



RESOLUCIÓN de 1 de agosto de 2022, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio para la formalización de una transferencia específica plurianual a la Fundación Fundecyt-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura para la realización de la línea de actuación 13 "Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético" del programa de I+D+i en el área energía e hidrógeno verde financiada con los fondos Next Generation EU, incluida en la medida de inversión I1 Planes complementarios con las Comunidades Autónomas, que forman parte del componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
(2022062460)

Habiéndose firmado el día 28 de julio de 2022, el Convenio para la formalización de una transferencia específica plurianual a la Fundación Fundecyt-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura para la realización de la línea de actuación 13 "Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético" del programa de I+D+i en el área energía e hidrógeno verde financiada con los fondos Next Generation EU, incluida en la medida de inversión I1 Planes complementarios con las Comunidades Autónomas, que forman parte del componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia., de conformidad con lo previsto en el artículo 8 del Decreto 217/2013, de 19 de noviembre, por el que se regula el Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

RESUELVO:

La publicación en el Diario Oficial de Extremadura del convenio que figura como anexo de la presente resolución.

Mérida, 1 de agosto de 2022.

La Secretaria General.
PA, Resolución de 01/03/2021,
DOE n.º 43, de 4 de marzo de 2021
La Jefa de Servicio de Legislación y
Documentación,
M.ª MERCEDES ARGUETA MILLÁN

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



CONVENIO PARA LA FORMALIZACIÓN DE UNA TRANSFERENCIA ESPECÍFICA PLURIANUAL A LA FUNDACIÓN FUNDECYT-PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE EXTREMADURA PARA LA REALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE ACTUACIÓN 13 "PUESTA EN MARCHA DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO" DEL PROGRAMA DE I+D+I EN EL ÁREA ENERGÍA E HIDRÓGENO VERDE FINANCIADA CON LOS FONDOS NEXT GENERATION EU, INCLUIDA EN LA MEDIDA DE INVERSIÓN I1 PLANES COMPLEMENTARIOS CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, QUE FORMAN PARTE DEL COMPONENTE 17 DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.

Mérida, 28 de julio de 2022.

REUNIDOS

De una parte, D. Manuel Jiménez García, Secretario General de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura, cargo que ostenta en virtud del nombramiento efectuado por Decreto 73/2019, de 16 de julio (DOE núm. 137, de 17 de julio), actuando por delegación, y en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas por el Decreto 165/2019, de 29 de octubre (DOE núm. 124, de 6 de noviembre), por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura y por Resolución de 18 de julio de 2019, del Consejero, por la que se delegan competencias en diversas materias (DOE núm. 141, de 23 de julio), autorizado para la suscripción del presente convenio mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura en sus sesión del día X de X de 2022.

De otra parte, D. Luis Casas Luengo, con NIF. número ***2494**, en nombre y representación de la Fundación FUNDECYT-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, con NIF: G06630644 y domicilio en Avenida de Elvas, s/n 06071 Badajoz, en su condición de Director Gerente, cargo para el que fue nombrado mediante DECRETO 11/2022, de 9 de febrero (DOE núm. 29, de 11 de febrero de 2022). La fundación fue inscrita en el Registro de Fundaciones de Extremadura, con el número de registro 06/138, e integrada en el sector público fundacional de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Inició sus actividades el día 1 de enero de 2013.

Ambas partes, en la representación que ostentan, se reconocen mutua legitimidad y capacidad suficiente para obligarse mediante el presente convenio en los términos que en él se contienen y, al efecto,



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



EXPONEN

Primero. El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (en adelante el PRTR) del Gobierno traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID-19, y para responder a los retos de la próxima década. Este Plan recibirá la financiación de los fondos Next Generation EU, entre ellos el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (en adelante MRR).

El componente 17 del citado Plan, denominado "Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación", pretende reformar el Sistema Español de Ciencia, Tecnología y de Innovación (SECTI) para adecuarlo a los estándares internacionales y permitir el desarrollo de sus capacidades y recursos. Se propone utilizar los recursos públicos para realizar cambios rápidos que adapten y mejoren la eficacia, la coordinación y colaboración y transferencia entre los agentes del SECTI y la atracción del sector privado, con gran impacto a corto plazo sobre la recuperación económica y social del país.

El compromiso claro del país de incrementar y acelerar la inversión en I+D+I de forma sostenible a largo plazo, hasta alcanzar la media europea en 2027, requerirá cambios estructurales, estratégicos y de digitalización en el sistema para ser eficiente. En este componente 17 se marca una orientación estratégica y coordinada que permitirá la inversión en áreas prioritarias de I+D+I y el incremento del volumen de ayudas públicas a la innovación empresarial, en particular a las PYMEs

Segundo. En el marco de las inversiones previstas en el componente 17, y en concreto en las que se orientan a las áreas de medioambiente, cambio climático y energía (I.07), está prevista la construcción y equipamiento de un centro de I+D en almacenamiento de energía en Extremadura con el objetivo de estimular la respuesta tecnológica y científica a la gestión de la producción de energía verde, en particular en lo que se refiere a las aplicaciones industriales del hidrógeno, así como a la producción, almacenamiento y transporte de hidrógeno verde. El centro incluirá instalaciones experimentales de demostración para ensayar y validar soluciones de almacenamiento de energía. Estará dotado del equipamiento científico técnico necesario. En consonancia con los criterios de selección, los proyectos en el marco de esta inversión garantizarán el cumplimiento de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de "no causar un perjuicio significativo" (DO C 58 de 18.2.2021, p.1), de lo dispuesto en relación con las actividades que no deben seleccionarse ni financiarse y del acervo medioambiental pertinente de la UE y nacional. Este convenio contribuye a la consecución del hito 269 "Centro

Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



de I+D de almacenamiento de energía” (Centro construido y equipado) del anexo de la Decisión de Implementación del Consejo por la que se aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Esta medida contribuye a los objetivos climáticos y medioambientales de la acción por el clima, en los términos previstos por el anexo VI del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. En concreto se refiere al código 23 del campo de intervención “Procesos de investigación e innovación, transferencia de tecnología y cooperación entre empresas, con especial hincapié en la economía circular” que contribuye en un 40% al objetivo climático y un 100% al objetivo medioambiental. Esta medida no contribuye a los objetivos digitales previstos por el anexo VII del citado Reglamento.

