ROADSHOWS DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS/AS LOCALES, COMO GESTORES/AS ENERGÉTICOS/AS EN EL USO DE LA PLATAFORMA DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA ENERGIA: REGISTRO DE DATOS Y BENCHMARKING.

MÓDULO 2 (3h)

Acciones conjuntas de eficiencia energética

FEDERACIÓN ANDALUZA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

SUPPORT
Interreg Europe

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.

Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía

El proyecto SUPPORT aborda **las dificultades encontradas** por muchas ciudades y pueblos de las regiones asociadas en la implementación de políticas de energía sostenible. La estrategia de la UE sobre el clima y la energía apoya a las autoridades locales y regionales en la aplicación de políticas de energía sostenible.

Principales obstáculos detectados.

Los avances en la implementación de las acciones de los PAES no son los deseados, son muchos más lento de lo previsto, debido a múltiples factores:

- **Falta de financiación** adecuada y mano de obra especializada.
- **Obstáculos para el funcionamiento** de las estrategias financieras,
- **Mínima implicación del sector privado**, que es el principal responsable del consumo de energía y las emisiones GEI en las zonas urbanas.
- **Escasa integración de las políticas energéticas en el marco regulatorio y de programación** (incluyendo programas de Fondos Estructurales), así como la falta de un enfoque integrado.

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.

Objetivos

Poner en valor y mejorar la coordinación y actuación de instrumentos de política destinados *a la implementación a nivel local* de programas de eficiencia energética nacionales y regionales.

A través de:

A. La reducción de la brecha de implementación
B. El uso más efectivo de las oportunidades de financiación (incluidos los Fondos Estructurales)
C. El refuerzo del papel de coordinación y apoyo de las regiones,
E. La puesta en el foco del desarrollo de actuaciones más rentables y de mayor alcance.

SUPPORT combina diferentes tipos de actividades de aprendizaje interregionales con el objetivo de impulsar el intercambio entre socios y entre socios y "*actores clave*" (stakeholders).

En clave de Buena Gobernanza, nuestra finalidad no ha sido otra que **el debate y la interacción entre los agentes locales** del Laboratorio de Eficiencia Energética (FAMP) convocados sobre los *procesos sistemáticos de recogida y acceso de datos energéticos a nivel regional* de cara a conocer cómo son usados estos datos.

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.

Resultados esperados

La sistematización y accesibilidad de datos energéticos a nivel regional son fundamentales para el diseño y la financiación/implementación de proyectos de **EbC** para:

- Identificar las medidas a realizar.
- Demostrar un ahorro en consumos o emisiones tras la realización de las operaciones.

PLAN DE ACCIÓN PRELIMINAR (2018)

Primer borrador con las principales conclusiones obtenidas del 2º Seminario Regional, incluyendo posibles mejoras de los instrumentos de Planificación existentes – POR Andalucía 2014-2020 y Estrategia Energética de Andalucía 2020.

I. **REDEMA** Creación de una *Red de Energía de los Municipios Andaluces* (REDEMA) que fomente la cooperación entre las autoridades locales para trabajar conjuntamente en medidas de eficiencia energética.

II. **Municipios de Bajas Emisiones en Carbono** Favorecer la transición desde los PAES hacia PACES y Planes Municipales contra el Cambio Climático, a través de la implementación de la Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al Cambio Climático en Andalucía.

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.

REDEMA

RED DE ENERGÍA DE LOS MUNICIPIOS ANDALUCES

Plan de Acción SUPPORT
Acción Piloto 1: REDEMA

Punto de encuentro para la acción local, desde el que fomentar las políticas locales energéticas dirigidas al ahorro y al uso de energías renovables y el autoconsumo de energía eléctrica.

Objetivos Específicos

- ✓ Servir como un **espacio de trabajo cooperativo y de asistencia técnica** para los municipios adheridos.
- ✓ **Promover políticas públicas locales orientadas al ahorro** energético, al uso de **energías renovables** y al **autoconsum**o de electricidad.
- ✓ Dar **visibilidad a los instrumentos, medidas y herramientas desarrolladas** por los distintos municipios y proyectos europeos.
- ✓ Actuar como un **foro de intercambio**.

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.

