

ferrovial  
construcción

# La oportunidad Next Gen

Sevilla , marzo de 2022





## Situación actual

Polígonos  
industriales  
4.850

ferrovial  
construcción

Los polígonos industriales tradicionales sufren problemas relacionados con:

### Impacto medioambiental:

- Ineficiencia energética
- Contaminación acústica
- Alta emisión gases efecto invernadero
- Degradación del entorno
- Mala gestión de residuos
- Falta de zonas verdes

### Falta de Infraestructuras

- Redes urbanas insuficientes
- Transporte público
- Parking

### Escasa digitalización:

- Baja conectividad banda ancha



## Líneas de actuación

### Ámbito energético

- Reducción de la **demanda energética**
- Incorporación de **energías renovables**
  - Fotovoltaica
  - Geotermia/aerotermia
  - Hidrógeno verde
- Promoción **District-Heating** y **Comunidades energéticas**
- **Almacenamiento energético** inteligente



### Movilidad

- **MaaS**, Mobility as a Service
  - Plataformas multimodales
  - Coche autónomo, Car Sharing
- Accesos con **transporte público**, carril bici
- **Parkings** disuasorios
- **Electrolineras**



### Ámbito digital

- Creación **Digital Twins** y modelos **BIM**
- IoT, monitorización y sensorización → **Mantenimiento predictivo**
- Conectividad **5G**



ferrovial  
construcción



### Economía Circular

- Fomento de la **economía circular**
  - Valorización de **residuos**
  - Identificación de **sinergias** entre empresas
- Depuración y reutilización del **agua**.



## 7. Despliegue e integración de energías renovables

3  Transición justa e inclusiva



### Inversión estimada

**3.165 M€**

4,55% s/Total PRTR

#### Periodificación

Año	M€	Año	M€
2020	-	2024	-
2021	1.900	2025	-
2022	630	2026	-
2023	635		

#### Contribución



Transición Ecológica 100%



Transformación Digital -



### Relación de reformas (medidas)

#### Administración ejecutora

● Administración Central ● Comunidades Autónomas ● Ministerios ● Entidades Locales

**C7.R1** Marco normativo para el fomento de la generación renovables, fomentar la inversión privada y aumentar la presencia de las renovables en el consumo energético ●●●

**C7.R2** Estrategia Nacional de Autoconsumo para el impulso de instalaciones de autoconsumo tanto en sectores industriales como en el sector residencial ●●●

**C7.R3** Desarrollo de las comunidades energéticas para impulsar la participación ciudadana en la transición energética ●●●

**C7.R4** Marco para la innovación y desarrollo tecnológico de las energías renovables para facilitar un proceso continuo de desarrollo tecnológico ●●

### Descripción de objetivos

- Desarrollo de generación, integración territorial y ambiental de las energías renovables, reducción de la factura energética de los consumidores y mejora de la competitividad de todos los sectores económicos
- Fomento de las energías renovables en las islas y la mejora del funcionamiento de sus sistemas energéticos a través del almacenamiento y la implementación de proyectos de "Smart Islands"



### Inversiones

**C7.I1.** Desarrollo de energías renovables innovadoras, integradas en la edificación y en los procesos productivos: inversiones y medidas de apoyo económico para el despliegue de energías renovables en los diferentes sectores 2.365M€ ●●●

**C7.I2** Energía sostenible en las islas: engloba las medidas destinadas al impulso de una Agenda para la Transición Energética en las Islas españolas y al apoyo a proyectos de penetración e integración de las energías renovables en los sistemas insulares y no peninsulares 700M€ ●●●

Fuente: Plan de recuperación, transformación y resiliencia; análisis Monitor Deloitte

5

XX/ID

## Comunidades energéticas

ferrovial

La componente 7 del PRTR prevé el impulso y desarrollo de las comunidades energéticas mediante una la reforma C7.R3 “ Desarrollo de las comunidades energéticas” de esta componente impulsará un “ecosistema de apoyo a las comunidades energéticas” que tiene como fin último la creación y consolidación de las mismas.

