

# PLAN DE ACTUACIÓN TRIENAL 2024-2026

Fundación Ciudad de la Energía  
(CIUDEN)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



# **PLAN DE ACTUACIÓN TRIENAL PERIODO 2024-2026 FUNDACIÓN CIUDAD DE LA ENERGÍA-CIUDEN-F.S.P.**

## **1. Premisas y líneas principales del planteamiento estratégico**

La Fundación Ciudad de la Energía, CIUDEN, F.S.P (en adelante la Fundación), es una Fundación del Sector Público de las previstas en los artículos 84.1.e) y 128 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, teniendo como fines fundacionales, entre otros, promover una transición energética hacia la descarbonización de acuerdo con las directrices del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) contribuyendo al desarrollo de iniciativas empresariales y sociales, a la recuperación del patrimonio industrial minero y a la recuperación medioambiental de los territorios implicados en el proceso de transición energética.

De conformidad con lo previsto en Acuerdo Marco para una transición justa de la minería del carbón y desarrollo sostenible de las comarcas mineras para el periodo 2019-2027, de fecha 24 de octubre de 2018, la Fundación Ciudad de la Energía (CIUDEN) está destinada a jugar un papel determinante cómo agente de desarrollo territorial, en la doble vertiente, tecnológica y de potenciación de la actividad económica, con objeto de poner sus actividades al servicio del proceso de transición energética justa.

### **Áreas de trabajo**

Para el desarrollo de los objetivos de la Fundación CIUDEN parece oportuno establecer para el periodo 2024 - 2026 cinco áreas de trabajo:

- Innovación e Investigación Energética (I+D+i)
- Transición justa y Reto Demográfico
- Museos, Patrimonio y Cultura
- Formación y Producción de Planta
- Servicios Generales

### **Objetivos principales**

El presupuesto del Plan de Actuación Trienal para el periodo 2024-2026 de la Fundación contempla la cuantía necesaria para alcanzar los siguientes objetivos generales:

- De acuerdo con las directrices del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, promover una transición energética hacia la descarbonización que genere desarrollo económico, social y empleo, teniendo en cuenta los principios de la economía verde y economía circular.
- Contribuir al fortalecimiento del tejido empresarial y apoyar el desarrollo de iniciativas empresariales y sociales orientadas a los fines señalados en el apartado anterior.
- Potenciar los estudios ambientales relacionados con la energía y desarrollar y aplicar técnicas de recuperación medioambiental.
- Promover la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en materia energética en todos sus aspectos: descarbonización, digitalización, descentralización, etc.
- Potenciar vías para la formación de investigadores y técnicos en aquellas materias que se requieran en relación con las áreas de desarrollo y fomentar la capacitación de la ciudadanía en general en materia de energías renovables, economía circular y medio ambiente en las zonas más afectadas por la descarbonización
- Contribuir a la recuperación del patrimonio industrial minero de los territorios afectados por el proceso de transición energética, teniendo en cuenta su valor patrimonial o criterios de oportunidad de utilización del mismo, con otras aplicaciones de carácter cultural, comercial, museístico, industrial, etc.
- Promover las actividades de cooperación entre territorios y de carácter internacional mediante la formación de técnicos, realización de jornadas y encuentros en el ámbito de sus objetivos así como ofrecer servicios de residencia y de marco complementario de formación cultural y científica a trabajadores, desempleados, estudiantes, investigadores y profesores españoles y extranjeros.

## **2. Actuaciones a desarrollar en el periodo 2024-2026**

Las actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026 se exponen a continuación siendo el resumen de las cifras el siguiente:

Presupuesto Plan Actuación Trienal 2024-2026	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Presupuesto Actuaciones (k€)</b>	<b>36.955</b>	<b>22.062</b>	<b>12.346</b>	<b>71.362</b>
<b>I+D+i</b>	<b>21.392</b>	<b>13.074</b>	<b>5.398</b>	<b>39.864</b>
<i>Plan de Recuperación, transformación y resiliencia(MRR.C10.11C)</i>	17.757	8.908	2.458	29.122
<i>Unidad de Operaciones Cubillos</i>	3.226	3.755	2.527	9.508
<i>Unidad de Operaciones Hontomin</i>	410	412	413	1.234
<b>Transición justa y Reto Demográfico</b>	<b>6.999</b>	<b>2.701</b>	<b>1.127</b>	<b>10.826</b>
<b>Formación y Producción de Planta</b>	<b>843</b>	<b>478</b>	<b>379</b>	<b>1.699</b>
<b>Museos, Patrimonio y Cultura</b>	<b>4.098</b>	<b>2.561</b>	<b>2.421</b>	<b>9.080</b>
<i>La Fábrica de Luz. Museo de la Energía</i>	1.231	910	833	2.973
<i>Térmica Cultural</i>	2.867	1.651	1.588	6.107
<b>Área de Servicios Generales</b>	<b>3.622</b>	<b>3.249</b>	<b>3.022</b>	<b>9.893</b>
<b>Gasto corriente + Inversiones (€)</b>	<b>36.955</b>	<b>22.062</b>	<b>12.346</b>	<b>71.362</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>17.076</b>	<b>12.064</b>	<b>9.826</b>	<b>38.966</b>
G. personal	5.755	5.338	4.999	16.092
G. de operación y mantenimiento	7.279	6.720	4.820	18.819
Ayudas concedidas	4.042	7	7	4.056
<b>Total Inversiones</b>	<b>19.878</b>	<b>9.998</b>	<b>2.520</b>	<b>32.396</b>
<i>* No se consideran en este cuadro las partidas destinadas a amortización de equipos.</i>				
<b>Amortización</b>	<b>9.622.000</b>	<b>9.622.000,00</b>	<b>9.622.000</b>	<b>28.866.000</b>

Se analiza a continuación la actividad prevista en cada una de las áreas que conforman la Fundación.

## 2.1. Innovación e Investigación Energética (I+D+i)

La Unión Europea (UE) solicitó la elaboración de un Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) a cada Estado Miembro. La elaboración del PNIEC responde a los compromisos en materia de planificación establecidos en el Reglamento (UE) 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima. En concreto, el artículo 14 de dicho Reglamento hace referencia a la actualización de los planes nacionales integrados de energía y clima. En él se establece que, a más tardar el 30 de junio de 2023 cada Estado Miembro debe presentar a la Comisión un proyecto de actualización del PNIEC más reciente.

En base a lo anterior en septiembre de 2023 se cerró el proceso de consulta pública sobre el borrador para la actualización del PNIEC, al objeto de recabar aportaciones de cara a la elaboración del documento definitivo, de conformidad con el Reglamento de Gobernanza que ha de ser remitido a la Comisión en junio de 2024.

Tanto en el PNIEC 2021 como en el borrador de actualización PNIEC 2023, la medida 5.10 se centra expresamente en CIUDEN. En el primero de ellos, se indicaba la necesidad de relanzar la institución reenfocando su acción investigadora. En base a esto y tras los avances realizados por parte de CIUDEN en sus actividades de I+D+i, el borrador de actualización PNIEC 2023 pasa a hacer énfasis en el hecho de que CIUDEN debe ser un polo de innovación sobre energías renovables, almacenamiento

e hidrógeno, para lo cual CIUDEN debe cumplir el principio de reutilización de las instalaciones existentes, tal y como se indica en el Componente 10 Estrategia de *Transición Justa* del PRTR dónde se encuentra enmarcada dicha medida 5.10.

Para conseguir el mayor impacto positivo y de acuerdo a las características de diseño de CIUDEN, los proyectos de I+D+i a desarrollar se centrarán en el escalado y validación de tecnologías de almacenamiento de energía e hidrógeno verde que, partiendo de niveles de madurez tecnológica en los que existe un prototipo (TRL 4-5), pudiesen realizarse un desarrollo tecnológico para testear dichas tecnologías en un entorno real y alcanzar un nivel de producto o servicio comercializable (TRL 7-8). Este mismo entorno se considera idóneo para la capacitación y formación técnica especializada que se desarrollaría en paralelo a la actividad I+D+i de los proyectos, aprovechando las oportunidades de empleo que se crearán en estos sectores en los próximos años.

### **2.1.1. Actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026**

En el Centro de Desarrollo de Tecnologías de Cubillos del Sil (León), la Fundación principalmente llevará a cabo las inversiones para la ejecución de dos proyectos dentro del Componente 10 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), focalizados en los ámbitos de trabajo del almacenamiento energético y de la producción de hidrógeno verde. En lo que se refiere a los laboratorios, se seguirá dando servicio, tanto interno como externo, además de llevarse a cabo la inversión en aquellas tecnologías necesarias para dar soporte a los nuevos proyectos. Fuera del marco de actuación del Componente 10 del PRTR, se comenzará la ejecución de un proyecto que evalúa el posible uso potencial del hidrógeno verde para el transporte ferroviario mediante un motor de combustión interna de hidrógeno. Asimismo se comenzará a trabajar en una novedosa línea de I+D+i a desarrollar en colaboración con el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE) y que tiene por objetivo mejorar la seguridad frente al ciberataque de instalaciones estratégicas del sector energético. Por otro lado se continúa con un proyecto de investigación en la planta de experimentación en suelos y se lanzará la puesta en marcha de la Oficina de Transformación Comunitaria para la promoción y dinamización de comunidades energéticas (Programa CE OFICINAS).

Todas estas actuaciones se ejecutan con un objetivo final de convertir la instalación de Cubillos del Sil en una ICTS (CID #142 del PRTR) para lo cual se continuarán las interacciones con las administraciones responsables.

En lo relativo al Centro de Desarrollo de Tecnologías de Hontomín (Burgos), se continuará con el mantenimiento de los sistemas de monitorización.

El detalle del presupuesto necesario para acometer estas actuaciones es el siguiente:

Plan de Recuperación, transformación y resiliencia(MRR.C10.I1C)	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>17.757</b>	<b>8.908</b>	<b>2.458</b>	<b>29.122</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>145</b>	<b>145</b>	<b>73</b>	<b>363</b>
G. personal	145	145	73	363
G. de operación y mantenimiento	0	0	0	0
Ayudas concedidas	0	0	0	0
<b>Total Inversiones</b>	<b>17.612</b>	<b>8.763</b>	<b>2.385</b>	<b>28.759</b>

  

Unidad de Operaciones Cubillos	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>3.226</b>	<b>3.755</b>	<b>2.527</b>	<b>9.508</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>2.629</b>	<b>2.700</b>	<b>2.522</b>	<b>7.851</b>
G. personal	1.307	1.325	1.338	3.969
G. de operación y mantenimiento	1.322	1.376	1.185	3.882
Ayudas concedidas	0	0	0	0
<b>Total Inversiones</b>	<b>597</b>	<b>1.055</b>	<b>5</b>	<b>1.657</b>

  

Unidad de Operaciones Hontomin	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>410</b>	<b>412</b>	<b>413</b>	<b>1.234</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>405</b>	<b>407</b>	<b>408</b>	<b>1.219</b>
G. personal	87	88	89	264
G. de operación y mantenimiento	318	319	319	955
Ayudas concedidas	0	0	0	0
<b>Total Inversiones</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

#### **a) Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (MRR) Componente 10**

La Fundación recibirá **30M€** procedentes de los fondos del **Componente 10** – Estrategia de Transición Justa del **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)**. Este proyecto se llevará a cabo en las instalaciones del Centro de Desarrollo de Tecnologías de Cubillos del Sil, las cuales, de forma general, tienen vocación de ser utilizadas por empresas e instituciones y, de forma particular, tienen vocación de servicio en la zona geográfica donde CIUDEN se encuentra implantada, lo que debe redundar en la medida de lo posible en la participación en propuestas para la descarbonización de consumidores industriales de la región y en particular del Bierzo. CIUDEN, en dependencia del Instituto para la Transición Justa (ITJ), es responsable del cumplimiento del CID #142:

*Completion of two investment projects to adapt industrial facilities as future Infraestructura Científica y Técnica Singular (ICTP) for the validation of green hydrogen production and energy storage. Projects shall adapt the installations and laboratories of Ciudad de la Energía (CIUDEN) for two RDI projects on green hydrogen production and energy storage.*

Dentro del Componente 10 del PRTR, los ámbitos de trabajo son el almacenamiento energético y el hidrógeno verde. Sin embargo, a la hora de adaptar a futuro las

instalaciones, es necesario tener en cuenta actividades transversales focalizadas en integración de energías renovables, eficiencia energética, digitalización y capacitación.