De conformidad con el Acuerdo de cooperación científica y tecnológica entre el Reino de España y la República Portuguesa, hecho en Figueira da Foz el 8 de noviembre de 2003, ambos Estados, conscientes de la importancia que reviste la cooperación en los campos de la ciencia y la tecnología para un mejor desarrollo de sus relaciones bilaterales en beneficio recíproco de sus pueblos se comprometen a fomentar la cooperación con fines pacíficos en los campos de la investigación científica, del desarrollo y la innovación tecnológicos entre los dos países. Más recientemente, con ocasión de la XXXII Cumbre Hispano-Portuguesa, que se desarrolló el pasado 28 de octubre de 2021 en la ciudad extremeña de Trujillo, se procedió a la firma del Tratado de Amistad y Cooperación entre el Reino de España y la República Portuguesa, en el que las partes se comprometen, entre otras, a cooperar estrechamente en los retos científicos y energéticos, desarrollando, siempre que sea necesario, estrategias comunes en beneficio de sus poblaciones. 4 De acuerdo con el artículo 9º de dicho Tratado, ambos países intensificarán la cooperación en el ámbito de la ciencia y la tecnología, especialmente a través de la formalización de instrumentos especiales de carácter complementario, con vistas a reforzar el intercambio de conocimientos científicos y desarrollos tecnológicos, el estímulo de la movilidad de investigadores y expertos, así como el aprovechamiento y refuerzo de infraestructuras científicas y técnicas conjuntas, comprometiéndose además a desarrollar proyectos conjuntos de investigación e innovación en regiones transfronterizas.

En este marco, con 20 de diciembre de 2021 se procede a la firma de un Convenio entre la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Ciencia e Innovación y del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, y la Junta de Extremadura, a través de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital y de Fundecyt- Parque Científico y Tecnológico de Extremadura, para la realización de actuaciones tendentes a la creación, equipamiento y puesta en marcha del Centro Ibérico de Investigación en Almacenamiento Energético, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



Tercero. Por otra parte, con el objetivo de reforzar y mejorar la gobernanza de la política de investigación e innovación, el componente 17 del PRTR incluye la inversión I1 "Planes Complementarios con las Comunidades Autónomas". Mediante la creación de dichos Planes Complementarios se instrumenta una nueva forma de colaboración entre el Estado y las Comunidades Autónomas en dicha materia, introduciendo sinergias mediante financiación conjunta y alineación de fondos, que permiten incrementar la eficacia de las políticas públicas en ciertas áreas dentro de las distintas Estrategias de Especialización Inteligente RIS3. Se trata de impulsar las fortalezas nacionales en áreas donde España ha demostrado una indudable capacidad de liderazgo como son: la biotecnología aplicada a la salud, biodiversidad, agroalimentación, ciencias marinas y materiales avanzados; y fortalecer las excelentes capacidades nacionales existentes para ocupar nichos competitivos en tecnologías clave que son los buques insignia de las actuales políticas europeas de I+I, en comunicación cuántica, energía e hidrógeno verde; además, impulsar y potenciar el desarrollo de la industria científica nacional aprovechando al máximo la contribución de nuestro país a las infraestructuras de investigación internacionales y europeas, en astrofísica y física de altas energías.

Cuarto. En concreto, Extremadura participa activamente y contribuye a dicha colaboración en el marco de la cogobernanza mediante la realización de varios Programas de I+D+I, entre los que se encuentra el que ahora nos ocupa, Programa de I+D+I en el área de Energía e Hidrógeno verde. En este sentido, el 20 de octubre de 2021, se firma el Convenio Marco por el que se establece un protocolo general de actuación entre la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Ciencia e Innovación y las Administraciones de las Comunidades Autónomas del País Vasco, Principado de Asturias, Aragón, Castilla-La Mancha, Canarias, Comunidad Foral de Navarra, Extremadura y Comunidad de Madrid, así como el CSIC, para la realización del Programa de I+D+I en el Área de Energía e Hidrógeno verde.

Quinto. Del mismo modo, el día 18 de noviembre de 2021, en el seno del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación, se aprueba el Acuerdo por el que se establece el Marco para la Implementación de los Planes Complementarios que forman parte del componente 17 del PRTR, denominado "Reforma Institucional y Fortalecimiento de las Capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación". Dicho Acuerdo establece los contenidos y ejecución de los programas concretos entre los que se encuentra el programa ya mencionado. El contenido de dicho acuerdo se encuentra disponible en la siguiente dirección web:

<https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/f5560a69-3b9d-4190-8e5f-e26df2c6b3ad>.

Por su parte, el Ministerio de Ciencia e Innovación, mediante Real Decreto 991/2021, de 16 de noviembre, regula la concesión directa de subvenciones a las Comunidades Autónomas para



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



financiar la realización de cuatro programas de I+D+I para la implementación de los Planes Complementarios con las comunidades autónomas, que forman parte del componente 17 del PRTR.

