



SMART SPECIALISATION PLATFORM ON ENERGY

Cooperación interregional en el ámbito energético

Jornada Iniciativas Tecnológicas Prioritarias
Sevilla, 20 junio 2018

Joint
Research
Centre

SMART SPECIALISATION PLATFORM ON
ENERGY,
SUPPORTING INNOVATION AND
INTERREGIONAL
COOPERATION ACROSS EU



agenda

1. Qué es la Especialización Inteligente

2. La Plataforma temática de Especialización Inteligente en Energía

3. Partenariados interregionales

- 0 Bioenergía
- 0 Energía marina renovable
- 0 Redes inteligentes
- 0 Energía solar
- 0 Edificios sostenibles

01

Qué es la Especialización Inteligente

Qué es la Especialización Inteligente

Nuevo enfoque de la Política de Cohesión de la UE

Incrementar **impacto en crecimiento y empleo** de las políticas financiadas con los Fondos Europeos



Concentrar recursos y definir mejor los objetivos



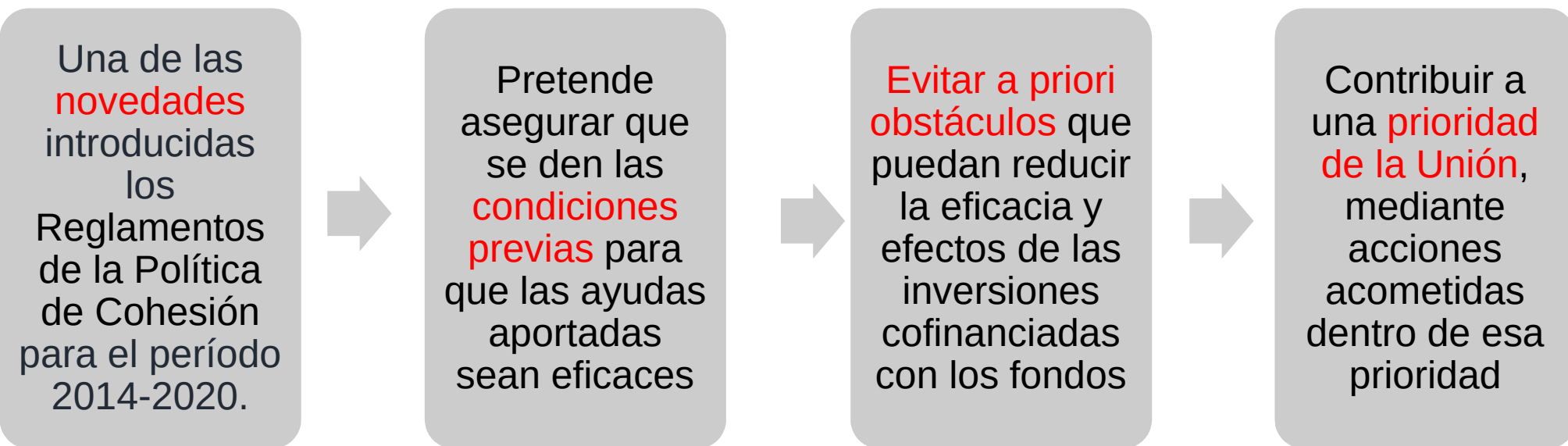
I+D+i:
las regiones han de **concentrar los recursos I+D+i en puntos fuertes relativos** en los que puedan alcanzar la excelencia



Especialización Inteligente como una de las **condiciones ex ante** para la utilización para I+D+i de fondos del **Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)**

Qué es la Especialización Inteligente

Nuevo enfoque de la Política de Cohesión de la UE



Qué es la Especialización Inteligente

La condicionalidad ex_ante (FEDER) para la I+D+i

- Existencia de un marco político estratégico nacional o regional de investigación e innovación para una especialización inteligente que:
 - ✓ basado en un análisis DAFO o similar para concentrar los recursos en un conjunto limitado de prioridades de investigación e innovación;
 - ✓ perfila medidas destinadas a estimular la inversión privada en IDT;
 - ✓ cuenta con un mecanismo de seguimiento;
 - ✓ ha sido adoptado un marco en el que se perfilan los recursos presupuestarios disponibles para la investigación y la innovación.

Qué es la Especialización Inteligente

Proceso de elaboración de las Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3)



Qué es la Especialización Inteligente

Identificar y priorizar

ámbitos con ventajas competitivas que pueden posicionar a la región en mercados globales gracias al impulso de la I+D+i

¿Cómo se
identifican los
ámbitos a
priorizar?
“Descubrimiento
emprendedor”



especializarse = diferenciarse

Mayor
impacto de
los recursos
I+D+i en
crecimiento
regional

La Plataforma de Especialización Inteligente

SMART SPECIALISATION PLATFORM

Sections: Tools News Events Knowledge Repository

Working Committee Semi-annual Meeting

What we can do for you

- The S3 Platform provides advice to EU countries and regions for the design and implementation of their Smart Specialisation Strategy (S3):
- Provide guidance material and good practice examples
- Inform strategy formation and policymaking
- Facilitate peer-reviews and mutual learning
- Support access to relevant data
- Train policymakers

Thematic Platforms **Guidance** **Targeted Support**

S3 Cooperation **Communities & Actors** **Governance**

S3 Tools

These various tools are designed to support S3 implementation and monitoring.