### **a.1) Producción de hidrógeno verde**

- Se dispondrá de un electrolizador de alta temperatura de ~300 kW en modo electrólisis y de ~100 kW en modo pila de combustible.
- Se llevará a cabo la contratación para la compresión y almacenamiento del hidrógeno producido en el electrolizador previamente descrito así como para el reactor de *e-fuels* (reactor que transformará el hidrógeno en otro *carrier* de mayor facilidad de almacenamiento).
- Focalizado en las instalaciones existentes, se comenzarán las modificaciones necesarias en el gasificador para la producción de hidrógeno por vía termoquímica.

### **a.2) Almacenamiento energético**

Se contratará la integración de diferentes tecnologías de almacenamiento energético, principalmente focalizados en tecnologías electroquímicas, como son almacenamiento mediante batería de flujo redox vanadio y batería de sodio-azufre (Na-S). La suma de estos sistemas junto con Li-ion antes mencionado, hará que se alcancen los 15 MWh de almacenamiento, posibilitando el funcionamiento 24/7 del electrolizador en más de 4500 h/año.

Además de la parte de inversiones, cabe mencionar otras actuaciones concretas a realizar en el área, como son:

- Finalización del proceso de *permitting*, habiéndose obtenido licencia de obras (entidad local) y autorización administrativa en sus diferentes niveles del proyecto (previa, de construcción y de explotación) (Comunidad Autónoma).
- Tras la designación de CIUDEN como *Oficina de Transformación Comunitaria (OTC)* en base a lo especificado en la Orden TED/1021/2022, de 25 de octubre, en 2024 se llevarán a cabo tareas de divulgación, acompañamiento y asesoramiento para la promoción y dinamización de comunidades energéticas en la provincia de León.

### **a.3) Inversiones concretas de carácter transversal**

- Integración de renovables y eficiencia energética: se finalizará el montaje del parque fotovoltaico de potencia de 1,6 MWp así como se tomará la decisión de si se aborda una segunda fase que podría alcanzar 0,6 MWp, haciendo un total de 2,2 MWp. En materia de eficiencia energética, se finalizará el montaje de un sistema de baterías Li-ion y del sistema de aire comprimido.
- Digitalización: en este bloque, a su vez, se identifican 4 actuaciones:
  - Actualización del sistema de control distribuido (SCD), aprovechándose lo máximo posible las instalaciones existentes, actualizándose programas, licencias y equipos a las nuevas necesidades de interconexión y ciberseguridad.
  - Digitalización de la red eléctrica de la planta a partir del protocolo IEC 61850 (SAS).
  - Implantación de un sistema de gestión energética (EMS)
  - Disponibilidad de la planta para ser operada de forma remota desde el exterior, según IEC 62443.
- Programas de capacitación y formación. Se tienen identificadas varias necesidades formativas cuyos módulos, en diferentes grados de especialización, serán ejecutados durante el 2024-2026:
  - BI (*Business Intelligence*), IOT (*Internet of Things*), ciberseguridad e inteligencia artificial.
  - Integración de renovables en red.
  - Tecnologías BESS.
  - Producción de hidrógeno en alta temperatura.

A este respecto, se destaca el convenio suscrito con el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), marco que se utilizará para llevar a cabo parte de la formación y capacitación del primer bloque descrito.

#### **b) Laboratorio de ciberseguridad industrial**

CIUDEN, en coordinación con INCIBE, en base a un acuerdo de colaboración, desarrollarán la línea de actividad de I+D+i con la que se pretende fortalecer la ciberseguridad de las infraestructuras estratégicas del sector energético y de aquellas otras PYMES que pudieran estar implantadas en territorios de transición justa. Las instalaciones del Centro de CIUDEN permiten servir de escenario que simulen grandes instalaciones de generación de energía renovable, térmica, generación de hidrógeno verde, de generación de nuevos combustibles y de almacenamiento

energético, lo que facilita la formación y entrenamiento de técnicos expertos en ciberseguridad para dichas instalaciones y/o de otras empresas instaladas en zonas de transición justa.

Las actividades en esta área se han comenzado con una jornada internacional celebrada en Ponferrada en julio de 2023 a la que seguirán sendos cursos de formación de expertos y de difusión y capacitación de profesionales de empresas a lo largo del periodo. INCIBE y CIUDEN han establecido un convenio que regula los términos de esta colaboración dotada con un presupuesto de 1M€ para ejecutar a lo largo del periodo de vigencia del convenio, establecido en 4 años.

### **c) HYCERAIL Uso del hidrógeno verde en movilidad**

CIUDEN está evaluando posibles usos del hidrógeno verde para el transporte ferroviario mediante un motor de combustión interna de hidrógeno, por lo que en sinergia con el proyecto de rehabilitación del tren histórico *Ponfeblino*, se está evaluando la posible prueba de dicho motor en uno de los vehículos auxiliares del tren histórico.

Este proyecto tractor novedoso en la UE es de gran relevancia al contar con el interés de las entidades locales involucradas en el proyecto de rehabilitación del tren y de la empresa rehabilitadora. Su desarrollo sería de directa aplicación en los trenes que en la actualidad operan en la Red de Ferrocarriles de Vía Estrecha (FEVE) y los de transporte de mercancías en puertos. Además, sería un proyecto tractor para la industria de rehabilitación de las antiguas máquinas diésel que se afinaría en Villablino.

El proyecto de CIUDEN tiene también por objetivo la participación de todos los entes públicos implicados en la zona, es decir, los ayuntamientos, Junta de Castilla y León y Gobierno de España, que supondrá un beneficio económico para esta zona de transición justa al ser un tren que facilitará y potenciará el turismo en la zona.

### **d) OTC**

Este proyecto tiene como objetivo facilitar, ayudar y promover la creación de Comunidades Energéticas Locales en la provincia de León a partir de la creación de una Oficina de Transformación Comunitaria (OTC) gestionada por CIUDEN e implantada en sus instalaciones, situadas en Cubillos del Sil (León).

Desde el MITECO se pretende fortalecer el sistema de apoyo a los actores interesados en la creación y desarrollo de comunidades energéticas, principalmente ciudadanía, pymes y entidades locales, contribuyendo con ello a una descarbonización justa e inclusiva mediante el fomento de las inversiones en infraestructuras verdes y la participación de actores no tradicionalmente involucrados en el sector energético. Con esta nueva designación y para llevar a cabo estas labores de difusión, la Fundación desarrollará su actividad conjuntamente con entidades locales, autonómicas y nacionales. Además, desde la Fundación se llevará a cabo también la prestación de servicios de asesoramiento técnico para la dinamización y evaluación del potencial para constituir comunidades energéticas; junto con las funciones de consultoría técnica, administrativa y jurídica para la ejecución de proyectos concretos de comunidades energéticas.

#### **e) Planta de Hontomín**

En la infraestructura geológica de Hontomín, desarrollada con fines de investigación para la realización de inyecciones de CO<sub>2</sub>, la actividad principal será la continuación del *Plan de Conservación y Monitorización de las Instalaciones*, con énfasis en el control hidrogeológico y de la microsismicidad. A este respecto, en la anualidad 2024, se instalarán placas fotovoltaicas disponibles en el centro así como nuevas baterías en las 10 estaciones sísmicas instaladas con la finalidad de disponer de datos durante un mayor porcentaje de tiempo.

Además de lo anterior y focalizado en actividades I+D+i, de estudiará de forma continua la posibilidad de presentar propuestas en colaboración con otras entidades para llevar a cabo el análisis de los resultados previamente obtenidos, no conllevando nueva operación de las instalaciones.

#### **f) Nuevos desarrollos en I+D+i**

La Fundación presenta nuevas de propuestas de I+D+i en colaboración con otras entidades, además de comenzar la ejecución de aquellos proyectos previamente presentados y que se resuelvan favorablemente. Asimismo y en el transcurso de esta actividad, se continúa el desarrollo de contactos con organismos de investigación, centros tecnológicos y empresas para identificación y dimensionamiento de posibles iniciativas de interés, así como la participación en eventos y foros relacionados,

organización de jornadas, visitas y reuniones de carácter técnico y divulgativo en las instalaciones.

- a. HYSTORENEW: se instalará y operará un electrolizador PEM de 25 kW, dentro del marco de un proyecto CDTI en el que CIUDEN es subcontratista de dos de los socios del consorcio.
- b. FLEXGENERA: operación de una planta fotovoltaica de 311 kWp con 200 kWh de almacenamiento modular que servirá como plataforma en la que se desarrollarán y evaluarán tecnologías innovadoras en un entorno real.
- c. ESTUDIO RADIACIÓN DIFUSA y ENVEJECIMIENTO BATERIAS: evaluación de la respuesta de las placas fotovoltaicas de tecnología UGM para climas con alta proporción de radiación difusa y determinación de un algoritmo de predicción del envejecimiento de baterías ion-Li, plomo ácido tipo AGM y tipo gel.
- d. BATERIAS DE SEGUNDA VIDA: en el marco del convenio suscrito con la empresa Naturgy se estudiarán baterías de ion-Li con procedentes de automoción con diferentes grados de uso para conocer su pérdida de prestaciones ante repetidos ciclos de carga-descarga.
- e. Planta de experimentación en suelos: en colaboración con la Universidad de León (ULE), se comenzará la ejecución del proyecto de investigación sobre adaptación al cambio climático de clones comerciales de chopo (*Populus sp.*), tras haber sido plantadas las diferentes especies durante el año 2023 y haber dejado un año de crecimiento de las mismas.
- f. CEEGS: demostrar la factibilidad de una tecnología innovadora para la transición energética, que integre la producción de energía renovable, solar fotovoltaica o eólica, con su almacenamiento electro térmico en superficie, el almacenamiento geológico de CO<sub>2</sub> y la producción de energía geotérmica. CIUDEN participa como asesor industrial, compartiendo su conocimiento y experiencia desarrollados en el ámbito del almacenamiento geológico de CO<sub>2</sub>.
- g. FIC-FIGHTERS: demostrar a gran escala una solución circular y sistémica para la regeneración de un residuo minero, como es el fosfoyeso, a través de procesos de carbonatación, y el posterior aprovechamiento de los subproductos generados en 5 posibles sectores económicos: baterías, embalajes, construcción, detergentes y fertilizantes. (solicitado a Horizonte Europa)
- h. BioNetZero: se busca avanzar en dos nuevas tecnologías de oxicomustión (oxi-MILD y CLC) en el contexto de bio-CHP e impulsar la tecnología de oxi-

CFB a la próxima generación. El proyecto abordará desafíos técnicos mediante pruebas, modelado y desarrollo de herramientas digitales. Llevará a cabo estudios regionales integrales que abarquen perspectivas tecnológicas, sociales, ambientales y económicas. Estos avances encontrarán sinergias con las soluciones de suministro de oxígeno e integrarse con procesos de limpieza de gases de combustión y acondicionamiento de CO<sub>2</sub> para facilitar las soluciones de eliminación de carbono. Esto permitirá la realización de tecnologías de cogeneración y/o calor de base biológica con emisiones casi nulas, incluida la captura de carbono. (solicitado a Horizonte Europa)

- i. INTEGRA2H<sub>2</sub>: busca el diseño y el modelo de la integración energética de un piloto que incorporará tecnologías termoquímicas y termoeléctricas, con el que será posible la obtención de hidrógeno renovable a partir de biomasa para su uso final como combustible en el sector cerámico, un sector intensivo en el uso de la energía, que actualmente utiliza como fuente de calor la combustión de gas natural (lo que genera emisiones de CO<sub>2</sub>), el cual necesita adaptar sus procesos de fabricación a los objetivos de reducción establecidos por la Comisión Europea en el denominado Pacto Verde Europeo. (solicitado a Horizonte Europa)
- j. Participación en iniciativas de formación, como es el caso del Máster Universitario en Energías Renovables, Cambio Climático y Desarrollo Sostenible (MERYCSE), coordinado por la Universidad de Santiago de Compostela (USC), quien, en función de la disposición, envía alumnos para la realización de sus prácticas.
- k. Desarrollo de estudios técnicos para integración de nuevas instalaciones y proyectos futuros, incluyendo la implantación de otras tecnologías de almacenamiento a pequeña escala (TRL 4) en base a sus potencialidades.