Dicho Real Decreto regula una concesión directa de subvenciones a las comunidades autónomas para ejecutar las acciones comprometidas en el marco del PRTR, dado el interés público, económico y social de los Planes Complementarios con las CCAA que forman parte de la Inversión I1, del componente 17 para la "Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e Innovación", entre los que se encuentra el Programa de I+D+I en el área de Energía e Hidrógeno verde. Así mismo, establece la financiación mediante el MRR, regulado según Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021. En consonancia, con fecha 21 de diciembre de 2021, se dicta la Orden por la que se concede a la Comunidad Autónoma de Extremadura la subvención prevista en el Real Decreto 991/2021.

Sexto. Extremadura participa en este Programa de I+D+I junto con País Vasco, Principado de Asturias, Aragón, Castilla-La Mancha, Canarias, Comunidad Foral de Navarra y Comunidad de Madrid, así como el CSIC para el desarrollo de acciones estratégicas basadas en el Hidrógeno, con el fin de transformar el paradigma energético actual y minimizar la emisión de gases de efecto invernadero.

En este marco, se llevarán a cabo las actuaciones contenidas en esta transferencia específica financiada con fondos MRR, con sus propios objetivos, resultados y costes, respetándose así, los principios de adicionalidad y financiación establecidos en el artículo 9 del Reglamento (UE) 2021/241.

Séptimo. El Decreto del Presidente 41/2021, de 2 de diciembre, por el que se modifica la denominación y competencias de las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en su artículo 3 establece que: "La Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital ejercerá las competencias en materia de planificación y coordinación económica y estadística, comercio e inversiones y la política empresarial, promoción de la empresa y apoyo al emprendedor, modernización e innovación tecnológica, sociedad de la información, investigación y telecomunicaciones, así como las de política universitaria". Asimismo, el Decreto 87/2019, de 2 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, atribuye el ejercicio de las competencias en materia investigación, desarrollo e innovación a la Secretaría General de Ciencia, Tecnología, Innovación y Universidad.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



A la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura, a través de la Secretaría General de Ciencia, Tecnología, Innovación y Universidad y en virtud del Decreto 165/2019, de 29 de octubre, le corresponden, entre otras, las competencias en materia de investigación, desarrollo e innovación, y en particular, coordinar las acciones de los centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y centros o parques tecnológicos de la Junta de Extremadura, planificación, dirección y coordinación de las políticas de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación de Extremadura, la divulgación del conocimiento científico y tecnológico.

Octavo. La fundación FUNDECYT-Parque Científico y Tecnológico de Extremadura (en adelante, FUNDECYT-PCTEX) es una fundación del sector público promovida por la Junta de Extremadura y por la Universidad de Extremadura, que tiene como objetivo fundamental la vertebración del Sistema Extremeño de Ciencia, Tecnología e Innovación, creando el espacio y los servicios necesarios que faciliten el intercambio de conocimiento, ciencia y tecnología para el desarrollo socio-económico de Extremadura, con una visión enfocada al crecimiento de la I+D+I, al fortalecimiento del emprendimiento basado en la ciencia y en la tecnología y al fomento de la cooperación para el desarrollo inteligente, sostenible e integrador de la región.

FUNDECYT-PCTEX es una entidad pública que participa en "LA 13: Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético" del Programa de I+D+I en el área de "ENERGÍA E HIDRÓGENO VERDE" dentro de los Planes Complementarios con las Comunidades Autónomas, que forman parte del Componente 17 del PRTR

Noveno. A esta transferencia específica le será de aplicación el Real Decreto 991/2021, de 16 de noviembre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a las Comunidades Autónomas para financiar la realización de cuatro programas para la implementación de los Planes Complementarios con las comunidades autónomas, que forman parte del componente 17 del PRTR, junto con lo previsto en la Orden de 21 de diciembre del 2021 de concesión a la Comunidad Autónoma de Extremadura y en esta transferencia.

Además, le será de aplicación el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en caso de que en la ejecución de las subvenciones se celebren contratos que deban someterse a esta ley. Por el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación,

**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



Transformación y Resiliencia y Decreto ley 3/2021, de 3 de marzo, de medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Asimismo, serán de aplicación las Órdenes HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del PRTR, y HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del PRTR, y el resto de normativa que resulte de aplicación.

Décimo. Por otra parte, la Ley 3/2021, de 30 de diciembre, de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022, dispone en su artículo 45.2, que se consideran transferencias específicas:

“(…) las aportaciones dinerarias recogidas nominativamente en el Anexo del Proyecto de Gastos de esta ley con cargo a los capítulos de gasto IV o VII, destinadas a financiar la realización de actuaciones concretas por las entidades del sector público autonómico cuyo presupuesto se integre en los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma Extremadura, en el marco de las funciones que tengan atribuidas, siempre que no resulten de una convocatoria pública (...)”

Asimismo, este artículo en su apartado 3 establece que:

“Las transferencias específicas, que podrán tener carácter plurianual siempre que resulte necesario en virtud de la naturaleza del proyecto a realizar, deberán formalizarse mediante convenio suscrito por el titular de la sección presupuestaria a la que se encuentren adscritos los créditos, con indicación del objeto de las actuaciones concretas a desarrollar, la forma de pago que respetará lo indicado en el párrafo anterior, el plazo, la forma de justificación, que deberá comprender la acreditación del coste de proyecto, del cumplimiento de su finalidad y las medidas que garanticen su trazabilidad; las acciones de seguimiento y control de las actuaciones, y las consecuencias de su incumplimiento entre las que se incluirá, en todo caso, la devolución o compensación de las cantidades no justificadas”.