Eye@RIS3 **ESIF - viewer** **ESIF - Energy**

ESIF - Digital **Regional Benchmarking** **EU Trade**

R&I Regional Viewer **Digital Innovation Hubs**

on Platform / S3 Platform / Registered Regions

Tools News Events Knowledge Repository

Search

Registered countries and regions in the S3 Platform

Legend

- EU Countries Registered in S3P
- EU Regions registered in S3P
- NON EU Countries Registered in S3P
- NON EU Regions Registered in S3P
- Country Peer Review
- Region Peer Review

EU Members

Registered countries are marked in bold!
Registered regions are listed below.

Austria
Belgium
Bulgaria
Croatia
Cyprus
Czech Republic
Denmark
Estonia
Finland
France
Germany

Leaflet | Boundaries of all countries | Disclaimer

SMART SPECIALISATION PLATFORM

European Commission / Smart Specialisation Platform / Sections / Thematic Platforms / Energy

Home S3 Platform Sections Tools News Events Knowledge Repository

Thematic Platforms

Energy

Agri-Food

Energy and the Smart Specialisation Platform on Energy

Energy is a topic with high interest amongst the Member States and regions registered in the S3 Platform at national and regional levels to build competitive advantage by developing and matching research and innovation with business needs, to address emerging opportunities and market developments in a coherent manner, to avoid fragmentation of efforts. They may take the form of, or be included in, a national or a regional R&I strategy. In this context, there is an emerging need to align innovation roadmaps across EU policies and territories. This is accompanied by the implementation of innovation strategies with the appropriate methodological approach, which regard namely to benchmarking, trans-national cooperation and mutual learning.

Smart specialisation regional partnerships for energy in...

SMART GRIDS
Reference topics

Contacts

JRC-B3-S3PLATFORM-ENERGY@ec.europa.eu

Follow us on Twitter
#S3PEnergy

REGISTRATION TO S3PEnergy

For more information, consult our **S3PEnergy leaflet:**

What is the S3PEnergy about?

The main objectives of the S3PEnergy are:

- to support the implementation of the smart specialisation strategies of those regions/countries that have identified energy as a priority in their S3 (under Thematic Objective 1), in particular as regards energy innovation activities at local levels.
- to assist countries in the uptake of the Cohesion Policy funding opportunities for energy (under Thematic Objective 1).

The S3PEnergy will contribute to the EU energy policy priorities by facilitating partnerships between EU Member States and regions, as well as between local, regional, national and European activities on energy sustainability, competitiveness and innovation.

The S3PEnergy is addressing energy issues as part of the European efforts to achieve a shared vision of a sustainable and competitive energy system.

Plataforma Temática de Especialización Inteligente en Energía

Energía es la prioridad **más popular** en las S3 europeas

3 of de las regiones o EEMM la han elegido como prioridad.

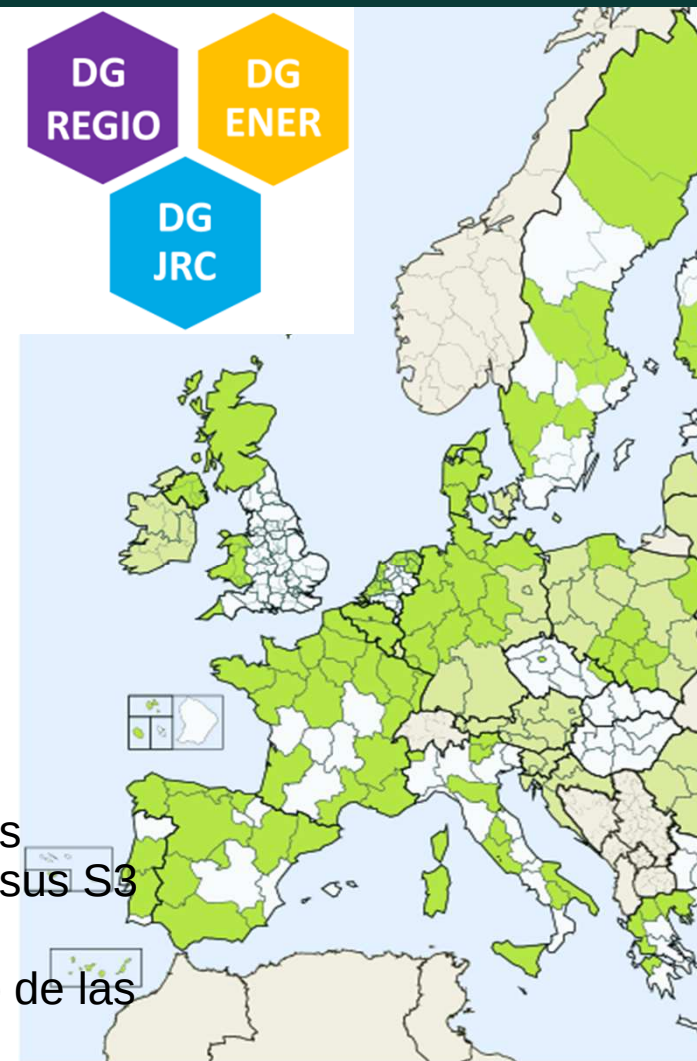
12 países

100 regiones

En algunos casos tanto a nivel regional como estatal

- **Objetivos principales**

- Apoyo en la implementación de las estrategias de aquellas regiones que hayan elegido la energía como prioridad en sus S3
- Asistencia a los EEMM para u'na óptima asignación y uso de las oportunidades financieras de la Política de Cohesión
- OT 1, 4, 7e



