



# Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

## COMPONENTE 10

### Estrategia de Transición Justa

16 DE JUNIO DE 2021

## Contenidos

1. Descripción general del componente.....	3
2. Principales retos y objetivos.....	6
3. Detalle sobre cada reforma/inversión del componente.....	8
4. Autonomía estratégica y seguridad.....	28
5. Proyectos transfronterizos y multi-país.....	28
6. Contribución del componente a la transición ecológica.....	28
7. Contribución del componente a la transición digital.....	29
8. Principio “Do not significant harm”.....	29
9. Hitos, metas y cronograma.....	39
10. Financiación.....	41

## 1. Descripción general del componente

Nº palanca	Nombre de palanca III. Transición Energética Justa e Inclusiva	
Nº comp	Nombre de componente ESTRATEGIA DE TRANSICIÓN JUSTA	
<b>Objetivos</b>		
<p>El propio concepto de Transición justa implica no dejar a nadie atrás en el proceso de transición energética. El objetivo del componente es minimizar el impacto del cese de actividades como la minería del carbón o las centrales térmicas de carbón o las centrales nucleares conforme se vaya acordando su cierre y que afecta a regiones que se verán particularmente afectadas tras siglos (minas) y décadas (centrales energéticas) de actividad y que van a sufrir una profunda transformación económica y social. Al cierre de explotaciones de minas de carbón, se han sumado en 2020 los procesos de cierre de centrales térmicas y nucleares y la pandemia Covid por lo que el impacto de la transición energética no solo se está desarrollando de forma intensiva sobre estas zonas sino también en un momento complicado.</p> <p>Se trata de integrar a trabajadores y territorios afectados por los cierres en una economía más ecológica, baja en carbono, desde un enfoque concertado entre todos los agentes para un tratamiento equitativo y solidario, minimizando los impactos negativos sobre el empleo, el medioambiente y la despoblación de estos territorios.</p> <p>El componente 10 tiene como objetivo además de la recuperación de la economía tras la pandemia y de la creación de empleo de carácter inmediato, un cambio del modelo productivo e impulsar transformaciones que permitan que un nuevo modelo económico y social para las zonas para que pueden hacer frente, desde nuestras perspectivas, a los nuevos desafíos del futuro.</p>		
<b>Contribución</b>	<b>Transición ecológica</b>	<b>Transición digital</b>
	50%	0%
<b>Inversión</b>		
<b>Inversión estimada TOTAL (millones €), incluyendo otras fuentes de financiación distintas al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia</b>	308.000.000	
<b>Inversión del componente (millones €) BAJO EL MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA</b>	300.000.000€	
<b>% sobre el total del Plan</b>	0,43%	

Periodificación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Financiación Plan		90	110	100	-	-	-
Otra financiación:		1,35	3,65	3			
Total		91,35	113,65	103			
Respuesta a las recomendaciones específicas por país (CSR)							
Código	Recomendación						
2	El componente va dirigido a respaldar el empleo mediante medidas encaminadas a la creación de puestos de trabajo a corto plazo para los trabajadores más afectados, establecer incentivos eficaces a la contratación y el desarrollo de recualificaciones en el ámbito de las energías renovables y el medio ambiente para la reinserción laboral. Se busca apoyar a los desempleados, especialmente para los trabajadores de empresas de instalaciones energéticas y de la población en general de estos territorios.						
3	La reforma e inversiones del componente apoyan la transición ecológica: reconvertir la economía y la sociedad de estos territorios afectados por los cierres del carbón a través de la rehabilitación medioambiental y la descontaminación de terrenos y aguas y el fomento de la producción y utilización de fuentes de energía limpias y eficientes con la investigación e innovación en esta área, la dotación de infraestructuras medioambientales para la recuperación del entorno y la biodiversidad, la gestión de los residuos, el transporte sostenible e impulsando infraestructuras y servicios públicos digitales.						
4.	El componente mejora la coordinación entre los distintos niveles de gobierno al establecer, como reforma desde la cual se estructura todo el componente, un modelo de gobernanza concertada y participativa que permite identificar aquellos elementos que van a apoyar el cambio desde un nuevo horizonte y ayudar a la construcción de una nueva identidad. En el diseño de las inversiones se ha buscado la participación en la ejecución de distintos agentes y niveles administrativos y se han creado mecanismos para favorecer el intercambio de experiencias y soluciones entre zonas de transición justa.						
	Además de las recomendaciones anteriores, el Componente integra parte de las prioridades para España de la Comisión EU en relación a la política pública de Transición Justa del Anexo D del Informe sobre España 2020 SWD (2020) 508 de febrero de 2020 y en particular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El desarrollo de un marco para el desarrollo de tecnologías e infraestructuras para una energía limpia y asequible, y el fomento de las energías renovables y la economía circular;</li> <li>• la inversión en la regeneración y descontaminación de solares y proyectos de rehabilitación y de reordenación de terrenos.</li> </ul>						

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la inversión en infraestructuras para la creación actividad económica, en particular a través de viveros de empresas, servicios de consultoría y actividades de innovación social y fomento de tecnologías avanzadas</li> <li>• la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional de los trabajadores la inclusión activa de los solicitantes de empleo.</li> </ul> <p>El resto de recomendaciones en materia de Transición Justa y el escalado de las inversiones más relevantes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia serán incluidas en el Programa de España para el Fondo de Transición Justa.</p>
--	--

Enumeración de las reformas e inversiones		Financiación	% sobre total	COFOG
C10.R1	Puesta en marcha de convenios de transición justa en zonas de transición energética.			No aplica
C10.I1	Inversiones en Transición Justa:			
	A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares	150.000.000	50%	05.4
	B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición	100.000.000	33%	06.20
	C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética	30.000.000	10%	04.83
	D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética	20.000.000	7%	10.50
<b>Total componente</b>		<b>300.000.000</b>	<b>100%</b>	

## 2. Principales retos y objetivos

### a) Principales retos abordados por el componente

En el año 2018 la generación de energía eléctrica con carbón en España fue de 37.274 GWh para una potencia instalada de 10.030 MWh. En ese año las emisiones de CO<sub>2</sub> de las centrales térmicas ascendió a 35,3 millones de toneladas (*Fuente: Informe del sistema eléctrico español 2018. Red Eléctrica de España (REE)*). El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) establece que, de aquí a 2030, las emisiones de gases de efecto invernadero deben reducirse un 23% respecto a los niveles de 1990. El carbón es la fuente de energía más contaminante – emite casi una tonelada de CO<sub>2</sub> por cada MWh generado por lo que el cierre de centrales térmicas de carbón es fundamental para conseguir dicho objetivo. A partir del segundo semestre de 2020 muchas centrales térmicas de carbón han solicitado el cierre de sus instalaciones coincidiendo con la pandemia Covid.

Alrededor de 3.300 personas trabajaban en la explotación y el mantenimiento de esas centrales, y otros 10.000 empleos indirectos se verían afectados por su cierre y el de las minas de carbón en territorios concretos en los que estas actividades tienen un peso relativo importante sobre la economía local (*Fuente: Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, EU coal regions: opportunities and challenges ahead. EU, 2018*). La tasa de paro en España duplica la media europea y es la segunda más alta de la región y el impacto del COVID ha agravado esta situación por lo que para estas personas, la situación es especialmente complicada.

Los problemas a los que debe dar respuesta el componente Transición Energética Justa e Inclusiva son:

- Aumento del desempleo en las zonas que sufren el cierre de minas y centrales de carbón y nucleares
- Pérdida de población en territorios en muchas ocasiones muy ruralizados
- Dificultad para la diversificación económica en zonas que han sufrido largas reconversiones
- Degradación ambiental de las zonas afectadas

El reto del componente es aprovechar la transición energética como motor de cambio para la transformación “verde” de estas zonas y para la recuperación y diversificación de su economía. Para España es especialmente importante optimizar los resultados de la Transición Ecológica en lo que respecta al empleo. El componente debe impulsar transformaciones que permitan a los habitantes de estas zonas hacer frente desde nuestras perspectivas a nuevos desafíos en el futuro y avanzar hacia nuevas áreas de actividad especialmente en el campo de las energías renovables y el medio ambiente, como nicho de oportunidad ya que se prevé que una parte significativa del empleo que existirá en la UE en el periodo 2030 – 2050 será fruto de las políticas de transformación ecológica y descarbonización promovidas en décadas previas. Incluso ya a 2030, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima se cifra el incremento de empleo de un 1,6% en estos ámbitos.

### b) Objetivos

Objetivo principal:

El objetivo del componente es: la reducción progresiva de la potencia de generación de energía eléctrica con carbón (el cierre de cada central marca el inicio del proceso de transición) y su sustitución por energías limpias y que esta transición energética se realice minimizando los impactos sociales y económicos en las zonas afectas a través de la puesta en marcha de Pactos/Convenios para la Transición Justa que establezcan compromisos concertados en empleo, recuperación medio ambiental y desarrollo económico y social para la fijación de población al territorio. El Plan de Recuperación de la UE deberá permitir la puesta en marcha de al menos 12 Convenios de Transición Justa en el conjunto del territorio español. Este objetivo se traslada como objetivos de la reforma R1.

Para este componente se ha diseñado una única inversión que se articula en cuatro planes de actuación. La inversión va dirigida a apoyar este objetivo de la reforma y va a contribuir a la misma con acciones para la transformación energética, la innovación y el desarrollo económico y social y la recuperación medioambiental. Se han establecido para cada uno de estos planes una serie de objetivos operativos que permitan monitorizar la gestión de las actuaciones y evaluar sus resultados:

**Objetivo específico 1:** Restauración ambiental de las zonas degradadas por la minería o actividades relacionadas con la generación con carbón.

Esta restauración busca la generación de empleo a corto plazo para trabajadores excedentarios de las empresas y auxiliares y otros desempleados afectados directamente por los cierres de instalaciones y culminar el proceso de reestructuración y cierre de la minería del carbón en España. El objetivo es la restauración de 2000has degradadas con la descontaminación de los terrenos, el cierre seguro de las minas e instalaciones relacionadas, y la recuperación de la biodiversidad y la promoción de actividades alternativas. Está acompañada por actividades de recualificación profesional.

**Objetivo específico 2:** Apoyar la mejora de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en las zonas afectadas por los cierres

El objetivo es apoyar a las administraciones locales en la realización de proyectos de infraestructuras, soluciones tecnológicas y nuevos modelos de servicios que contribuyan a la creación de una nueva estrategia de futuro y reinversión para estas zonas con el objetivo de retener, recuperar y atraer población.

Deberán financiarse, al menos, 100 proyectos de infraestructuras y servicios innovadores en el período 2021-2023.

**Objetivo específico 3:** Impulsar en las zonas de Transición Justa proyectos de almacenamiento de energía y eficiencia energética.

Como complemento a otros componentes del Plan, el objetivo es la puesta en valor de las instalaciones y equipos de Ciuden para la validación de tecnologías de producción de hidrógeno verde y almacenamiento energético y desarrollar dos proyectos de I+D+i de desarrollo tecnológico-industrial con empresas privadas en almacenamiento e hidrógeno verde.

**Objetivo específico 4:** Favorecer la transición profesional y mejorar la empleabilidad de trabajadores y población afectados directamente por la transición energética

Desarrollo de un programa piloto de acompañamiento y formación el campo de las energías renovables y el medio ambiente para la obtención de certificaciones para los desempleados de las zonas, y el asesoramiento y orientación profesional hacia estos ámbitos para la población con especiales dificultades de empleabilidad y prioritaria en la lucha contra la despoblación

como las mujeres y los jóvenes y en particular los desempleados +52 años. El objetivo es ofrecer atención para la búsqueda de empleo y recualificación para al menos 4.000 personas.