#### **g) Plan de conservación y monitorización de las instalaciones industriales**

Finalmente, tal y como se ha explicado previamente, las instalaciones industriales de Cubillos del Sil y Hontomin sirven de soporte para el desarrollo de los Proyectos de I+D+i del Componente 10, pero sus costes de mantenimiento no son financiados con cargo a este fondo, como tampoco lo son los gastos del personal que desarrollará los proyectos del PRTR, salvo determinados puestos de carácter temporal adscritos a la ejecución de la componente 10 que, por su perfil, no pueden ser desarrollados por personal propio.

Por ello en los presupuestos que acompañan la presente memoria se incluyen todos los gastos e inversiones, servicios y suministros necesarios para el correcto mantenimiento de las instalaciones técnicas de Cubillos y Hontomín.

En relación a los laboratorios existentes en el Centro de Cubillos del Sil, los mismos seguirán dando cobertura a necesidades internas como externas prestando servicio y colaborando con empresas energéticas para determinados análisis de calidad que no pueden desarrollar en sus propias instalaciones, así como necesidades de I+D+i (análisis de agua de los diferentes puntos de suministro a las instalaciones de Cubillos). Durante el ejercicio 2024 y siguientes, se publicarán las licitaciones de aquellas técnicas que se identifiquen como necesarias para dar servicio al proyecto de almacenamiento energético e hidrógeno verde antes explicado.

### **2.1.2. Mecanismos de financiación**

Los proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía e hidrógeno verde (MRR.C10.I1C), se financian en 30M€ con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Para la puesta en marcha de la Oficina de Transformación Comunitaria para la promoción y dinamización de comunidades energéticas (Programa CE OFICINAS), se cuenta con una financiación por importe de 0.175M€ con cargo al programa de concesión de ayudas a Oficinas de Transformación Comunitaria para la promoción y dinamización de comunidades energéticas (CE OFICINAS) que se enmarca en la componente 7 «Despliegue e integración de energías renovables» del PRTR para la ejecución de los fondos Next Generation EU, que se gestiona por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE).

Para la ejecución del proyecto de I+D+i sobre potenciales usos del hidrógeno verde en materia de movilidad, se financia a través del Instituto para la Transición Justa, O.A., por importe de 1,5M€.

El proyecto de ciberseguridad industrial, se financia mediante el acuerdo suscrito con el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), con un importe de 1M€ a ejecutar a lo largo de un periodo de 4 años.

El resto de las actuaciones a ejecutar en las instalaciones de Cubillos del Sil y Hontomín, se financiará mediante los ingresos procedentes de las prestaciones de servicios, aportaciones con cargo a Presupuestos Generales del Estado (PGE).

Cuadro de financiación I+D+i

---

Financiación I+D+i	2024	2025	2026
PRTR-C10	17.757	8.908	2.458
ITJ_H2 verde movilidad	450	1.050	0
IDAE_OTC	88	88	0
INCIBE_ciberseguridad	250	375	375
Prestación de servicios proyectos I+D+i	48	42	42
PGE	2.800	2.612	2.523
<b>Total k€</b>	<b>21.392</b>	<b>13.074</b>	<b>5.398</b>

Detalle conceptos financiación PGE

Concepto	2024	2025	2026
G. personal	1.394	1.413	1.427
G. de operación y mantenimiento	1.254	1.189	1.086
Total Inversiones	152	10	10
<b>Total k€</b>	<b>2.800</b>	<b>2.612</b>	<b>2.523</b>

## 2.2. Transición justa y Reto Demográfico

En el marco de la Estrategia de Transición Justa cuya implementación corresponde al Instituto para la Transición Justa, O.A. (en adelante ITJ), la Fundación CIUDEN colabora en la ejecución de determinadas medidas en dos ámbitos principales, por un lado en los Convenios de Transición Justa (CTJ), y por otro, en la gestión de ayudas, dirigidas a promover el desarrollo económico alternativo de los territorios afectados por la transición hacia una economía más ecológica, baja en carbono. Adicionalmente la Fundación participará activamente, en colaboración con el MITECO, en la constitución y el funcionamiento del Nodo de los Centros de Innovación Territorial.

### 2.2.1. Actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026

El resumen de los presupuestos estimados para llevar a cabo las actuaciones que se detallan a continuación son los siguientes:

Transición justa y Reto Demográfico	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
Gasto corriente + Inversiones (k€)	6.999	2.701	1.127	10.826
<b>Total Gastos</b>	<b>6.999</b>	<b>2.701</b>	<b>1.127</b>	<b>10.826</b>
G. personal	721	728	736	2.185
G. de operación y mantenimiento	2.278	1.973	391	4.641
Ayudas concedidas	4.000	0	0	4.000
<b>Total Inversiones</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### a) Convenios de Transición Justa

Las actuaciones que se desarrollarán a lo largo del periodo 2024-2026 son las siguientes:

1. Para promover un nuevo desarrollo empresarial y actividades que ayuden a crear un modelo económico diversificado y sostenible se continuará dinamizando y acompañando a promotores para la presentación de proyectos empresariales y pequeños proyectos de inversión generadores de empleo a las ayudas del ITJ previstas.
2. Para impulsar la transición energética y su cadena de valor industrial y para contribuir a un cambio del modelo productivo de las economías locales, se continuará dinamizando y acompañando a promotores para la presentación de proyectos en las convocatorias de ayudas con prioridad para transición justa (IDAE, Fundación Biodiversidad,...) o con sinergias para Reto Demográfico.
3. Soporte al ITJ en la definición, gestión y control operativo de los Convenios de Transición Justa: tales como la celebración de comisiones mixtas de seguimiento o preparación de informes de resultados.
4. Seguimiento de la ejecución y operación de los proyectos apoyados financieramente por la Fundación CIUDEN, el ITJ y el MITECO.
5. Apoyo desde los territorios al ITJ en el ámbito de la información, comunicación, formación y capacitación, en especial para mejorar la empleabilidad de los trabajadores y la población local afectada por la transición energética.
6. Impulso en los territorios de transición justa acciones en el ámbito del turismo, el patrimonio y la cultura, en coordinación con las áreas de Museos, Patrimonio y Cultura y de Ayudas de CIUDEN.
7. Promoción de la participación y apoyo a las iniciativas de mujeres y jóvenes y proporcionar información específica desde cada territorio para un mejor diseño de los instrumentos específicos necesarios.
8. Apoyo a proyectos desarrollados por diversos agentes sociales, organizaciones ambientales, de economía social y solidaria, entidades que representen a personas con discapacidad, sin ánimo de lucro y/o asociaciones del territorio que mejoren la cohesión social y la sostenibilidad ambiental de del ámbito de los Convenios de Transición Justa.
9. Promoción de iniciativas territoriales para acelerar la transición ecológica, la descarbonización y la resiliencia climática de la zona de transición justa (comunidades energéticas, adaptación al cambio climático, economía circular, transición energética y otras áreas con especial incidencia en el medio rural).

10. Búsqueda de sinergias y adhesiones de actores locales para el cumplimiento de las medidas por implementar de la Estrategia de Transición Justa.
11. Apoyo para el seguimiento de la implementación de las actuaciones y líneas de financiación del Programa del Fondo de Transición Justa.
12. Participación activa en foros nacionales e internacionales de seguimiento del trabajo de Transición Justa.

#### **b) Gestión de ayudas**

Se realizará la gestión de las diferentes líneas de ayuda, todas ellas financiadas por el Instituto para la Transición Justa, que se detallan a continuación, dando cobertura integral en todas las fases necesarias:

- Protección del patrimonio (COMPAS)

La Fundación desarrollará un programa para la conservación del patrimonio que tendrá como finalidad contribuir al desarrollo de los municipios afectados por la reestructuración de la minería del carbón y el cierre de las centrales térmicas y nucleares mediante el apoyo a la conservación de su patrimonio cultural, industrial y minero, priorizando en esta primera fase, a desarrollar en 2024, el patrimonio minero- industrial.

El patrimonio cultural industrial y minero constituye un motor económico de indudable valor y forma parte de la identidad social de cada territorio. De esta manera se persigue frenar el deterioro o la desaparición del patrimonio local, porque cuando ocurre coadyuva al abandono poblacional de estas regiones. Esta intervención se realizará en beneficio de la sociedad, de los municipios que lo soliciten y buscando la preservación de la biodiversidad local, reduciendo en lo posible, las diferentes fuentes de contaminación que se puedan producir bien durante la ejecución de las actuaciones cubiertas por las ayudas o durante el periodo de funcionamiento del bien.

Asimismo, se busca que la conservación de este patrimonio tenga un fuerte enfoque ambiental. De este modo, el patrimonio restaurado será aún más fuente de riqueza como atracción de turismo y ejemplo de preservación del medioambiente, pero también supondrá un beneficio regional y universal porque el patrimonio conservado tiene interés general de tipo artístico, etnográfico, industrial o paisajístico por lo que la recuperación de estos bienes pretende impulsar la creación de nuevos establecimientos para el desarrollo alternativo de estas regiones.

Se trata del Programa COMPÁS, dotado con una partida presupuestaria de 4M€.

Para todo ello se contará con el apoyo de un comité asesor a través de una colaboración con el Instituto de Patrimonio Cultural Español (IPCE) con su herramienta del Plan Nacional de Patrimonio Industrial para poder seleccionar los proyectos con alto valor patrimonial y una mayor proyección en el territorio.

- Fomento de la Cultura (Dinamiz-ARTj)

CIUDEN desarrolla el Programa Dinamiz-ARTj dotado con 3M€ en su primera edición desarrollada entre los ejercicios 2022 y 2024.

Por parte del Instituto para la Transición Justa, se ha aprobado una nueva partida presupuestaria de 2.5M€ destinada a continuar con este programa en su segunda edición.

Esta decisión se sustenta en que el balance de resultados de la primera edición arroja, hasta la fecha, unos datos muy satisfactorios tras haber contado con **más de 85.000 espectadores**. Así, desde su inicio en el verano de 2022 la programación cultural de la 1ª edición de Dinamiz-ARTj ha promovido más de 1.000 actuaciones de 199 agrupaciones (**702 artistas**) en 136 ayuntamientos de las zonas de transición justa de 12 provincias (A Coruña, Álava, Almería, Asturias, Burgos, Cádiz, Córdoba, Guadalajara, León, Lugo, Palencia y Teruel).

El programa ha contribuido a la dinamización del empleo en estas zonas a través de la contratación de 14 empresas de toda España, que han dado servicio al programa y que han generado a su vez subcontrataciones locales. El ITJ estima que 4.400 personas han trabajado para la puesta en marcha y el desarrollo de esta 1ª edición.

A lo largo del 2024 se ejecutará una **propuesta de creación, producción y exhibición artística**, que inaugurándose en La Térmica Cultural, recorrerá algunas de las zonas de transición justa. Este proyecto de artes escénicas debe aglutinar creatividad, ingenio, investigación, creación contemporánea, formación, producción y exhibición de un espectáculo de gran formato.

Se pretende, a su vez, que la ejecución de esta propuesta sirva para:

- Dinamizar la actividad cultural en los municipios de las zonas de Transición Justa.
- Promocionar la actividad creadora y la creatividad artística.

- Captar nuevos talentos y generar un vivero de artistas, fomentando el aprendizaje y la adquisición de conocimientos vinculados a las artes escénicas.
- Complementar la formación y capacitación adquirida mediante la participación directa en el espectáculo de personas pertenecientes al mundo de las artes escénicas que tengan vinculación con el territorio.
- Fomentar la cercanía a las artes mediante la capacidad didáctica de los artistas.
- Favorecer el intercambio social y la participación ciudadana.

La temática de las obras girará en torno a los ejes temáticos de La Térmica Cultural: energía, carbón, transición justa y/o reto demográfico. La propuesta abordará temas como el importante papel que La Térmica Cultural y otras instalaciones y actividades industriales de este tipo han tenido en la historia española, y guardará relación con las realidades sociales y emotivas, sensaciones locales y sentimientos de identidad de los diferentes territorios afectados por los cierres de este tipo de instalaciones.