El programa incluye 3 convocatorias, cuyo presupuesto total es de 100 y están dentro del PERTE ERHA, de **Energías Renovables, Hidrógeno renovable y Almacenamiento** :

- **CE - Aprende:** su objetivo **ayudar** a personas físicas u organizaciones interesadas **en la constitución de una comunidad energética** a familiarizarse con el concepto e identificar futuros socios o miembros. Subvencionará actuaciones como los gastos asociados a la dinamización, promoción y publicidad de la comunidad.
- **CE - Planifica:** se orienta al **planteamiento y constitución de la comunidad energética** en sí misma. Entran en este programa la financiación de estudios y modelos de contrato o la asistencia técnica especializada y el asesoramiento jurídico.
- **CE - Implementa:** (40 M€) A través de ella se **subvencionarán proyectos integrales** y de carácter transversal en el ámbito de la energía renovable eléctrica y técnica, la eficiencia energética o la movilidad eléctrica.

**BENEFICIARIOS Comunidad energética:** “persona jurídica basada en la participación abierta y voluntaria, efectivamente controlada por socios o miembros que sean personas físicas, pymes, entidades locales, que desarrollen proyectos de energías renovables, eficiencia energética y/o movilidad sostenible que sean propiedad de dicha persona jurídica y cuya finalidad primordial sea proporcionar beneficios medioambientales, económicos, sociales a sus socios o miembros o las zonas locales donde operan, en lugar de ganancias financieras.

**Requisitos y obligaciones** esenciales las **Comunidades Energéticas:**

1. Participación abierta y voluntaria.
2. Mínimo de cinco socios, siendo al menos uno de ellos persona física o PYME.
3. El control de la CE será de una persona física, entidad local o PYME
4. Finalidad: beneficios medioambientales, económicos o sociales a sus miembros o a la localidad donde se desarrolle.
5. Acreditar la participación del 100% de la propiedad de los activos.

## Puntos clave para una comunidad energética

1. Conformar **entidad jurídica**. La gran empresa SI puede participar en una CE siempre que el control efectivo lo tenga una persona física, pyme o entidad local.
2. Cumplir con la normativa europea de creación de una asociación cooperativa, indicando en **los artículos de los Estatutos los puntos (requisitos) que caracterizan a una CE**.
3. La CE debe de tener un **NIF concreto**.
4. Acreditar con las declaraciones responsables el control efectivo en la entidad jurídica beneficiaria.
5. Acreditar la participación abierta queda debidamente justificada en el/los artículos de los Estatutos aportados.
6. Garantizar el respeto al principio de DNSH y el etiquetado climático, mediante la presentación de la declaración responsable.
7. La CE como entidad jurídica, **puede subcontratar servicios**: un gestor administrativo o un **gestor energético**, para controlar los temas de energía.



MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ferrovial

**Declaración responsable que acredita que el control efectivo en la entidad jurídica beneficiaria lo ejercen socios o miembros que sean personas físicas, pymes o entidades locales y que existen un mínimo de cinco socios en la comunidad energética beneficiaria, siendo uno de ellos persona física o pyme**

Don/Doña..... de Nacionalidad: ..... con N.I.F./N.I.E./..... en su calidad de ..... con domicilio a efectos de comunicaciones en: ..... Localidad:..... CP:..... Provincia:..... Teléfono:..... Fax:..... correo electrónico:..... en su propio nombre y en representación de ..... con NIF número ..... domiciliada en: ..... Nº:..... Localidad:.....CP:..... Provincia:..... Teléfono:..... Fax:..... correo electrónico: ..... La representación se ostenta en virtud del documento/acto: ..... (indicar el documento o acto por el que se otorga la facultad de representación).

### DECLARA

Que el número total de socios o miembros de la entidad es ... (introducir número), quedando desglosados según sigue:

Personas físicas	Pymes	Entidades Locales	Otros	Total

Que el control efectivo de la entidad lo ejercen socios o miembros de ..... (nombre o razón social del beneficiario), que son personas físicas, pymes o entidades locales.

En ..... a ... de ..... de .....

(Firma del solicitante o de representante del beneficiario)

XX/ID





# Comunidades Energéticas

## Ejemplos Comunidades Energéticas en España

### PROYECTO ILLA EFICIENT (CE en el Distrito del Eixample de Barcelona)

#### ALCANCE



22 edificios, 390 viviendas y más de 700 vecinos.

- Rehabilitación energética edificios de viviendas.
- Instalación de placas fotovoltaicas.
- Gestión del excedente de energía.