### c) Impacto esperado

#### Justificación del impacto

Al optimizar el potencial de la transición energética en las zonas hacia las energías renovables, el impacto esperado de la reforma es grande: en especial la sustitución de la energía producida con carbón por energías renovables. El impulso de la recuperación económica y social de las zonas de transición justa con especial atención a la creación de empleo y la lucha contra la despoblación, la incorporación de innovación tanto en la gestión de la energía como en las comunidades locales deben permitir corregir los impactos de los cierres y superar la situación empeorada por la pandemia.

Los impactos más importantes esperados con las acciones de este componente son: la recualificación profesional y la recolocación de los trabajadores afectados por los cierres, la recuperación y descontaminación del entorno y los ecosistemas gravemente dañados tras siglos o décadas de actividad y la lucha contra la despoblación de estas zonas, donde el cierre de las instalaciones está acelerando el éxodo en estos municipios.

## 3. Detalle sobre cada reforma/inversión del componente

### Reformas

C10.R1	Nombre Puesta en marcha de Pactos/Convenios por la transición justa en zonas de transición energética	Entidad responsable: ITJ /DGPEYM
--------	--	----------------------------------

#### a) Descripción de la reforma

La reforma del componente 10 “Transición Justa” del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia responde a la metodología y gobernanza de la Estrategia para la Transición Justa aprobada por el Gobierno en febrero de 2020 en incluida en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).

La reforma que se incluye en el Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia tiene como objetivo en la puesta en marcha de Pactos/Convenios para la Transición Justa para atajar en el corto plazo el impacto de los cierres que se están produciendo coincidiendo con la pandemia Covid y el desempleo asociado. Se dirige a territorios muy concretos cerca del cierre real de minas, centrales eléctricas de carbón e incluye además dos centrales nucleares.

Su diseño se realiza en paralelo a la definición del Plan Territorial Español del Fondo de Transición Justa (FTJ) de forma que, al tener un alcance menor, va a permitir aprovechar la experiencia y la metodología de trabajo para generar proyectos integrales de desarrollo territorial para el FTJ que garanticen el empleo a medio y largo plazo y dinamicen la transición

hacia un nuevo escenario productivo para el conjunto de las provincias (NUT3) afectadas más fácilmente.

Los Pactos/convenios pasarán a ser parte del Plan Territorial Español del Fondo de Transición Justa (FTJ) que tendrá un enfoque más amplio siguiendo la metodología y los criterios de la UE. Así, por ejemplo, su alcance será mayor al incorporar otras actividades industriales que generen gran cantidad de gases de efecto invernadero en las provincias u otras infraestructuras fuertemente impactadas por el cierre del carbón como pueden ser los puertos y las ciudades donde se sitúan que deberán ser integrados en la gobernanza del Plan territorial.

Los Pactos/convenios para la Transición Justa, que serán una parte importante del Plan Territorial Español del Fondo de Transición Justa (FTJ), animarán y canalizarán la participación de los diferentes actores locales implicados: empresas, organizaciones sindicales, universidades, centros educativos, asociaciones y organizaciones ambientales no gubernamentales, así como las distintas Administraciones, donde las entidades locales están llamadas a desempeñar un papel fundamental. Se trata de una herramienta de gobernanza participativa que permite, para cada una de las zonas, identificar aquellos elementos que van a apoyar el cambio desde un nuevo horizonte y que ayuden a la construcción de una nueva identidad fuertemente marcada por la presencia de las actividades del carbón.

La Reforma por tanto establece una herramienta para conseguir el mantenimiento y creación de actividad y empleo en el territorio a través del acompañamiento a sectores y colectivos en riesgo, la fijación de población en los territorios rurales o en zonas con instalaciones en cierre, la restauración ambiental de los territorios y la promoción de una diversificación y especialización coherente con el contexto socioeconómico de cada una de las zonas. Busca aprovechar los recursos endógenos, ya sean económicos, sociales o ambientales, y atraer inversiones exógenas cuando sea necesario, apostando prioritariamente por aquellos sectores que también presenten mejores resultados de sostenibilidad, tanto ambiental, como económica y social.

Este planteamiento permite la combinación de participación social y profesionalización del proceso como premisa para toda actuación del Instituto para la Transición Justa y que se trasladará al Plan Territorial Español del FTJ.

El objetivo de la reforma es la firma de 12 Protocolos de Transición Justa para cada una de las zonas afectadas como planes para el seguimiento de todos los proyectos que se desarrollen en las zonas de forma concertada entre todos los agentes y que incluirán hojas de ruta con compromisos para todos los firmantes, proyectos y con calendarios específicos.

Además, y con carácter de instrumento jurídico piloto, escalable por tanto para el Plan Territorial de España en el FTJ está el diseño de un modelo de concursos para la concesión de la totalidad o de parte de la capacidad de acceso de evacuación de los nudos de la red afectados por los cierres de las centrales térmicas a instalaciones de generación a partir de fuentes de energía renovables que, además de los requisitos técnicos y económicos, ponderen los beneficios medioambientales y sociales que oferten las empresas para las zonas.

Para coordinar todo el proceso, se incluye dentro de la reforma la creación del Instituto para la Transición Justa. El objetivo del Instituto es identificar y adoptar medidas que garanticen un tratamiento equitativo y solidario de los trabajadores y territorios afectados por la transición hacia una economía baja en carbono, minimizando los impactos negativos sobre el empleo y la despoblación de estos territorios y optimizando las oportunidades del proceso de transformación. Para ello, tiene como principales funciones impulsar el diseño de políticas industriales, de investigación y desarrollo, de promoción de actividad económica, de empleo y de formación profesional. Para ello se refuerza la estructura del anterior Instituto para la Reconversión de la Minería del Carbón que pasa a integrarse en el ITJ y se crea un Consejo Asesor,

integrado por representantes de departamentos ministeriales, comunidades autónomas, entidades locales y representantes de la sociedad civil, cuya función principal es dar asesoramiento y evaluar el impacto de las políticas de transición justa que pondrá en marcha el Instituto.

b) Evidencia, análisis y datos que motiven la necesidad de la reforma

La transformación de la minería del carbón en las últimas décadas ha tenido impactos muy importantes en el empleo: en 1990 las empresas mineras empleaban a 45.212 trabajadores, en 2012 a 3.400 y a finales de 2017 a unos 1.700 trabajadores. A ellos habría que añadir los trabajadores de las auxiliares, con una evolución similar. Aunque estas pérdidas han sido acompañadas por planes de apoyo, la diversificación en los territorios ha tenido resultados desiguales y la generación de actividad alternativa ha sido en la mayor parte de los casos menos exitosa de lo esperada.

Los mercados laborales locales de las comarcas mineras comparten algunas debilidades que han dificultado las experiencias de reconversión: municipios relativamente aislados, rápida tendencia a la despoblación o la cualificación profesional de la minería, que no permite una fácil incorporación a otros empleos. Hay además algunos aspectos culturales que todavía hoy se mantienen, como la ausencia de la mujer del mercado laboral, que no encuentra alternativas laborales en estos municipios, o el limitado éxito de programas de auto-emprendimiento por la concepción del trabajo como una actividad por cuenta ajena y la falta de tejido empresarial asociado que pueda apoyar a los emprendedores.

En muchas zonas, el efecto del cierre de la minería se ha agravado por el cierre de las centrales térmicas. España cuenta con 15 centrales térmicas de carbón, que suponen 31 grupos térmicos y una potencia total de 10.030 MW a diciembre de 2018, aproximadamente un 10% de la potencia instalada a nivel nacional.

En los últimos años, las perspectivas de funcionamiento de las centrales térmicas se han visto afectadas negativamente por varios factores técnicos, económicos y regulatorios. Desde junio de 2020, 12 de las 15 centrales operativas a finales de 2019 se encuentran en proceso de cierre total o parcial lo que afectará a unos 3.000 empleos entre trabajadores propios y de auxiliares y son la principal fuente de ingresos para los municipios en los que se localizan. Esto está suponiendo, además, la pérdida de actividad (tráficos de mercancías asociados al transporte de carbón) e ingresos y puestos de trabajo que ello supone para algunas empresas de transporte por carretera y ferroviario. Tiene asimismo un impacto muy relevante los ingresos de las entidades locales en los que se ubicaban estas instalaciones. Todo ello coincidiendo con un momento muy delicado para la economía española gravemente afectada por la pandemia Covid.

Al progresivo declive socioeconómico del cierre de la minería se le suma la destrucción de empleo derivada de la reestructuración de la generación de energía procedente del carbón lo que está acelerando

	<p>la despoblación de muchos municipios. Además, en los territorios persisten numerosos pasivos ambientales que dificultan el desarrollo de nueva actividad y la atracción de proyectos que apoyen la reconversión hacia nuevas actividades rentables.</p>
<p>c) Colectivo objetivo de la reforma</p>	<p>La reforma está dirigida al sector específico de la actividad relacionada con el cierre del carbón y la energía nuclear, a los trabajadores que quedarán desempleados, y a la población en general de estas zonas en transición.</p>
<p>d) Forma/s de implementación de la reforma</p>	<p>El punto de partida para las zonas está marcado por la autorización de cierre de las centrales por parte de la Secretaría de Estado de Energía. A partir de ahí se pone en marcha el proceso de caracterización de impactos y diagnóstico de la zona, la delimitación del ámbito geográfico, la realización de un proceso de participación pública y la identificación de inversiones y fuentes de financiación para el desarrollo de nuevas actividades económicas en la zona.</p> <p>El proceso de elaboración de Convenios de Transición Justa incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Solicitud y autorización de cierre</li> <li>– Delimitación del ámbito geográfico del Convenio</li> <li>– Elaboración de un documento de caracterización y diagnóstico de la zona del Convenio.</li> <li>– Realización de un proceso de participación pública que permita incorporar aportaciones al documento de caracterización y diagnóstico zona.</li> <li>– Identificación de potenciales inversiones, proyectos e iniciativas y selección en base a los indicadores que se establezcan.</li> <li>– Identificación de fuentes de financiación y otras formas de apoyo.</li> <li>– Lanzamiento de los concursos de concurrencia competitiva para determinar el orden de prelación en el acceso para la evacuación de instalaciones de generación de energías renovables en los nudos afectados por el cierre de las centrales.</li> </ul> <p>Con todo ello se procederá a la elaboración y firma de los protocolos con todas las administraciones implicadas y la elaboración de los pactos con la participación de otros actores que incluirán objetivos medibles de índole económica (empleos creados y mantenidos, empresas creadas, apoyadas en su transformación o que hayan incrementado su actividad), de índole ambiental (mejora ambiental de la zona, reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, etc.), los compromisos de las diferentes partes firmantes y las herramientas de seguimiento y evaluación de su cumplimiento. Además, se establecerá como anexo el conjunto de proyectos, y una hoja de ruta con calendarios específicos y acciones concretas, dentro de un marco estratégico común dotado de coherencia. No será solo un listado de iniciativas a financiar sino también de su interrelación en un proyecto común generador de innovación y sostenibilidad donde quedaran reflejados los compromisos de todas las partes.</p> <p>Los Pactos/Convenios de Transición Justa requerirán de una animación territorial, análisis y establecimiento de sinergias y colaboraciones. Las herramientas de comunicación social territorial</p>