Datos energéticos existentes de los edificios públicos en Andalucía

FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

Nacional

RDL 7/2015 Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

- Creación de un **registro de Informes de Evaluación de Edificios** en colaboración con las CCAA

RDL 235/203 Procedimiento básico para la certificación energética de los edificios.

- Pone en manos de las CCAA la **creación de un registro autonómico.**

RDL 56/2016 Procedimiento de auditorías vinculadas a la eficiencia energética.

- Regula la **acreditación de auditores energéticos y los servicios** que prestan.

Autonómico

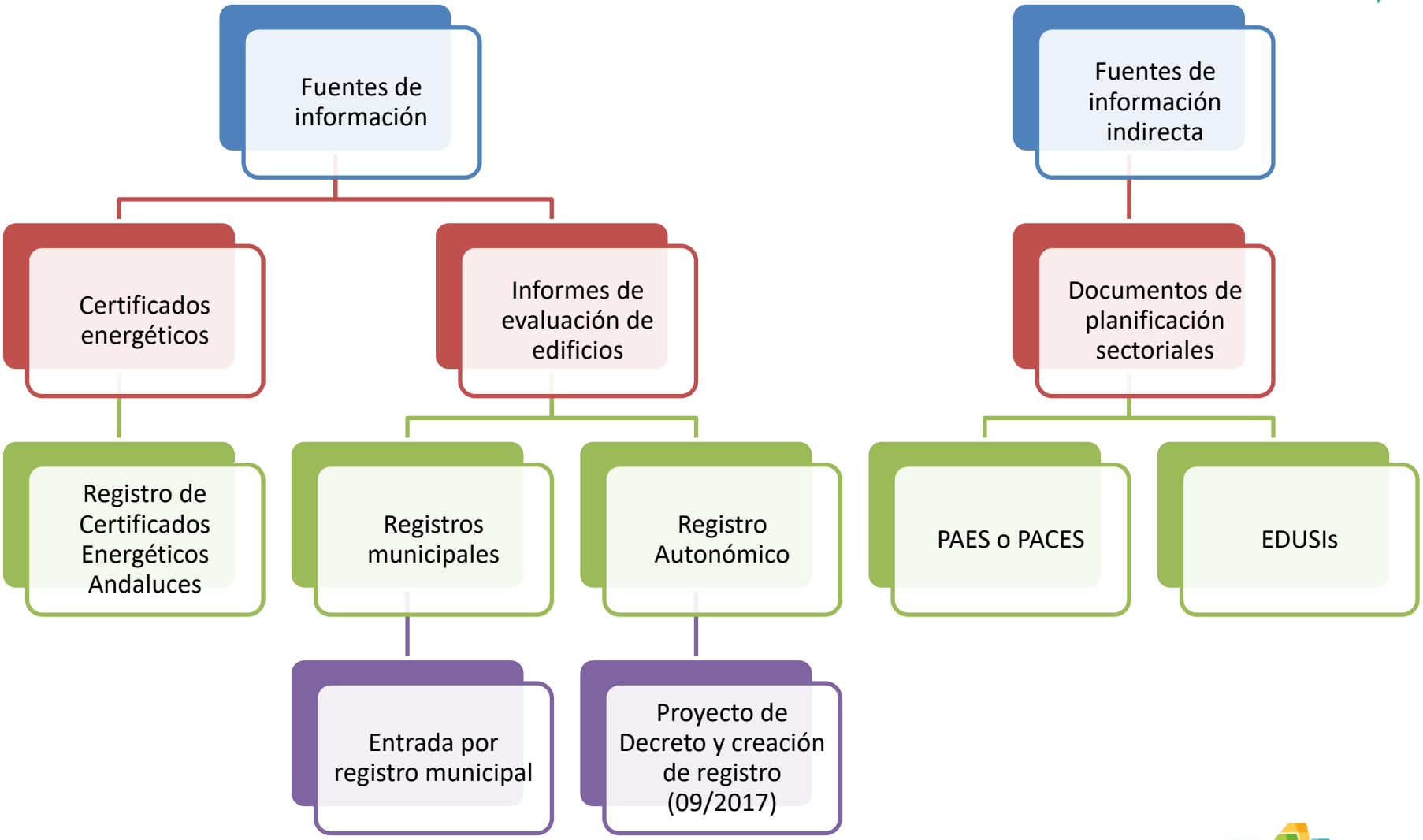
Orden de 9 de diciembre de 2014 regula la organización y funcionamiento del Registro de Certificados Energéticos Andaluces