Por otra parte, el artículo 45.4 de la citada Ley establece que “Por razones debidamente justificadas, previa autorización del Consejo de Gobierno, podrán incrementarse las cuantías asignadas a las transferencias previstas en el Anexo del Proyecto de Gastos de esta ley, o dotarse nuevas transferencias, siempre que en este último caso se den los supuestos previstos en los números uno y dos anteriores”.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



De acuerdo con ello, y atendiendo al destinatario de la citada transferencia específica, así como el objeto de la misma, se entiende posible su creación, de conformidad con el citado artículo.

Por ello, y una vez autorizada por el Consejo de Gobierno la creación de una nueva Transferencia Específica que se dotará de créditos mediante la BAJA del crédito consignado en la Ley 3/2021, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022, en Proyecto de gasto "UEX. PLANES COMPLEMENTARIOS ACTUACIONES EN CNIAE", en la aplicación presupuestaria 140020000/331B/G/74406/20220390/MR06C17I01, en la Inversión C17.I1 "Planes Complementarios con las CCAA", del Componente 17 de Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, para lo cual se ha solicitado una transferencia de créditos. Autorizada por el Consejo de Gobierno la creación de la misma, conforme con el mencionado artículo 45.4 de la Ley 3/2021, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022, procede la celebración del Convenio con el objeto de formalizar esta transferencia específica plurianual para la realización de la actuación denominada "FUNDECYT-PCTEX. ACTUACIONES EN CIIAE", que será financiada con cargo a la aplicación presupuestaria 140020000/331B/G/74406/20220390/MR06C17I01.

Undécimo. Previamente a la tramitación de esta transferencia específica, FUNDECYT-PCTEX ha presentado solicitud de la ayuda en la que detalla la actuación y el desglose de gastos financiados con MRR.

Por todo ello, ambas partes, acuerdan suscribir el presente convenio que se registrará por las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. Objeto.

El presente Convenio tiene como objeto formalizar la transferencia específica a favor de FUNDECYT-PCTEX, con NIF: G-06630644 para la ejecución de la línea de actuación 13 "Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético" financiada con los fondos Next Generation EU, del programa de I+D+I del área de Energía e Hidrógeno Verde, incluido en la medida de inversión 1I Planes Complementarios con las Comunidades Autónomas, que forman parte del componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, incluido en el Anexo de Proyecto de Gasto de la Ley 3/2021, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**Segunda. Financiación.**

La transferencia específica objeto de este Convenio se financiará por importe de DIECISIETE MILLONES, SETENTA Y UN MIL EUROS (17.071.000 €), en la aplicación presupuestaria 140020000/331B/G/74406/20220390/MR06C17I01, proyecto denominado „FUNDECYT-PC-TEX. ACTUACIONES EN CIIAE”, con el siguiente desglose por anualidades:

APLICACIÓN PRESUPUESTARIA	DENOMINACIÓN	2022	2023	IMPORTE
140020000/331B/G/74406/20220390/MR06C17I01	FUNDECYT-PC-TEX. ACTUACIONES EN CIIAE	8.535.500	8.535.500	17.071.000

Tercera. Ejecución de actuaciones y gastos elegibles.

Mediante la presente transferencia específica se financiará la línea de actuación LA13“Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético” del ANEXO IV del Acuerdo del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación de fecha 18 de noviembre de 2021 cuyo contenido se incluye en el anexo II del presente convenio.

El desglose de este importe total por concepto de gastos es el siguiente:

OBJETIVOS	PERSONAL CONTRATADO	OTROS GASTOS	15% COSTES INDIRECTOS	TOTAL
LA13.1: Desarrollo de materiales avanzados y aplicaciones nanotecnológicas para el desarrollo de nuevas baterías y supercondensadores.	4.404.954,59	542.871,50	742.173,91	5.690.000,00
LA13.2: Almacenamiento de energías renovables no gestionables.	4.404.954,59	542.871,50	742.173,91	5.690.000,00
LA13.3: Materiales de cambio de fase para el almacenamiento térmico.	4.405.728,75	542.966,90	742.304,35	5.691.000,00
TOTAL	13.215.637,93	1.628.709,90	2.226.652,17	17.071.000,00

En cuanto al apartado “otros gastos”, se incluye el siguiente desglose estimado:





OTROS GASTOS	IMPORTE
Material fungible	400.000,00
Servicios profesionales externos	578.709,90
Adaptación de espacios y obras	500.000,00
Viajes y dietas	150.000,00
TOTAL	1.628.709,90

El proyecto tendrá una duración máxima de tres años, contados a partir del 18 de noviembre de 2021, fecha de publicación del Real Decreto 991/2021. La imputación de gastos relacionados con la ejecución de la actuación estará limitada al periodo comprendido entre el 1 de enero de 2021 y la finalización del Programa, el 18 de noviembre de 2024, incluido.

Se considera gasto realizado el que haya sido efectivamente pagado con anterioridad a la finalización del plazo de justificación.

Para la elegibilidad y adjudicación del gasto FUNDECYT-PCTEX tendrá en cuenta siempre los principios de adicionalidad y financiación establecidos en el artículo 9 del Reglamento (UE) 2021/241, evitando la doble financiación y la confusión de costes. Para ello será necesario llevar una contabilidad separada.