	deberían ser contempladas como parte de los mismos, para mantener la cohesión de las iniciativas en la consecución del “nuevo proyecto de futuro” para la cada zona y facilitar su visibilidad para mejorar el conocimiento y por lo tanto el acceso a mercados de productos y servicios ofrecidos en el territorio.
e) Administración ejecutora	Administración General del Estado, a través del Instituto para la Transición Justa en colaboración con la DG de Política Energética y Minas en lo relacionado con el cierre de centrales térmicas y acceso de renovables.
f) Involucración de stakeholders	<p>Los Pactos/convenios de Transición Justa promoverán el acuerdo entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas y entidades locales.</p> <p>Además, en su elaboración se fomentará la participación de empresas, organizaciones de los sectores empresariales, organizaciones sindicales, universidades, centros educativos, asociaciones y organizaciones ambientales no gubernamentales, agencias de desarrollo, Grupos de Acción Local y demás entidades interesadas o afectadas.</p> <p>El número y diversidad de las partes implicadas dependerá de los contextos sociales de los territorios, y de las áreas de los proyectos a apoyar, pero la metodología para su elaboración debe ser participativa e inclusiva en todas sus fases: elaboración, seguimiento y evaluación.</p>
g) Principales impedimentos para las reformas y estrategias de solución para los mismos	<p>Aunque resulta difícil imaginar que el cierre de centrales de carbón que se va a producir en España en los próximos años pueda ser revertido, la crisis del COVID está dificultando la aceptación social de estos procesos debido a las mayores dificultades para encontrar empleos alternativos o nuevas áreas de actividad, ya que se han paralizado las inversiones.</p> <p>Los Convenios de Transición Justa son un nuevo instrumento de política pública, de carácter novedoso en el ordenamiento jurídico español. Aparecerá contemplado por primera vez con la aprobación de la Ley sobre Cambio Climático, de modo que la firma de dichos convenios está condicionada a la aprobación de la citada ley.</p>
h) Calendario de implementación de la reforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Solicitud de cierre de centrales Térmicas: a partir de julio 2020 y autorizaciones del Ministerio para la Transición ecológica y el reto demográfico</li> <li>– Aprobación del Estatuto del ITJ 2Q2021</li> <li>– Publicación de informes de diagnóstico de las zonas afectadas y procesos participativos consulta pública: 1Q2022</li> <li>– Lanzamiento consulta previa sobre los nudos de acceso a la red y convocatoria de los primeros concursos una vez que el operador del sistema determine la capacidad disponible de cada uno.</li> <li>– Firma de 12 Protocolos de Transición Justa: diciembre 2023</li> </ul>
i) Ayudas de Estado	No aplica. La reforma no lleva presupuesto asociado.

## Inversiones

C10.I1	Inversiones en Transición Justa	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
a) Descripción de la inversión		
<p>La inversión del componente 10 “Transición Justa” del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia consiste en un conjunto de actuaciones dirigidas reducir el impacto de la crisis de la pandemia Covid, la vulnerabilidad ante las contingencias y contribuir a la cohesión social y territorial de unas zonas muy concretas marcadas por la transición energética.</p> <p>Su diseño responde a una reflexión respecto a su relación con el Fondo de Transición Justa. La inversión incluida en el Componente 10 del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia busca un efecto inmediato para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– crear empleo y actividad a corto plazo</li> <li>– impulsar “palancas” de cambio con actuaciones que no se habían realizado hasta ahora y que permitirán preparar las del Fondo de Transición Justa escalando las de mayor impacto</li> <li>– dinamizar y fomentar el desarrollo económico de estas zonas en su necesario proceso de cambio en un momento de especial dificultad motivado por la pandemia</li> </ul> <p>El diseño del Plan de España para el Fondo de Transición Justa debe partir, al igual que las inversiones del componente 10 de las recomendaciones para España de la Comisión EU en relación a la política pública de Transición Justa del Anexo D del Informe sobre España 2020 SWD (2020) 508 de febrero de 2020. El Fondo de Transición Justa tiene una perspectiva más estratégica, al ser un programa con una duración mayor, y debe centrarse en el desarrollo empresarial y el apoyo a las empresas, inversiones que no se han querido incluir en el Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia.</p> <p>Además de su carácter estratégico, las futuras inversiones del Fondo de Transición Justa tendrán un alcance mayor que el que se ha seleccionado para el Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia: su ámbito territorial será más amplio (NUTS-3) y se incluirán además actuaciones relacionadas con industrias altamente contaminantes que también deberán adaptarse a la descarbonización. En la inversión de este componente 10 del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia se han incluido además dos zonas afectadas por el cierre de dos centrales nucleares. A continuación, se detallan en el siguiente cuadro las principales diferencias entre la inversión prevista en el Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia (RRF) y las del Fondo de Transición Justa (JTF):</p>		
DIFERENCIAS RRF/JTF	Inversión RRF	Inversiones JTF

Ambito territorial	Pequeño número de municipios con afectado por impacto directo por los cierres	Impactos en la industrias contaminantes e impactos indicidos en territorios mas amplios ( NUTS-3)
	Incluye dos zonas afectadas por el cierre de centrales nucleares	NO
<b>Líneas de intervención</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones productivas en pymes, incluidas microempresas y start-ups dirigidas a la diversificación económica, la modernización y la reestructuración</li> </ul>	NO	SI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la creación de nuevas empresas, en particular a través de viveros de empresas y servicios de consultoría de apoyo al auto emprendimiento o a la creación de cooperativas</li> </ul>	NO (en RRF solo apoyo al desarrollo de infraestructuras públicas)	SI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión en actividades de investigación e innovación con universidades y centros de investigación y el fomento de la transferencia de tecnologías avanzadas;</li> </ul>	Solo un proyecto piloto en Ciuden (León) para su adaptación como ICTP para almacenamiento energético e hidrógeno verde	SI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones en el despliegue de tecnologías e infraestructuras para una energía limpia y asequible, en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la eficiencia energética y las energías renovables incluyendo almacenamiento energético;</li> </ul>	Solo para infraestructuras públicas en pocos municipios	SI (dirigido a empresas) Para inversiones municipales: a partir de 2023
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones en movilidad sostenible, proyectos de movilidad local, transformación, adaptación y descarbonización de infraestructuras de transporte terrestre, marítimo y ferroviario</li> </ul>	Solo apoyo al diseño de pequeñas experiencias piloto en municipios pequeños	SI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rehabilitación y mejora de las redes de calefacción/refrigeración para mejorar su eficiencia energética y las inversiones en la producción defrio/ calor a partir de fuentes de energía renovables</li> </ul>	NO	SI

<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones en digitalización, innovación digital y conectividad</li> </ul>	Solo apoyo al diseño de pequeñas experiencias piloto en municipios pequeños (en medio ambiente y energías renovables)	SI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones en la regeneración y descontaminación de solares y proyectos de rehabilitación y de reordenación de terrenos</li> </ul>	SI (solo proyectos en minería dependientes de las CCAA y pequeñas intervenciones en pequeños municipios)	SI (apoyo a empresas y entidades locales a gran escala)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversiones en economía circular, prevención y reducción de residuos, reutilización, reparación y reciclaje</li> </ul>	Solo apoyo al diseño de pequeñas experiencias piloto en municipios pequeños (en medio ambiente y energías renovables)	SI (apoyo a empresas y entidades locales a gran escala)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación y recualificación de desempleados</li> </ul>	SI Programa piloto a pequeña escala: trabajadores desempleados de los cierres, jóvenes y mujeres	SI Extensión del programa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la reinserción laboral</li> </ul>	SI Programa piloto a pequeña escala: trabajadores desempleados de los cierres	SI Extensión del programa a los desempleados de los territorios
<ul style="list-style-type: none"> <li>Otras actuaciones de apoyo en educación e integración social, incluyendo infraestructuras formativas, niños y apoyo a personas dependientes</li> </ul>	Solo apoyo al diseño de pequeñas experiencias piloto en municipios pequeños)	SI

La inversión C10I1 se compone de cuatro Planes singulares en los que se han priorizado los siguientes aspectos:

- Concentrar la inversión allí donde no van a invertir otros componentes
- Preparar técnicamente a las zonas de Transición Justa para que puedan optar a las inversiones de otros componentes
- Promover a las zonas de Transición Justa como laboratorios de innovación para otros componentes y realizar proyectos “piloto”

En relación al primer punto (a), por ejemplo, se prevé la rehabilitación de terrenos e instalaciones de la minería del carbón que se financiarán exclusivamente desde el componente 10 y no en el componente general de restauración ambiental.

En el mismo sentido, y aunque tradicionalmente los programas de diversificación económica para zonas mineras realizados con presupuestos nacionales incluían inversiones dirigidas a la creación y mejora de infraestructuras como polígonos industriales o centros logísticos, carreteras, instalaciones de saneamiento y depuración para los municipios o la recuperación del patrimonio minero para su uso turístico se ha preferido no incluir en el componente 10 estas inversiones. Lo que se pretende es aprovechar los Pactos de Transición Justa para conseguir inversiones de otros componentes.

El segundo aspecto (b) es la mejora de la capacidad y el conocimiento, en especial de las administraciones públicas, pero también de la población de las zonas de transición justa, incremento de la capacidad que se va a centrar en el medio ambiente y las energías renovables. El objetivo es dar un paso en la transformación de estas zonas y que sean modelo y protagonista de la transición energética. Se prevé que esta capacitación favorezca la creación de nuevas empresas y el desarrollo empresarial de las existentes que se apoyarán posteriormente a través del Fondo de Transición Justa.

Finalmente (c) se prevé que las zonas de Transición Justa puedan servir de laboratorios de innovación para su posterior escalado. Así se plantea por ejemplo la puesta a disposición de las instalaciones de Cuiden para proyectos de otros componentes o el diseño de proyectos de infraestructuras que no son directamente medioambientales como, por ejemplo, el impulso a la prestación de servicios digitales comunitarios innovadores en salud o de empleo verde y emprendimiento.

A continuación, se describen los 4 planes:

#### **A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares**

En las comarcas afectadas por el cierre de las explotaciones mineras de carbón existen numerosos pasivos ambientales sin restaurar. Los cierres que se produjeron en el año 2018 han empeorado la situación, al encontrarse las empresas que cierran dichas explotaciones en situación de concurso de acreedores.

Es necesario llevar a cabo procesos de restauración de las minas para mantener, por un lado, la seguridad de las explotaciones abandonadas; y por otro, garantizar que la inactividad no tiene efectos en el medio ambiente (por ejemplo, controlar el vertido de aguas acidificadas a los cauces de los ríos), y recuperar el paisaje en aquellos lugares en los que las explotaciones lo eran a cielo abierto. Esto es responsabilidad de las CCAA quienes ejecutarán los trabajos descontando los importes de la ejecución de los avales depositados en su momento por las empresas mineras.

Lo mismo ocurre en aquellas zonas afectadas por el cierre de las centrales térmicas de carbón. El cierre y desmantelamiento de las instalaciones, que deberá realizarse por las propias empresas que explotaban la instalación, deberá complementarse por actuaciones correctoras en el medio ambiente fuera de los ámbitos de dichas instalaciones, pero que han sido afectadas por la actividad de las mismas (por ejemplo, el desvío de cauces fluviales o la descontaminación de algunos terrenos).

Tanto la restauración de las minas como el desmantelamiento de instalaciones asociadas, así como de las centrales térmicas de carbón, puede ser una oportunidad para la generación de nueva actividad y empleo a corto plazo, que deberá acompañarse de actividades de

formación. La actuación va dirigida a pasivos abandonados hace tiempo, donde las empresas se han declarado en quiebra o liquidación, y tienen que ser las administraciones públicas quienes realicen la restauración tal y como se establece en la legislación.