- Andalucía cuenta con el Registro de Certificados Energéticos andaluces

Local

Las entidades locales de mayor tamaño están adaptando a través ordenanzas el RDL 7/2015 y han creado registros locales de Informes de Evaluación de Edificios e Informes de Inspección Técnica de Edificios

2.1. REDEMA: Red de Energía de los Municipios Andaluces.



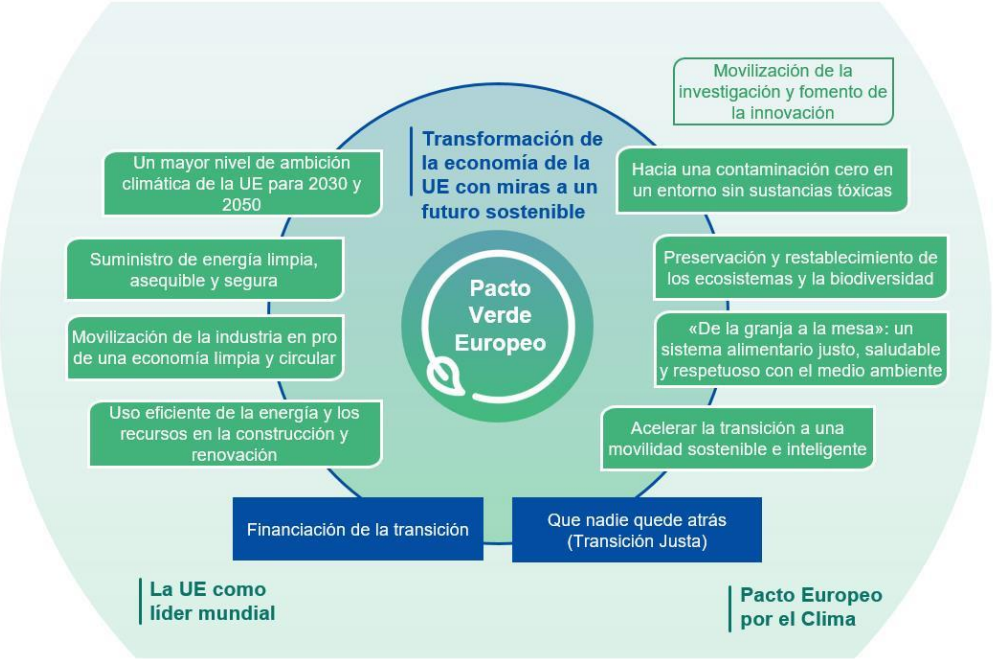
2.2. Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible

El Pacto Verde Europeo

El cambio climático y la degradación del medio ambiente son una amenaza existencial a la que se enfrentan Europa y el resto del mundo. Para superar estos retos, Europa necesita una nueva estrategia de crecimiento que transforme la Unión en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, donde:

Hayan dejado de producirse emisiones netas de gases de **efecto invernadero en 2050** el crecimiento económico está disociado del uso de recursos no haya personas ni lugares que se queden atrás.

El Pacto Verde Europeo es nuestra hoja de ruta para **dotar a la UE de una economía sostenible.** La **realización de este objetivo** exigirá que transformemos los retos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos y que logremos una transición justa e integradora para todos.



2.2. Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible

El Pacto Verde Europeo establece un **plan de acción** para:

- impulsar un uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular
- restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación.

El plan describe las inversiones necesarias y las herramientas de financiación disponibles. Explica cómo garantizar una transición justa e inclusiva.

La UE aspira a ser climáticamente neutra en 2050. Hemos propuesto una **Ley Europea del Clima** que convierta este compromiso político en una obligación legal.

Para alcanzar este objetivo, será necesario actuar en todos los sectores de nuestra economía:

- invertir en tecnologías respetuosas con el medio ambiente
- apoyar a la industria para que innove
- desplegar sistemas de transporte público y privado más limpios, más baratos y más sanos
- descarbonizar el sector de la energía
- garantizar que los edificios sean más eficientes desde el punto de vista energético
- colaborar con socios internacionales para mejorar las normas medioambientales mundiales.