Plataforma Temática de Especialización Inteligente en Energía



La Plataforma de Energía es el espacio donde los Estados Miembros, las regiones y los agentes del ámbito energético reciben apoyo para conseguir un óptimo uso de los Fondos Estructurales y de Inversión para el desarrollo de proyectos de Energía sostenible



La S3PEnergy promueve actividades a nivel local, regional, nacional o internacional para conseguir una visión compartida en políticas energéticas basadas en el conocimiento, con el objeto de alinear mejor las actividades de los distintos niveles a través de la identificación de soluciones tecnológicas innovadoras



La Plataforma permite a sus miembros compartir experiencias y actividades en políticas de innovación y de energía y establecer partenariados entre regiones y Estados Miembro que hayan identificado las energías renovables en sus RIS3

Qué ofrece la S3PEnergy a los EEMM y regiones participante



BENEFICIARSE de la posición central de la Plataforma



COLABORAR con agentes regionales, nacionales y de la UE



Espíritu **COOPERATIVO** con otros participantes en la Plataforma



COMPARTIR información sobre iniciativas de interés, resultados y buenas prácticas



PARTICIPAR en el proceso bottom-up para la planificación de las S3



PARTICIPACION en la puesta en marcha de iniciativas conjuntas



¿Quien forma parte de la S3PEnergy?

Cualquiera relacionado con la innovación energética



la Comisión Europea

través de acciones conjuntas entre la DG REGIO, DG ENER y la DG Centro Conjunto de Investigación (Joint Research Centre).



EEMM y Regiones

que lideran la implementación de estrategias de innovación S3 y el desarrollo de iniciativas relativas a la energía en colaboración con los distintos agentes del sistema.

€40 BILLION

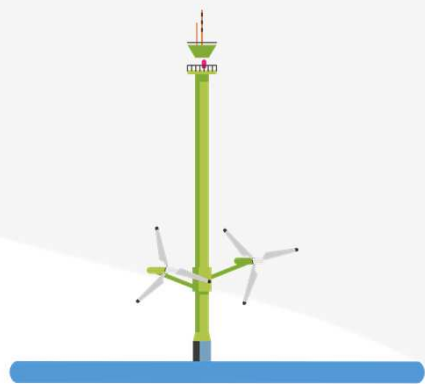
Están disponibles en los ESIF para la inversión en políticas de transición energética a una economía baja en carbón.