Las inversiones irán destinadas a la restauración de las zonas degradadas por la actividad minera del carbón y en concreto a:

- Medidas para la rehabilitación del espacio natural afectado por las actividades de explotación de carbón (remodelado de terreno, procesos de revegetación (plantación de especies arbóreas y siembras a medida que vaya completándose la remodelación geomorfológica), rehabilitación de pistas mineras y entornos afectados para su adaptación paisajística y estabilidad, uso de mantas orgánicas para la protección del suelo en las zonas más vulnerables a la erosión y actuaciones para la protección del paisaje y de la biodiversidad)
- Medidas para la rehabilitación de los servicios e instalaciones anejas las instalaciones de explotación de carbón: desmantelamiento de zonas de preparación y de edificios y naves, rehabilitación medioambiental de instalaciones de residuos (escombreras) y repoblación forestal y de arbolado de zonas auxiliares
- Medidas para la gestión de residuos incorporando la demolición selectiva (separando materiales), la reducción y gestión de residuos en particular de las escombreras de las minas y los principios de la economía circular para la reutilización, reciclaje y revalorización de los materiales.

Uno de los objetivos más importantes de la medida es, además de descontaminar aguas y suelos, reforzar el carácter medioambiental y de transición ecológica en estas zonas convirtiendo los terrenos contaminados en sumideros naturales de carbono e instalando instalaciones de energías renovables en muchos de ellos. Se establece además la obligación de la aprobación de un Programa de seguimiento medioambiental y gestión adaptativa durante los 3 años siguientes a la finalización de la restauración.

### **B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición**

El cierre de instalaciones mineras del carbón y de centrales térmicas de carbón y nucleares tiene una incidencia importante sobre las administraciones locales, no solo por la pérdida de actividad económica que lleva aparejada una disminución muy importante de ingresos para los ayuntamientos sino sobre todo porque pone en marcha un proceso acelerado de despoblación. La pérdida de población no se debe solo al propio cierre de las instalaciones energéticas, sino también a que las administraciones correspondientes no son capaces de prestar algunos servicios y contar con infraestructuras básicas que permitan fijar la población al territorio y evitar que aquellas personas que quedaron fuera del mercado de trabajo abandonen el territorio y se desplacen a otros lugares donde existen las infraestructuras y servicios públicos adecuados. El objetivo del Plan es reforzar y apoyar técnicamente a los ayuntamientos de las zonas de transición justa, generalmente muy pequeños, prestando asistencia en la preparación de proyectos de obras para aquellos componentes del Plan de Reconstrucción Transformación y Resiliencia cuyo impulso y ejecución son responsabilidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (incluido por supuesto el del propio ITJ) de forma que se puedan presentar a las convocatorias y absorber el mayor número de fondos que se van a gestionar desde las Comunidades Autónomas y la Administración General del Estado. El objetivo es promover las zonas de Transición Justa como laboratorios de innovación para otros componentes y realizar proyectos “piloto” que permitan un posterior escalado a través del Fondo de Transición Justa y otros fondos del Marco financiero plurianual 2021-2027 (FEDER).

Por ello, además de los 100M€ para infraestructuras municipales de esta inversión que se apoyarán desde el ITJ, la oportunidad para este tipo de proyectos puede encontrarse, además, en otros componentes, por lo que resulta más adecuado diseñar una herramienta que asista a los municipios de una manera comprensiva para la mejor absorción de las ayudas.

Se prestará asistencia a los municipios para la elaboración de proyectos técnicos (obras y servicios públicos) seleccionados por los Ayuntamientos para la realización de un portfolio de proyectos innovadores. A modo de ejemplo se relacionan los siguientes:

- Proyectos de obras para la rehabilitación de infraestructuras y edificios públicos relacionados, en muchos casos, con poblados mineros o de trabajadores de centrales para la mejora de la eficiencia energética y propuestas para la creación de comunidades energéticas asociadas
- Proyectos de obras para la adecuación proyectos innovadores para la comunicación entre municipios o núcleos aislados de población y de adecuación de vías y espacios para la integración y el uso ordenado de nuevas soluciones de movilidad sostenible y la recuperación y uso alternativo de infraestructuras de transporte existente.
- Proyectos de obras de rehabilitación de infraestructuras públicas para la prestación de servicios para la circularidad a escala local: instalaciones de compostaje comunitario, centros de gestión de residuos, lo que permite aumentar la separación de los residuos y su tratamiento diferenciado.
- Proyectos medioambientales de rehabilitación y puesta en valor de zonas de dominio público como senderos y bosques en especial los relacionados con embalses, paseos fluviales o embarcaderos y áreas de interpretación de la naturaleza.
- Proyectos de obras de ordenación y acondicionamiento de terrenos recuperar población en las zonas creando comunidades que combinen infraestructuras de co-working y de co-living en las zonas de transición Justa con la instalación de energías renovables dirigidas al autoconsumo comunitario y huertos ecológicos comunitarios.
- Proyectos de obras en infraestructuras y servicios digitales para el desarrollo de cooperativas de productos ecológicos o sistemas comunitarios para la ciudadanía de compras y ventas conjuntas por internet y su distribución con movilidad sostenible.
- Proyectos de infraestructuras y servicios socio sanitarios para la prevención enfermedades y la asistencia sanitaria a distancia en comunidades de pacientes, (infraestructuras para la monitorización digital conjunta para evitar desplazamientos individuales a visitas médicas y controles y la prestación de servicios de independencia para mayores conectados).

Para todos ellos en las convocatorias se incorporará el fomento del uso de energías renovables, el refuerzo de los sumideros de carbono para prevenir o reducir el riesgo de efectos adversos del clima, la mejora de la gestión y la eficiencia del agua de las infraestructuras municipales, medidas de eficiencia energética y de los recursos y de reducción del uso de materias primas primarias. Los proyectos técnicos realizados servirán a los Ayuntamientos a presentarse a las convocatorias de otros Componentes del Plan en particular a los de la palanca III (IDAE, SEMA, ITJ,...).

Una vez realizados los proyectos el ITJ lanzará convocatorias de ayudas para su ejecución en las áreas no cubiertas por otros componentes.

El objetivo es que todos y cada uno de los municipios de las zonas en Transición Justa desarrollen algún proyecto innovador apoyando desde el ITJ la realización de al menos 100 proyectos de infraestructuras medioambientales, sociales o digitales en el periodo del Plan.

### **C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética**

El contenido del plan es la puesta en valor de las instalaciones y equipos de Ciuden para su adaptación como futuro ICTP para la validación de tecnologías de producción de hidrógeno verde y almacenamiento energético y desarrollar dos proyectos de I+D+i de desarrollo tecnológico-industrial con empresas privadas en dos ámbitos:

**Almacenamiento Energético:** uso de las instalaciones industriales de CIUDEN (tanto las existentes, como las posibles adaptaciones a futuro) para un programa de desarrollo tecnológico-industrial que pueda dar respuesta en fases sucesivas a distintos casos de estudio de interés para el mercado energético nacional de forma que se puedan incluir tanto futuros desarrollos como hibridaciones de tecnologías susceptibles de ser progresivamente integradas en el mercado a gran escala. El desarrollo del Plan se alineará en todo momento con la estrategia nacional de almacenamiento energético, los servicios demandados por los sectores energético e industrial, los nuevos modelos de negocio y las oportunidades derivadas de la transición ecológica y justa.

**Valle del Hidrógeno:** uso de las instalaciones industriales de CIUDEN (tanto las existentes, como las posibles adaptaciones a futuro) para la validación de distintas tecnologías de producción de hidrógeno verde a partir de energía renovable implantada en el entorno de El Bierzo, vinculando su desarrollo con proyectos de interés común a nivel europeo.

Las inversiones a realizar en Ciuden para la adaptación de las instalaciones se diseñarán desde el principio de reutilización de las instalaciones y productos ya existentes e incorporando además medidas de eficiencia energética, reduciendo de consumos de agua actuales, garantizando el tratamiento de residuos y minimizando vertidos.

#### **D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética**

Los cierres de minas y centrales han provocado impactos económicos y sociales que se han visto agravados al coincidir con la pandemia provocada por la COVID-19. Por ello la formación profesional e inserción laboral de los desempleados de las zonas de transición justa debe ser una palanca de oportunidad para la generación de nueva actividad y empleo a corto plazo y para la transición profesional de todos estos trabajadores. La apuesta por la transición energética se presenta como un desafío para construir un futuro laboral nuevo en estas zonas y en particular en áreas como las energías renovables y el medio ambiente que, en los próximos años, y en el propio marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, pueden traer inversiones a estas zonas y que van a tener en los próximos años, en todo caso, una fuerte demanda de empleo en España.

El Instituto para la Transición Justa, O.A. va a poner en marcha un programa de orientación y formación en instalación y mantenimiento en energías renovables (eólica y fotovoltaica) así como en rehabilitación energética o restauración medioambiental en colaboración con las empresas y asociaciones empresariales de estos sectores y en coordinación con el SEPE y los servicios públicos de empleo.

El programa va dirigido a las personas desempleadas de las zonas de transición y en el caso de excedentes mineros y centrales térmicas a aquellas inscritas en las Bolsas de Trabajo del Instituto para la Transición Justa (bolsa de minería y bolsa de térmicas). Estos dos colectivos recibirán una atención personalizada fruto de los acuerdos marco firmados con los agentes sociales (sindicatos y empresas) y que se traduce en un programa de acompañamiento personalizado para la reinserción laboral de esto trabajadores. En concreto la inversión va dirigida a:

- La puesta en marcha de un programa en colaboración con entidades formativas, empresas y asociaciones empresariales para la formación en las familias profesionales de Energía y Agua, Seguridad y Medioambiente e Instalación y Mantenimiento, y la

	<p>obtención de certificaciones profesionales en instalación y mantenimiento en energías renovables (eólica y fotovoltaica), restauración medioambiental y rehabilitación energética de viviendas que posibiliten la reinserción laboral de los colectivos afectados por los cierres. El programa de formación es diseñar una experiencia piloto para el establecimiento de certificaciones profesionales para la recualificación de personas con niveles educativos bajos a través de formación y acreditación de experiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· La implementación de programa de ayudas formativas destinado a las personas desempleadas inscritas en las Bolsas de Trabajo del Instituto para la Transición Justa, con el fin de asegurar que realizan esta formación y facilitar su posterior inserción en el mundo laboral teniendo la asignación económica que perciban la naturaleza de ayuda a su formación, y no de prestación, remuneración o salario.</li> <li>· La realización de un programa de acompañamiento personalizado a la inserción en el mercado laboral para los inscritos en las bolsas de empleo de minería y térmicas de orientación, formación, intermediación, ayuda en la búsqueda de empleo, captación de ofertas de trabajo, promoción de candidatos o cualquier otra que sea necesaria para alcanzar el objetivo de inserción efectiva de estos trabajadores que se coordinará con los servicios y programas propios de los Servicios Públicos de Empleo en las zonas de transición Justa.</li> <li>· La definición y puesta en marcha de un programa para la inserción laboral específico para personas mayores de 52 años y de difícil recolocación de las bolsas de trabajadores con incentivos a la creación de empresas en las Zonas de Transición Justa.</li> <li>· El lanzamiento de un programa de acompañamiento, asesoramiento y orientación profesional para la extensión de los programas de formación en medio ambiente y energías renovables a otros colectivos de población desempleada de los municipios incluidos en el ámbito geográfico de las zonas de transición Justa, con especial atención a la participación de las mujeres y los jóvenes por su importancia en la lucha contra la despoblación de estas zonas.</li> </ul>
<p>b) Evidencia, análisis y datos que motiven la necesidad de la inversión</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p><b>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</b></p> <p>Los problemas medioambientales, en el caso de la minería, precisan intervenir en tres ámbitos de forma prioritaria: a) la descontaminación de los terrenos para poder desarrollar nuevas actividades sin poner en riesgo la salud de las personas, b) la reducción del impacto de las explotaciones mineras de cielo abierto como cicatrices en el paisaje y de la contaminación de cauces fluviales y masas de agua y c) el necesario reequilibrio de los ecosistemas mediante la recuperación de los recursos naturales de zonas degradadas tras el cierre de explotaciones mineras convirtiendo los terrenos contaminados en sumideros naturales de carbono e instalando energías renovables en muchos de ellos. El Instituto para la Transición Justa ha realizado un trabajo técnico previo en el que se ha analizado la situación jurídico-administrativa de las unidades, así como su caracterización minero-ambiental, la situación ambiental de las unidades de producción, la identificación de los impactos medioambientales y su intensidad. Se ha seguido para ello la</p>

metodología desarrollada por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) en la colaboración que desarrollo con el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) para la restauración ambiental de la región del Bierzo y se ha contrastado con las tres CCAA afectadas. Con el presupuesto asignado, se ha incluido como objetivo del Plan la restauración de 2000has que permitirán concluir el cierre ordenado y seguro de las minas de carbón en España y ofrecer un empleo a corto plazo para los trabajadores con mayores dificultades de recolocación.