Adicionalmente se ha elaborado una **agenda cultural** a desarrollar en los espacios La Térmica Cultural y La Fábrica de Luz. Museo de la Energía mediante la selección de artistas de entre los inscritos en el programa, ejecutando hasta un total de 3 actuaciones cada fin de semana, combinando las diferentes disciplinas artísticas y los distintos espacios disponibles.

Esta programación cultural se viene ejecutando con el fin de servir de referencia y constituirse en punto de encuentro de artistas y se mantendrá a lo largo del periodo incorporando las nuevas propuestas que se integren en el catálogo de artistas del programa generado en su segunda edición.

Actualmente están publicadas las bases de la segunda edición del programa, que se ejecutará a lo largo de 2024 y 2025.

En esta segunda edición se busca aumentar el arraigo al territorio de la población local que encuentra un nuevo aliciente e interés a través de las actividades culturales desarrolladas en su zona, promover el talento local, y contribuir a impulsar las carreras artísticas de artistas, prioritariamente las de aquellos que sean naturales o residentes en los municipios de las zonas de Transición Justa, facilitándoles oportunidades profesionales.

Con el fin de evitar que se produzca una excesiva concentración de las actuaciones a favor de una misma entidad local y favorecer a los municipios con menor población

en los que el acceso a la cultura se ve más dificultado, se establece un límite máximo de partida presupuestaria por Ayuntamiento de acuerdo a la cifra de habitantes.

Para ello la Fundación ejecuta en su segunda edición el programa Dinamiz-ARTj a través de dos líneas de actuación preferente:

- Convocatoria de solicitudes de actuaciones artísticas en los municipios de las zonas de Transición Justa en espacios públicos.
- Elaboración de programas artísticos y culturales en las instalaciones de la Fundación, tanto en el La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, como en La Térmica Cultural.

Para la ejecución del programa la Fundación contratará aquellas asistencias técnicas especializadas que resulten necesarias.

En aras de maximizar la difusión del programa, incentivar la presentación de propuestas artísticas y la participación de los ayuntamientos de los municipios afectados, así como de la participación en las actividades desarrolladas del mayor número de público, se continuará desarrollando diferentes actuaciones en materia de comunicación.

### **c) Reto Demográfico CIT-MITECO-CIUDEN**

La Fundación participará activamente, en colaboración con el MITECO, en la constitución y el funcionamiento del Nodo de los Centros de Innovación Territorial, como proyecto orientado al despliegue de la Red de Centros de Innovación Territorial (RED-CIT), para que trabajen interconectados y faciliten el desarrollo de iniciativas y el diseño y ejecución de proyectos conjuntos de emprendimiento en los pequeños municipios, las áreas rurales y las zonas en declive demográfico.

El nodo tendrá como finalidad principal realizar la coordinación de las actuaciones en que ha de materializarse las funciones de los diferentes Centros de Innovación Territorial para la consecución de un doble objetivo: por una parte, dinamizar el tejido socioeconómico en las zonas de las provincias afectadas; por otra parte, aportar el conocimiento y la experiencia que contribuyan a perfilar el modelo de implantación de este tipo de iniciativas, identificando estrategias replicable en otros territorios, siempre adaptadas a sus peculiaridades.

En la ejecución del proyecto participarán los ayuntamientos, de los Grupos de Acción Local, de las asociaciones profesionales y empresariales, así como diferentes actores

locales representativos de la sociedad civil y de la investigación y el desarrollo, con los objetivos de tejer las alianzas estratégicas entre los agentes sociales privados y públicos más significativos del territorio, y de potenciar la cohesión social y el interés participativo en un modelo de innovación.

Este método participativo se considera indispensable para consensuar la direccionalidad de los cambios y mejoras a impulsar y para definir colaborativamente las actuaciones y/o proyectos necesarios para avanzar en la dirección deseada mediante la incentivación de la innovación en sus distintas variables y la alineación de los vectores claves para que esta innovación incorpore las dinámicas tecnológicas, socioeconómicas y formativas necesarias para escalar los resultados de las actuaciones y generar los cambios sistémicos necesarios de forma sostenida en el tiempo.

Este proyecto se materializará mediante la creación y consolidación del Nodo principal de la Red de Centros de Innovación Territorial MITECO-CIUDEN (CIT-MITECO-CIUDEN) impulsada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en todo el territorio nacional. El Nodo de los Centros de Innovación Territorial MITECO-CIUDEN constituirá la herramienta de coordinación principal entre los diversos CITs que actualmente existen así como los que se constituyan el futuro en todo el territorio nacional, a cuyo objeto se establecerá una estrategia donde se determinarán las líneas de actuación comunes para el desarrollo de instrumentos de concertación territorial y de intereses sociales y económicos con el objetivo de desarrollar soluciones sistémicas de innovación transformativa en zonas con especiales dificultades demográficas. El convenio que dará soporte a este proyecto se encuentra en vigor desde el 13 de noviembre de 2023.

Las actuaciones concretas a desarrollar en los próximos ejercicios son las siguientes:

- a) Poner a disposición del Nodo de CITs los espacios adecuados para su funcionamiento.
- b) Aportar el personal necesario, ya sea propio o se trate de profesionales contratados expresamente para el funcionamiento del Nodo.
- c) Contribuir con la organización, los medios técnicos y las infraestructuras de que disponga y que sean necesarias para ejecutarlos.
- d) Coordinar y favorecer el desarrollo de la Red de Centros de Innovación territorial (RED-CIT)
- e) Promover dinámicas de comunicación a nivel nacional para dar a conocer el propósito de los centros y favorecer la participación de los agentes económicos y sociales.

- f) Investigar, poner a prueba, monitorear y evaluar procesos de cambio.
- g) Diseñar estrategias y metodologías capaces de hacer pedagogía para el cambio cultural.
- h) Apuntalar y acompañar procesos de cambio favoreciendo su despegue, maduración, difusión y replicabilidad en otros espacios.
- i) Construir alianzas y nutrirse de iniciativas de innovación social.
- j) Establecer el programa anual de actividades del año siguiente, y reportar a MITECO.

### 2.2.2. Mecanismos de financiación

La asistencia técnica y tecnológica al ITJ en la puesta en marcha de los programas en los territorios de Transición Justa, se financia a través del ITJ por importe de 3M€.

La línea de ayudas para la "Protección del patrimonio" COMPAS, se financia a través del ITJ por importe de 4M€.

El programa para el "Fomento de la Cultura" (Dinamiz-ARTj) se financia a través de ITJ con 2,56M€ en su segunda edición, ejecutándose en 2024 las últimas actuaciones de la primera edición, dotada por el ITJ con 3M€.

La ejecución del Proyecto nodal de la Red Centros de Innovación Territorial CIT-MITECO-CIUDEN, se financia a través del ITJ con un importe de 0,66M€.

El resto de actuaciones se financian con cargo a Presupuestos Generales del Estado.

Cuadro financiación Convenio de Transición Justa y Reto Demográfico

Financiación Transición Justa y Reto Demográfico	2024	2025	2026
Asistencia técnica y tecnológica al ITJ	1.012	1.016	-
Protección del patrimonio	4.000		
Dinamiz-ARTj	1.467	1.212	-
Red Centros de Innovación Territorial MITECO-CIUDEN	200	200	200
PGE	320	272	927
<b>Total k€</b>	<b>6.999</b>	<b>2.701</b>	<b>1.127</b>

Detalle conceptos financiación PGE

Concepto	2024	2025	2026
PGE Transición Justa y Reto Demográfico			
G. personal	270	272	736
G. de operación y mantenimiento	51	1	191
<b>Total k€</b>	<b>320</b>	<b>272</b>	<b>927</b>

### 2.3. Formación y Producción de planta

El Centro CIUDEN Vivero, situado en plena cuenca minera de la comarca del Bierzo, nació en 2009 con vocación de ser un centro de referencia en la formación y

producción de planta destinada a la restauración de áreas degradadas por la minería. Desde 2023 ha ampliado sus instalaciones con una nueva área de formación y producción de planta dentro del complejo La Térmica Cultural.

Desde 2009 la formación impartida, los trabajos desarrollados y los cursos y jornadas organizados han estado relacionados con la restauración medioambiental de escombreras procedentes de la minería del carbón, la construcción de las diferentes instalaciones del Centro CIUDEN Vivero y la producción de planta para diferentes fines. Al mismo tiempo los alumnos trabajadores han realizado programas de Formación para el Empleo (FPE) que incluían la obtención de certificados de profesionalidad en el ámbito forestal, producción de planta y jardinería dentro de la familia agraria.

El Centro CIUDEN Vivero cuenta, en sus más de 20.000 m<sup>2</sup>, con 3 aulas, biblioteca, laboratorio, zona de oficinas, dos invernaderos, umbráculo, zonas de almacenes y diferentes parcelas de cultivo. Las instalaciones, a excepción del edificio principal, han sido construidas por el personal de los propios programas de formación.

El Centro está acreditado por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) para impartir 24 certificados de profesionalidad y por la Junta de Castilla y León para la impartición de 15 certificados de profesionalidad. Desde 2021 el centro está acreditado en ISO 9001/2015.

Desde la puesta en marcha en 2009 se han ejecutado un total de 22 programas (16 talleres de empleo y 6 escuelas taller) con un presupuesto total de más de 7 millones de euros. Los alumnos trabajadores, además de obtener títulos de certificados de profesionalidad, trabajan con un contrato de formación. Hasta la fecha más de 500 personas han trabajado y se han formado en el Centro convirtiendo a estos proyectos en una oportunidad imprescindible para personas con difícil acceso al mercado de trabajo en la comarca del Bierzo.

En la ejecución de estos talleres de empleo y escuelas taller se realiza trabajo real de interés general en colaboración con ayuntamientos, juntas vecinales, centros educativos, asociaciones y ONGs.

La producción de planta en el Centro ha alcanzado las 210.000 plantas en 14 años completando el ciclo, en muchos casos, desde la recogida de la semilla hasta la plantación en campo.

### 2.3.1. Actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026

El presupuesto previsto para el desarrollo las actuaciones que se detallan a continuación, es el siguiente:

Formación y Producción de Planta	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>843</b>	<b>478</b>	<b>379</b>	<b>1.699</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>775</b>	<b>453</b>	<b>354</b>	<b>1.581</b>
G. personal	529	266	167	961
G. de operación y mantenimiento	247	187	187	621
Ayudas concedidas	0	0	0	0
<b>Total Inversiones</b>	<b>68</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>118</b>

#### a) **Formación Profesional para el Empleo**

- Escuelas Taller y Taller de Empleo del MITECO:

Se llevarán a cabo en 2024 dos programas financiados por el Ministerio de Trabajo y Economía Social, la Escuela Taller Dealbata y el Taller de Empleo Fresno dando empleo aproximado a un total de 46 personas.

Entre los trabajos previstos se incluyen la plantación de castaños y el mantenimiento de jardines e instalaciones de ocio de titularidad pública y la producción de planta. Los trabajos de la Escuela Taller se centrarán en ajardinamiento de La Térmica Cultural. El Centro CIUDEN Vivero pondrá todas las instalaciones, equipos, maquinaria y personal de apoyo y mantenimiento necesarios para la ejecución de estos proyectos.

Se han ampliado las instalaciones de CIUDEN Vivero al complejo museístico ubicado en Compostilla (Ponferrada) donde se contará con un aula, oficina, y zona de cultivo para ejecutar la Escuela Taller Dealbata impartiendo el certificado de profesionalidad relacionado con jardinería y realizar trabajos de instalación y mantenimiento de zonas ajardinadas del complejo.

Se redactarán los proyectos de Formación Profesional para el Empleo que el MITECO presentará a la convocatoria 2024/2025 y que se ejecutarán en el centro.

- Programa TándEM:

Se impartirá a lo largo del año 2024 y primer trimestre de 2025 un programa empleo joven- TándEM (programa de formación en alternancia con el empleo) orientado a formar personal para realizar trabajos culturales de frutales (plantación, poda, injerto, tratamientos sanitarios etc.). El programa Empleo Tándem del Ministerio de Trabajo y Economía social tiene el objetivo de formar jóvenes en trabajos relacionados con la transición ecológica, la digitalización de servicios y el desarrollo

rural. El proyecto contará con 16 alumnos y un equipo técnico de 4 personas. El programa formativo dará respuesta a la demanda del sector frutícola de la comarca que demanda profesionales para labores de plantación, poda, injerto, tratamientos fitosanitarios etc.

