

REACT

Presentación del Proyecto Europeo

La Graciosa - 25/01/2020



This project has received funding from the H2020 programme under Grant Agreement No. 824395

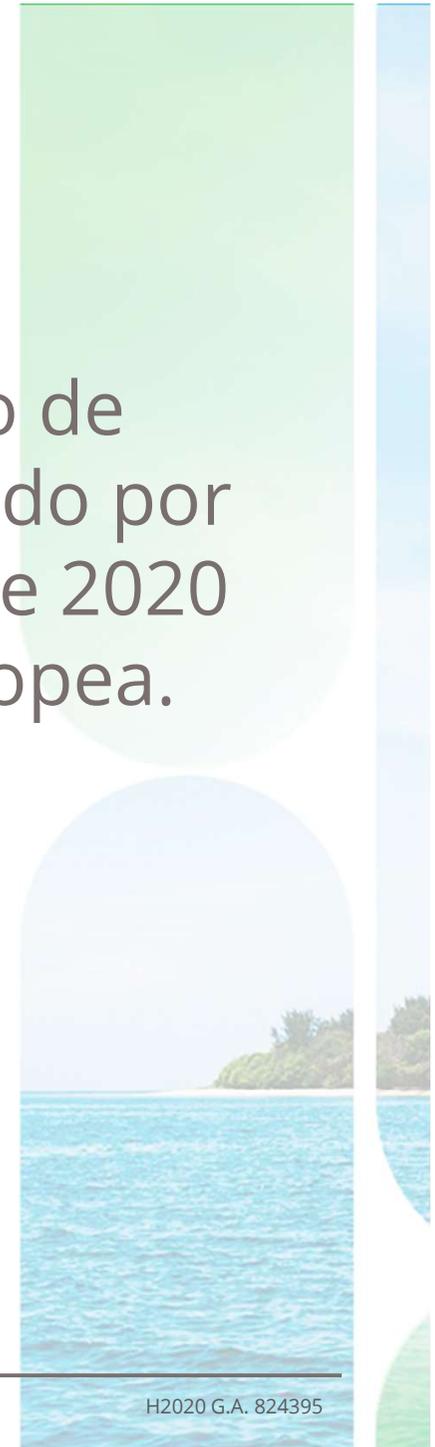


¿Qué es REACT?



REACT es un proyecto de investigación financiado por el programa Horizonte 2020 de la Comunidad Europea.

Su objetivo es conseguir la **autosostenibilidad energética** en islas de tamaño reducido.



¿Qué es REACT?

El Proyecto dura **4 años** y cuenta con la participación de **23 socios de 11 países Europeos.**

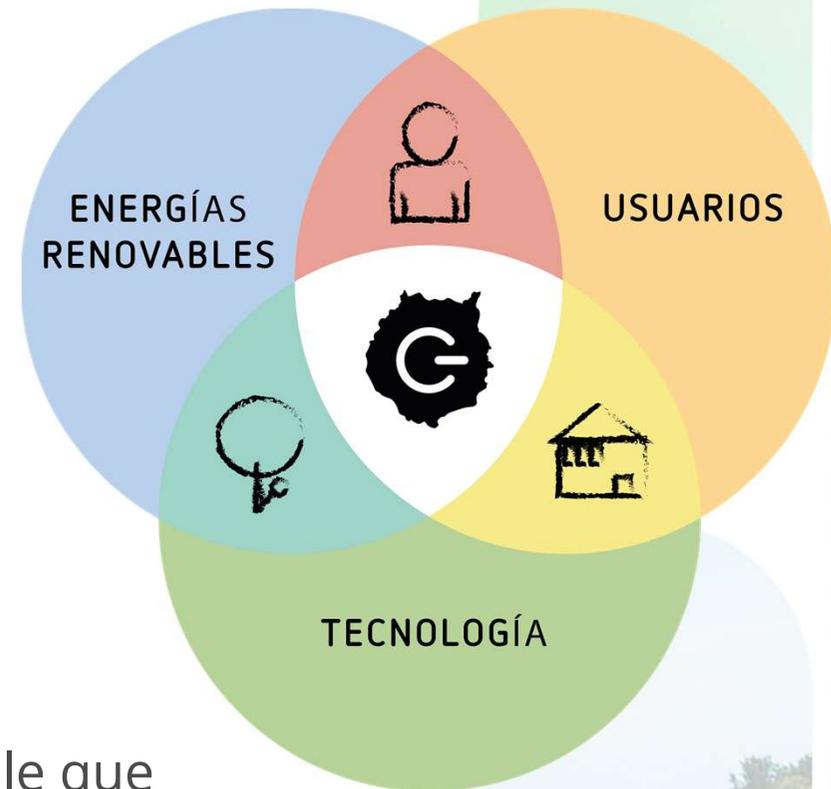


Son ayuntamientos, universidades, centros de investigación públicos y empresas de servicios energéticos, ingeniería y tecnología.