#### COMUNIDAD



Promovido por el grupo privado Habitat Futura y la Generalitat de Catalunya. Colaboración del Ayuntamiento de Barcelona, la Universidad Politécnica de Catalunya y la Universitat Ramon Llull.

- Reducción del 30% del consumo de energía. Salto de una letra en la certificación energética y fomento del autoconsumo de energía solar.
  - o 3,4 M€ primera fase del proyecto asumido por los propietarios (500 K€) y administradores.

#### GESTIÓN



El grupo Habitat Futura se encarga de la financiación inicial de las obras y los propietarios solo se encargan de la parte subvencionada:

- La empresa se hace cargo de todas las gestiones, tanto de obras, como fiscales, económicas y financieras.
- Los propietarios pueden pagar los trabajos en cómodas cuotas en 10 años.



Fuente: <https://www.expansion.com/catalunya/2022/03/16/6230ff0c468aebbb208b4576.html>

### PROYECTO COMPTEM (CE en Realengo - Alicante)

#### ALCANCE



Pedanía de Crevillente (Alicante) con 307 habitantes y 65 viviendas.

- Instalación de placas fotovoltaicas.
- Gestión del excedente de energía.

#### COMUNIDAD



Impulsado por el Ayuntamiento y el Grupo Enercoop (distribuidora y comercializadora de energía).

- El 50% de la energía del municipio es generada en la comunidad.

#### GESTIÓN



En una parcela municipal donde se han ubicado instalaciones deportivas y de recreo, han instalado una cubierta de 600 metros cuadrados de paneles solares con capacidad para generar 180.000 kWh por año.



Fuente: <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/medio-ambiente/2021/11/02/617ad08721efa00b338b45ca.html>

### PROYECTO CE Industrial (Polígono Industrial Alcodar – Gandía, Valencia)

#### ALCANCE



Estrategia global para el conjunto del polígono, con más de 200 empresas.

- Instalación de placas fotovoltaicas para alcanzar una potencia instalada de 8,8 MW.

#### COMUNIDAD



Impulsada por la Asociación de Empresarios de la Safor (AES) y la Federación de Asociaciones de Empresarios de La Safor (FAES) con el apoyo de Sapiens Energía (cooperativa). Forman parte de la CE Turmetal, Grupo Peisa y Basor Electric, y varias compañías en proceso de adhesión.

- Conseguir recortes de entre el 20% y el 30% en su factura anual.