### **b) Acciones de formación**

A lo largo del periodo se retomará la colaboración con la Universidad de León (en adelante ULE) para la realización en el centro de prácticas de alumnos de la Universidad (Agrícolas Forestales, Medio Ambiente o Biología). Asimismo, se impulsará la realización de trabajos conjuntos entre alumnos de la Universidad y alumnos de los programas de formación del centro relacionados con la mejora en la producción de planta. Por otro lado, se promoverá la puesta en marcha de algún curso de Extensión agraria y/o curso de verano con la ULE relacionado con el castaño o las plantas medicinales.

Se realizarán prácticas en el Centro de alumnos del certificado de profesionalidad de "Docencia de la Formación para el Empleo".

De igual forma, se realizará el diseño y la ejecución del Programa de Educación Ambiental en colaboración con La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, en el que se realizarán actividades y talleres de sensibilización ambiental en el marco del programa Museo en verde.

### **c) Trabajos de producción y mantenimiento**

Se ha reforzado el área con un responsable de producción de planta y un técnico especializado en producción de helechos arborescentes. Esto permitirá el desarrollo de las nuevas parcelas adquiridas, la mejora de la producción de planta y el cultivo de helechos arborescentes para el complejo La Térmica Cultural.

Durante el periodo 2024-2026 está prevista la realización de trabajos de producción de planta y mantenimiento de zonas verdes, en concreto:

- Producción de planta ornamental para La Térmica Cultural en un área de actuación de más de 30.000 m2.
- Se realizará un esfuerzo especial en la producción de helechos arborescentes a partir de espora de ejemplares de Fuego Verde.
- Producción de castaño tanto bravo como injertado en contenedor.
- Intensificación de la producción de planta forestal para donar a proyectos de plantación impulsados por diferentes entidades y colectivos.

- Realización del mantenimiento de los jardines de las instalaciones museísticas de la Fundación.
- Realización de trabajos de plantación manejo y mantenimiento de frutales y sotos de castaño dentro del programa TándEM de formación.

#### **d) Otras actuaciones**

En el año 2024 en centro cumplirá 15 años desde su construcción y está previsto desarrollar un plan de mejora y modernización de instalaciones:

- Adquisición de maquinaria: se requiere la reposición de maquinaria como desbrozadoras, cortacésped o motosierra.
- Arreglos estructurales del edificio: reparación de defectos estructurales como la eliminación de goteras y pintado de techos, entre otros.
- Actualización del equipamiento informático y desarrollo de un plan de digitalización y adecuación de las instalaciones.

Por otro lado en 2023 se inició la compra de parcelas para aumentar la superficie inicial de las parcelas sobre las que se asienta el Centro en algo más de una hectárea (12.207 m<sup>2</sup>) con el objetivo de ampliar la zona de cultivo y crear un área de prácticas de trabajos forestales y fruticultura para dar respuesta a nuevas necesidades formativas.

Esta adquisición permitirá disponer de un área de 5.000 m<sup>2</sup> que se destinará a la plantación a raíz desnuda de castaño y otras especies de interés tanto forestal, frutícola u ornamental. Esta ampliación de superficie permitirá producir mayor cantidad de planta, planta de mayor tamaño y ampliar la actual parcela de planta madre de castaño que no es capaz en la actualidad de dar respuesta a la cantidad de púa de variedades locales necesarias para responder a la demanda de castaño injertado.

Por otro lado, la nueva superficie a adquirir, en una extensión de 6.000 m<sup>2</sup>, se utilizará para la realización de prácticas de trabajos forestales como poda en altura y apeo, así como para el establecimiento de un área de frutales en la que hacer prácticas de labores de fruticultura, lo que posibilitará impartir con mejor calidad los certificados de profesionalidad de ambas especialidades.

### **2.3.2. Mecanismos de financiación**

---

Está previsto que parte de la financiación para abordar estas actuaciones en el periodo 2024-2026 proceda Ministerio de Trabajo y Economía Social, por un lado en el marco de la convocatoria TándEM financiado con 0.524M€, y por otro las Escuela Taller y el Taller de Empleo con una financiación de 0.279M€. El resto de gastos e inversiones se financiará con cargo a PGE.

#### Cuadro financiación Formación y Producción de planta

Financiación Formación y Producción de Planta	2024	2025	2026
SEPE_TandEM_Fructicultura	423	101	0
SEPE_Escuela Taller	62	62	62
SEPE_Taller de empleo	31	31	31
PGE	327	283	286
<b>Total k€</b>	<b>843</b>	<b>478</b>	<b>379</b>

#### Detalle conceptos financiación PGE

Concepto	2024	2025	2026
G. personal	163	164	167
G. de operación y mantenimiento	96	94	94
Total Inversiones	68	25	25
<b>Total k€</b>	<b>327</b>	<b>283</b>	<b>286</b>

## 2.4. Área de Museos, Patrimonio y Cultura

La Fundación gestiona dos importantes infraestructuras culturales: La Fábrica de Luz. Museo de la Energía y La Térmica Cultural en Ponferrada.

Las principales actuaciones a realizar por la Fundación en esta área consisten en el desarrollo de actividades museísticas, así como divulgativas de la ciencia y la cultura científica en La Fábrica de Luz. Museo de la Energía (Ponferrada), ampliando su ámbito de actuación mediante la ejecución de un nuevo proyecto en el espacio denominado La Térmica Cultural en Compostilla I (Ponferrada), con el objetivo de que el mismo se convierta en centro de divulgación en un marco de ocio cultural de calidad, abierto a la ciudadanía. Igualmente, la Fundación realiza actuaciones de protección y conservación del patrimonio minero e industrial.

La estrategia de comunicación del Área de Museos Patrimonio y Cultura continúa siendo una línea de acción prioritaria cuyo objetivo es dar a conocer el trabajo cultural y de divulgación científica que se realiza en la misma, siendo de vital importancia para atraer el mayor número de visitantes y usuarios posibles. Se continúan reforzando y mejorando su presencia en las redes sociales.

<b>La Fábrica de Luz. Museo de la Energía</b>	<b>La Térmica Cultural</b>
<b>De enero a septiembre de 2023</b> 5 exposiciones temporales ( <b>1.227</b> visitantes) <b>6.170</b> participantes en el programa educativo <b>1.550</b> participantes en actividades culturales <b>11.124</b> visitantes generales <b>1.672</b> participantes en las visitas guiadas <b>20.516</b> usuarios en 2023 más de <b>211.000</b> visitas desde su apertura en 2011	<b>De marzo a septiembre de 2023</b> más de <b>25.000</b> visitantes <b>8.000</b> asistentes a la programación cultural más de <b>12.000</b> visitantes a exposiciones <b>5.000</b> visitantes en la realidad virtual <b>más de 2.000</b> asistentes al festival Bierzo al toque y al cine-coloquio DiBierzo

### **2.4.1. Actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026**

#### **a) La Fábrica de Luz. Museo de la Energía**

La Fábrica de Luz. Museo de la Energía es un espacio de ocio divulgativo y cultural, ubicado en la antigua central térmica de la Minero Siderúrgica de Ponferrada (MSP), que estuvo en funcionamiento entre 1920 y 1971. La instalación, que conserva sus elementos originales, es un ejemplo de rehabilitación y musealización del patrimonio industrial. La historia del Museo se ha reconstruido con ayuda de más de 200 colaboradores, algunos extrabajadores de la central protagonizan la visita a través de sus propios testimonios en vídeo.

La Fábrica de Luz. Museo de la Energía es considerada una de las joyas del patrimonio industrial español. La cuidada recuperación del patrimonio, el respeto a la arquitectura y la conservación de la memoria y del patrimonio inmaterial han sido reconocidas con el premio Europa Nostra 2012 y la nominación al mejor museo europeo del año 2015 en los premios EMYA (European Museum of the Year Award). La intensa labor educativa y didáctica, la interesante programación cultural vinculada al conocimiento y divulgación de la ciencia, y el constante esfuerzo en relación a las visitas turísticas le ha valido al museo la obtención por 7º año consecutivo de una de las máximas distinciones concedidas por TripAdvisor, el Travellers´ Choice 2021, otorgado gracias a las excelentes puntuaciones de los visitantes.

Inaugurado como museo el 14 de julio de 2011, es declarado en el año 2022 como Bien de Interés Cultural, con categoría de conjunto histórico a la Central Térmica de la Minero Siderúrgica de Ponferrada y sus edificaciones complementarias.

El resumen de los presupuestos estimados para llevar a cabo las actuaciones que a continuación se desarrollan en el periodo 2024-2026 es el siguiente:

La Fábrica de Luz. Museo de la Energía	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>1.231</b>	<b>910</b>	<b>833</b>	<b>2.973</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>916</b>	<b>810</b>	<b>783</b>	<b>2.508</b>
G. personal	294	297	300	891
G. de operación y mantenimiento	617	508	478	1.602
Ayudas concedidas	5	5	5	15
<b>Total Inversiones</b>	<b>315</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>465</b>

Se ha previsto desarrollar las siguientes iniciativas:

### **a.1) Actividad museística**

En su labor como centro de recepción de visitantes, en el museo se realizarán visitas libres, guiadas, temáticas y adaptadas a diferentes tipos de público.

El museo, además de un servicio de visitas guiadas convencional, tiene incorporado un servicio de audio-guías. Se trabajará para incorporar un nuevo audio guía infantil así como en añadir nuevos idiomas a la oferta existente en la museografía actual. En este sentido se incorporarán soportes gráficos y cuadernillos para que la visita familiar y de público infantil sea más didáctica.

Asimismo se continua ampliando y fortaleciendo los contenidos y la oferta digital del museo. Al objeto de alcanzar esos objetivos se plantean una serie de actuaciones en materia de sistemas.

### **a.2) Labor de difusión de la ciencia y la cultura científica**

Se trabaja activamente en un programa educativo que se renueva anualmente y que incluye visitas didácticas adaptadas a diferentes edades y formación, así como talleres educativos y dirigidos a entidades educativas de diferentes niveles. Se continuará estrechando la colaboración con la Delegación de Educación de la Junta de Castilla y León, al objeto de hacer llegar la oferta educativa a más centros y poder colaborar en el programa de refuerzo de verano ofrecido a los diferentes centros escolares de la comunidad.

Con el fin de realizar una mayor interacción con las comunidades educativas está previsto llevar a cabo la quinta edición del Congreso de Jóvenes Expertos 2024 este año centrada en los objetivos de desarrollo sostenible y en concreto en el ODS5, igualdad de género desinada a lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a las mujeres y las niñas. Este es un proyecto que se lleva a

cabo por la Fundación en colaboración con la Universidad de León y el centro UNED Ponferrada, que pretende acercar y promover la cultura científica a los más jóvenes, empleando un formato habitual en el mundo de la ciencia, como es la asistencia a congresos. Esta colaboración se mantendrá a lo largo del 2024 y 2025.

Se mantiene una programación específica centrada en la educación medioambiental que se realiza en colaboración con el área de Formación y Producción de Planta y que consta de diversos talleres gratuitos a desarrollar en torno al Día Mundial del Medioambiente, el 5 de junio, y que consistirá en diversas actividades dirigidas a público educativo y general a lo largo de varios días.

Por otro lado, se prevé realizar tres eventos de divulgación científica de relevancia a lo largo del ejercicio 2024:

- Soapbox Science: CIUDEN organiza la segunda edición del encuentro de divulgación científica de Soapbox Science. Se trata de un evento de divulgación que consiste en charlas cortas sobre temas científicos para todos los públicos y al aire libre. El primer encuentro Soapbox Science celebrado en España En el ejercicio 2023 se celebró en las instalaciones de La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, a iniciativa de la Fundación. Este programa pretende dar visibilidad a la labor de mujeres y personas no binarias en la investigación.
- Noche europea de los investigadores: evento que tiene lugar el último viernes del mes de septiembre en el que el personal investigador trata de acercar, de un modo informal, el trabajo de investigación a todos los públicos. Es un proyecto europeo de divulgación científica promovido por la Comisión Europea dentro de las acciones Marie Sktodowska-Curie de la Comisión Europea, que tiene lugar simultáneamente en más de 300 ciudades europeas desde 2005.
- Monólogos científicos: eventos de divulgación científica a través de un formato innovador, ameno y cercano con el público general.