¿Cómo queremos hacerlo?

Empezando por la **autosostenibilidad e independencia energética** de cada uno de sus habitantes.



Una solución flexible y adaptable que incluye a los **usuarios** de cada isla, las **energías renovables** locales y las **nuevas tecnologías**.



El Problema de la Dependencia Energética

Las islas **afectan su seguridad energética e incrementan sus costes de energía hasta 400%** al depender mayoritariamente del mercado energético continental.



Si no están conectados a la red,

Dependen de los combustibles fósiles



Si están conectados a la red,

Dependen de energía importada



El turismo genera picos de consumo entre la temporada alta y baja



¿Dónde se implementará REACT?

3 Islas Piloto



La Graciosa (España)

San Pietro (Italia)

Islas de Arán (Irlanda)

Tres islas con un tamaño similar pero con **diferentes zonas climáticas, requisitos de energía y densidades de población** para demostrar el potencial de proyecto REACT.



¿Por qué en La Graciosa?

- Es una isla **pequeña**
- Está **alejada** de centros de generación de energía y **depende** de ellos
- Tiene **potencial renovable**
- Sus habitantes están **concienciados** con el cuidado y el respeto por el medio ambiente
- El **turismo** que acude a ella busca un entorno que les permita conectar con la naturaleza



La Graciosa puede ser un ejemplo y un pionero para muchas otras comunidades en su búsqueda de la autosuficiencia energética



¿Dónde se implementará REACT?

5 Islas Seguidoras



Siguiendo el ejemplo de las Islas Piloto, estas islas permitirán **replicar el proyecto** a mayor escala y **medir sus beneficios socioeconómicos**.



¡Necesitamos su ayuda!

La Comisión Europea está muy concienciada con llevar a cabo una transición hacia un modelo energético más sostenible y responsable con los recursos actuales. **#TransicionEnergética**

Se necesitan ejemplos que demuestren que es posible alcanzar la autosostenibilidad.

Y además, se reducirían **los costes de la electricidad, las emisiones de contaminantes y el uso de recursos no renovables.**



¿Cómo funcionará REACT?

- **Selección de 20 participantes** (aprox.) con consumo durante todo el año
- **Instalación de equipamiento** de autoconsumo: 100% financiado por la UE
- **Monitorización del desempeño energético** de los candidatos.
- Los participantes con su ayuda y colaboración, contribuirán a su comunidad haciendo un **uso más eficiente de la energía.**



¿Cuáles son los beneficios?



La tecnología y el modelo de negocio propuesto por el proyecto REACT tiene el potencial para ofrecer a La Graciosa:

- **100% de capacidad para la autonomía energética**
- **60% de reducción de emisiones de gases invernadero y costes de energía**
- **10% de ahorro energético**
- **Una estrategia cooperativa de gestión energética.**



El éxito de las Islas de Aran



- Creación de comunidad energética local
- Rehabilitación de edificios/eficiencia energética
- Participación en proyectos europeos de investigación
- Subvenciones para el desarrollo de las islas