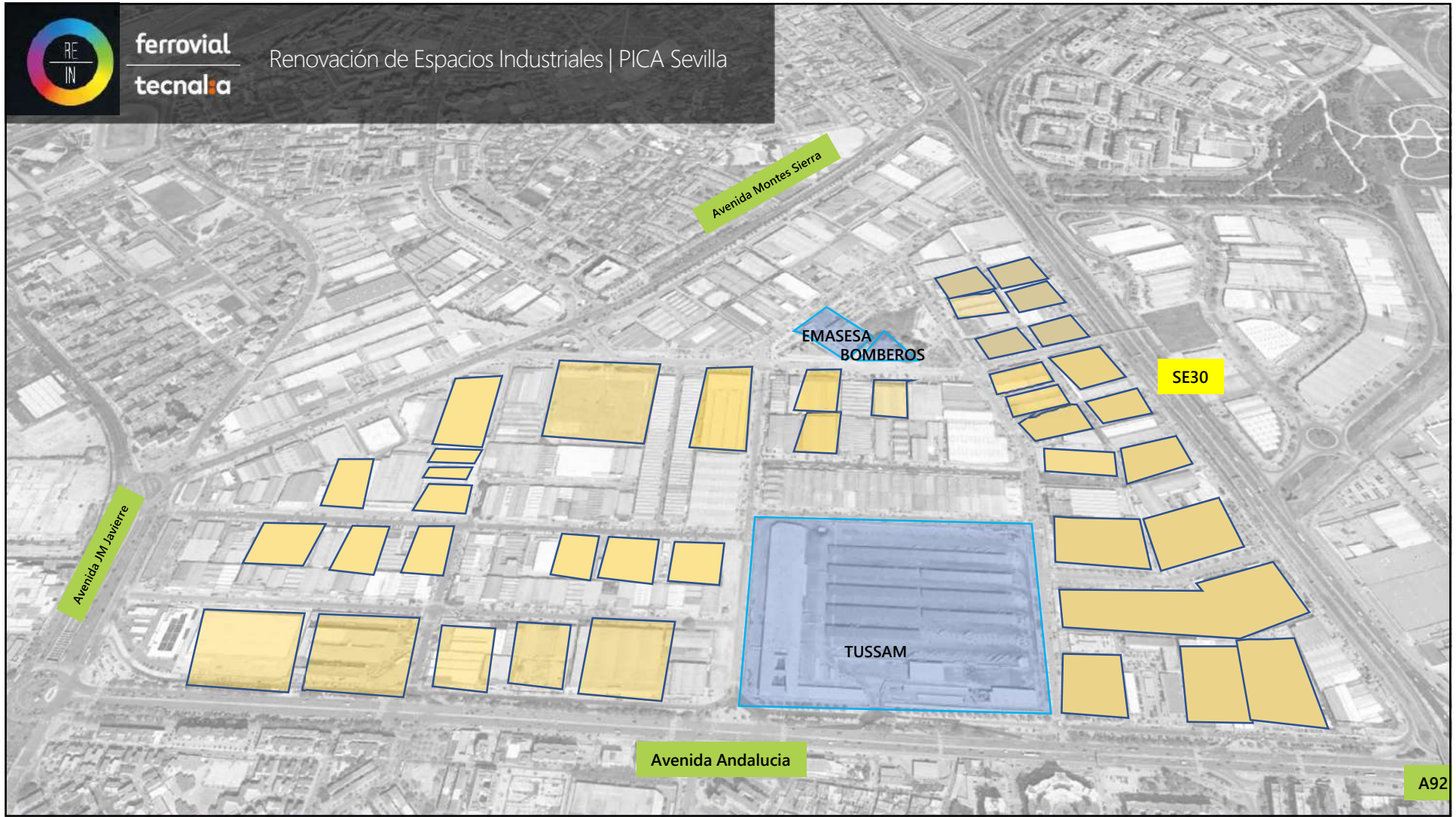
#### GESTIÓN



152 paneles solares sobre la cubierta de la empresa Turmetal, con 61,6 kWp de potencia instalada.



Fuente: <https://sapiensenergia.es/2021/07/05/el-poligono-alcodar-impulsa-la-mayor-comunidad-energetica-industrial-de-espana-con-apoyo-de-sapiens-energia/>



Gracias

Sevilla, Asamblea PICA, marzo de 2022

Contacto: [mtdediego@ferrovial.com](mailto:mtdediego@ferrovial.com)

# Anexo

## Comunidades Energéticas

### Definiciones (según el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía)

**Proyecto Piloto:** conjunto ordenado de actividades desarrolladas por la comunidad energética para realizar, al menos, una de las actuaciones especificadas en cualesquiera de las cuatro primeras áreas contempladas en el anexo I de la orden de bases. Las instalaciones resultantes serán explotadas y utilizadas por la comunidad energética.

**Participación abierta:** el derecho de que cualquier persona física o jurídica de naturaleza pública, privada o público-privada que quiera utilizar los servicios de la comunidad energética y que desee aceptar las responsabilidades de la afiliación a la misma, y pueda ser socia o miembro sin estar sujeta a condiciones injustificadas o discriminatorias.

**Participación voluntaria:** el derecho de que cualquier miembro o socio a abandonar la comunidad energética, así como retirar su inversión, dentro de unos límites temporales razonables para limitar el potencial impacto en la sostenibilidad financiera de la misma.

**Control Efectivo:** capacidad de un miembro de la comunidad energética de ejercer una influencia decisiva sobre sus decisiones. Se considerará, entre otros casos, que una persona física o jurídica controla la comunidad energética cuando:

- Posea la mayoría de los derechos de voto.
- Tenga la facultad de nombrar o destituir a la mayoría del personal de dirección o de gestión de la comunidad energética.
- Ejercer una influencia en la toma de decisiones de la comunidad energética o pueda disponer de la mayoría de los derechos de voto, a través de cualquier pacto o acuerdo celebrado con terceros.
- Haya designado con sus votos a la mayoría del personal de dirección o de gestión de la comunidad energética.