La gran mayoría de los trabajadores excedentes del carbón en España no han podido ser empleados en las actividades derivadas del cierre de las minas ya que muchas de las empresas mineras se encontraban en una situación de concurso de acreedores o liquidación. En la bolsa de trabajo del Instituto para la Transición Justa se encuentran inscritos trabajadores con una situación laboral y social delicada y de difícil recolocación. La ejecución de los trabajos por medios propios de la administración permitirá asegurar la contratación de estos trabajadores para estos trabajos.

#### B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición

El cierre de las instalaciones ligadas al carbón, la situación ambiental que dificulta inversiones alternativas y la pandemia Covid están acelerando la pérdida de población de estas zonas. Es urgente retener, recuperar y atraer población en estos municipios.

En programas anteriores, con cargo al presupuesto nacional, se han subvencionado proyectos de infraestructuras en los municipios mineros. Sin embargo, en las primeras consultas y procesos de participación realizados tras el cierre de centrales a partir de junio de 2020, se han puesto de manifiesto importantes debilidades del modelo utilizado anteriormente en particular el impacto alcanzado con aquellas infraestructuras.

La participación ha servido además para que los agentes y ciudadanos de las zonas expongan los problemas reales de las zonas cuyas soluciones, en la mayoría de los casos, requieren un desarrollo más estratégico, técnico, multidisciplinar y tecnológico que el que los ayuntamientos pueden explicitar en sus solicitudes de ayuda. Ni siquiera aquellos con mayor capacidad técnica y financiera que han sido beneficiarios de las subvenciones en mayor medida tienen ese conocimiento.

Para poder dar un salto en innovación, cuidado y recuperación del medio y transición energética y digital de las zonas es preciso realizar un esfuerzo de capacitación técnica adicional que es a lo que responde este plan.

#### C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética

	<p>La Fundación Ciudad de la Energía CIUDEN, es una Fundación del Sector Público que tiene 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 mediante actividades en el área energética con especial atención a las energías renovables y la eficiencia energética, desarrollo de nuevas tecnologías de almacenamiento o el uso del hidrógeno como vector energético para lo que participa en proyectos de I+D+i desde sus instalaciones. Está situada en una de las Zonas de Transición Justa más afectadas por los cierres y su protagonismo en las dos áreas prioritarias en materia de energía permitirá recuperar innovación, dinamismo y talento para una zona de León muy castigada por el desempleo y la despoblación.</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <p>Alrededor de 3.300 personas trabajan o trabajaban en la explotación y el mantenimiento de las centrales térmicas y otros 10.000 empleos indirectos se verían afectados por su cierre y el de las minas de carbón en territorios concretos en los que estas actividades tienen un peso relativo importante sobre la economía local. La coincidencia con la pandemia Covid está produciendo en las zonas una situación muy dificultosa para estos trabajadores. Se va a prestar también una especial atención a los colectivos con mayores dificultades de empleabilidad: mayores de 52 años, mujeres y jóvenes.</p> <p>En relación a las certificaciones en estas materias, el marco actual de certificaciones en España es el de la Formación Profesional Oficial (cursos de 2000 horas) y los sistemas de certificaciones profesionales están pensados para el reconocimiento de la experiencia pasada y no para la recualificación en nuevas áreas. El programa se va a diseñar como un piloto para desempleados con bajos niveles educativos de partida y poderles acreditar a no la experiencia pasada (minería- centrales) sino la nueva (energías renovables- medio ambiente) después de ir adquiriendo conocimientos mediante módulos formativos más cortos y flexibles y certificaciones de trabajos en las áreas nuevas.</p>
<p>c) Colectivo objetivo de la inversión</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <p>La puesta en marcha de estas medidas deberá afectar directamente a los trabajadores excedentes de la minería del carbón, así como a los trabajadores de las empresas auxiliares</p>

	<p>tanto de la minería del carbón como de las centrales térmicas del carbón.</p> <p>De forma indirecta afectará al conjunto de la población.</p> <p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p> <p>Municipios y población en general de las zonas en transición.</p> <p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p> <p>Centros tecnológicos e indirectamente a empresas.</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <p>Desempleados de la minería del carbón, de las centrales térmicas y sus empresas auxiliares, así como de colectivos con mayores dificultades de empleabilidad (+52, mujeres y jóvenes) de las zonas de transición justa</p>
<p>d) Implementación de la inversión</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <p>Consulta pública previa sobre esta inversión dirigida a todas las personas y entidades de la zona implicadas.</p> <p>Subvenciones directas a las Comunidades Autónomas para que éstas contraten o encarguen a medios propios las labores de restauración.</p> <p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Asesoramiento técnico del Instituto para la Transición Justa, a entidades locales: Convocatoria de ayudas en especie a los Ayuntamientos para la redacción de proyectos técnicos. Selección conjunta con las CCAA.</li> <li>– Prestación de asistencia técnica para el diseño y redacción de proyectos técnicos y pliegos a través de un contrato de servicios del ITJ.</li> <li>– El ITJ lanzará una primera convocatoria de Ayudas a los Ayuntamientos para la realización de proyectos medioambientales y paisajísticos en 2021 para proyectos sencillos que no precisen de asistencia en su diseño.</li> <li>– En 2022 y 2023, el ITJ lanzará convocatorias para que los Ayuntamientos ejecuten proyectos de infraestructuras medioambientales, sociales y digitales preparados gracias a la asistencia técnica y que no estén cubiertos por convocatorias de otros componentes</li> </ul>

	<p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p> <p>La gestión de estos proyectos se realiza desde CIUDEN bajo la coordinación de la Secretaría de Estado de Energía. Se lanzará una convocatoria a empresas para la colaboración técnica y el uso de las instalaciones de Ciuden. La adaptación de las instalaciones se realizará a través de los sistemas de contratación pública existentes.</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <p>El programa de desarrollará en tres grandes proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudas formativas en colaboración con entidades colaboradoras y entidades públicas para la gestión del programa de un programa de formación dirigido a la obtención de certificaciones y carnets profesionales. Se instrumentará a través de convocatorias públicas y se adjudicarán conforme a criterios automáticos.</li> <li>- Acciones de acompañamiento y orientación profesional para colectivos de difícil empleabilidad (jóvenes y mujeres de las Zonas de Transición justa) en colaboración con entidades colaboradoras</li> <li>- Acciones de asesoramiento y acompañamiento para desempleados mayores de 52 años para el fomento del emprendimiento y su reinserción laboral a través de entidades colaboradoras y complementando con ayudas al acompañamiento del nuevo emprendedor con el presupuesto nacional.</li> </ul>
<p>e) Administración ejecutora</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <p>La competencia para llevar a cabo la restauración de explotaciones de la minería del carbón que se encuentran en situación de concurso de acreedores o liquidación corresponde a las Comunidades Autónomas, a las que se hará llegar los fondos y que serán responsables de la ejecución de los proyectos.</p> <p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p> <p>Las responsables de ejecutar los proyectos serán las entidades locales.</p> <p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p> <p>La puesta en marcha de ambas medidas se llevará a cabo por la Fundación de la Energía – CIUDEN, que está adscrita al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a</p>

	<p>través del Instituto para la Transición Justa bajo la supervisión y dirección de la SEE.</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <p>La puesta en marcha de esta línea se llevará a cabo por el Instituto para la Transición Justa a través de entidades colaboradoras en coordinación con el SEPE.</p>
<p>f) Tamaño y naturaleza de la inversión</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <p>La inversión prevista para este Plan en el periodo 2021-2023 (prorrogable en función de la complejidad de ejecución) es de 150.000.000 €. Va dirigida a financiar capital natural, infraestructuras físicas y rehabilitación del medio natural.</p> <p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p> <p>La inversión prevista para este Plan es de 100.000.000€ y se instrumentará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convocatoria del Instituto para la Transición Justa para la ejecución de los proyectos por las entidades locales: inversiones en activos tecnológicos, infraestructuras físicas (obras de rehabilitación en bienes de dominio o titularidad pública). (91.000.000€)</li> <li>- Contratación de asistencia técnica para el diseño y preparación de los proyectos (9.000.000€).</li> </ul> <p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p> <p>La inversión prevista para esta actuación es de 30.000.000€ para el periodo 2021-2023 (prorrogable en función de la complejidad de ejecución). Se trata de una inversión en activos tecnológicos, infraestructuras físicas, activos intangibles (I+D y software) y humanos (capacitación) en Ciuden para su adaptación como futuro ICTP.</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <p>La inversión prevista del Plan es de 20.000.000€ en el periodo 2021-2023 (prorrogable en función de la complejidad de ejecución). Se trata de inversiones en activos humanos (capacitación).</p>

<p>g) Calendario de implementación de la inversión</p>	<p>Se relacionan a continuación para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aprobación de la norma básica: 2Q2021</li> <li>– Firma de Convenios con las Comunidades Autónomas para la puesta en marcha de la restauración: 3Q2021</li> </ul> <p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Proceso de participación pública y aprobación del marco normativo: 3Q2021</li> <li>– Adjudicación de proyectos y contrato de asistencia técnica: 3Q2021</li> <li>– Convocatorias de proyectos de obras: 2021, 2022 y 2023</li> </ul> <p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lanzamiento de la convocatoria de colaboración por Ciuden: 2Q2022</li> <li>– Firma de los Convenios: 3Q2022</li> </ul> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Consulta pública previa. 1Q2021</li> <li>– Protocolo con el SEPE. 2Q2021</li> <li>– Aprobación Orden de ayudas para la formación en eficiencia energética, energías renovables y medio ambiente para los inscritos en las bolsas y selección de entidades colaboradoras. 2Q2021</li> <li>– Aprobación Orden de ayudas a entidades sin ánimo lucro para la realización de acciones de acompañamiento y orientación profesional para colectivos de difícil empleabilidad (jóvenes y mujeres de las Zonas de Transición justa) 3Q2021</li> <li>– Aprobación Orden de ayudas a entidades sin ánimo lucro para el asesoramiento y acompañamiento de desempleados mayores de 52 años para el fomento del emprendimiento y su reinserción laboral. 2Q2022</li> </ul>
<p>h) Ayudas de Estado</p>	<p>Con carácter general las actuaciones que se han incluido en la inversión no van destinadas a empresas por lo que no aplica el régimen de ayudas de Estado. A continuación, se explica para cada uno de los planes:</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p> <p>No aplica. El Plan va dirigido a apoyar las Comunidades Autónomas en la realización de los trabajos de restauración</p>

