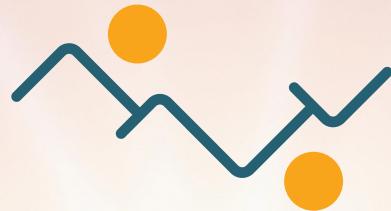


Gestió de l'Energia fotovoltaica,  
en modalitat d'auto consum col·lectiu,  
dins l'espai transfronterer França/Espanya,  
mitjançant tecnologies "Blockchain" i de  
"L'Internet de les coses" (IoT)

Gestión del autoconsumo fotovoltaico  
colectivo proveniente de energías renovables  
en el espacio transfronterizo Francia / España,  
con tecnologías "Blockchain" e "Internet  
de las cosas" (IoT)



# EKATE

GESTIÓ COMPARTIDA  
D'ELECTRICITAT SOLAR

GESTIÓN COMPARTIDA  
DE ELECTRICIDAD SOLAR

2020 | 2022

**Interreg**  
**POCTEFA**



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)

[www.ekate.eu](http://www.ekate.eu)

Els socis del projecte EKATE participen en el desenvolupament de serveis eficients i intel·ligents de gestió d'energia elèctrica mitjançant la generació d'energia fotovoltaica renovable en autoconsum compartit, amb tecnologies "Blockchain" i "Internet de les coses" (IoT).

**EKATE contribueix a fer de l'àrea transfronterera França / Espanya un referent en tecnologies DE i PER A l'autoconsum col·lectiu.**

Los socios del proyecto EKATE participan en el desarrollo de servicios eficientes e inteligentes de gestión de energía eléctrica mediante la generación de energía fotovoltaica renovable en autoconsumo compartido, con tecnologías "Blockchain" y "Internet de las cosas" (IoT).

**EKATE contribuye a hacer del área transfronteriza Francia / España un referente en tecnologías DE y PARA el autoconsumo colectivo.**

## A LA PRÀCTICA EN LA PRÀCTICA

El projecte té com a objectiu produir energia solar localment per a compartir-la entre els participants en modalitat d'autoconsum col·lectiu. Aquests participants, dins el marc del projecte EKATE, podran controlar el seu consum d'energia (aire condicionat, calefacció, estació de càrrega de vehicles elèctrics...) gràcies a la IoT. La solució SUNCHAIN permetrà una distribució dinàmica de l'energia entre els edificis i un seguiment gairebé en temps real mitjançant l'ús de la tecnologia BLOCKCHAIN.