Adicionalmente, se ofrece una programación cultural adaptada a las necesidades y preferencias de los usuarios (conferencias, visitas especializadas, talleres científicos, cursos de verano, cursos de extensión universitaria, campamentos, etc.). Para estas actividades se busca la colaboración con otras entidades, tales como Universidades,

Ayuntamientos, Instituto de Estudios Bercianos, UNED, RBALE, Consejo Comarcal, asociaciones y empresas locales, etc.

Otro de los objetivos es intensificar la colaboración con las entidades museísticas locales, buscando la celebración conjunta de diferentes eventos tales como el Día Internacional de los Museos.

Se trabajará para mejorar y potenciar el entorno digital en las actividades de difusión de la ciencia y la cultura científica, para lo que se mejorarán los sistemas actuales de grabación y transmisión.

### **a.3) Patrimonio oral y documentación**

El museo es un punto de referencia del patrimonio oral vinculado a la producción industrial y la documentación industrial del siglo XX en el Bierzo y Laciana.

Se lanzará a lo largo del 2024 un nuevo proyecto de patrimonio oral vinculado a la recogida y preservación de la memoria de la historia minera e industrial, localizado en los diferentes municipios que integran los Convenios de Transición Justa.

Se pretende continuar trabajando y ampliar el sistema que permita gestionar esta documentación e interrelacionarla con otras instituciones, así como dar soporte a documentalistas y estudiantes que lo soliciten.

Con el fin de continuar con la labor de difusión de este aspecto se colaborará en diversos congresos, cursos de extensión universitaria, de verano y ferias relacionadas.

La Fundación Ciudad de la Energía participa en la Cátedra de Territorios Sostenibles y Desarrollo Local como entidad patrocinadora de las actividades de la Cátedra sumándose a las Entidades Públicas que son patronos del Consorcio y creadores de la Cátedra.

Dentro de esta colaboración se llevarán a cabo actuaciones conjuntas con las DO Enoturismo y DO de productos del Bierzo enclavados en la actividad Paisajes 2024, desarrollado en colaboración con la UNED.

### **a.4) Otras iniciativas**

La Fábrica de Luz. Museo de la Energía ha puesto énfasis en estrechar su colaboración con las entidades y organizaciones del entorno a través de diferentes actividades tales como:

- Desarrollo de cursos de verano en colaboración con la Universidad de León.
- Firma de convenios de cesión de uso temporal y gratuito de espacios en la Fábrica de Luz.
- Inclusión de nuevos productos turísticos como entradas conjuntas con otros espacios culturales.
- Desarrollo de formaciones de temática patrimonial en colaboración con el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE).

Se continuarán realizando colaboraciones puntuales con personajes destacados del mundo de la ciencia, presenciales y on-line, con otros museos e instituciones estatales, con el Consejo Comarcal de El Bierzo y con las marcas de calidad del Bierzo.

Cabe destacar la estrecha colaboración con el Ayuntamiento de Ponferrada que ha permitido ofrecer una actividad cultural coordinada en el ámbito de la ciudad. En este marco se continuarán desarrollando actividades de manera colaborativa, se ofrecerán los espacios del Museo para el desarrollo de actividades municipales y se continuará con la entrada conjunta de La Fábrica de Luz. Museo de la Energía y los museos municipales.

Se prevé la colaboración con entidades públicas para el desarrollo de proyectos puntuales mediante la concesión de ayudas monetarias por importe de 4k€ en cada ejercicio.

### **b) La Térmica Cultural**

La central térmica de Compostilla I es uno de los referentes del patrimonio industrial de Ponferrada. La central debe su nombre al paraje en el que se asienta, donde existió una ermita mariana que era paso obligado para los peregrinos del Camino de Santiago. Esta central es un ejemplo de la arquitectura industrial de los años 40, un edificio enorme pero de formas sencillas, una gran mole blanca que se erige sobre una colina desde la que se puede ver toda la ciudad. Un gigante que tiene el encanto de su época y que, junto con su hermana mayor tan cerca, la antigua central de la Minero Siderúrgica de Ponferrada (MSP) y hoy La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, evocan el pasado industrial de Ponferrada.

Compostilla I fue la sede de una incipiente compañía pública de electricidad, hoy Endesa, que se puso en marcha en 1949 con 25.000 kW de potencia. Su vecina, la MSP construida 30 años antes contaba con una potencia instalada de 6.000 kW en aquel momento. Ambas centrales se abastecían del carbón extraído de las cuencas mineras del Bierzo y Laciana.

Concretamente, en Compostilla I comenzaron a quemarse menudos de antracita, un carbón pobre por su alto contenido en cenizas que, sin embargo, logró aumentar de precio y convertir en rentables las explotaciones de este material abundante en la región. Las térmicas conformaron el epicentro de un entramado de actividad industrial y económica en torno a este mineral que perduró en estas comarcas durante un siglo.

La Térmica Cultural es un proyecto cuya **misión** abarca tres grandes ejes:

- Dinamizar el territorio:

Trabajamos para impulsar la cultura, el turismo, la economía y la participación social de las comarcas del Bierzo y Laciana en base a cuatro ejes de actuación. La Térmica Cultural es:

1. Un espacio que alberga exposiciones sobre energía e innovación, antropología y la cultura e identidad minera de la región.
2. Un espacio destinado a la celebración de espectáculos musicales y artes escénicas, el desarrollo artístico y el fomento de las industrias culturales.
3. Un foro para la organización de congresos, ferias, jornadas y todo tipo de eventos divulgativos gracias a las salas de distintas dimensiones de las que dispone este espacio.
4. Un punto de encuentro para actividades alternativas en el marco de la transición energética.

- Recuperar el patrimonio industrial

Transformamos un antiguo paisaje industrial para convertirlo en un entorno cultural integrado en la ciudad. Creamos sinergias con La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, que se encuentra a menos de 1 km de La Térmica Cultural, para generar actividad económica directa en la zona.

- Reivindicar el pasado minero

La producción energética ha marcado la historia y el carácter de los territorios y la identidad de sus habitantes. Por eso los contenidos de los espacios y las exposiciones de La Térmica Cultural giran en torno a la energía, el carbón, y la transición ecológica. Para preservar la memoria al tiempo que afrontamos los retos del presente.

El resumen de los presupuestos estimados para llevar a cabo las actuaciones que a continuación se desarrollan en el periodo 2024-2026 es el siguiente:

Térmica Cultural	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>2.867</b>	<b>1.651</b>	<b>1.588</b>	<b>6.107</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>1.740</b>	<b>1.601</b>	<b>1.538</b>	<b>4.880</b>
G. personal	172	173	175	519
G. de operación y mantenimiento	1.533	1.428	1.363	4.323
Ayudas concedidas	36	1	1	38
<b>Total Inversiones</b>	<b>1.127</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>1.227</b>

El edificio de Compostilla I ha sido adaptado por la Fundación Ciudad de la Energía para la puesta en marcha de una instalación cultural polivalente, transformando y adecuando sus espacios para un proyecto expositivo, cultural y social. A esta instalación se le ha denominado La Térmica Cultural.

La transformación de las salas en un espacio de uso múltiple y polivalente, dota a todo el Bierzo de unas infraestructuras que, en su conjunto, no tienen parangón en todo el noroeste peninsular.

Esta instalación está compuesta por cuatro edificios unidos entre sí y que funcionan como una unidad; dos de ellos son los edificios históricos que provienen de la antigua central térmica Compostilla I de la empresa "Empresa Nacional de Electricidad, S.A." (ENDESA)", y que son los denominados "Sala Calderas" y "Sala Turbinas", completándose con un edificio de nueva planta anexo cuya funcionalidad es la de vestíbulo general de entrada y que sirve de unión entre los edificios de calderas y turbinas, además de dotar de diversos espacios de usos múltiples a todo el conjunto. El otro es un edificio exterior de instalaciones comunicado con el resto del complejo mediante galerías subterráneas. Se complementa con una amplia zona exterior ajardinada.

El proyecto La Térmica Cultural ha dotado a la ciudad de un espacio arquitectónico polivalente, destinado a:

1. La organización de ferias, congresos, presentaciones de productos, eventos deportivos, cenas de gala y conciertos, entre otros.
2. La divulgación de la ciencia y el patrimonio con un programa de exposiciones y actividades educativas dirigidas tanto a público escolar como a público general.

3. La conservación y el disfrute de las especies vegetales ligados al origen del carbón, del período Carbonífero, en un museo vegetal interior, singular y exclusivo.
4. La promoción de los atractivos paisajísticos y culturales de las rutas de peregrinación más importantes del mundo.
5. La instalación de una museografía parcial en colaboración con otros organismos de gran trayectoria.
6. La puesta a disposición de espacios de trabajo, autónomos e independientes, a asociaciones de distintos ámbitos y actividades, posibilitando el coworking.
7. Cualquier otra actividad o uso que se considere de interés por la Fundación.

La inauguración tuvo lugar el 29 de marzo de 2023. Es labor imprescindible y totalmente procedente la dotación de contenido a este espacio. En este sentido, se proyectan, diseñan, programan y ejecutan una serie de acciones, con peso y de calidad de modo que atraiga al público visitante y se genere actividad, dinamismo, participación social y afluencia de público. Las **temáticas** con las que trabajamos en La Térmica Cultural son: energía, carbón, transición justa y reto demográfico.

En los presupuestos se han contemplado, además de los necesarios gastos destinados a suministros y a servicios de mantenimiento, seguros, limpieza, seguridad, personal de sala, etc., las inversiones necesarias para dotar estos espacios de contenido.

El plan de trabajo para el periodo 2024-2026 contempla, entre otros, los siguientes puntos:

- **Exposición permanente denominada "Fuego Verde", integrada** por un jardín singular compuesto por una colección de helechos arborescentes (Dicksonias y Cyatheas) de más de 300 años, incorporando además otras especies, entre ellas, todeas y equisetos. En este espacio se desarrollará una musealización relacionada con la fotosíntesis como vehículo canalizador de la energía solar para todos los seres vivos y permitirá la inmersión en un Jardín interactivo a tiempo real mediante tecnología de realidad aumentada.

Relacionado con este espacio, se llevarán a cabo los trabajos de conservación y mantenimiento, tanto de las plantas como de la instalación para su riego del área de "Fuego verde" en La Térmica Cultural, en todas las cotas del espacio con el fin de asegurar la supervivencia de las especies, especialmente los helechos arborescentes, en condiciones adecuadas. Además deberá mantener

la franja de vegetación paralela a la entrada y el talud de la "plaza de colores" de la instalación.

- **Espacio de realidad virtual "Enciende la Térmica"** comenzó en el año 2023 y se centra en su primera edición en la central de Compostilla II. Se trata de una exposición que permite al usuario realizar una visita a una central térmica mediante la tecnología de realidad virtual, convirtiendo la experiencia en algo singular, atractivo, interactivo. Actualmente se puede visitar el interior de la central térmica de Compostilla II y se ofrece al usuario una visita guiada en 360 360° por todas las instalaciones de una central térmica que va desde la llegada del cargamento al parque de carbones hasta el interior de la torre de refrigeración. Además, la experiencia finaliza con el visionado de una galería de imágenes de antiguos trabajadores de la central, cedidas por la Fundación Endesa, como si se tratase de una exposición en el mundo físico.

Enciende La Térmica es una experiencia inmersiva en la central térmica de Compostilla II, que descubre los entresijos de este gigante de la industria a través de unas gafas de realidad virtual. Una experiencia didáctica apta para todos los públicos que permite conocer con mayor profundidad el funcionamiento de una central térmica. A futuro se irá actualizando para poder alojar experiencias relacionadas con las distintas centrales térmicas del territorio español, dando así representación a todas las zonas de transición. Esta experiencia será exportable e iterable a los distintos territorios, con el fin de poder generar una dinamización en todos ellos.