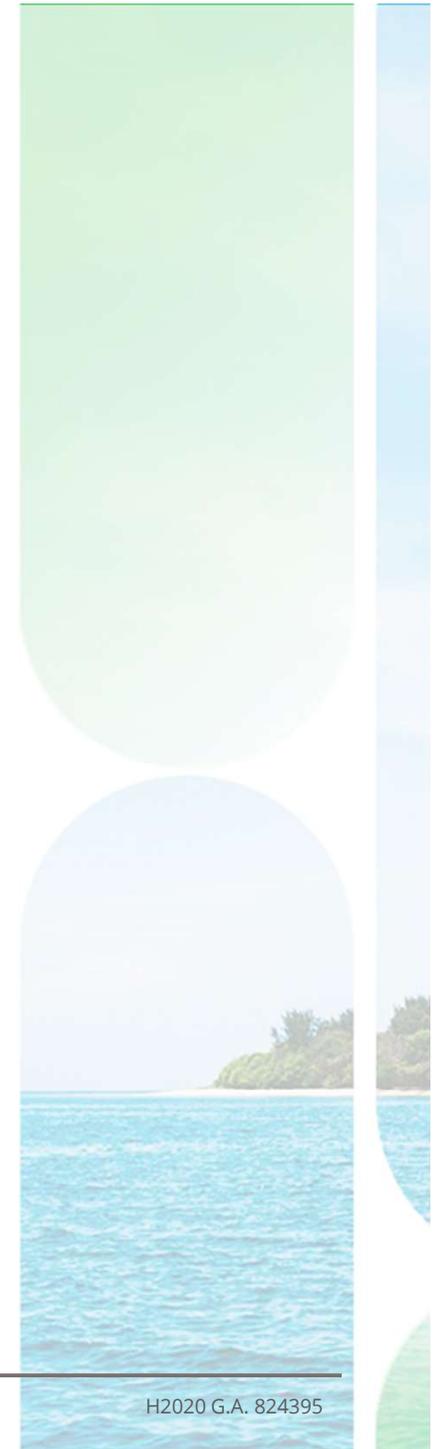


**Fuinneamh
Oileáin Árann
Aran Islands Energy**





Soluciones de autoconsumo fotovoltaico y gestión energética

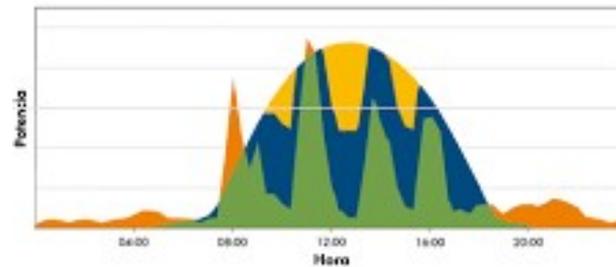


¿Qué es una instalación fotovoltaica de autoconsumo?

- [Link video explicativo SMA](#)



Perfil de carga de una instalación fotovoltaica con acumulación



- Energía fotovoltaica inyectada a la red
- Autoconsumo fotovoltaico
- Energía almacenada en las baterías
- Energía extraída de la batería
- Energía extraída de la red



¿Qué beneficios tiene?

- Reducción del consumo energético
- Reducción de la dependencia de la demanda eléctrica de Lanzarote
- Reducción de emisiones de CO2 a la atmósfera
- Reducción de costes asociados a la demanda energética
- [Link video explicativo SMA visita casa](#)



¿Qué materiales se instalarán?

En el tejado



En el interior de la vivienda o edificio



¿Qué características deben cumplir los voluntarios?

- **Deben ser consumidores con residencia y consumos durante todo el año**
- **Deben tener espacio disponible en tejado y cuarto técnico**
- **Pueden ser voluntarios cualquier vecino, edificio público, negocio comercial,...**

Tipoología de consumidores	1	2	3	4	5
Tipo de edificio	Vivienda privada	Vivienda privada	Viviendas privadas en grupo	Edificio público	Negocio comercial / industrial
Nº de ocupantes / nº de viviendas	2 - 4	4 - 6	4-6 viviendas		2 - 4
Energía mensual consumida (Kwh/mes)	250 - 300	450kWh	1000 - 1200	2000 - 3000kWh	2000-3000kWh
Potencia contratada (Kw)	3,5 - 4,6 / monofásico	4,6 - 5,5 / monofásico	3,5kW/vivienda	15 - 40 kW trifásico	15 - 30 kW
Coste energía (€/Kwh)	0,25	0,20	0,25	0,18	0,18
Ahorro de energía (%)	70%	60%	50%	30%	30%
Superficie tejado necesaria (m2)	20	30	80		
Superficie de habitación técnica (m2)	2	4	2	8	8
Coste de sistema de autoconsumo (€)	7.500 €	9.000 €	10.000 €	12.000 €	12.000 €



Siguientes pasos

Técnicos:

- 1) Selección de candidatos
- 2) Desarrollo de la instalaciones
- 3) Diseño y desarrollo de la plataforma de Gestión de la Energía
- 4) Captura de datos generados por cada instalación
- 5) Análisis de la experiencia de cada usuario

Comunicación:

- 1) Creación de comunidades en Redes Sociales para informar de los avances
- 2) Realización de actividades en el colegio
- 3) Consejos sobre eficiencia energética

Estudio creación de Comunidades Energéticas



¡Contáctanos!

info@react2020.eu

WEB <http://react2020.eu>



@react2020



REA T

Renewable Energy
for Self-Sustainable
Island Communities

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!



This project has received funding from the H2020 programme under Grant Agreement No. 824395