La UE también proporcionará apoyo financiero y asistencia técnica para ayudar a las personas, las empresas y las regiones más afectadas por la transición hacia la economía verde. Esto se denomina el **Mecanismo para una Transición Justa**. Ayudará a movilizar al menos 100.000 millones de euros durante el período 2021-2027 en las regiones más afectadas.

2.2. Planes de Acción para el Clima y la Energía Sostenible

Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo (2021-2027)

El Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo movilizará financiación de la UE y creará un marco propicio para facilitar y estimular las inversiones públicas y privadas necesarias para la transición hacia una economía climáticamente neutra, ecológica, competitiva e inclusiva. Como complemento de otras iniciativas anunciadas en el marco del Pacto Verde, el Plan se basa en tres dimensiones:

Financiación: movilización de un mínimo de un billón de euros de inversiones sostenibles en la próxima década. El mayor porcentaje de la historia de gasto público en acción por el clima y en favor del medio ambiente con cargo al presupuesto de la UE atraerá la financiación privada, en lo que desempeñará un papel clave el Banco Europeo de Inversiones.

Capacitación: aportación de incentivos para desbloquear y reorientar las inversiones públicas y privadas. La UE proporcionará herramientas para los inversores al considerar la financiación sostenible un elemento central del sistema financiero, y facilitará las inversiones sostenibles de las autoridades públicas, fomentando el presupuesto y la contratación ecológicos, y creando formas de facilitar los procedimientos de aprobación de ayudas estatales para las regiones en transición.

Apoyo práctico: la Comisión prestará apoyo a las autoridades públicas y a los promotores de proyectos con vistas a la planificación, diseño y ejecución de proyectos sostenibles.

2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

Tras el acuerdo del **nuevo marco político** para la energía y el clima de cara a establecer los **objetivos de la UE en 2030**, los **objetivos** principales, **más ambiciosos** que para 2020, conllevó el trabajo en el **paquete de propuestas legislativas titulado "Energía limpia para todos los europeos"**, **aumentando también la cantidad de fondos públicos disponibles para eficiencia energética**. Sin embargo, estos objetivos suponen la **necesidad de impulsar las inversiones privadas** de eficiencia energética a través de la utilización precisa de los fondos públicos, el desarrollo de soluciones de inversión sólidas y las actividades de apoyo a los desarrolladores de proyectos.

En el documento "Energía limpia para todos los europeos", la Comisión trata a los **edificios como una parte esencial de la transición de energía limpia de Europa y su financiación**.

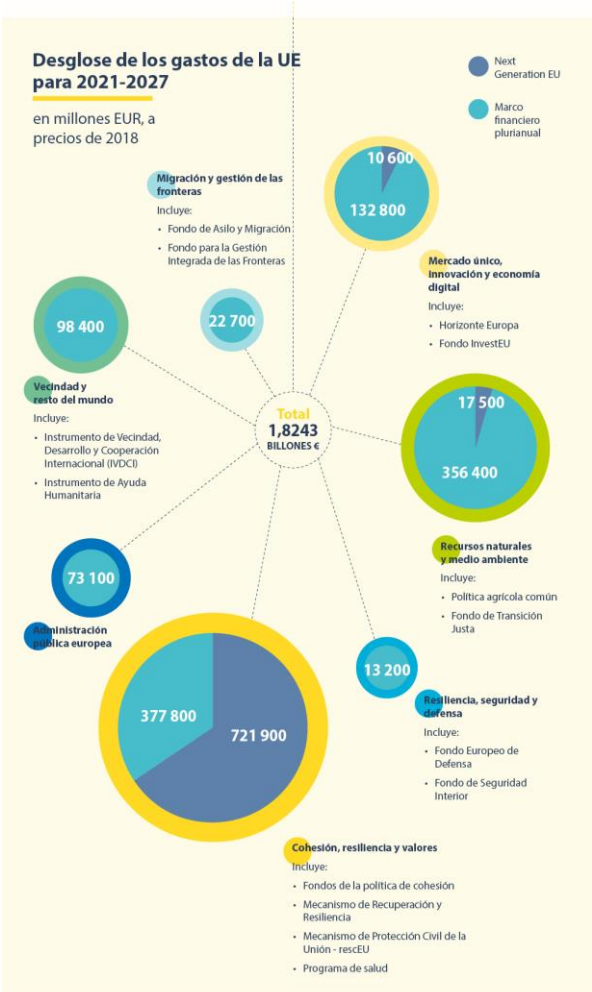
2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