	<p>de los que son responsables subsidiarios y que ejecutarán con medios propios para poder asegurar la contratación de excedentes mineros. En ningún caso serán subvencionables los trabajos realizados por las empresas con anterioridad a la declaración de concursos de acreedores o disolución y cuyos gastos no serán financiados. Además, se descontarán los avales depositados por las empresas que se emplearán en la financiación de la ejecución de los proyectos de restauración. Para la ejecución de las obras de restauración se acudirá a medios propios por ser la forma de asegurar la contratación de excedentes mineros desempleados.</p> <p>No se trata por tanto de ayudas a las empresas mineras. Estas otras ayudas, que sí están sometidas a autorización de ayudas de Estado, se financian con presupuesto Nacional y no están incluidas dentro del Plan de Reconstrucción, Transformación y Resiliencia.</p> <p><b>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</b></p> <p>No aplica. La inversión va dirigida a entidades locales y para la realización de obras en bienes de dominio público y patrimonio público destinadas a favorecer el desarrollo económico de territorios en los que el cierre de las actividades del carbón ha provocado una grave situación en el empleo y las finanzas locales. Se trata de pequeños municipios por lo que en general no se prevén obras por importe superior a 5 millones de euros.</p> <p><b>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</b></p> <p>No aplica. Ciuden forma parte del sector público estatal y tiene carácter fundacional. Las inversiones van dirigida a las instalaciones de Ciuden y su adaptación como futuro ICTP. La colaboración con empresas se realizará mediante los correspondientes procedimientos de concurrencia competitiva y estarán en el marco de las exenciones por I+D+i.</p> <p><b>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</b></p> <p>No aplica. La inversión consiste en ayudas dirigidas a personas individuales que se otorgan con un fin de carácter social. Las entidades colaboradoras serán entidades sin ánimo de lucro.</p>
--	--

#### 4. Autonomía estratégica y seguridad

La transición energética ofrece la oportunidad de reducir la elevada dependencia energética de España, un 74% en 2018, superior al 54% de la media europea. Las centrales térmicas de carbón, una vez cerradas las minas en España, importan la materia prima de terceros países principalmente de Colombia, Indonesia, Rusia, y Sudáfrica. La sustitución de las centrales por energías de origen renovable incrementa la autonomía energética de España y por tanto de la Unión Europea. La neutralidad climática es una oportunidad para mejorar toda la cadena de valor de la industria europea y generar nuevos nichos de negocio en los que Europa puede tener una posición de liderazgo. Se fortalecerá el desarrollo tecnológico de la UE en la búsqueda de nuevas soluciones para la descarbonización, mejorando con ello la estructura de Investigación e Innovación, además de incrementar la competitividad de la economía.

El desarrollo de esta transición energética y la descarbonización plantea nuevos desafíos de cara al empleo o a la cohesión social o territorial que habrá que mitigar desde los principios de la concertación y la puesta en el centro a las personas contribuyendo a asegurar unas condiciones dignas para el futuro de los más jóvenes, asegurando una justicia intergeneracional y una mayor equidad y disminución de la desigualdad. España al ser uno de los países europeos en donde el cierre de las instalaciones relacionadas con el carbón está más avanzado puede ser modelo y piloto para el conjunto de territorios en las mismas circunstancias dentro de la UE.

#### 5. Proyectos transfronterizos y multi-país

No aplica

#### 6. Contribución del componente a la transición ecológica

El componente está completamente alineado con los objetivos y las políticas de la UE para la transición ecológica. La lucha contra el cambio y el establecimiento de una nueva estrategia de crecimiento que transforme la Unión en una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, son los principios básicos del Pacto Verde Europeo. Este componente incide en dos de sus principios básicos: la reducción de las emisiones netas de gases de efecto invernadero con el proceso de cierre de las centrales y la recuperación del medioambiente y que no haya personas ni lugares que se queden atrás. Contribuye además a reducir la contaminación y restaurar la biodiversidad especialmente de terrenos y aguas afectados por siglos y décadas de actividades del carbón.

En concreto, las cuatro actuaciones previstas en el marco de la inversión C10.I1 contribuyen a la transición ecológica:

- A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares. Etiqueta 046bis
- B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición. Etiqueta 050
- C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética. Etiqueta 022
- D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética. Etiqueta 01

En total, este componente contribuye en un 50% a la transición ecológica.

## 7. Contribución del componente a la transición digital

Si bien el componente forma parte intrínseca de la transición energética no puede entenderse ésta sin actuaciones relacionadas con la digitalización. Una de las inversiones del componente contribuye de forma importante a esta transición: el Plan de infraestructuras en el que se han incluido actuaciones para fomentar el desarrollo de servicios públicos digitales y ecosistemas digitales locales. En el Plan de recualificación profesional se ha previsto incluir un módulo de competencias digitales básicas dentro de las acciones de acompañamiento de los desempleados que se van a poner en marcha bajo la fórmula de lanzaderas de empleo ya que, en el análisis realizado de los inscritos a las bolsas de empleo de excedentes mineros y trabajadores afectados por el cierre de las centrales, se han identificado carencias importantes en competencias digitales básicas en este colectivo.

## 8. Principio “Do not significant harm”

		SI	No	Justificación
C10 R1	Mitigación del cambio climático		x	La reforma tiene como punto de partida el cierre de las centrales de carbón lo que significa: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero</li> <li>· Reducción en el uso de recurso hídrico.</li> </ul> Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre el objetivo de mitigación del cambio climático.
	Adaptación al cambio climático		x	La reforma tiene beneficios indirectos de adaptación al cambio climático por la reducción de los consumos de agua y de los niveles de contaminación atmosférica asociados al cierre de las centrales y su sustitución por energías

			<p>renovables. Adicionalmente, la medida puede contribuir significativamente a la adaptación al cambio climático según lo establecido en el artículo 11 del Reglamento 2020/852</p> <p>Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre el objetivo de adaptación al cambio climático.</p>
	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos		<p>x</p> <p>La reforma tiene beneficios indirectos para el clima ya que el cierre de las centrales de carbón redundará en una reducción del uso del agua, reducción de vertidos de aguas residuales y rehabilitación de acuíferos y demás flujos de agua. Adicionalmente, la medida puede contribuir significativamente a la adaptación al cambio climático según lo establecido en el artículo 12 del Reglamento 2020/852</p> <p>Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre este objetivo</p>
	Economía circular, incluyendo reducción de residuos y reciclado		<p>x</p> <p>La reforma tiene un impacto indirecto significativamente positivo en la economía circular. Las labores de desmantelamiento y restauración de centrales y minas incorporarán los principios de la economía circular para la reutilización, reciclaje y revalorización de materiales, así como porque incluyen una demolición selectiva (separando materiales). Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre este objetivo</p>
	Prevención y control de la contaminación atmosférica, de aguas y territorio.		<p>x</p> <p>La reforma incide indirectamente en este punto ya que va a permitir una mejora general de la calidad del aire por uso de tecnologías más limpias, la reducción de los niveles de contaminación atmosférica del entorno y la mejora de la contaminación de terrenos y aguas. Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre este objetivo.</p>

	Protección y Restauración de la biodiversidad y los ecosistemas		<p>x</p> <p>En los Pactos de Transición Justa se incluyen compromisos compartidos y concertados por conservación sostenible de la naturaleza, fomentando la puesta en valor del paisaje y de plantas autóctonas para la recuperar identidad perdida de estas zonas y evitando su deterioro. En particular se incluirán en los Pactos objetivos e indicadores de seguimiento medioambiental y de protección de la biodiversidad y los ecosistemas. Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre este objetivo.</p>
<p>C10 I1</p> <p>A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras en cierre o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares</p>	Mitigación del cambio climático		<p>x</p> <p>La rehabilitación de instalaciones mineras y el cierre y desmantelamiento de centrales reduce las emisiones de CO2 y el consumo de recursos hídricos, la descontaminación de terrenos ayuda a la recuperación de cauces naturales del agua. Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre el objetivo de mitigación del cambio climático</p>
	Adaptación al cambio climático		<p>x</p> <p>El desmantelamiento y rehabilitación de las instalaciones mineras contribuye a la reducción consumos de agua Las restauraciones y las reforestaciones ayudarán a una mejor adaptación a los nuevos escenarios climáticos. Adicionalmente, la medida puede contribuir significativamente a la adaptación al cambio climático según lo establecido en el artículo 11 del Reglamento 2020/852 Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre el objetivo de adaptación al cambio climático</p>
	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos		<p>x</p> <p>Los proyectos de restauración incluyen el acondicionamiento de cauces y la recuperación de ríos y embalses a su estado anterior antes de la apertura de las instalaciones. Además, la medida tiene una etiqueta (050) que otorga el 100% a objetivos medioambientales y apoya este objetivo.</p>

			Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre el objetivo de adaptación al cambio climático.
	Economía circular, incluyendo reducción de residuos y reciclado		x Los proyectos de restauración incluyen la demolición selectiva (separando materiales) y gestión de residuos en particular de las escombreras de las minas. También incluyen principios de la economía circular para la reutilización, reciclaje y revalorización de los materiales. Por lo que se considera que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante sobre este objetivo
	Prevención y control de la contaminación atmosférica, de aguas y territorio.		x Las minas de carbón y las centrales tienen efectos adversos en la calidad del aire y del agua de las zonas que las rodean. La restauración de los terrenos incorporará la obligación para las CCAA de aprobar un Programa de seguimiento medioambiental y gestión adaptativa durante los 3 años siguientes a la finalización de la restauración. Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.
	Protección y Restauración de la biodiversidad y los ecosistemas		x Uno de los criterios para la selección de proyectos será su impacto en la protección y mejora de la biodiversidad. Además, los proyectos de restauración de las minas incluyen la plantación de masas arbóreas autóctonas y la recuperación de terrenos y cauces para la flora y la fauna local. Además, la medida tiene una etiqueta (050) que otorga el 100% a objetivos medioambientales y apoya a este objetivo. Por otra parte, se considera que la medida contribuye sustancialmente a la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas según establece el artículo 15 del Reglamento 2020/852. Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.
C10 I1	Mitigación del cambio climático		x Entre los proyectos incluidos en esta inversión se incluye una línea para la

<p>B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</p>			<p>recuperación y puesta en valor de bosques, pastizales y humedales de titularidad pública, así como el impulso de la agricultura regenerativa y ecológica impulsando infraestructuras públicas de soporte para la creación de cooperativas.</p> <p>En el resto de actuaciones se incluirán en las convocatorias el fomento del uso de energías renovables uso de energías renovables y de refuerzo de los sumideros de carbono.</p> <p>En la rehabilitación de edificios se tendrá en consideración las directrices recogidas en la Directiva (UE) 2018/844 relativa a la eficacia energética de los edificios, de cara a que sean edificios de consumo de energía casi nulo.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	<p>Adaptación al cambio climático</p>		<p>En el diseño de los proyectos de infraestructuras incluidos en esta inversión se priorizarán las actuaciones que contribuirán de forma sustancial a prevenir o reducir el riesgo de efectos adversos del clima actual y del clima previsto en el futuro y que ayuden a reducir de forma sustancial esos efectos adversos Las convocatorias para la redacción de proyectos tendrán en cuenta las características climáticas particulares de cada zona y sus tendencias, pues se realizarán de forma individualizada, atendiendo a las necesidades de cada municipio</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	<p>Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos</p>		<p>Dentro de esta inversión, se prevén incluir en la convocatoria de proyectos dirigidos a mejorar la gestión y la eficiencia del agua, en particular mejorando y poniendo en valor los ecosistemas acuáticos con la mejora de cauces y paseos fluviales y de los cauces para reducir los efectos de inundaciones y sequías e introduciendo, en los proyectos de infraestructuras la obligación del</p>