Se permitirá la redistribución del gasto entre las diferentes partidas siempre que se dirijan a alcanzar el fin de la ayuda. En este sentido, para llevar a cabo las compensaciones entre los distintos conceptos presupuestarios de cuantía inferior al 20% del importe total que no afecten a los objetivos del Programa se requerirá autorización al Comité de Coordinación del Programa, contemplado en el apartado octavo del Acuerdo del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación de 8 de noviembre de 2021 por el que se establece el marco para la implementación de los Planes Complementarios. En cambio, será necesaria autorización de la Comisión de Seguimiento del Acuerdo citado para cualquier compensación por cuantía igual o superior al 20 % del importe total o que afecte a los objetivos del Programa. En este último supuesto, se procederá a tramitar la correspondiente adenda a este convenio una vez esté autorizado por la Comisión de Seguimiento del Acuerdo del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación de 8 de noviembre de 2021.

Además, la ejecución de la actuación no generará ingresos, en ningún caso.



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



La elegibilidad de gastos con cargo al PRTR está sujeta al Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el MRR, y los futuros desarrollos que pueda tener dicho reglamento. Los principios de actuación y obligaciones establecidos por el MRR, así como los compromisos adquiridos a través del PRTR, conllevan las siguientes limitaciones en lo relativo a los gastos elegibles:

- a. La imputación de gastos de personal está limitada a la contratación nueva de personal temporal y a los costes de personal indefinido para actividades de I+D+I directamente relacionadas con la ejecución de esta actuación. Están excluidos los costes de personal funcionario, laboral fijo y estatutario según lo define el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.
- b. La imputación de gastos de equipamiento está limitada a la adquisición de equipamiento nuevo que es necesario para la ejecución de la actuación
- c. La imputación de gastos de obras civiles está limitada a obras de acondicionamiento necesarias para la puesta en marcha de equipamiento adquirido con cargo a la actuación.
- d. La imputación de otros gastos está limitada a gastos no recurrentes y estrictamente relacionados con la ejecución de los Programas que no se corresponden a costes de personal y equipamiento incluyendo, entre otros, costes de fungible y subcontrataciones hasta el límite permitido por la Ley General de Subvenciones.
- e. Se podrán imputar costes indirectos hasta un quince por ciento (15%) de la suma de los costes directos debidamente justificados.
- f. No se podrán imputar costes financieros ni impuestos indirectos, tales como el Impuesto sobre el Valor Añadido.
- g. No se financiarán gastos presupuestarios ordinarios y recurrentes. Todos los gastos deberán responder de manera indubitada a la naturaleza de la actividad de I+D+I seleccionada para su financiación por el MRR, que en todo caso y circunstancias deberán contribuir a los hitos y objetivos de la medida.

Cuarta. Pago.

1. El abono de esta transferencia específica se realizarán de conforme a los siguientes requisitos:
 - El primer pago correspondiente a la anualidad 2022 se realizará a la firma del convenio.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- Procederá al abono correspondiente de la anualidad 2023 una vez realizado el informe de gestión correspondiente a 2022, según se recoge en la cláusula 5.2.a).
2. En relación con el régimen de pagos FUNDECYT-PCTEX queda exenta del régimen de garantías para recibir pagos anticipados, conforme al apartado a) de la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 5/2007, de 19 abril, General de Hacienda Pública de Extremadura.

Quinta. Obligaciones.

FUNDECYT-PCTEX cumplirá con lo establecido en el reglamento (UE) 2021/241, del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, así como de la normativa europea y nacional que lo desarrolla, que deben cumplir las entidades ejecutoras e instrumentales de proyectos y actuaciones financiadas en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se establecen las siguientes obligaciones:

1. Obligaciones vinculadas al principio de “no causar daño significativo” al medioambiente (DNSH)
 - a. Deberá asegurarse el cumplimiento de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de “no causar un perjuicio significativo” en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (2021/C 58/01), así como del resto de la normativa medioambiental de la Unión y nacional.
 - b. A tal fin, no podrán ser sufragadas aquellas actuaciones que directa o indirectamente ocasionen un perjuicio significativo al medio ambiente, de acuerdo con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088 y, en concreto, no se sufragarán las siguientes actividades:
 - i. Aquellas relacionadas con combustibles fósiles, incluido el uso posterior salvo que se refieran a la generación de electricidad y/o calor, así como la infraestructura de transporte y distribución conexas, utilizando gas natural que cumplan con las condiciones previstas en el Anexo III de la Guía técnica sobre la aplicación del principio de “no causar un perjuicio significativo”.
 - ii. Aquellas incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea cuyas emisiones de gases de efecto invernadero estimadas no sean inferiores



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



a los parámetros de referencia. En caso de que la actividad sufragada no conduzca a unas estimaciones de emisiones de gases de efecto invernadero que sean significativamente inferiores a los parámetros previstos, deberá aportarse una memoria en la que se detallen las razones que lo impidan. Los valores revisados de los parámetros de referencia para la asignación gratuita de derechos de emisión se prevén en el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/447 de la comisión de 12 de marzo de 2021.

