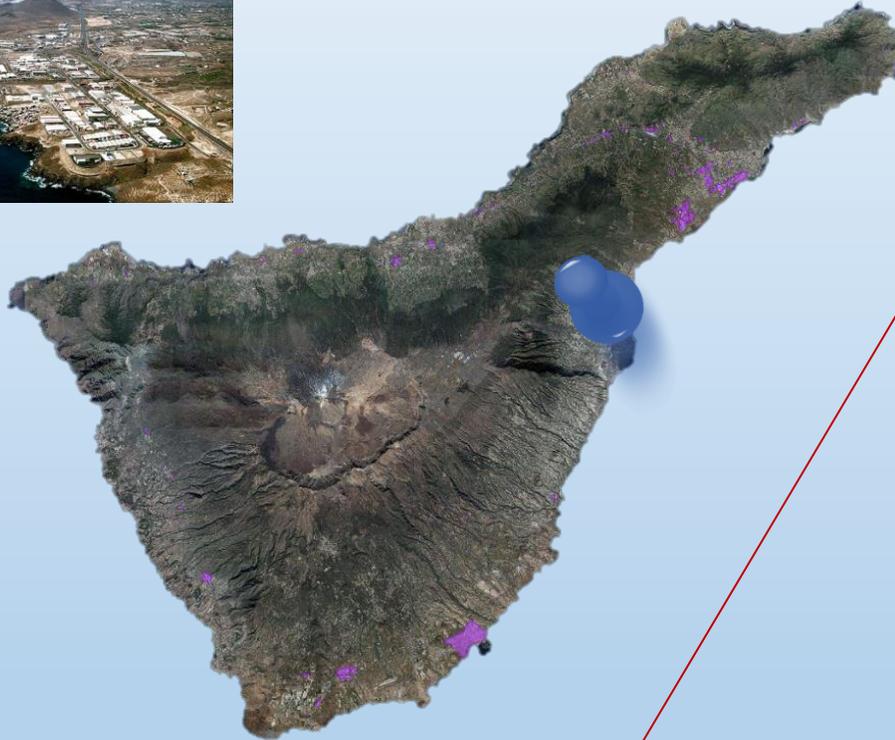


Industria en Canarias





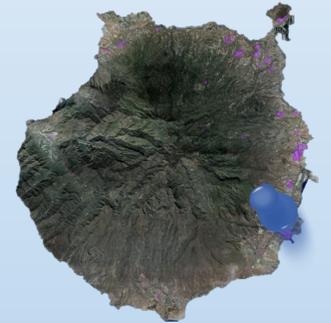
Industria en Canarias



P. I. de Arinaga



- Buenas comunicaciones y accesos terrestres, marítimos y aéreos
- Posibilidad de expansión territorial
- Buenas condiciones climatológicas para eólica y fotovoltaica.
- Previsión de mejora de red de transporte.
- Buenos anillos de distribución en MT.



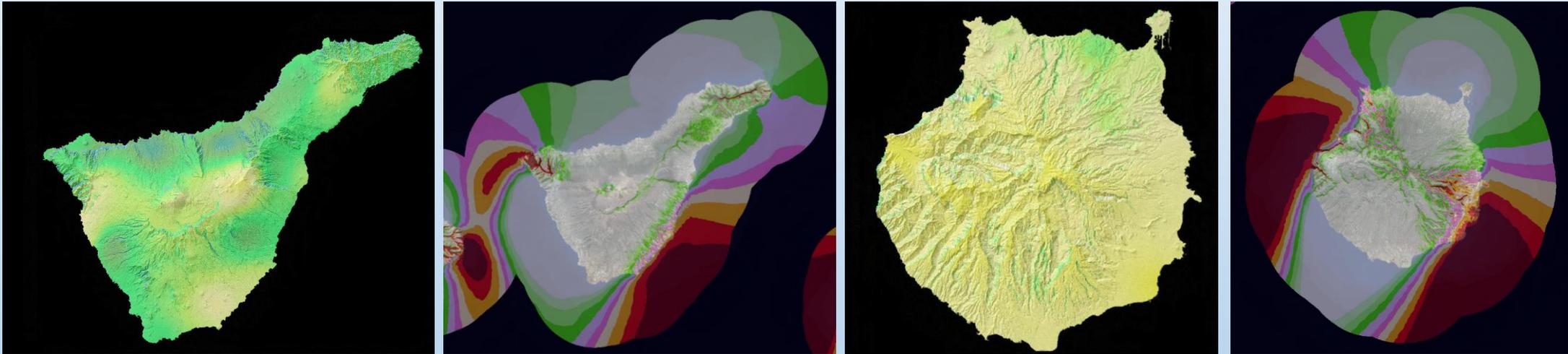


P. I. de Güímar

- Buenas comunicaciones y accesos terrestres, marítimos.
- Buenas condiciones climatológicas para eólica y fotovoltaica.
- Renovada red de transporte.
- Buenos anillos de distribución en MT.