03

Partenariados interregionales



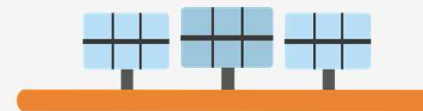
BIOENERGIA



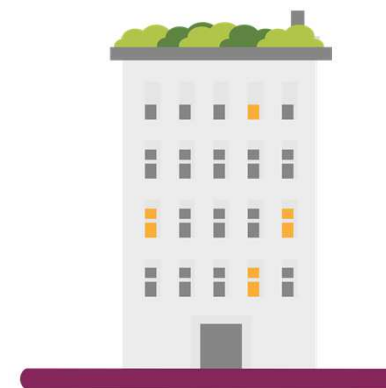
**ENERGIA
RENOVABLE
MARINA**



**REDES
INTELIGENTES**



**ENERGIA
SOLAR**



**EDIFICIOS
SOSTENIBLES**

Partenariado Interregional de especialización inteligente en **BIOENERGÍA**



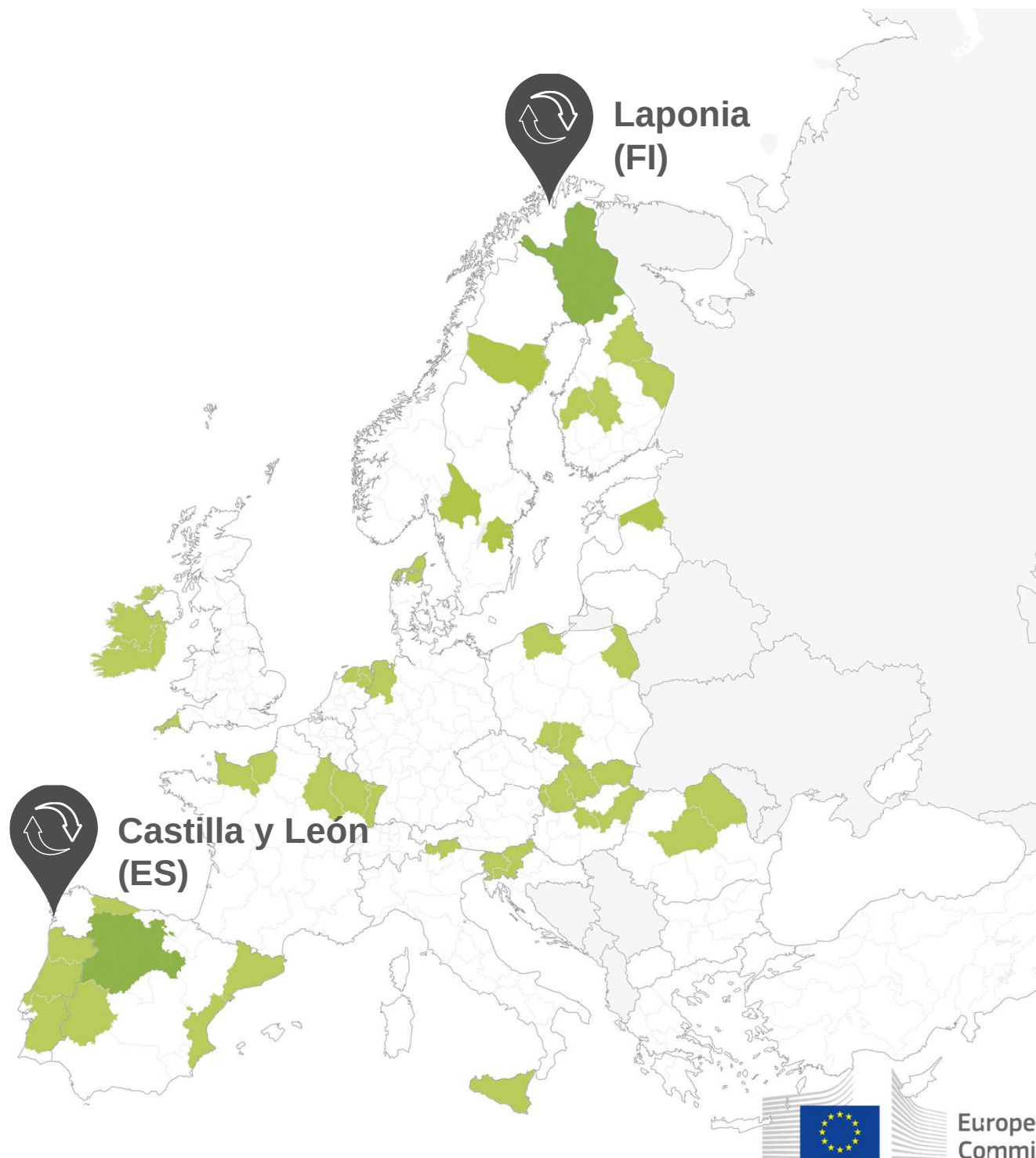


Líderes

derado por Laponia (FI) y Castilla
León (ES), el partenariado cuenta
n la participación de

25

REGIONES y
ESTADOS
MIEMBRO



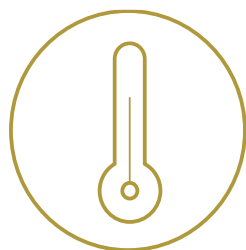


Reference topics

La colaboración se desarrolla en torno a **cuatro áreas concretas** de trabajo



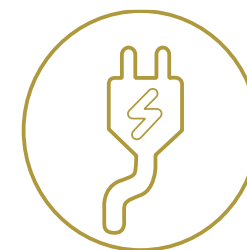
Biofuels
(bioetanol,
biogas)



**Heating &
cooling**
(biomass-based)



**Transferencia de
conocimiento**
sobre materia prima de
biomasa, instalaciones y
consumo energético



Electricidad
(plantas de
energía forestal,
agraria...)



Key factors

En línea con los objetivos de la UE, la bioenergía
representa casi dos tercios de la producción de energía
renovable de la Unión

 2/3

... Y es una de las fuentes principales para el
cumplimiento del objetivo de renovables del 20%
para 2020.

 20%

2

El partenariado busca demostrar
la **validez y sostenibilidad** de la
producción centralizada de bio
combustibles de segunda generación
para transporte, calefacción y frío,
provenientes de **materias primas
forestales y agrarias**.

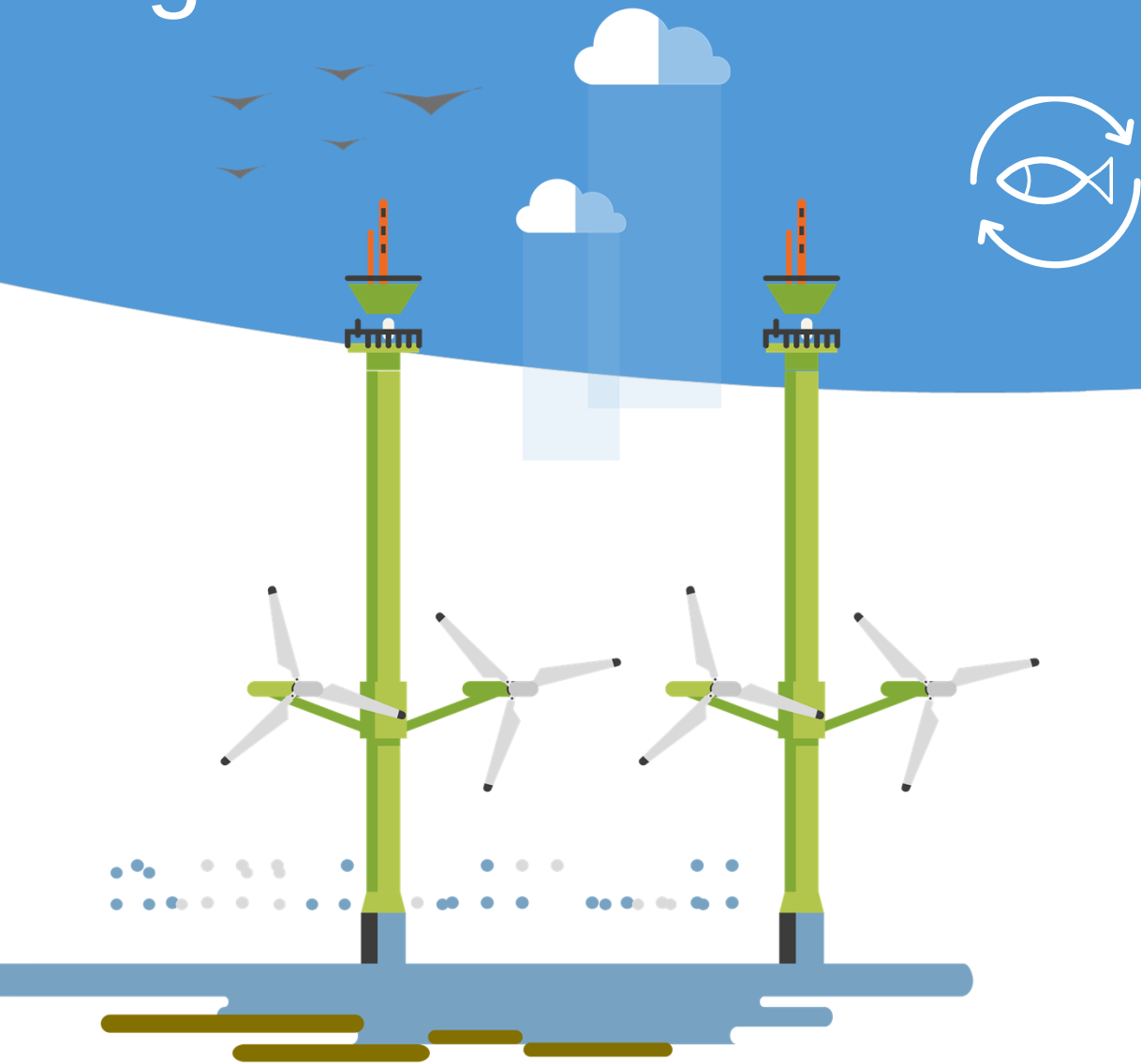
Hasta la fecha el partenariado ha
lanzado una encuesta entre las
regiones participantes para verificar
las **capacidades de cada región**
en este campo.