- El vestíbulo de entrada consta una **zona expositiva dedicada a las Zonas de Transición Justa**, un espacio que inicialmente contendrá una muestra de las diferentes zonas en las que se está trabajando desde el Instituto para la Transición Justa (ITJ) y que contará con diversos elementos museográficos para conseguir un espacio polivalente y fácilmente modificable en función de la planificación. Este hall de entrada acogerá también diversas exposiciones temporales de gran valor artístico llevadas a cabo en colaboración con otras instituciones; siempre buscando mostrar las líneas de actuación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- **Exposiciones temporales:**  
**En la Sala Condensadores**, donde actualmente se puede visitar la exposición denominada **Conectados. Energía y ecociencia**, sobre ahorro energético, y recientemente expuesta en la Central de Diseño Matadero de Madrid, se proyectan para 2024 dos exposiciones de gran formato, una de ellas relacionadas con la energía y otra artística con un autor de zona de

Transición Justa. En relación al resto del periodo, se mantendrá esta dinámica.

**En la sala Hulla** se podrá visitar a lo largo del periodo 2024 – 2026 hasta tres exposiciones temporales relacionadas con los ejes temáticos de La Térmica Cultural.

- Ejecución de un Proyecto Cultural denominado **La Recicladora Cultural**, que contribuirá a impulsar la difusión de la cultura y el pensamiento crítico en lugares donde existe déficit de oferta cultural ya sea debido a su ubicación geográfica, tamaño de población, o la reducción de su capacidad económica, con especial atención a las zonas de transición justa. El proyecto atenderá a criterios de economía circular mediante el uso de materiales reciclados o reutilizados que permitan reducir el impacto ambiental de su despliegue, contemplará la implementación de herramientas digitales que hagan más sostenible la cultura y fomentará la ejecución de acciones colaborativas con diferentes agentes sociales con especial atención a los públicos más vulnerables.
- Se llevará a cabo una **programación cultural** consistente en diversas actuaciones musicales, performances, exposiciones, charlas, etc. en los diferentes espacios de la central térmica.
- Se trabaja en el **Centro de Documentación** especializado en centrales térmicas y bibliografía relacionada. En dicho centro se digitaliza y custodia la documentación relativa a las centrales térmicas cerradas en el territorio español.
- Se ejecutará en 2024 la segunda edición del **festival de flamenco “Al Toque”** que tiene como vocación recorrer la música desde el flamenco como punto de partida de tal forma que se abra a las múltiples fusiones con las que se asocia, promoviendo artistas noveles procedentes de los territorios de transición justa y con la participación de artistas de primera línea. Su objetivo es ser un gran escaparate cultural aunando la cultura con el resto de valores turísticos de la zona como son los arquitectónicos, históricos, gastronómicos, la cultura del vino y todas las expresiones de máxima calidad con las que cuenta la región. Se llevarán a cabo talleres y conferencias relacionadas con el mundo del flamenco (declarado patrimonio de la inmaterial humanidad por la UNESCO).
- **Ciclos de cine en La Térmica Cultural :**

- Ciclo de cine **DiBierzo** que se continuará formando parte de la oferta de La Térmica Cultural convirtiendo esta instalación en una singular sala de cine para acoger la proyección de una película y un coloquio posterior con su director o directora. De este modo, los espectadores podrán intercambiar impresiones y poner en común sus reflexiones con los propios autores de las obras. Las películas de este ciclo han sido seleccionadas bajo criterios de energía, sostenibilidad e igualdad, con el objetivo de divulgar esta vertiente de la cultura y del cine español y visibilizar así temáticas de corte social, algunas de las cuales afectan particularmente a la comarca del Bierzo.
- Ciclo **Cine y Minería**, que se estrenará con el documental Sangre Minera.
- Ciclo de cine **Soul**, colaboración con el Hot Spot Soul Weekender, festival dedicado al soul, los sonidos negros y sixties.

Por último, en materia de actuaciones, destacar que se priorizará la búsqueda de **patrocinios culturales** de carácter privado para asegurar una puesta en marcha exitosa de un espacio singular y de gran importancia para el territorio, y con el fin de asegurar el éxito del proyecto y que la instalación sea sostenible. Para ello se ha constituido un equipo de trabajo que trabajará en colaboración con una empresa especializada.

#### **2.4.2. Mecanismo de financiación**

“La Recicladora Cultural”, proyecto dotado con 0.660M€ se financiará con cargo a una transferencia realizada por el ITJ.

Se complementan estos fondos desarrollando igualmente acciones encaminadas a la búsqueda de financiación externa a través de contratos de patrocinio, con la financiación generada del cobro de entradas a las instalaciones, los ingresos generados por la ejecución de actividades así como el alquiler de espacios en las instalaciones museísticas.

Está previsto que la financiación para abordar el resto de las actuaciones a desarrollar, tanto en La Fábrica de Luz. Museo de la Energía como en La Térmica Cultural, proceda de aportaciones con cargo a los PGE.

## Cuadro financiación Museos, Patrimonio y Cultura

Financiación Museos Patrimonio y Cultura	2024	2025	2026
ITJ_Recicladora Cultural	175	140	75
Ingresos de la actividad	83	83	83
PGE	3.840	2.338	2.263
<b>Total k€</b>	<b>4.098</b>	<b>2.561</b>	<b>2.421</b>

### Detalle conceptos financiación PGE

Concepto	2024	2025	2026
G. personal	466	470	475
G. de operación y mantenimiento	1.892	1.712	1.682
Ayudas concedidas	41	6	6
Total Inversiones	1.442	150	100
<b>Total k€</b>	<b>3.840</b>	<b>2.338</b>	<b>2.263</b>

## 2.5. Servicios Generales

La ejecución presupuestaria prevista en el Programa de Actuación Plurianual 2024-2026 del Área de Servicios Generales se resume en el siguiente cuadro:

Servicios Generales	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Total (k€)
<b>Gasto corriente + Inversiones (k€)</b>	<b>3.622</b>	<b>3.249</b>	<b>3.022</b>	<b>9.893</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>3.467</b>	<b>3.249</b>	<b>3.022</b>	<b>9.738</b>
G. personal	2.501	2.317	2.123	6.941
G. de operación y mantenimiento	965	931	899	2.794
Ayudas concedidas	1	1	1	3
<b>Total Inversiones</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>155</b>

### 2.5.1. Actuaciones concretas a desarrollar en el periodo 2024-2026

Servicios Generales engloba las actuaciones de los servicios de dos departamentos administrativos especializados: departamento de Administración y Finanzas y departamento de Asesoría Jurídica y Recursos Humanos; adicionalmente se integra de un departamento de Mantenimiento y Oficina Técnica y de tres unidades funcionales: Comunicación, Sistemas y Prevención de Riesgos Laborales, todos bajo la coordinación directa de la Dirección General.

Esta área de servicios se ocupa del apoyo a los diferentes Programas de la Fundación y son en parte garantes de la adopción de medidas responsables para racionalizar el gasto sin merma del cumplimiento de los objetivos fundacionales, garantizando así la viabilidad de la organización.

Es la encargada de la elaboración de la propuesta de Presupuesto y del Plan de Actuación, gestión de la contabilidad financiera y analítica, formulación de la cuenta anual, así como de la supervisión y control de la gestión económico-administrativa de subvenciones y ayudas y de la redacción de bases reguladoras y resoluciones de las convocatorias de ayudas que gestiona la Fundación. También la gestión completa y supervisión de la contratación así como del control y de la preparación de la documentación necesaria para las diferentes auditorías.

Entre sus funciones también se contempla el asesoramiento jurídico a la Dirección y a las Áreas Técnicas, la resolución de consultas legales, y de la elaboración, junto con las respectivas áreas, de convenios y protocolos de colaboración.

Además, es responsable de temas transversales como el Plan de Igualdad, la promoción de cultura preventiva, la gestión de contratos, nóminas, acción social y seguros sociales.

El departamento de comunicación de CIUDEN desarrolla una intensa actividad en material de comunicación y divulgación de las temáticas relacionadas con la Fundación, así como trasladando información de interés para la ciudadanía y para los actores que interactúan con CIUDEN. Esta actividad se desarrolla de manera transversal, aportando y trabajando proactivamente con todas las áreas de la Fundación.

En los presupuestos de esta área se ha contemplado la contratación de 17 jóvenes en el marco del "Programa de primera experiencia profesional en las administraciones públicas", regulado en la Orden TES/1152/2021, de 24 de octubre y en la Resolución del Servicio Público de Empleo Estatal, de 14 de diciembre de 2021, cuyo objeto es la contratación de personas jóvenes desempleadas en el seno de los servicios prestados por dichas administraciones públicas, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Estas 17 personas prestan servicio en diferentes áreas de la fundación, pero a efectos de control y seguimiento de la correspondiente ayuda, se imputan sus costes en un proyecto específico del área de servicios generales.

### **2.5.2. Mecanismos de Financiación**

El "Programa de primera experiencia profesional en las administraciones públicas", se desarrollará entre 2023-2024 con una financiación de 0.447M€ ya concedida a la

Fundación. Se ha estimado para el periodo 2024-2025 desarrollar un programa equivalente dotado también con 0.447M€.

Adicionalmente la Fundación ha rentabilizado su posición de tesorería destinando los ingresos financieros resultantes (0.5M€ para 2024) a financiar gasto corriente e inversiones.

El resto de las actuaciones se financiarán con cargo a los remanentes de la Fundación y mediante aportaciones con cargo a Presupuestos Generales del Estado (PGE).

#### Cuadro financiación Servicios Generales

Financiación Servicios Generales	2024	2025	2026
SEPE_ Primera experiencia profesional	412.000	241.000	-
Ingresos de la actividad+financieros	520.000	320.000	130.000
PGE + Remanentes	2.690.300	2.687.500	2.892.000
<b>Total k€</b>	<b>3.622</b>	<b>3.249</b>	<b>3.022</b>

#### Detalle conceptos financiación PGE

	Concepto	2024	2025	2026
PGE + Remanentes Servicios Generales	G. personal	2.089.000	2.076.000	2.122.500
	G. de operación y mantenimiento	445.300	610.500	768.500
	Ayudas concedidas	1.000	1.000	1.000
	Total Inversiones	155.000	-	-
	<b>Total k€</b>	<b>2.690</b>	<b>2.688</b>	<b>2.892</b>

### 3. Capital humano

Los gastos de personal para el periodo 2024-2026 se exponen a continuación:

Área	2024	2025	2026
<b>I+D+i</b>	1.539	1.558	1.500
<b>Transición Justa</b>	721	728	736
<b>Formación y Producción de Planta</b>	529	266	167
<b>Museos, Patrimonio y Cultura</b>	466	470	475
<b>Servicios Generales</b>	2.501	2.317	2.123
<b>Total (k€)</b>	<b>5.755.000</b>	<b>5.337.500</b>	<b>4.999.000</b>
<b>Plantilla</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>95</b>

Se ha renovado y actualizado el organigrama de la Fundación en el ejercicio 2023 con modificaciones aplicadas a la denominación de algunas áreas y subdirecciones para el refuerzo y la coherencia con las líneas de trabajo actuales. En este sentido, a medida que se implementen las actuaciones previstas en el presente Plan de Actuación Trienal se irá actualizando el organigrama en aras de una mejor eficiencia.

En 2024 el equipo de la Fundación continuará reforzándose para llevar a cabo la gestión de los fondos ligados a la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con la incorporación de 4 perfiles.

Se ha apoyado la contratación de personas jóvenes desempleadas a través del "Programa de primera experiencia profesional en las Administraciones públicas" en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) mediante el que se incorporan 17 personas con un contrato de trabajo formativo para la obtención de práctica profesional.

Se incorporan 20 efectivos (16 alumnos + 4 personas del equipo técnico) que formarán parte del programa empleo joven- TándEM a impartir a lo largo del año 2024 y primer trimestre de 2025.

Finalmente, con cargo a la tasa de reposición se incorporarán 8 efectivos en el periodo 2024.

Los cuadros indican la composición de la plantilla interdisciplinar formada por más de 81 personas que ya forman parte de la plantilla más la incorporación de los anteriormente indicados.

En este sentido, se han considerado paridad en las nuevas incorporaciones.