SENDA OBJETIVOS CAMBIO CLIMÁTICO (UE)			
	2020	**2030**	**2050**
Reducción de emisiones	20%	43%	80%
Mejora de eficiencia energética	20%	32,5%	-
Participación renovables	20%	32%	-

- En el periodo **2014-2020, el 20% de todos los Fondos** se ha dirigido a **la lucha contra el cambio climático**.
- En el periodo **2021-2030, el 30% de todos los Fondos** debe dirigirse a la **lucha contra el cambio climático**.
- La **concentración temática** está en el **Objetivo Temático 4** (**OT4**): **Economía Baja en Carbono**, para el periodo **2014-2020**, y en el **Objetivo Político 2** (**OP2**): **Una Europa más verde**, para el periodo **2021-2030.**

2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

PRESUPUESTO 2021-2027



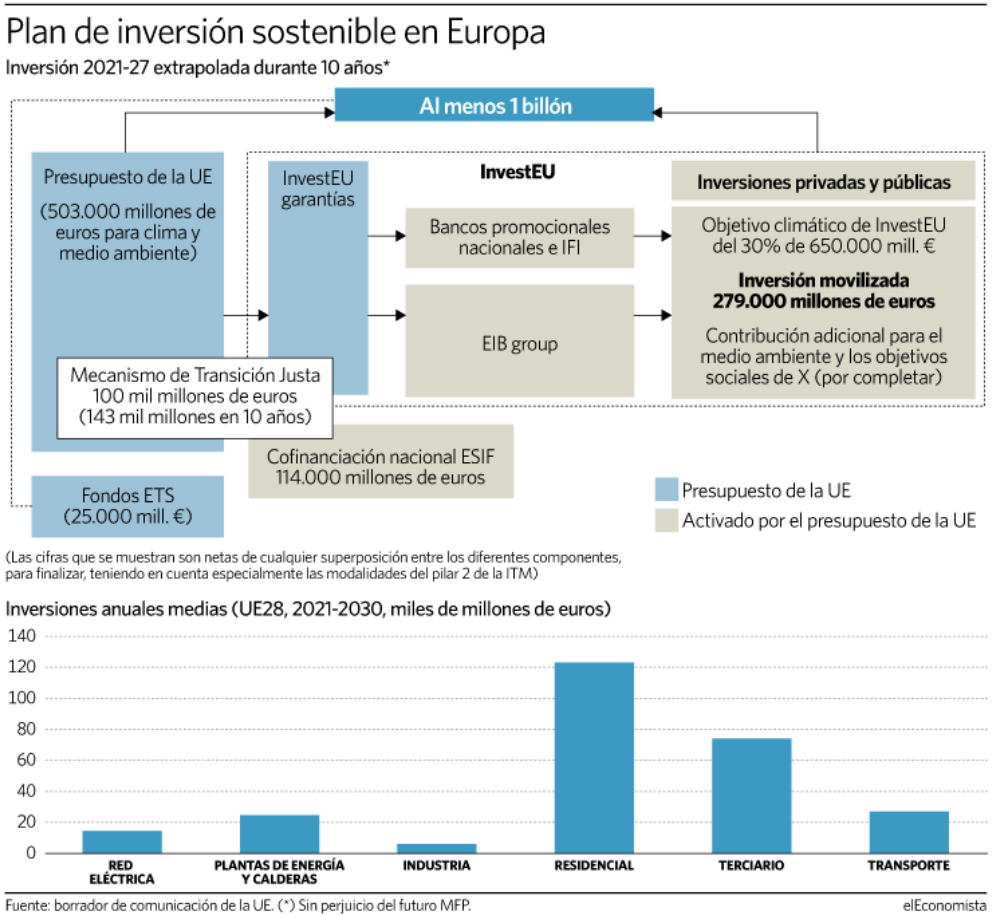
ROADSHOWS DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS/AS LOCALES, COMO GESTORES/AS ENERGÉTICOS/AS EN EL USO DE LA PLATAFORMA DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA ENERGIA: REGISTRO DE DATOS Y BENCHMARKING.