- iii. La compensación de los costes indirectos en el RCDE UE.
 - iv. Aquellas relativas a la disposición de residuos en vertederos, en incineradoras y en plantas de tratamiento mecánico biológico. Esta exclusión no afecta a aquellas medidas que inviertan en plantas que se dediquen de forma exclusiva al tratamiento de residuos peligrosos no reciclables siempre y cuando las medidas sufragadas tengan por objeto: incrementar la eficiencia energética, la captura de gases de escape para su almacenamiento o el uso o recuperación de materiales de las cenizas de incineración; y, no supongan un aumento de la capacidad de procesamiento de residuos o una extensión de la vida útil de la planta.
 - v. Aquellas en las que la eliminación a largo plazo de residuos puede causar daño al medio ambiente.
- c. Si la actividad programada incluye obras:
- i. Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición generados en los proyectos de infraestructura (con exclusión de los residuos con código LER 17 0504), se preparen para la reutilización, el reciclaje y la revalorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos para sustituir otros materiales de acuerdo con la jerarquía de residuos y el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE.
 - ii. Los operadores limiten la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- iii. Los diseños de los edificios y las técnicas de construcción apoyen 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.
 - iv. Los componentes y materiales de construcción utilizados en el desarrollo de las actuaciones previstas en esta medida no contengan amianto ni sustancias muy preocupantes identificadas a partir de la lista de sustancias sujetas a autorización que figura en el anexo XIV del Reglamento (CE) 1907/2006.
- Adoptarán medidas para reducir el ruido, el polvo y las emisiones contaminantes durante la fase de obra y se ejecutarán las actuaciones asociadas a esta medida cumpliendo la normativa vigente en cuanto a la posible contaminación de suelos y agua.
- d. En aquellas actuaciones que impliquen demolición, practicarán una demolición selectiva
 - e. En aquellas actuaciones relativas a equipamiento e instalaciones e infraestructuras de IT, se garantizará que:
 - i. Los equipos cumplan con los requisitos relacionados con el consumo energético y con la eficiencia de materiales establecidos en la Directiva 2009/125/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía, para servidores y almacenamiento de datos, u ordenadores y servidores de ordenadores o pantallas electrónicas.
 - ii. Los equipos no contengan las sustancias restringidas enumeradas en el anexo II de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, excepto cuando los valores de concentración en peso en materiales homogéneos no superen los enumerados en dicho anexo.
 - iii. En la instalación de las infraestructuras IT, se atienda a la versión más reciente del Código de conducta europeo sobre eficiencia energética de centros de datos, o en el documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 "Instalaciones e infraestructuras de centros de datos - Parte 99-1: Prácticas recomendadas para la gestión energética".
 - iv. Al final de su vida útil, el equipo se someta a una preparación para operaciones de reutilización, recuperación o reciclaje, o un tratamiento adecuado, incluida la eliminación

Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



de todos los fluidos y un tratamiento selectivo de acuerdo con el Anexo VII de la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

- v. Las instalaciones de infraestructuras IT no afecten negativamente a las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas ni al estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular los espacios de interés de la Unión. Por ello cuando sea preceptivo, se realizará la Evaluación de Impacto medioambiental, de acuerdo con lo establecido en la Directiva 2011/92/EU.
 - f. En relación con aquellas actuaciones que se subcontraten, habrán de preverse mecanismos para asegurar que los subcontratistas cumplan con el principio "no causar un perjuicio significativo".
2. Obligaciones vinculadas a la protección de los intereses financieros de la Unión Europea.
- a. Deberá remitir periódicamente, con la periodicidad, procedimiento y formato, y con referencia a las fechas contables que establezca la autoridad responsable del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, información sobre el seguimiento de la ejecución contable de los gastos imputados a proyectos o iniciativas del Plan de Recuperación, Resiliencia y Transformación de España, con la debida identificación de dichos proyectos o iniciativas a través del código de referencia único del programa o mecanismo de la Unión Europea, y de la entidad u organismo a que correspondan. La información se emitirá de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46.2 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre y las Órdenes Ministeriales HFP/1030/2021 y HFP/1031/2021, de 29 de septiembre.
 - b. Será responsable de la fiabilidad y el seguimiento de la ejecución de las inversiones indicadas, de manera que pueda conocerse en todo momento el nivel de consecución de cada inversión y de los hitos y objetivos que se hayan establecido al respecto.
 - c. Deberá establecer mecanismos que aseguren que las actuaciones a desarrollar por terceros contribuyen al logro de las inversiones previstas y que dichos terceros aporten la información que, en su caso, fuera necesaria para determinar el valor de los indicadores de seguimiento del PRTR.
 - d. Se obligará al aseguramiento de la regularidad del gasto subyacente y de la adopción de medidas dirigidas a prevenir, detectar, comunicar y corregir el fraude y la corrupción, prevenir el conflicto de interés y la doble financiación.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- e. Guardará la trazabilidad de cada una de las inversiones y recabará a efectos de auditoría y control la información cada uno de los perceptores finales de los fondos en los términos definidos por el artículo 22, letra d) del Reglamento (UE) 2021/241.
- f. Se someterá a las actuaciones de control de las instituciones de la Unión en virtud de lo establecido en el artículo 22.2.e) del Reglamento (UE) 2021/241.
- g. Custodiará y conservará la documentación vinculada a la actividad financiada por el MRR, de conformidad con el artículo 132 del Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046.
- h. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.1.1 de la Comunicación de la Comisión sobre el Marco sobre Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2014/C 198/01), no se aplicará lo dispuesto en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas previstas en esta transferencia, dado que se otorga a un organismo de investigación para la realización de actividades no económicas. No obstante, FUNDECYT-PCTEX deberá consignar por separado la financiación, los costes y los ingresos correspondientes a las actividades económicas y no económicas del centro.

3. Obligaciones en materia de información, comunicación y publicidad de los fondos europeos.

Deberán observarse las obligaciones de información y publicidad que las autoridades competentes establezcan relativas a la financiación del MRR; y en particular se someterán a las obligaciones del artículo 34.2 del Reglamento (UE) 2021/241, relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, sobre la financiación de la Unión Europea de las medidas incluidas en el PRTR.