Plan de Contingencias



Plan de Contingencias



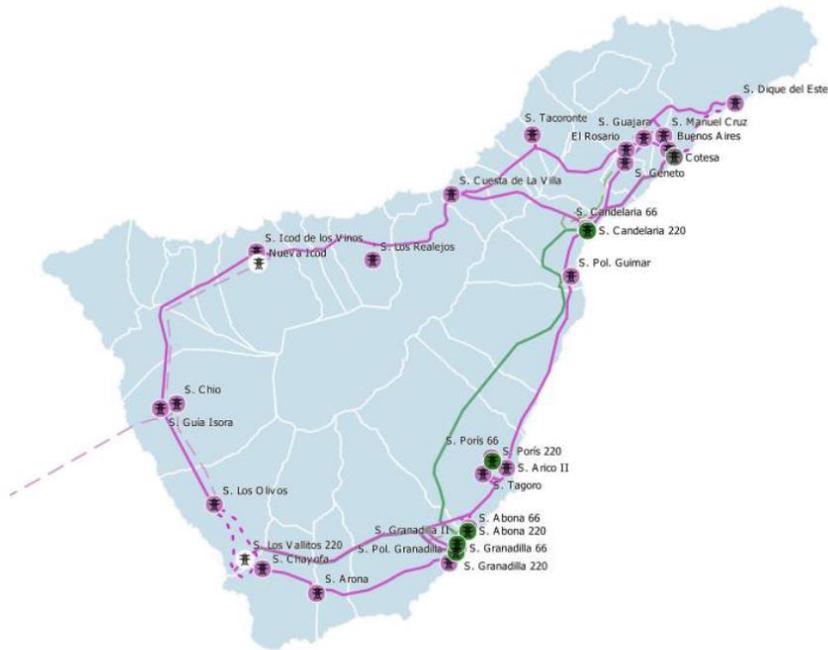
Zonas de uso prioritario para energía eólica marina (Fuente POEM-MITERD)





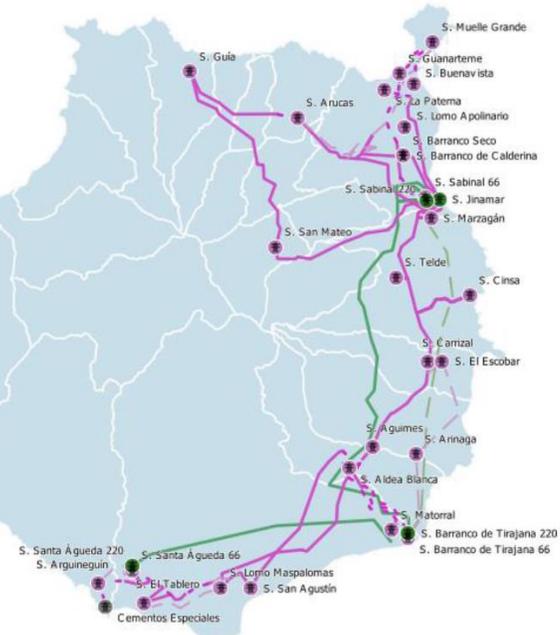
Infraestructuras

TENERIFE



Fuente: Elaboración propia a partir de Red Eléctrica de España (REE)

GRAN CANARIA



Fuente: Elaboración propia a partir de Red Eléctrica de España (REE)



ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



LA INDUSTRIA CANARIA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Esto requiere por parte de todos un compromiso y tomar acciones:

1. Las instituciones actúen (Normativa, acuerdos, ayudas,...)
2. La población tome conciencia y actúe (Consumo moderado, incorporación de sensibilización medioambiental,...)
3. Las empresas lleven a cabo acciones concretas dentro de su ámbito de influencia para frenar o amortiguar esas consecuencias del cambio del clima.

ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



¿Qué se está haciendo para frenar las consecuencias del cambio climático?

Documentos estratégicos: Estrategia Canaria de Acción Climática, Ley Canaria de Cambio Climático y Transición Energética en la que trabaja el Gobierno de Canarias.

Leyes: Ley de Cambio Climático y Transición Energética, aprobada por España

Anteproyecto de la Ley de Industria

Subvenciones y ayudas:

Fondos Next Generation de la UE para promover la transición ecológica, varias directivas europeas emitidas para forzar a los estados miembros a tomar medidas.

Cabildos

Ayuntamientos

CANARIAS | Estrategia Canaria
Por la acción climática | de Acción Climática

Next Generation EU

ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



¿Cómo podrían contribuir las industrias para mitigar el cambio climático?

- Tomando medidas para reducir sus emisiones de CO₂
- Cursos de formación para sus trabajadores
- Fomentar la sensibilización y el compromiso medio ambiental
- Invertir en i+D+i para que los distintos procesos industriales sean más sostenibles
- La digitalización de los procesos y las comunicaciones
- Fomento de la economía circular



ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO

¿Qué cosas en concreto se deben hacer para mitigar el cambio climático?

Implementar el empleo de energías limpias y, al mismo tiempo, reducir el consumo de electricidad de la red pública, electricidad que como sabemos está generada en su mayoría a partir de la quema de gasoil.