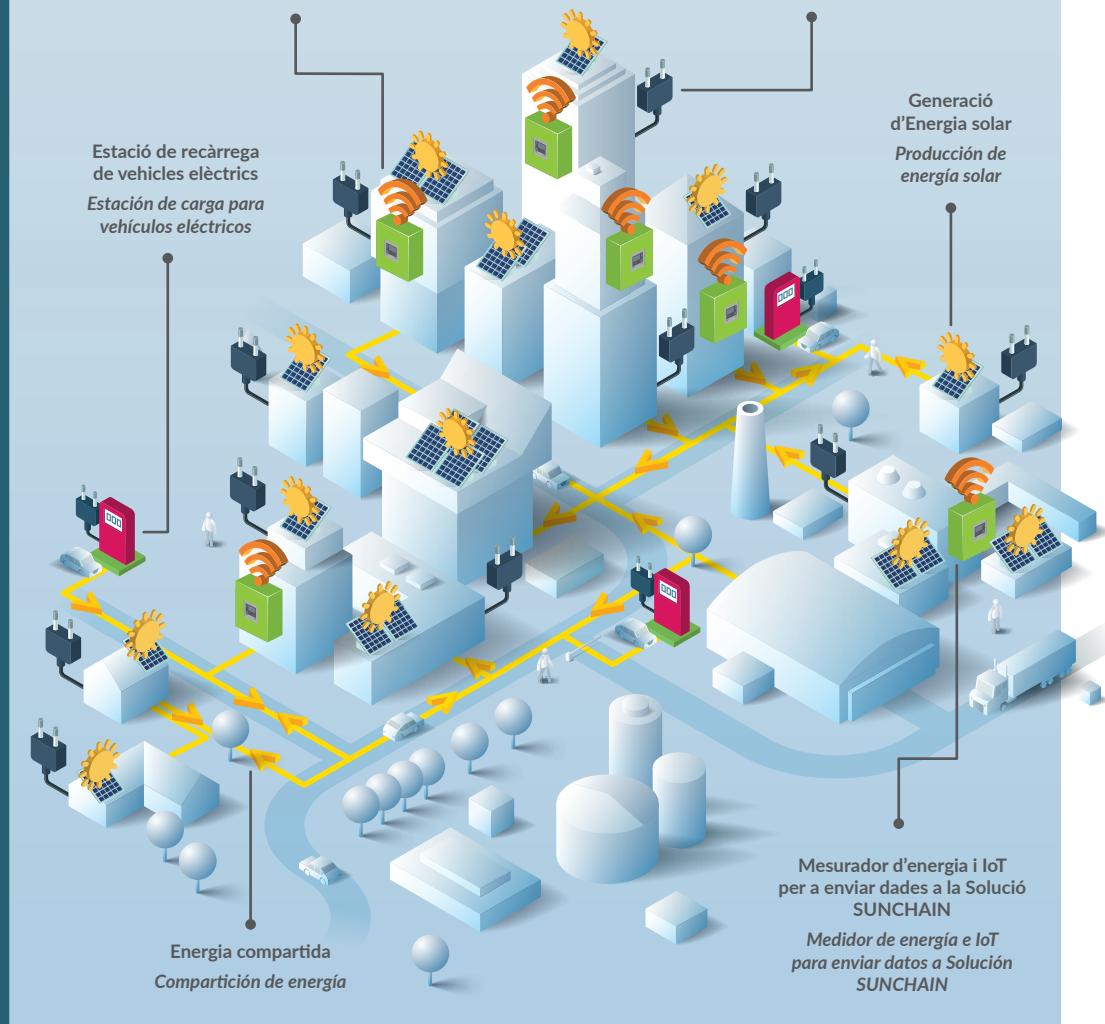
El proyecto tiene como objetivo producir energía solar localmente para compartirla entre los participantes en modalidad de autoconsumo colectivo. Estos participantes, en el marco del proyecto EKATE, podrán controlar su consumo de energía (aire acondicionado, calefacción, estación de carga de vehículos eléctricos...) gracias a la IoT. La solución SUNCHAIN permitirá una distribución dinámica de la energía entre los edificios y un seguimiento casi en tiempo real mediante el uso de la tecnología BLOCKCHAIN.

La solució SUNCHAIN: distribució dinàmica de l'energia entre edificis i seguiment en temps real a través de l'ús de la tecnologia BLOCKCHAIN

La solución SUNCHAIN: distribución dinámica de la energía entre edificios y seguimiento casi en tiempo real a través del uso de la tecnología BLOCKCHAIN

Gestió intel·ligent de l'energia gràcies als algorismes de control i predicció (consum, producció, autoaprenentatge)

Gestión inteligente de la energía mediante algoritmos de predicción y control (consumo, producción, autoaprendizaje)



### AUTOCONSUM COMPARTIT

Associació de diverses persones o entitats amb la finalitat de compartir localment la seva producció d'electricitat i / o calor estant vinculada a una persona jurídica (associació, cooperativa, copropietat, etc.).

### BLOCKCHAIN

Tecnologia d'emmagatzematge i transmissió d'informació, transparent, segura i operativa, sense necessitat d'un control central.