En la documentación administrativa para la gestión de expedientes correspondientes a la actuación recogida en esta transferencia se deberá incluir una mención a que el expediente está financiado por el MRR

- a. Se deberán incluir los siguientes logos:
 - i. El emblema de la Unión Europea. A estos efectos se seguirán, como referencia, las normas gráficas y los colores normalizados utilizados para FEDER y FSE y establecidos en el Anexo II del Reglamento de Ejecución 821/2014.
 - ii. Junto con el emblema de la Unión, se incluirá el texto "Financiado por la Unión Europea- NextGenerationEU"



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



iii. Se usarán también los siguientes logos:



Los carteles informativos y placas deberán colocarse en un lugar bien visible y de acceso al público.

4. Obligaciones respecto de la presentación de informes en el marco del PRTR.

FUNDECYT-PCTEX deberá presentar ante la Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación los siguientes informes durante la realización del programa:

En cuanto al Informe de previsión recogido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el que se identifiquen posibles riesgos de incumplimiento y desviaciones respecto de la planificación establecida, deberá presentarlo FUNDECYT-PCTEX antes del día 15 del último mes de cada trimestre. Del mismo modo, dicha Orden dispone la obligación de elaborar un Informe de gestión para el que será necesario que FUNDECYT-PCTEX presente los hitos/objetivos y la información contable sobre el gasto en el que se ha incurrido, que deberá presentarlo antes del día 15 del último mes de cada semestre.

En el marco del procedimiento de aprobación de la gestión de la Comisión, de conformidad con el artículo 319 del TFUE, el Mecanismo estará sujeto a la presentación de informes en el marco de la información financiera y de rendición de cuentas integrada a que se refiere el artículo 247 del Reglamento Financiero y, en particular, por separado, en el informe anual de gestión y rendimiento.

Respecto de los informes de avances logrados establecidos en el Reglamento delegado (UE) 2021/2106 de la Comisión de 28 de septiembre, FUNDECYT-PCTEX presentará, en el marco del semestre europeo, sendos informes, antes del día 10 de abril y del 10 de octubre de cada anualidad hasta la finalización del programa.

Sexta. Procedimiento, formato y periodicidad de la información de los fondos MRR.

Conforme a lo dispuesto en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, FUNDECYT-PCTEX tiene las siguientes obligaciones relacionadas con la información a proporcionar:



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



1. Mantener permanentemente actualizada en el sistema informático la información relativa al cumplimiento de los hitos y objetivos que les corresponda, proporcionando información del progreso en los indicadores asociados a los mismos, así como al resto de exigencias contenidas en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021.
2. Identificación del perceptor final de fondos: beneficiarios de las ayudas, contratistas y subcontratistas.

Con la finalidad de dar adecuado cumplimiento al mandato establecido en la letra d) del apartado 2 del artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, se configura el siguiente procedimiento de incorporación de información específica:

En los procedimientos de licitación que se encuadren en el desarrollo de las actuaciones previstas en el PRTR, las siguientes obligaciones en relación con la identificación de los contratistas y subcontratistas:

- a) NIF del contratista o subcontratistas.
- b) Nombre o razón social.
- c) Domicilio fiscal del contratista y, en su caso, subcontratistas.
- d) Aceptación de la cesión de datos entre las Administraciones Públicas implicadas para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea que es de aplicación y de conformidad con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- e) Declaraciones responsables relativas al compromiso de cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PRTR, ausencia de conflicto de interés y cesión y tratamiento de datos, en tanto pudieran afectar al ámbito objeto de gestión (modelos de declaración anexo I).
- f) Los contratistas acreditarán la inscripción en el Censo de empresarios, profesionales y retenedores de la Administración Tributaria, que deberá reflejar la actividad efectivamente desarrollada en la fecha de participación en el procedimiento de licitación.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



FUNDECYT-PCTEX aportará la información a la que se refiere este apartado 2, al menos trimestralmente, con el formato y procedimiento que defina la Oficina de Informática Presupuestaria de la Intervención General de la Administración del Estado, con el objetivo de facilitar el adecuado cumplimiento de las obligaciones de gestión y seguimiento que deriven de lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021.

Séptima. Hitos/Objetivos e Indicadores.

El PRTR establece una serie de hitos y objetivos en el documento de estimación (CID), considerados como metas que deben alcanzarse en momentos determinados del tiempo y que permiten verificar que las Medidas, Proyectos, Subproyectos o Líneas de acción logran la finalidad o los resultados para los que se definieron. Para cumplir con su finalidad los hitos y objetivos tienen asociados indicadores, cualitativos o cuantitativos, que miden su progreso y determinan su cumplimiento. En suma, no hay hito u objetivo sin indicadores asociados que midan su progresión y su fin.

Respecto del indicador asociado, el Reglamento delegado (UE) 2021/2106 de la Comisión de 28 de septiembre de 2021 establece el siguiente: "Investigadores que trabajan en instalaciones de investigación apoyadas", esto es, número de investigadores que utilizan directamente, en su línea de actividad, un centro de investigación público o privado o equipos a los que se concede apoyo a través de medidas del Mecanismo. El indicador se expresará en equivalentes a jornada completa (EJC) anuales, calculados con arreglo a la metodología prevista en el Manual de Frascati 2015 de la OCDE. El apoyo debe contribuir a la mejora del centro de investigación o de la calidad de los equipos de investigación. Se excluirán las sustituciones sin aumento de calidad, así como el mantenimiento. No se contabilizarán los puestos vacantes de I+D, ni el personal de apoyo a la I+D (es decir, los puestos que no participan directamente en actividades de I+D).