			<p>fomentando el uso sostenible del agua para obras en parques y jardines.</p> <p>Para el resto de proyectos, las convocatorias incluirán la mejora de la gestión y la eficiencia del agua de las infraestructuras municipales.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	<p>Economía circular, incluyendo reducción de residuos y reciclado</p>		<p>Una línea de proyectos de infraestructuras a apoyar se dedicará a la recuperación de vertederos y escombreras y a la introducción de mejoras en la gestión de residuos. En particular se incluirán en las convocatorias proyectos para la gestión selectiva de residuos y la creación de instalaciones de compostaje comunitario y de zonas de reciclaje.</p> <p>Todas las actuaciones contempladas en la medida se regirán por el principio de jerarquía de los residuos, dando prioridad a la prevención, preparación para la reutilización, reciclado, valorización energética y por último eliminación, siempre que sea posible desde el punto de vista medioambiental; conforme a lo establecido en el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición en la UE, y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles para una gestión eficiente de los residuos. Tal y como establece el Real Decreto 105/2008, las obras promovidas por las administraciones públicas deberán fomentar las medidas para la prevención de residuos de construcción y demolición y la utilización de áridos y otros productos procedentes de su valorización. Además, velarán por que en la fase de proyecto se tengan en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente</p> <p>x</p>

			<p>correcto de la obra al final de su vida útil.</p> <p>Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyarán la circularidad en lo referido a la norma ISO 20887 para evaluar la capacidad de desmontaje o adaptabilidad de los edificios, cómo estos están diseñados para ser más eficientes en el uso de los recursos, adaptables, flexibles y desmontables para permitir la reutilización y el reciclaje. Se establecerá además la obligación de incluir en la fase de proyecto que tengan en cuenta las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos en la fase de construcción y de explotación, y aquellas que favorezcan el desmantelamiento ambientalmente correcto de la obra al final de su vida útil y en particular para lograr que al menos el 70% de los residuos de construcción y demolición generados - en peso- (excluyendo los residuos 17 05 04), se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	<p>Prevención y control de la contaminación atmosférica, de aguas y territorio.</p>		<p>x</p> <p>En esta inversión se prevé apoyar proyectos de las entidades locales para la realización de labores de limpieza de los residuos abandonados y de cualquier otra contaminación y para impulsar la instalación de comunidades energéticas para reducir las emisiones contaminantes. Con carácter general, en todos los proyectos, se incluirá en las convocatorias la promoción de la producción de energía a partir de energías limpias</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	<p>Protección y Restauración de la biodiversidad y los ecosistemas</p>		<p>x</p> <p>En esta inversión se prevé la rehabilitación de bosques de dominio público, senderos y vías fluviales para usos turísticos, sociales, recreativos o</p>

			<p>educativos y proyectos de intervenciones paisajísticas para eliminar vertederos y escombreras y recuperar éstos con especies autóctonas.</p> <p>La medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo. Además, contribuye sustancialmente a la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas según el artículo 15 del Reglamento 2020/852.</p>
<p>C10 I1</p> <p>C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</p>	Mitigación del cambio climático		<p>x</p> <p>El programa va dirigido a promover dos proyectos de I+D+i: a) la investigación en almacenamiento energético utilizando tecnologías innovadoras por lo que contribuye de forma sustancial a mitigar el cambio climático ya que estas tecnologías contribuirán de forma sustancial a estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera. b) la I+D+i en el uso de hidrógeno verde contribuirá a la producción de combustibles limpios y eficientes a partir de fuentes renovables o neutras en carbono.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	Adaptación al cambio climático		<p>x</p> <p>Las obras y actuaciones que se realizarán en Ciuden a consecuencia de esta inversión perseguirán su adaptación al cambio climático y se diseñarán teniendo en cuenta las ubicaciones más favorables para ello. Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos		<p>x</p> <p>Las obras y actuaciones que se realizarán en Ciuden incorporarán medidas para la reducción de consumos de agua actuales y para garantizar la el tratamiento y el vertido adecuados de las aguas residuales relacionados con los proyectos sobre hidrógeno verde y almacenamiento de energía.</p>

			Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.
	Economía circular, incluyendo reducción de residuos y reciclado		<p>x</p> <p>Las obras y actuaciones que se realizarán en Ciuden de diseñarán desde el principio de reutilización de las instalaciones y productos ya existentes e incorporando además medidas de eficiencia energética. En el diseño de los proyectos de las obras en Ciuden se incluirán infraestructuras de gestión de residuos necesaria para la prevención de éstos, la preparación para la reutilización y el reciclado de conformidad con lo establecido el Real Decreto 105/2008, para lograr que al menos el 70% de los residuos de construcción y demolición generados - en peso (excluyendo los residuos 17 05 04), se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización. Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	Prevención y control de la contaminación atmosférica, de aguas y territorio.		<p>x</p> <p>El hidrógeno verde es neutral y no genera emisiones contaminantes, por lo que la medida tiene un impacto nulo o insignificante con el objetivo. En las inversiones y adaptaciones de las instalaciones para el desarrollo de ambos proyectos se incluirán medidas para prevenir o reducir al mínimo cualquier efecto adverso para la salud humana y el medio ambiente provocado por la producción, el uso y la eliminación de productos. Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.</p>
	Protección y Restauración de la biodiversidad y los ecosistemas		<p>x</p> <p>Esta inversión tiene como objetivo la innovación ecológica en la producción de energías renovables. Las inversiones que se van a realizar en las instalaciones y terrenos de Ciuden cuidarán por proteger la biodiversidad y los ecosistemas de la zona.</p>

				Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo.
<p>C10 I1</p> <p>D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</p>	Mitigación del cambio climático		x	<p>La nueva calificación medioambiental aportada a este componente de inversión (01) tiene aparejada un 100% de calidad climática. Los desempleados de las minas y de las centrales realizarán cursos de recualificación profesional en el sector de las energías renovables, mantenimiento e instalación de instalaciones de autoconsumo y de rehabilitación integral sostenible.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	Adaptación al cambio climático		x	<p>La formación de los mineros y trabajadores de centrales y empresa auxiliares en restauración ambiental ayudará indirectamente a la recuperación de terrenos, cauces y ríos. Del mismo modo, la formación en nuevas instalaciones de energía renovable, acondicionamiento y aislamiento integral de viviendas y seguimiento y mantenimiento de estas instalaciones ayuda indirectamente a la adaptación al cambio climático.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos		x	<p>Además de en energías renovables, estos desempleados serán formados en la recuperación y seguimiento y vigilancia medio ambiental que incluirá Formación asociada a la recuperación de cauces y ríos.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	Economía circular, incluyendo reducción de residuos y reciclado		x	<p>La formación y creación de empleo en restauración medioambiental lleva asociad módulo sobre tratamiento de residuos procedentes de las minas y terrenos contaminados.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>

	Prevencción y control de la contaminación atmosférica, de aguas y territorio.		<p>x</p> <p>La formación prevista tiene además como contenido realizar labores de limpieza de los residuos abandonados y de cualquier otra contaminación. Se prevén cursos en medio ambiente, vigilancia ambiental y mantenimiento de instalaciones medioambientales. La formación en energías limpias redundará de forma indirecta en una clara mejora de la calidad del agua, aire y suelo de las zonas.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>
	Protección y Restauración de la biodiversidad y los ecosistemas		<p>x</p> <p>El plan de recualificación profesional de los trabajadores del carbón prevé la formación de estos trabajadores en tareas tales como la reforestación, la vigilancia ambiental. La reforestación de las zonas está prevista con especies autóctonas, para lo cual se crearán viveros con estas especies en los que también se formarán estos desempleados.</p> <p>Por lo que se puede considerar que la medida tiene un impacto negativo nulo o insignificante para este objetivo</p>

## 9. Hitos, metas y cronograma

### EXPLICACIÓN HITOS:

#### **C10. R1. Puesta en marcha de convenios de transición justa en zonas de transición energética.**

El objetivo es la reducción progresiva de la potencia de generación de energía eléctrica con carbón y su sustitución por energías limpias y que esta transición energética se realice minimizando los impactos sociales y económicos en las zonas afectas a través de la puesta en marcha de Pactos/Convenios para la Transición Justa que establezcan compromisos concertados en empleo, recuperación medio ambiental y desarrollo económico y social para la fijación de población al territorio.

El objetivo concreto fijado es la firma de 12 Protocolos de Transición Justa.

El cierre de cada central marca el inicio del proceso de transición Justa de las zonas.

Con el cierre de las centrales se inicia el proceso de diagnóstico de la zona afectada: medición de impactos, delimitación del ámbito geográfico, realización de un proceso de participación pública, identificación de inversiones, y fuentes de financiación para el desarrollo de nuevas actividades económicas.

La gobernanza y metodología están definidas en la Estrategia de Transición Justa, Ley de cambio climático y transición energética. Para coordinar todo el proceso, se incluye como hito de la reforma la creación del Instituto para la Transición Justa, órgano encargado de coordinar todo el proceso y los programas.

El principal riesgo para la no consecución del objetivo es no conseguir la concertación de todos los actores y agentes implicados. El reto es conseguir minimizar los impactos económicos y sociales de los cierres con la consiguiente repercusión en desempleo y conflicto social.

### **C10. I1. Inversiones en Transición Justa**

#### **A. Plan de restauración ambiental para explotaciones mineras cerradas o abandonadas y terrenos deteriorados junto a centrales térmicas o nucleares.**

El objetivo es la restauración de 2000has. Esta restauración persigue la generación de empleo a corto plazo para trabajadores excedentarios y otros desempleados del carbón y culminar el proceso de reestructuración y cierre de la minería del carbón en España con la descontaminación de los terrenos, el cierre seguro de las minas e instalaciones relacionadas, los mejores resultados para el medio ambiente y la recuperación de la biodiversidad y la promoción de actividades alternativas.

Para conseguir el objetivo de 2.000has restauradas precisa en primer lugar la regulación del marco de actuación para que las CCAA realicen los proyectos, acordar convenios con éstas y ejecutar los avales depositados por las empresas. Una vez aprobada la norma, las CCAA deberán presentar proyectos de restauración en el plazo máximo de dos meses de la aprobación del RD que quedarán reflejados con el Convenio dando lugar a la transferencia de los fondos desde el ITJ para su ejecución.

El riesgo de incumplimiento del objetivo está relacionado con los plazos de aprobación del Plan y de la tramitación de los contratos para la ejecución por las CCAA. Debe tenerse en cuenta además la climatología (en muchas de las zonas no es posible realizar trabajos en muchas temporadas (lluvias y nevadas abundantes en las comarcas mineras del norte). Para intentar minimizar el riesgo se está preparando y tramitando ya la norma y hablando con las CCAA para que tengan los proyectos preparados.

#### **B. Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición**

El objetivo es la realización de al menos 100 proyectos medioambientales, sociales o digitales en los municipios de las zonas de transición justa que impulsen la transformación de estas zonas y que sean modelo y protagonista de la transición energética en el cuidado y recuperación del medio ambiente y el fomento de las energías renovables.

Para ello se considera esencial reforzar la capacidad técnica de las entidades locales de las zonas de transición justa (casi todas de pequeño tamaño de población) para acondicionar las infraestructuras pública existentes e integrar nuevas tras el cierre de las centrales. Para ello se lanzará una convocatoria de ayudas en especie a los ayuntamientos de asistencia técnica para el diseño de proyectos. Para la prestación de la asistencia el ITJ lanzará una licitación para la contratación de empresas y lanzará convocatorias para la realización de proyectos (en 2021 para proyectos simples de carácter medioambiental que no precisen de asistencia) y el resto en 2022 y 2023.

Se prevé que en el 2023 los municipios de las zonas de transición justa sean adjudicatarios de proyectos tanto del ITJ (100 al menos) como del resto de los componentes del Ministerio para la Transición Ecológica y el reto demográfico (quedaran reflejados en los Pactos).

El riesgo de incumplimiento del objetivo está relacionado con los plazos de aprobación del Plan y del plazo de tramitación del contrato para la asistencia técnica a los ayuntamientos. Otro riesgo es no conseguir despertar interés en los ayuntamientos por participar en esta iniciativa. Para intentar minimizar el riesgo se

ha lanzado ya la consulta pública previa de forma coordinada con los procesos de participación de los Convenios y se está preparando y tramitando ya la norma.