Los resultados del ejercicio han
permitido identificar
complementariedades que
facilitarán la puesta en marcha de
proyectos pilotos.

3

El siguiente paso será identificar
business case **demostradores** que
puedan combinar objetivos de las
distintas regiones.

Partenariado Interregional de especialización inteligente en **ENERGÍA MARINA RENOVABLE**





Líderes

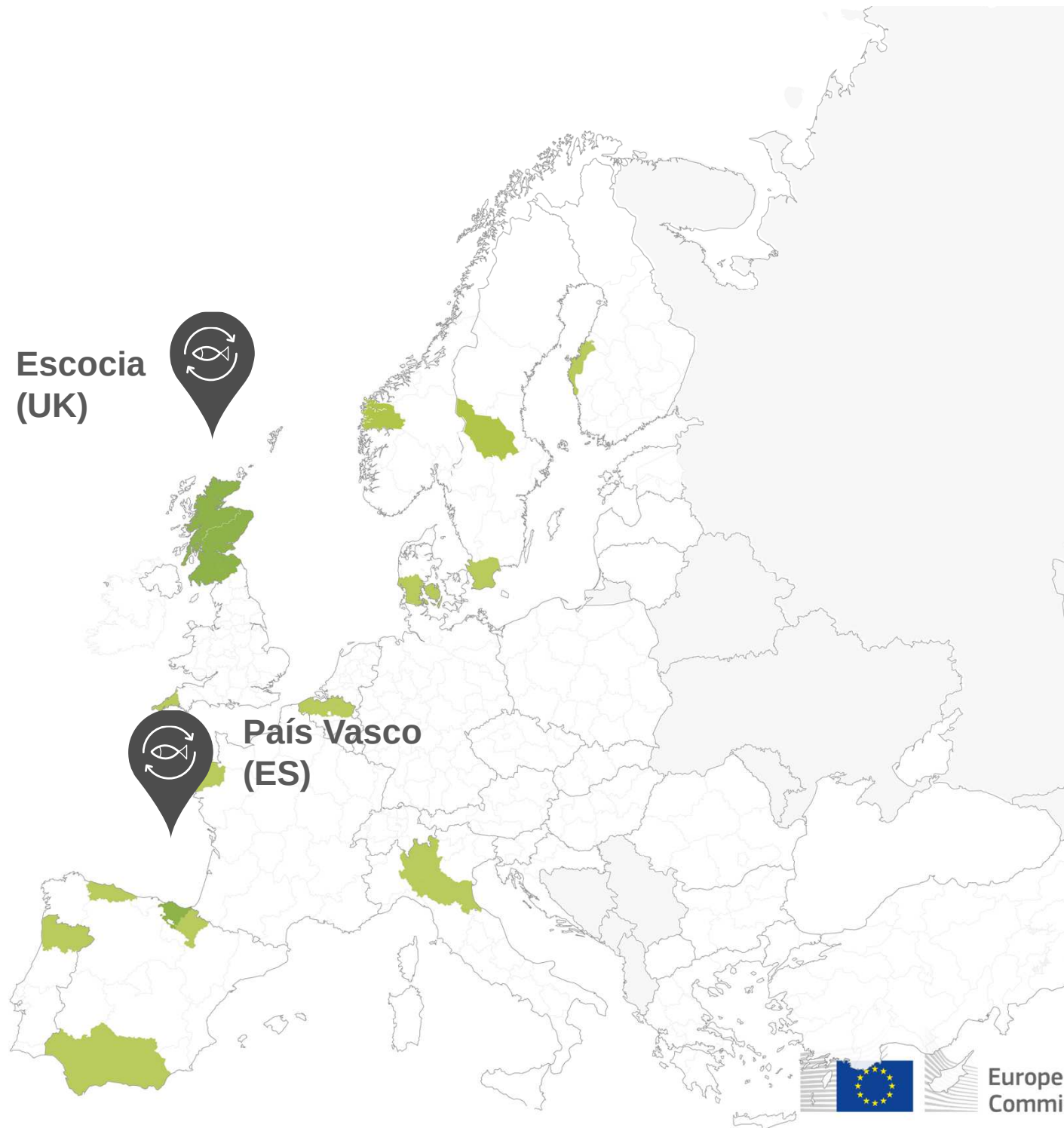
derado por el País Vasco (ES) y
Escocia (UK) Castilla y León (ES), el
artenariado cuenta con la
participación de