FEDERACIÓN ANDALUZA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

El Mecanismo para una Transición Justa

El Mecanismo para una Transición Justa (MTJ) es un elemento fundamental para que la transición hacia una economía climáticamente neutra sea justa y no deje a nadie atrás. Si bien todas las regiones necesitarán financiación y el Plan de Inversiones del Pacto Verde Europeo se ocupará de ello, el Mecanismo proporciona apoyo específico para contribuir a la movilización de un mínimo de 100 000 millones de euros durante el período 2021-2027 en las regiones más afectadas, a fin de mitigar el impacto socioeconómico de la transición. El Mecanismo dará pie a las inversiones necesarias para ayudar a los trabajadores y a las comunidades que dependen de la cadena de valor de los combustibles fósiles. También se añadirá a la importante contribución del presupuesto de la UE a través de todos los instrumentos directamente relacionados con la transición.



2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

El Mecanismo para una Transición Justa constará de tres fuentes principales de financiación:

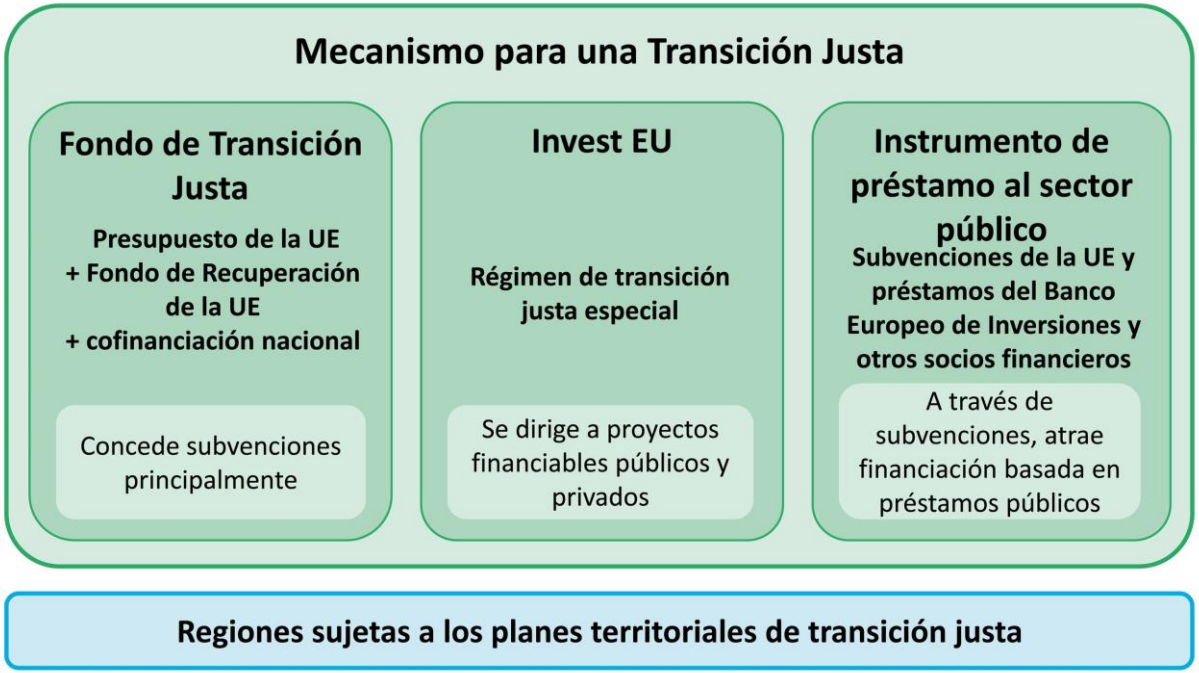
1) El Fondo de Transición Justa, que recibirá 7 500 millones de euros de nuevos fondos de la UE, además de la propuesta de la Comisión para el próximo presupuesto a largo plazo de la UE. Para aprovechar su participación en el Fondo, los Estados miembros, en diálogo con la Comisión, tendrán que determinar los territorios elegibles a través de planes territoriales de transición territoriales específicos. También tendrán que comprometerse a aportar un euro por cada euro del Fondo de Transición Justa con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional y del Fondo Social Europeo Plus, además de proporcionar recursos nacionales adicionales. En conjunto, esto proporcionará entre 30 000 y 50 000 millones de euros de financiación, lo que a su vez movilizará incluso más inversiones. El Fondo concederá principalmente subvenciones a las regiones. Por ejemplo, ayudará a los trabajadores a obtener capacidades y competencias para el mercado laboral del futuro y a las pymes, empresas emergentes y viveros de empresas, a crear nuevas oportunidades económicas en esas regiones. También apoyará las inversiones en la transición hacia las energías limpias, por ejemplo, en eficiencia energética.