Energía fotovoltaica

- a. Muchas industrias ya han instalado paneles fotovoltaicos en sus cubiertas, en sus tejados, aprovechando la gran superficie que tienen sus naves.
- b. Otras lo están proyectando. Con esta medida están transformando el sol en energía eléctrica, electricidad que luego consumen en sus propias instalaciones o se vierten a red.



ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



¿Qué cosas en concreto se deben hacer para mitigar el cambio climático?

Energía eólica

- a. Muchas industrias ya han instalado molinos en sus parcelas.
- b. Otras lo están proyectando. Con esta medida están transformando la energía eólica en energía eléctrica, electricidad que luego consumen en sus propias instalaciones o se vierten a red.





ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO

¿Qué cosas en concreto se deben hacer para mitigar el cambio climático?

Sustituyendo paulatinamente sus máquinas por otras que consumen **mucha menos energía**; Para elaborar productos en Canarias es necesario disponer de maquinaria muy compleja. Pues bien, las industrias de las islas están invirtiendo en nueva **maquinaria más eficiente**.

Empleo de combustibles menos contaminantes:

- a. Aprovechando el gas de sus depuradoras como biogás: de esta forma se reduce el empleo de combustibles fósiles y con ello la emisión de CO₂.
- b. Otras están sustituyendo el combustible que necesitan para calentar sus calderas por otro menos contaminante.



ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



¿Qué cosas en concreto se deben hacer para mitigar el cambio climático?

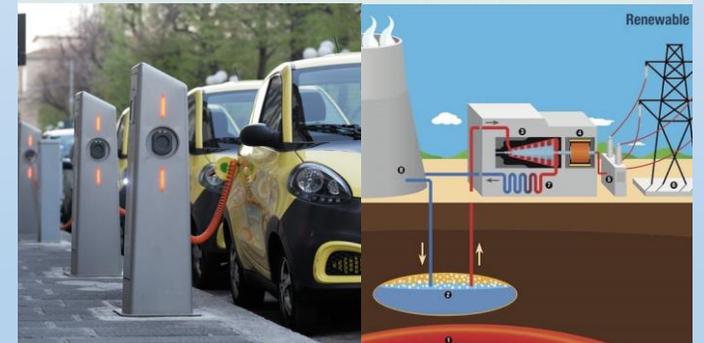
Implantando cogeneración, tomando medidas para aprovechar el calor o el frío que se genera durante algún momento de la producción para aplicarlo a otros procesos.

Las incorporando vehículos eléctricos en sustitución los de combustión.

Implantación de geotermia, en aquellos emplazamientos que así lo permita.

Incurción de tecnología del H₂

Incurción de las comunidades energéticas.

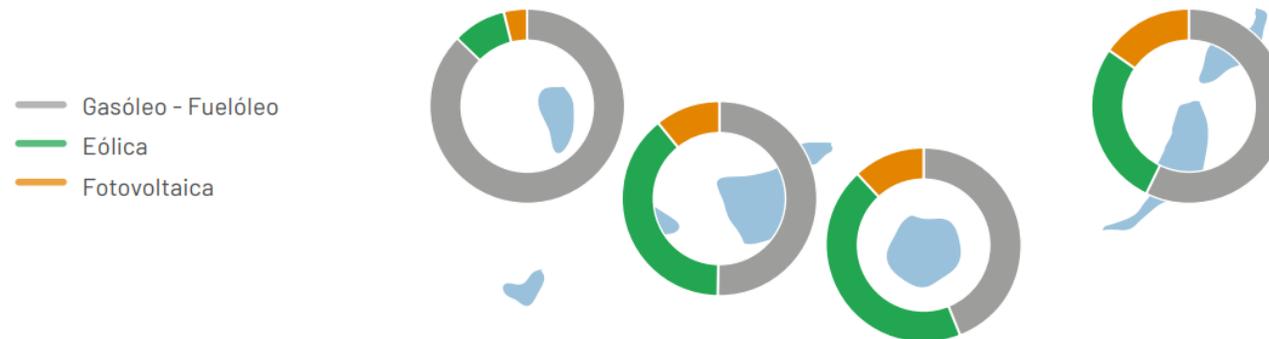




Plan de Contingencias

Potencia instalada por tecnologías en el escenario de estudio 2026 (Fuente: Redeia, 2022)

Tipo de tecnología	MW Tenerife -La Gomera	MW Gran Canaria	MW		MW Total Canarias	%
			Fuerteventura -Lanzarote	MW La Palma		
Gasóleo-Fuelóleo	776	679	398	96	1.949	50 %
Eólica	601	680	190	10	1.481	38 %
Solar fotovoltaica	164	180	105	4	453	12 %
TOTAL	1.541	1.539	693	110	3.883	100 %



ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO



Retos a superar:

La alta inversión que supone implantar estas energías

Las limitaciones de infraestructura eléctrica para su incursión en la red

El problema del almacenaje de energía



Planes de mitigación del Cambio Climático mediante la promoción de las Energías Renovables

19 de enero 2023

ADAPTACIÓN DE LA INDUSTRIA AL CAMBIO CLIMÁTICO

Muchas gracias por su atención