16

REGIONES Y
ESTADOS
MIEMBRO

**Escocia
(UK)**

**País Vasco
(ES)**



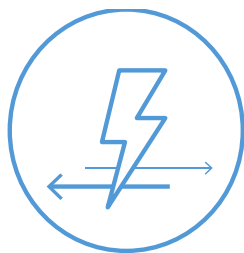


Reference topics

El partenariado en Energía Marina Renovable plantea la conjunción de recursos regionales y experiencia existente para permitir la creación de nuevas oportunidades de negocio e incrementar el crecimiento del sector, con interés específico en identificar y solventar los retos claves del sector industrial, tales como:



abricación de
grandes
componentes



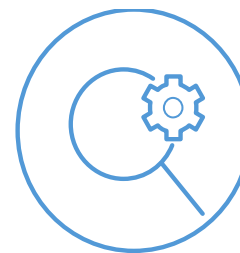
**Transferenci
a y**
conversión de
potencia



Corrosion
en agua



Seguimiento,
instrumentació
n y monitoreo



O&M
Optimización de la
operación y su
mantenimiento



Ensayo
demostració
condiciones



Key factors

La **energía oceánica** es reconocida como una tecnología baja en carbono para Europa por su potencial para facilitar desarrollos económicos significativos. Ello permitirá la creación de puestos de trabajo de alto valor, especialmente en aquellas regiones con industrias ligadas a la **Economía Azul**

2

Se estima que se pueden desarrollar hasta 100GW de energía oceánica en Europa en 2050, lo que sería equivalente al **10% del total de la demanda energética necesaria**, evitando emisiones equivalentes a 276m de toneladas de CO2 por año.



3

La energía marina renovable está presente en las S3 de un número significativo de regiones europeas. Este partenariado agrupa a socios con una gran tradición de cooperación y colaboración en el proyecto Advanced Manufacturing for Energy Related Applications (ADMA Energy Pilot) de la Iniciativa Vanguard Initiative (VI).

Partenariado Interregional de especialización inteligente en **REDES INTELIGENTES**





Leaders

derado por el País Vasco (ES) y
Provenza-Alpes-Costa Azul (FR), el
partenariado cuenta con la
participación de