### **C. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética.**

El objetivo es la realización de proyectos de inversión para adaptar las instalaciones industriales para la validación de dos proyectos de I+D+i en almacenamiento energético e hidrógeno verde en Ciuden para avanzar en su adaptación como futuro ICTP.

Para ello Ciuden lanzará una convocatoria para la selección de entidades colaboradoras que se coordinará con las convocatorias de Almacenamiento energético e hidrógeno verde de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia responsables de estas políticas que dependen también de la Secretaría de Estado de Energía.

El riesgo de incumplimiento podría ser no conseguir el interés de las empresas por el uso de las instalaciones y los plazos de contratación para la gestión del reacondicionamiento de los laboratorios y espacios a los proyectos, para la compra de equipos tecnológicos y activos intangibles.

### **D. Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de los trabajadores y población afectados por la transición energética.**

El objetivo es la asistencia personalizada en recualificación profesional y mejora de su inserción laboral de los trabajadores incluidos en la Bolsa de Trabajo del ITJ y el acompañamiento y reorientación profesional de desempleados con una situación de empleabilidad complicada. El objetivo es que la ayuda llegue a 4.000 desempleados.

Para ello, es precisa la publicación de las bases de las convocatorias de ayudas para apoyar la asistencia efectiva a cursos de formación de los desempleados excedentes de la minería del carbón, de las empresas de generación de centrales térmicas de carbón y de las empresas auxiliares en instalación y mantenimiento de energías renovables (eólica y fotovoltaica), restauración y gestión medioambiental y rehabilitación integral y energética de viviendas dirigidos a la obtención de certificaciones reconocidas que faciliten su inserción laboral para 200 desempleados. Paralelamente se lanzará una convocatoria de ayudas destinadas al asesoramiento y orientación profesional en estas mismas materias para jóvenes y mujeres en las empresas a través de entidades sin ánimo de lucro. Finalmente se lanzará una línea de apoyo a la empleabilidad y el desarrollo del emprendimiento para desempleados +52 años a través de entidades colaboradoras con ayudas “cheques” Transición Justa +52 (asesoramiento + ayudas a la reinserción laboral y el de emprendimiento)

El principal riesgo para el incumplimiento del objetivo sería que muchas más personas de las zonas estuvieran en situación de especial dificultad. Para ello sería preciso reforzar las medidas de apoyo diseñadas. También, y de forma positiva, podría no alcanzarse si hubiera menos de 4.000 desempleados que precisaran de este apoyo porque hubieran encontrado un empleo.

## **10. Financiación**

<b>Inversión total estimada del componente</b>	<b>300.000.000€</b>
--	---------------------

<i>C10.I1</i>	<b>Inversiones en Transición Justa</b>							
Coste	150.000.000€							
Periodificación	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>Total</i>
Coste del Mecanismo		90	110	100				300
Otra financiación		1,35	3,65	3				8
<i>Total (en M€)</i>		<i>90</i>	<i>110</i>	<i>100</i>				<i>300</i>

<b>Actuaciones que conllevarán una inversión específica</b>								
A								
Coste	150.000.000€							
Periodificación	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>Total</i>
Coste del Mecanismo		60	45	45				150
Otra financiación		0	0	0				0
<i>Total (en M€)</i>		<i>60</i>	<i>45</i>	<i>45</i>				<i>150</i>
Sinergias con otros fondos UE	<p>El importe del coste de la inversión estimado en el Plan de Recuperación y Resiliencia no incorpora financiación existente o prevista de otros fondos de la Unión Europea. Se desarrollan disposiciones específicas destinadas a evitar la doble financiación procedente del Mecanismo de Recuperación y de otros programas de la Unión.</p> <p>En el cálculo de los hitos y objetivos propuestos en este componente, no se computarán las inversiones realizadas con otros fondos de la Unión Europea.</p>							

Metodología de calculo	El cálculo del importe de las actuaciones se ha realizado teniendo en cuenta el coste de los proyectos similares aprobados por las CCAA para restauraciones de explotaciones mineras y las tarifas de los medios propios. El rango de precio por hectárea es de 50.000€ a 90.000€ dependiendo de las características del terreno (dificultad orográfica) y situación medioambiental.
Validación por entidad independiente	IGAE

### Inversiones que conllevarán una inversión específica

<i>B</i>	<b>Plan de infraestructuras ambientales, digitales y sociales en municipios y territorios en transición</b>							
Coste	100.000.000€							
Periodificación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Coste del Mecanismo		15	45	40				100
Otra financiación		0	0	0				0
Total (en M€)		15	45	40				100
Sinergias con otros fondos UE	<p>El importe del coste de la inversión estimado en el Plan de Recuperación y Resiliencia no incorpora financiación existente o prevista de otros fondos de la Unión Europea. Se desarrollan disposiciones específicas destinadas a evitar la doble financiación procedente del Mecanismo de Recuperación y de otros programas de la Unión.</p> <p>En el cálculo de los hitos y objetivos propuestos en este componente, no se computarán las inversiones realizadas con otros fondos de la Unión Europea.</p> <p>El objeto de esta inversión es ante todo el refuerzo técnico de las entidades locales para el diseño e implementación de proyectos innovadores en las zonas de Transición Justa que produzcan un verdadero cambio y un nuevo futuro. Desde este componente se prevé tener una “cartera” de proyectos de obras y pliegos preparados para que las entidades locales de las Zonas de Transición justa sean beneficiarias de líneas de ayudas de otros componentes del Plan de Recuperación y Resiliencia o de otros Fondos: eficiencia energética de edificios, movilidad, innovación sanitaria, rehabilitación patrimonio</p>							

	<p>cultural y turístico, inclusión digital, cuidados de larga duración, Por ello la inversión prepara y completa la ejecución de fondos de otros programas para que ésta sea más ajustada y rápida.</p> <p>En las respectivas licitaciones/convocatorias de ayudas se establecerán las condiciones de compatibilidad o incompatibilidad de las ayudas para el mismo fin y los mecanismos que verifiquen la ausencia de doble financiación.</p> <p>En ningún caso se utilizará la aportación del Marco de Recuperación y Resiliencia como cofinanciación nacional de otros fondos comunitarios.</p>
Metodología de calculo	<p>El diseño del instrumento está en curso. 9 millones de euros se destinarán a la prestación de asistencia técnica para la redacción de proyectos de obras y pliegos y 91 millones será para la ejecución de los mismos. Se está definiendo un modelo de opciones de costes simplificados (CSO) para la gestión de toda esta inversión basada en tipologías de perfiles y número de horas/persona.</p>
Validación por entidad independiente	<p>IGAE</p>

#### Inversiones que conllevarán una inversión específica

C	<b>Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética</b>							
Coste	30.000.000€							
Periodificación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Coste del Mecanismo		10	10	10				30
Otra financiación		0	0	0				0
Total		10	10	10				30
Sinergias con otros fondos UE	<p>El importe del coste de la inversión estimado en el Plan de Recuperación y Resiliencia no incorpora financiación existente o prevista de otros fondos de la Unión Europea. Se desarrollan disposiciones específicas destinadas a evitar la doble financiación procedente del Mecanismo de Recuperación y de otros programas de la Unión.</p> <p>En el cálculo de los hitos y objetivos propuestos en este componente, no se computarán las inversiones realizadas con otros fondos de la Unión Europea.</p>							

Metodología de calculo	La estimación de los costes tiene en cuenta el estado y uso de las instalaciones existentes, los laboratorios y los equipos informáticos de Ciuden. Las instalaciones existentes para captura de CO2 deberán adaptarse a los 2 proyectos por lo que el detalle de las inversiones no está aún realizado. Se optará por el uso de OCS en la medida de lo posible.
Validación por entidad independiente	IGAE

#### Inversiones que conllevarán una inversión específica

<i>D</i>	<b>Plan de apoyo para la recualificación profesional e inserción laboral de trabajadores y población afectados por la transición energética</b>							
Coste	20.000.000€							
Periodificación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Coste del Mecanismo		5	10	5				20
Otra financiación		1,35	3,65	3				8
Total		6,35	13,65	8				28
Sinergias con otros fondos UE	<p>El importe del coste de la inversión estimado en el Plan de Recuperación y Resiliencia no incorpora financiación existente o prevista de otros fondos de la Unión Europea. Se desarrollan disposiciones específicas destinadas a evitar la doble financiación procedente del Mecanismo de Recuperación y de otros programas de la Unión.</p> <p>En el cálculo de los hitos y objetivos propuestos en este componente, no se computarán las inversiones realizadas con otros fondos de la Unión Europea.</p>							
Metodología de calculo	El diseño del instrumento está en curso. Se está definiendo un modelo de opciones de costes simplificados (CSO) para la gestión de toda esta inversión en línea con los existentes en el ámbito de la formación para el empleo y el asesoramiento a desempleados. Se ha calculado un importe medio de 5.000€/desempleado							
Validación por entidad independiente	IGAE							

**OTROS ASPECTOS****a) Igualdad de género y de oportunidades**

Si bien la actividad minería y las centrales térmicas de carbón y nucleares son actividades muy masculinizadas se quiere hacer un esfuerzo especial con este Componente para trabajar en la mejora de la empleabilidad y condiciones laborales de las mujeres, en el marco de los convenios de transición justa, de modo que se garantice el crecimiento económico sostenible, el bienestar social y el empleo de los territorios. En concreto, se prevé realizar reorientación y acompañamiento para fomentar la realización de acciones formativas por mujeres en las familias profesionales de energía, agua, seguridad y medioambiente, y de instalación y mantenimiento en energías renovables (eólica y fotovoltaica), restauración y gestión medioambiental y rehabilitación integral y energética de viviendas dirigidos a la obtención de certificaciones reconocidas que faciliten su inserción laboral en estos sectores también muy masculinizados. La transición energética debe llevar a una corrección de este desequilibrio.

Además, se prevé incluir cláusulas específicas sobre género en el acuerdo marco para la asistencia técnica de proyectos de infraestructuras y en las convocatorias de ayudas para la ejecución de los proyectos por empresas de las zonas si fuera posible.

**b) Consistencia con otras iniciativas**

España pretende llevar a cabo un proceso de reforma en materia de energía holística, al comprender no solo la transición energética, sino también la económica y la social. El Marco Estratégico energía y Clima incorpora el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, que responde a las obligaciones del Reglamento (UE) 2018/1999, pero también otros dos instrumentos nacionales propios y espontáneos, en el sentido de no ser exigidos directamente por los compromisos de España, que son la futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética en fase de tramitación parlamentaria y la Estrategia de Transición Justa aprobada en abril de 2020.

España se ha comprometido con un calendario muy ambicioso en el cumplimiento de los objetivos generales establecidos en esta materia adelantándose a muchos otros países. El Componente 10 está integrado en el Plan Nacional de Energía y Clima (PNIEC) y forma parte de los objetivos del mismo. En particular le corresponde la medida 1.15 “Estrategia de Transición Justa” donde se definen sus objetivos fundamentales:

- Facilitar el aprovechamiento de las oportunidades laborales y mejorar la competitividad y la cohesión social generados por la transición energética.
- Realizar planes sectoriales para acompañar la transformación
- Minimizar los impactos negativos de las zonas afectadas por la transición energética a través de los Convenios de Transición Justa.
- La consecución del proceso de Transición energética se plantea por tanto en un periodo mayor (estratégico) que, en el caso de la Transición Justa se va a articular no solo a través del RRF.
- Los objetivos incluidos en el RRF en materia de Transición Justa buscan un efecto inmediato y demostrativo y servir de palanca para cumplir esos objetivos generales