Etiquetas de fila	2024	2025	2026
<b>Dirección</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
Hombre	4	4	4
Mujer	3	3	3
<b>Mando intermedio</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
Hombre	6	6	6
Mujer	7	7	6
<b>Técnicos</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>56</b>
Hombre	36	36	28
Mujer	29	29	28
<b>Administrativos y Auxiliares</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>18</b>
Hombre	18	18	9
Mujer	27	27	9
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>93</b>

Tipo de Contrato	2024	2025	2026
Indefinido	77	77	77
Temporal	53	53	18
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>95</b>

Se indica el número máximo de efectivos por anualidad, si bien al cierre del ejercicio 2025 el número de efectivos será de 93 tras haber finalizado el programa de Primera experiencia profesional en el primer trimestre (17 efectivos) y el programa TándEM (16 alumnos + 4 profesores) en el segundo semestre del ejercicio. De igual forma, al cierre del ejercicio 2026 y una vez finalizado el PRTR, se estima que la plantilla se compondrá de 84 personas.

## 4. Inversiones

Se han contemplado en los presentes presupuestos todas las inversiones necesarias para poder ejecutar los objetivos marcados en cada una de las áreas. Estas inversiones se muestran a continuación a modo de resumen por área.

Área	2024	2025	2026
I+D+i	18.213.575	9.822.577	2.394.877
Formación y Producción de Planta	68.000	25.000	25.000
Museos, Patrimonio y Cultura	1.441.812	150.000	100.000
Servicios Generales	155.000	-	-
<b>Total (k€)</b>	<b>19.878</b>	<b>9.998</b>	<b>2.520</b>

### 4.1. Inversiones en el área de I+D+i

En materia de inversiones, adicionalmente a las inversiones a ejecutar en el marco del componente 10, ya descritas anteriormente, cabe destacar que a lo largo del periodo 2024-2026 se trabajará en el desarrollo del proyecto de H2 para movilidad, la digitalización de los sistemas y renovación del equipamiento informático.

PRTR_C10	2024	2025	2026
Infraestructuras Almacenamiento	12.627.622	6.166.767	39.877
Infraestructuras Hidrógeno	4.086.710	2.595.810	2.345.000
Digitalización sistemas y renovación equipos	897.243	-	-
<b>Inversión Total (k€)</b>	<b>17.611.575</b>	<b>8.762.577</b>	<b>2.384.877</b>
<b>Instalaciones Cubillos</b>	<b>2.024</b>	<b>2.025</b>	<b>2.026</b>
Proyecto Hidrógeno Verde Movilidad	450.000	1.050.000	-
Actualización dotación auditorio Edificio Singular	90.000	-	-
Actualización fibra	12.000	-	-
Renovación sistema de control de accesos	40.000	-	-
Renovación equipación	5.000	5.000	5.000
<b>Inversión Total (k€)</b>	<b>597.000</b>	<b>1.055.000</b>	<b>5.000</b>
<b>Instalaciones Hontomin</b>	<b>2.024</b>	<b>2.025</b>	<b>2.026</b>
Renovación equipación	5.000	5.000	5.000
<b>Inversión Total (k€)</b>	<b>5.000</b>	<b>5.000</b>	<b>5.000</b>
<b>Total (k€)</b>	<b>18.213.575</b>	<b>9.822.577</b>	<b>2.394.877</b>

## 4.2. Inversiones en el área de formación y producción de planta

Como ya se ha comentado, en el año 2024 en centro cumplirá 15 años desde su construcción y está previsto desarrollar un Plan de mejora y modernización de instalaciones:

- Adquisición de maquinaria: se requiere la reposición de maquinaria como desbrozadoras, cortacésped o motosierra.
- Arreglos estructurales del edificio: reparación de defectos estructurales como la eliminación de goteras y pintado de techos, entre otros.
- Actualización del equipamiento informático y desarrollo de un plan de digitalización y adecuación de las instalaciones.

Formación y Producción de Planta	2024	2025	2026
Vallado (nueva finca)	15		
Explanación y Riego (nueva finca)	3		
Reposición de maquinaria	15	10	10
Arreglos estructurales edificios	10	10	10
Instalación fotovoltaica	20		
Mejoras del sistema de riego y del sistema de contr	5	5	5
<b>Inversión Total (k€)</b>	<b>68</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

## 4.3. Inversiones del área de museos, patrimonio y cultura

En La Fábrica de Luz. Museo de la Energía, a lo largo de todo el periodo 2024-2026, se trabajará en realizar las inversiones necesarias para que las instalaciones sean energéticamente más eficientes; mejorar los sistemas de vigilancia de forma gradual; mejorar la página web de la instalación, y llevar a cabo determinados arreglos estructurales del edificio.

La Fábrica de Luz. Museo de la Energía	2024	2025	2026
Actuaciones de eficiencia energética	150		
Cambio y ampliación del sistema de vigilancia	70		
Sustitución cableado Fibra por nuevo	20		
Actualización y mejora de la web La Fabrica de Luz	25		
Arreglos estructurales edificio principal_chimeneas	50		
Arreglos estructurales edificio _fachadas, etc		100	50
<b>Inversión Total (k€)</b>	<b>315</b>	<b>100</b>	<b>50</b>

En La Térmica Cultural se finalizarán las actuaciones necesarias para adecuar los diferentes espacios a los fines previstos, tales como trabajos de insonorización,

adecuación de las pasarelas de accesos, iluminación de salas, actualización del auditorio, entre otros, finalizando en 2024 trabajos ya iniciados en el 2023.

Se han contemplado también las inversiones necesarias para que ambos edificios avancen hacia la autosuficiencia energética, así como la sucesiva dotación necesaria en materia de instalaciones, mobiliario, etc.

<b>La Térmica Cultural</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Suministro, instalación y programación de un nuevo sistema SCADA para la integración de las instalaciones de producción térmica y climatización	49		
Obras de acondicionamiento de espacios y salas así como dotación de mobiliario	405		
Obras de reparación de las soleras y suelos deteriorados	221		
Mueble para vestíbulo de entrada	15		
Insonorización sala turbinas	45		
Mejoras de eficiencia energética	206		
Actualización auditorio, sistemas de vigilancia y fibra	75		
Sistemas audiovisuales	90		
Instalación sistema de riego	21		
Dotación instalaciones museografía		50	50
<b>Inversión Total (€)</b>	<b>1.127</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

#### **4.4. Inversiones de Servicios Generales**

Las inversiones contempladas se refieren a la progresiva sustitución de aquellos equipos cuya vida útil finalice y que requieran sustitución. En este sentido está prevista la sustitución de los sistemas de video vigilancia, proyectores, audio conferencias, etc.

<b>Servicios Generales</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Actualización auditorios Compostilla I	70	0	0
Actualización sistema de vigilancia Compostilla I	45	0	0
Renovación salas reuniones Compostilla I	30	0	0
Licencias sistemas informáticos	10	0	0
<b>Inversión Total (€)</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 5. Mecanismos de financiación

A lo largo de la presente memoria se ha indicado, para cada unidad, los mecanismos de financiación que permitirán la ejecución de las actuaciones descritas.

El volumen de actividad y el presupuesto que gestiona la Fundación ha experimentado un considerable incremento en los últimos ejercicios debido a las actuaciones asignadas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y la apertura de un nuevo centro denominado La Térmica Cultural y la concesión de nuevos proyectos tales como el HYCERAIL, Laboratorio de Ciberseguridad, OTC, La Recicladora Cultural, el CIT-MITECO-CIUDEN, TandEM y COMPAS, entre otros.

Se presenta a continuación cuadro resumen.

Total	Presupuesto 2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026
<b>Presupuesto Actuaciones (KE)</b>	<b>36.955</b>	<b>22.062</b>	<b>12.346</b>
<b>I+D+i</b>	<b>21.392</b>	<b>13.074</b>	<b>5.398</b>
<i>Plan de Recuperación, transformación y resiliencia(MRR.C10.I1C)</i>	17.757	8.908	2.458
<i>Unidad de Operaciones Cubillos</i>	3.226	3.755	2.527
<i>Unidad de Operaciones Hontomin</i>	410	412	413
<b>Transición Justa</b>	<b>6.999</b>	<b>2.701</b>	<b>1.127</b>
<b>Formación y Viverismo</b>	<b>843</b>	<b>478</b>	<b>379</b>
<b>Museos, Patrimonio y Cultura</b>	<b>4.098</b>	<b>2.561</b>	<b>2.421</b>
<i>La Fábrica de Luz. Museo de la Energía</i>	1.231	910	833
<i>Térmica Cultural</i>	2.867	1.651	1.588
<b>Servicios Generales</b>	<b>3.622</b>	<b>3.249</b>	<b>3.022</b>
<b>Total</b>	<b>Presupuesto 2024</b>	<b>Presupuesto 2025</b>	<b>Presupuesto 2026</b>
<b>Gasto corriente + Inversiones</b>	<b>36.955</b>	<b>22.062</b>	<b>12.346</b>
<b>Total Gastos</b>	<b>17.076</b>	<b>12.064</b>	<b>9.826</b>
G. personal	5.755	5.338	4.999
G. de operación y mantenimiento	7.279	6.720	4.820
Ayudas concedidas	4.042	7	7
<b>Total Inversiones</b>	<b>19.878</b>	<b>9.998</b>	<b>2.520</b>
<b>Total</b>	<b>Presupuesto 2024</b>	<b>Presupuesto 2025</b>	<b>Presupuesto 2026</b>
<b>Financiación de las actividades</b>	<b>36.955</b>	<b>22.744</b>	<b>12.346</b>
<b>PGE_ITJ</b>	<b>8.000</b>	<b>9.000</b>	<b>9.000</b>
Solicitud Nuevas aportación a través PGE_2024-2026	8.000	9.000	9.000
<b>PARTIDAS PRESUPUESTARIAS ITJ</b>	<b>7.304</b>	<b>3.618</b>	<b>275</b>
Aportación PGE 2020_ITJ (3 M€)_CTJ	1.012	1.016	
Aportación PGE 2020_ITJ (3 M€)_Dinamizartj_I EDICIÓN	119		
Aportación PGE 2020_ITJ (4 M€)_COMPAS	4.000		
Aportación PGE 2023_ITJ (2,56M€)_Dinamizartj_II EDICIÓN	1.348	1.212	
Aportación PGE 2023_ITJ (0,660 M€)_Red Nodo CIT	200	200	200
Aportación PGE 2023_ITJ (1,5 M€)_Proyecto H2_Movilidad	450	1.050	
Aportación PGE 2023_ITJ (0,440 M€)_Proyecto Recicladora Cultural	175	140	75
<b>MRR_COMPONENTE 10</b>	<b>17.757</b>	<b>8.908</b>	<b>2.458</b>
Plan de Recuperación, transformación y resiliencia(MRR)	17.757	8.908	2.458
<b>OTRAS SUBVENCIONES FINALISTAS</b>	<b>1.266</b>	<b>773</b>	<b>343</b>
SEPE_Proyecto Primera experiencia Profesional 2023 (0,447M€)	206		
SEPE_TANDEM Fruticultura (0,533M€)	423	101	
SEPE_Proyecto Primera experiencia Profesional_2024 (0,447M€)	206	241	
SEPE_Proyectos Escuela Taller_2024_2026 (0,186M€)	62	62	62
SEPE_Proyectos Taller Empleo_2024_2026 (0,093M€)	31	31	31
IDAE_Proyecto OTC (0,175K€)	88	88	
INCIBE_Ciberseguridad	250	250	250
<b>VENTAS Y VARIOS</b>	<b>651</b>	<b>445</b>	<b>255</b>
Ingresos de la actividad propia	98	92	92
Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil	21	21	21
Otros ingresos de la actividad ( alquiler de espacios...)	132	132	132
Ingresos financieros	400	200	10
<b>REMANENTES EJERCICIOS ANTERIORES</b>	<b>1.978</b>		<b>15</b>



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**fundación**  
**ciudad**  
**de la**  
**energía**

Avda. Presidente Rodríguez Zapatero, s/n  
24492 Cubillos del Sil (León)  
Tel. (+34) 987 457 454 / Fax. (+34) 987 419 570  
[www.CIUDEN.es](http://www.CIUDEN.es)