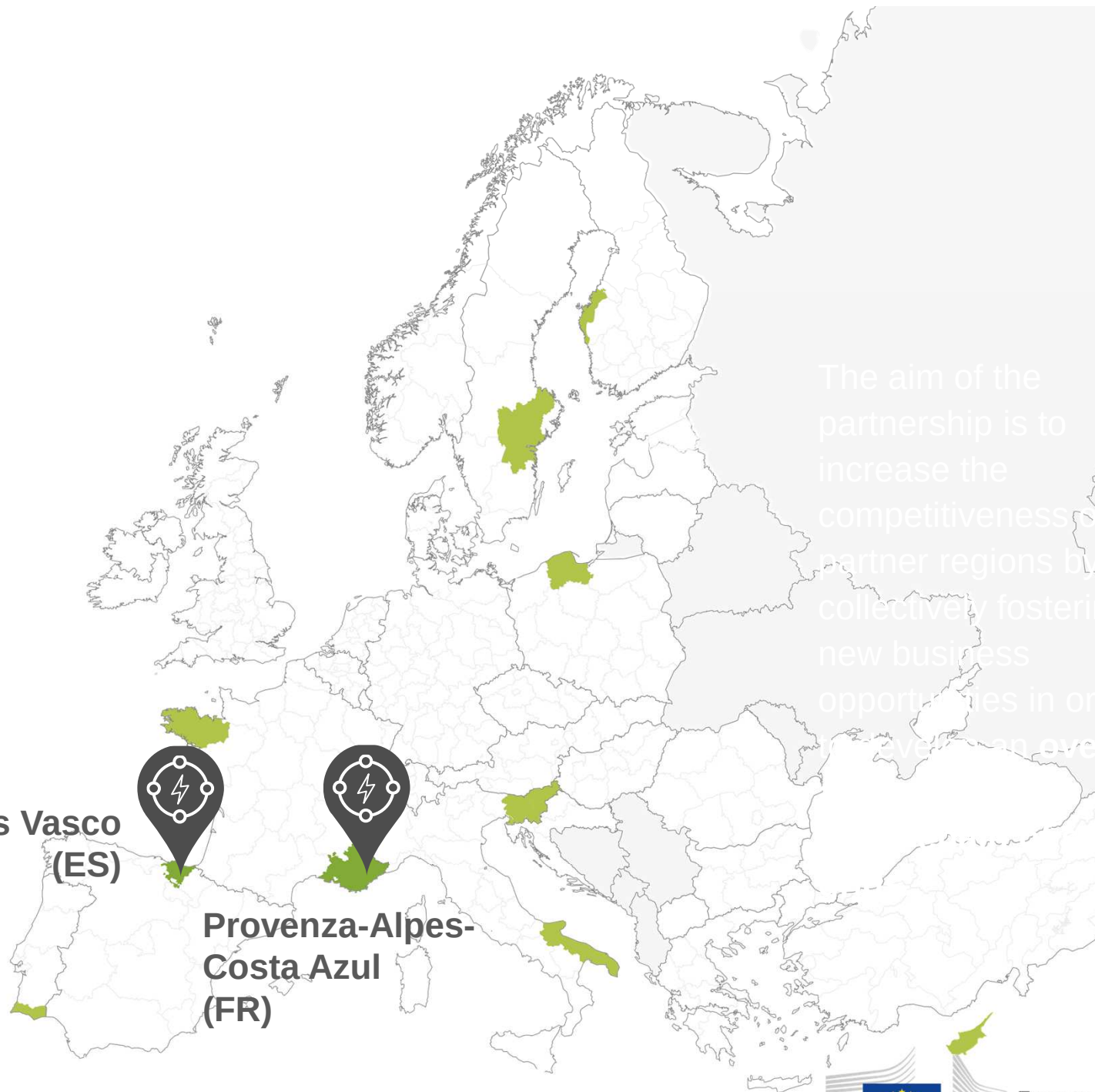
LO

REGIONES Y
ESTADOS
MIEMBRO

País Vasco
(ES)



Provenza-Alpes-
Costa Azul
(FR)



The aim of the
partnership is to
increase the
competitiveness
partner regions by
collectively fostering
new business
opportunities in or
ever an ove



Europe
Comm



Reference topics

El partenariado centra sus actividades en las **capacidades industriales y de innovación**, desde la investigación al desarrollo de iniciativas a gran escala en este ámbito. Las **áreas prioritarias** son las siguientes::



Respuesta a la demanda

Gestión
& tarifas



Cyberseguridad

Hogares
inteligentes

Infraestructura /
subestaciones I + D



Gestión de redes

**Inteligencia
artificial** Inteligencia
para gestión de las
cargas. Análisis para
facilitar la adopción
de soluciones



E-mobility

Power to **Gas**

Redes de carga

Estaciones de **carga
rápida**



Key factors

Las redes inteligentes van a tener un **papel crucial** en la **decarbonización** de la economía europea

2

Pueden capacitar a consumidores activos así como a comunidades energéticas, apoyando su participación directa en la creación de marcos energéticos más flexible.

3

La eficiente instalación de fuentes de energía renovable es un reto para las redes de transmisión y distribución. El desarrollo de soluciones inteligentes puede ayudar a estas redes a ser más flexibles y a solventar los problemas derivados de la intermitencia de las fuentes renovables

4

El desarrollo de las redes inteligentes capacitará a nuevos gestores de servicios y creará oportunidades de negocio, tanto para actores establecidos como para nuevos agentes

Partenariado Interregional de especialización inteligente en **ENERGÍA SOLAR**





Líderes

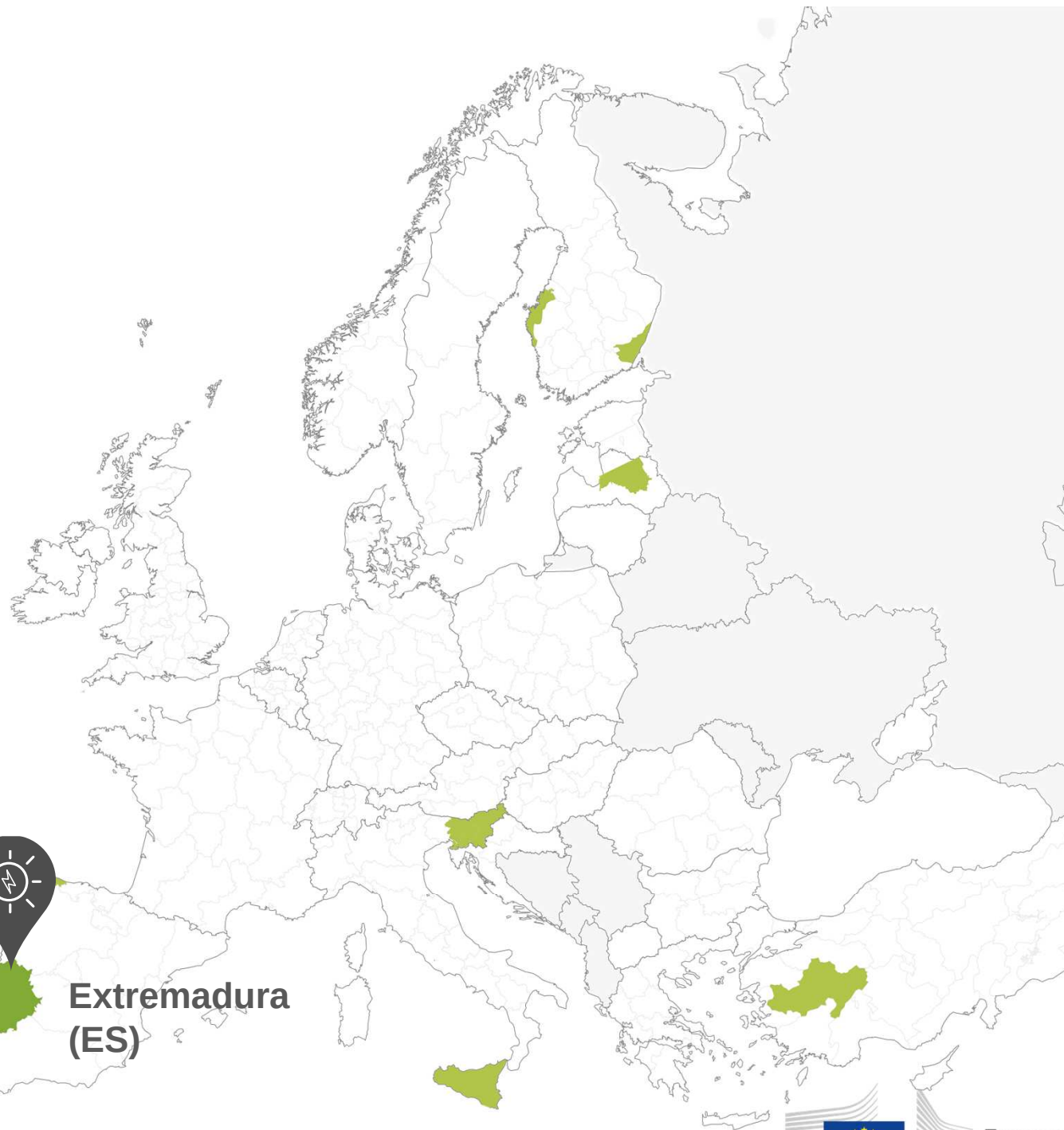
derado por el Extremadura (ES) y
Alentejo (PO), el partenariado cuenta
con la participación de