2) El Régimen de transición específico con cargo a InvestEU, que movilizará inversiones por un importe de hasta 45 000 millones de euros. Este régimen procurará atraer inversiones privadas, por ejemplo, en energía sostenible y transporte, que beneficien a estas regiones y ayuden a sus economías a encontrar nuevas fuentes de crecimiento.

2.3. Financiación pública de la eficiencia energética. La Unión Europea.

3) El mecanismo de préstamos al sector público del Banco Europeo de Inversiones respaldado por el presupuesto de la UE, que movilizará entre 25 000 y 30 000 millones de euros en inversiones. Servirá para conceder préstamos al sector público, por ejemplo, para inversiones en las redes de calefacción urbana y la renovación de edificios. La Comisión presentará una propuesta legislativa para su creación en marzo de 2020.

El Mecanismo de Transición Justa no se limita a la financiación. Basándose en una plataforma de transición justa, la Comisión proporcionará asistencia técnica a los Estados miembros y los inversores, y garantizará la participación de las comunidades afectadas, las autoridades locales, los interlocutores sociales y las organizaciones no gubernamentales. El Mecanismo de Transición Justa incluirá un sólido marco de gobernanza centrado en planes de transición territoriales.



2.3. Escenarios de financiación alternativos: Financiación Público-Privada

LA EMPRESA DE SERVICIO ENERGÉTICO

El término de “Empresa de Servicio Energético” (ESE) proviene de la terminología anglosajona ESCO (Energy Service Company). Según el RDL 6/2010:

> *“Se entiende por empresa de servicios energéticos aquella persona física o jurídica que pueda **proporcionar servicios energéticos en las instalaciones o locales de un usuario y afronte cierto grado de riesgo económico** al hacerlo.*
> *Todo ello, siempre que el pago de los servicios prestados se base, ya sea en parte o totalmente, en la **obtención de ahorros de energía por introducción de mejoras de la eficiencia energética** y en el cumplimiento de los demás requisitos de rendimiento convenidos.”*

Una ESE, por tanto, ofrece la prestación y el ahorro de energía como "un servicio". El modelo de negocio de las empresas se servicios energéticos se basa en que la ESE hace (basado en algún tipo de acuerdo) con el propietario del edificio público para un periodo fijado. **El pago de los servicios** prestados se basará (en parte o totalmente) **en la obtención de mejoras de la eficiencia energética** y en el cumplimiento de los demás requisitos de rendimiento convenidos. **La Entidad Local tiene la posibilidad de conseguir un beneficio económico de la optimización de su consumo energético** a la vez que **reduce el riesgo** ante variaciones de los precios de la energía, todo ello sin tener que realizar ninguna inversión. La secuencia de actuación de las ESEs es la siguiente:

AUDITORÍA ENERGÉTICA – PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES

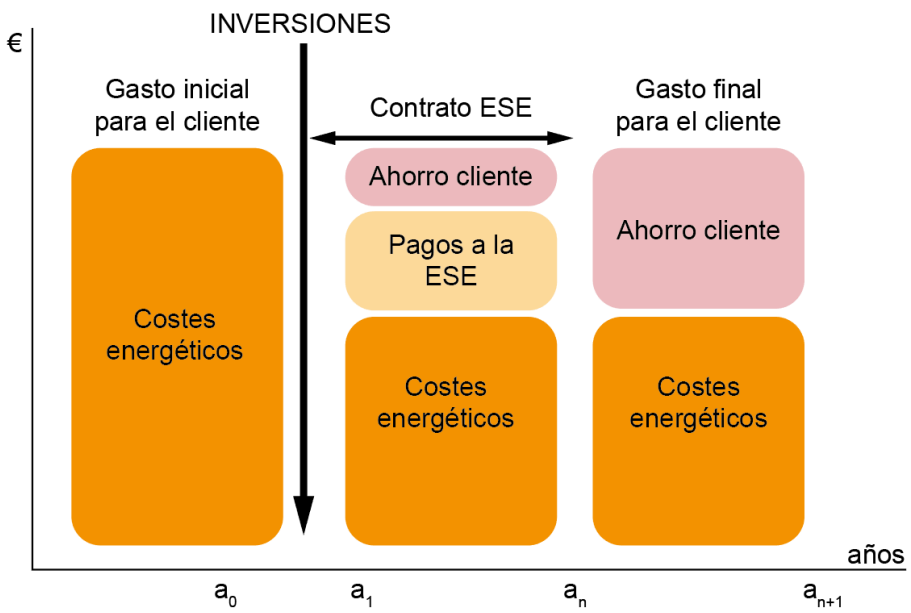
EJECUCIÓN DEL PROYECTO – GESTIÓN Y OPTIMIZACIÓN

2.3. Escenarios de financiación alternativos: Financiación Público-Privada

CONTRATO ESE

Características de “Contrato ESE”:

- La **ESE asume la responsabilidad de proporcionar determinados ahorros**, asumiendo el mantenimiento y gestión integral de las instalaciones de consumo energético.
- La **duración de los contratos** suelen ser a **largo plazo** (entre 5-10 años).
- La **ESE identifica e implanta las medidas** de ahorro de energía.
- La **ESE incorpora la financiación total o parcial de la inversión**, existiendo fórmulas mixtas de financiación de la misma.
- La **ESE gestiona todas las relaciones** con ingenierías, proveedores, instaladores, etc. **simplificando las gestiones por parte de la Entidad Local**.



2.3. Escenarios de financiación alternativos: Financiación Público-Privada

TIPOS DE CONTRATOS ESE

Contrato de Rendimiento Energético tipo AHORROS GARANTIZADOS (EPC en inglés)

- Es el más usual.
- Se implantan medidas de mejora de EE
- El pago de los servicios se base en la obtención de mejoras de EE.
- FINANCIACIÓN: Por el cliente, contratando un préstamo o con fondos propios
- ESE: Garantiza que el préstamo será recompensado con los ahorros garantizados.
- RESULTADOS NEGATIVOS: La ESE paga la diferencia en caso de no haber conseguido ahorros acordados

Contrato de Rendimiento Energético tipo AHORROS COMPARTIDOS

- Comienza a ganar relevancia respecto al del tipo “Ahorros garantizados”
- FINANCIACIÓN: la realiza la ESE cargando con el riesgo financiero. La duración del contrato es larga para amortizar las inversiones (5-15 años)
- RESULTADOS NEGATIVOS: se comparten
- VENTAJA CLIENTE: no se endeuda

Contrato de Suministro Energético (ESC)

- ESE: Cobra cuota por unidad de energía transformada vendida al cliente
- FINANCIACIÓN: ESE implementa una instalación independiente o no a las instalaciones del cliente que consigue la energía transformada (vapor, agua, caliente, frío…)
- RIESGO: Lo asume la ESE, así como la propiedad de los equipos

Contrato Energético Integral (5Ps: 5 prestaciones)

1. Gestión energética
2. Mantenimiento
3. Garantía total de los equipos
4. Obras de mejora
5. Mejora de la eficiencia energética

BIBLIGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Podéis seguir aprendiendo sobre el tema con los siguientes **documentos, recursos y publicaciones**:

- Comunicación y hoja de ruta sobre el Pacto Verde Europeo
- Comunicación de la Comisión sobre el Plan de Inversiones para una Europa Sostenible
- Propuesta de Reglamento por el que se establece el Fondo de Transición Justa
- Propuesta de Reglamento presentada por la Comisión: Ley del Clima Europea
- Reglamento Programa InvestEU
- Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía: Planes de Acción de Energía Sostenible (PAES) y Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES).
- Modelos de contratos de servicios energéticos_IDAE

ROADSHOWS DE CAPACITACIÓN PARA TÉCNICOS/AS LOCALES, COMO GESTORES/AS ENERGÉTICOS/AS EN EL USO DE LA PLATAFORMA DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA ENERGIA: REGISTRO DE DATOS Y BENCHMARKING.

FEDERACIÓN ANDALUZA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS

SUPPORT
Interreg Europe