### INTERNET DE LES COSES

Sistema on els objectes físics estan connectats a Internet, capaç de crear i transmetre dades amb la finalitat de crear valor per als seus usuaris a través de diversos serveis (agregació, analítica, etc.).

### POCTEFA

Programa INTERREG V-A Espanya-França-Andorra.

### AUTOCONSUM COMPARTIDO

Asociación de varias personas o entidades con el fin de compartir localmente su producción de electricidad y / o calor estando vinculada a una persona jurídica (asociación, cooperativa, copropiedad, etc.).

### BLOCKCHAIN

Tecnología de almacenamiento y transmisión de información, transparente, seguro y operativo, sin necesidad de un control central.

### INTERNET DE LAS COSAS

Sistema donde los objetos físicos están conectados a Internet, capaz de crear y transmitir datos con el fin de crear valor para sus usuarios a través de diversos servicios (agregación, analítica, etc.).

### POCTEFA

Programa INTERREG V-A España-Francia-Andorra.

# LES NOSTRES ACCIONS / NUESTRAS ACCIONES

1

Diagnosticar la situació d'empreses i tecnologies associades al tema del projecte en el territori POCTEFA, i oportunitats pel seu desenvolupament.



2

Implementar dos experiments de demostració sobre l'auto consum d'energia elèctrica fovoltaica compartida, als Pirineus Atlàntics i Catalunya, a través de tecnologies innovadores de "Blockchain" i "Internet de les Coses".

3

Evaluat les experiències portades a terme i realitzar les recomendacions polítiques

Diagnosticar la situación empresas y tecnologías asociadas al tema del proyecto en el territorio POCTEFA, y las oportunidades para su desarollo.

Implementar dos experimentos de demostración sobre el autoconsumo de energía eléctrica compartida fotovoltaica, en Pirineos Atlánticos y Cataluña, vía las tecnologías innovadoras "Blockchain" e "Internet de las Cosas".

Evaluar las experiencias llevadas a cabo y realizar recomendaciones legislativas.

## RESULTATS

Implementació de tecnologies innovadores en instal·lacions pilots d'autoconsum compartit en el territori POCTEFA.

Desenvolupament de nous models de negoci que serviran de referència a futures instal·lacions fotovoltaiques en l'espai transfronterer França-Espanya.

## RESULTADOS

Implementación de tecnologías innovadoras en instalaciones pilotos de autoconsumo compartido en el territorio POCTEFA.

Desarrollo de nuevos modelos de negocio que servirán de referencia a futuras instalaciones fotovoltaicas en el espacio transfronterizo Francia-España.



# ELS NOSTRES SOCIS / NUESTROS SOCIOS



**Interreg  
POCTEFA**

Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)



Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (ESTIA, Chef de file)  
Nouvelle Aquitaine, Technopole Izarbel  
92 Allée Théodore Monod - 64210 Bidart

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)  
Comunidad Autónoma Vasca, Barrio Sarriena s/n  
48940 Leioa - España

Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (CIMNE)  
Cataluña, C/ Gran Capitán, s/n- Edificio C1  
Campus Nord UPC - 08034 Barcelona - España

Asociación Cluster Energía Eólica De Navarra (ENERCLUSTER)  
Calle Emilio Arrieta 8, 7mo piso  
31002 Pamplona - España

TECSOL SA  
Occitanie, 105 avenue Alfred Kastler  
BP 51008 - 66101 Perpignan - France

Association Développement des Energies Renouvelables dans le Bâtiment et l'Industrie (Pôle de Compétitivité DERBI)  
Occitanie, 52 avenue Paul Alduy  
66860 Perpignan Cedex - France

Aquest projecte va ser cofinançat fins a un 65% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) en el marc del Programa Interreg V-A Espanya-França-Andorra (POCTEFA 2014-2020).

Este proyecto fue cofinanciado hasta en un 65% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del Programa Interreg V-A España-Francia-Andorra (POCTEFA 2014-2020).