9

REGIONES Y
ESTADOS
MIEMBRO

Alentejo (PO)

Extremadura
(ES)

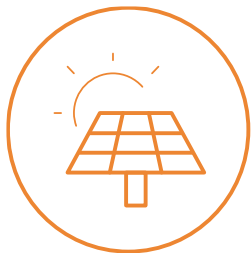


Europe
Comm



Reference topics

El partenariado está actualmente trabajando en **cuatro áreas prioritarias**



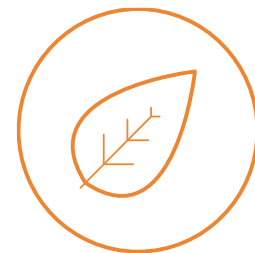
FOAK Plant: Una proyecto de **tecnología de energía sostenible a gran escala** First of a kind (FOAK) project: Planta híbrida de Concentración de Energía fotovoltaica, incluyendo soluciones de almacenamiento para proveer de capacidad energética y permitir una generación de energía más flexible.



Investigación:
Instalación para
la investigación
de energías
solares.



Uso de mecanismos de
cooperación para para
exportar energía solar de
países del sur de Europa a
aquellos de la zona central y
norte del continente



Utilización de
energía solar o
temperatura
media para la
industria agrar



Key factors

2

La industria europea de concentración solar es **líder mundial** en su cadena de valor

La energía solar es uno de las principales fuentes de **energía baja en carbono**

3

La importación y exportación de energía solar a través de las fronteras europeas es necesaria para el cumplimiento de los objetivos energéticos y de cambio climático de la UE

4

El partenariado de energía solar está abierto a la participación de regiones europeas con intereses similares

5

Se trabaja en conseguir la firma de un acuerdo conjunto en Europa para promover el desarrollo de la energía solar en la UE

Partenariado Interregional de especialización inteligente en **EDIFICIOS SOSTENIBLES**





Líderes

liderado por **Andalucía (ES)** y **Észak
alföld (HU)**

partenariado de Edificios Sostenibles
con la participación de

50

REGIONS AND
MEMBER STATES





Participantes

5 Entidades de 45 diferentes
regiones / Estados Miembro





Reference topics



Construcción ecológica,
bioclimatización y aislamiento
de edificios

Nuevos materiales con baja huella
de carbono

Construcción innovadora:
viviendas ligeras de bajo coste,
fabricación avanzada de nuevos
elementos constructivos

Soluciones verdes basadas en
bio-elementos



Sistemas para la maximización
de la eficiencia energética en
edificios y ciudades

Soluciones innovadoras de **alta
eficiencia energética:** frío por
evaporación, LEDs,
microgeneración, etc.

Energía inteligente: gestión de
sistemas, internet de las cosas (IoT)

Soluciones avanzadas para la
rehabilitación energética de
edificios históricos



Energías renovables y su
integración en la edificación

Climatización con energías
renovables

Auto-consumo y almacenamien
energético

Soluciones de bajo coste dirigidas
a los **grupos más vulnerables**



Key factors

2

Energía y medio ambiente

El sector de la construcción es el mayor consumidor de energía en Europa con un **40% del total consumido y un 6% de emisiones de CO₂**



Innovación

Gran potencial innovador a través de la aplicación de soluciones de **máxima eficiencia**, materiales ecológicos e instalaciones de **energías renovables**

3

Empleo e industria

El sector de la construcción genera en torno al **9% del PIB europeo** y supone un empleo directo para 18 millones de personas.



Las actividades de construcción incluyen trabajos de renovación y modernización de sistemas energéticos, con un valor añadido similar a la construcción de nuevos edificios. Las PYMEs contribuyen con mas del **70% en la cadena de valor** del sector de la construcción.

4

Colaboración regional europea E

El compromiso de la U para la mejora de la **eficiencia energética en edificios** se ha potenciado con la reformulación del marco regulatorio energético e la **Estrategia de Energía Limpia** para todos los Europeos.

Muchas gracias

<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3p-energy>

Fernando.merida_martin@ec.europa.eu