Los EJC anuales de personal de I+D se definirán como ratio de horas de trabajo realmente dedicadas a I+D durante un año natural divididas por el número total de horas trabajadas convencionalmente en el mismo período por una persona o un grupo. Por convención, una persona no puede realizar más de un EJC dedicado a I+D semestralmente. El número de horas trabajadas convencionalmente se determinará sobre la base de las horas de trabajo según las normativas/estatutos del personal. Las personas a tiempo completo se determinarán en función de su situación laboral, tipo de contrato (a tiempo completo o a tiempo parcial) y el nivel de participación en I+D de acuerdo con la medición establecida en el Manual de Frascati 2015 de la OCDE. El indicador se desglosará por género (hombres, mujeres).



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



INDICADOR	VALOR 2024
Investigadores que trabajan en instalaciones de investigación apoyadas (Ecuivalente a jornada completa-EJC-)	100

La información de los hitos y objetivos en curso y de sus mecanismos de verificación deberá estar actualizada en el sistema, por parte de la entidad ejecutora, al último día de cada mes de referencia no más tarde del día diez del mes siguiente, por lo que dicha información deberá proporcionarse por parte de la entidad instrumental, subiéndola a la plataforma de ayudas pri, en los cinco primeros días del mes. Concretamente, estos hitos/objetivos asociados al subproyecto para la gestión y seguimiento interno, serán verificables, auditables y que permitan medir el impacto del proyecto.

Además, se presentarán los hitos/objetivos de gestión asociados al seguimiento interno trimestrales que se establecen en este convenio conforme al cronograma que se describe a continuación, sin perjuicio de que puedan ser modificados para introducir mejoras en el control y seguimiento del Programa, previa aprobación por parte de la Comisión de Seguimiento de este Convenio y a propuesta de cualquiera de las partes.

Cronograma trimestral:

HITOS/OBJETIVOS	2022				2023				2024			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Convocatoria contratos de investigadores			X			X						
Selección de candidatos				X			X					
Resolución candidatos				X			X					
Formalización de contratos investigadores				X				X				
Informe necesidad otros gastos				X		X		X		X		
Elaboración informe anual de gestión y rendimiento				X					X			
Elaboración informe final												X



**Octava. Justificación.**

1. Previo al abono correspondiente de la anualidad 2023, el beneficiario deberá aportar documentación justificativa de los hitos/objetivos asociados al seguimiento interno conforme a la cláusula cuarta del presente convenio, en cumplimiento de lo establecido en la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Además, la justificación se efectuará en la Plataforma Coffee conforme a los plazos y criterios establecidos por la autoridad responsable del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y de acuerdo en todo caso con lo dispuesto en el artículo 46.2 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre y las Órdenes Ministeriales HFP/1030/2021 y HFP/1031/2021, de 29 de septiembre.

Toda esta información se cumplimentará también en la plataforma ayudaspri, para su revisión previa por el órgano gestor.

Los medios de justificación de los hitos y objetivos e indicadores asociados, según se recoge en la Orden Ministerial HFP/1030/2021, serán los siguientes:

- Convocatoria de los procesos selectivos para las diferentes contrataciones a investigadores, mediante la publicación de sus correspondientes bases reguladoras en el DOE, en Página Web de FUNDECYT-PCTEX (<http://www.fundecyt-pctex.es>) y en la Sede social de FUNDECYT-PCTEX (Avenida de la Investigación, s/n, Edificio PCTEX, Campus de la Universidad de Extremadura, 06006 Badajoz, ESPAÑA).
- Resolución de los candidatos.
- Copia acreditada de los contratos de trabajo suscritos entre FUNDECYT-PCTEX y los investigadores contratados.
- Anuncios de licitaciones de equipos y equipamientos.
- Informe anual de gestión. FUNDECYT-PCTEX deberá proceder a la justificación de los hitos y objetivos e indicadores asociados junto con el último Informe de gestión de la anualidad 2022, el cual deberá presentarse antes del día 15 de diciembre de 2022, previo al abono correspondiente de la anualidad 2023, de conformidad con el artículo 319 del TFUE.

2. Una vez finalizado el programa, en la justificación final deberá aportar, además de los hitos y objetivos e indicadores asociados, la siguiente documentación:



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- a) Memoria técnica descriptiva de las actividades realizadas.
- b) Relación detallada de gastos y pagos realizados con los fondos percibidos.
- c) Certificación del interventor o, en su defecto, del órgano que tenga atribuidas las facultades de la toma de razón en contabilidad sobre la trazabilidad del gasto. En cuanto a la trazabilidad del gasto, FUNDECYT-PCTEX deberá procurar la concatenación o interconexión entre los datos que figuran en los documentos justificativos del expediente de acuerdo con la naturaleza y características de los mismos, de forma que permitan vincular de forma indubitada a la persona o entidad receptora de la ayuda con el incentivo concedido, la actuación incentivada y su pago. Dicha vinculación se obtendrá a través de una correcta identificación de los documentos, sus fechas, y una completa descripción y desglose de los conceptos, datos o información que se incluya en los referidos documentos.
- d) Declaración responsable de no recibir otros ingresos para realizar la actuación financiada con estas ayudas.
- e) En su caso, acreditación del remanente no utilizado, así como de los intereses derivados de los mismos.
- f) Acreditación de la publicidad realizada. A este efecto seguirán las normas establecidas en materia de información, comunicación y publicidad de los Fondos MRR.
- g) Indicación del lugar y el órgano de custodia de la documentación justificativa original.
- h) Informe/memoria final de actuaciones realizadas y objetivos alcanzados.

En cualquier caso, la justificación final se ajustará a las exigencias de la normativa de la Unión Europea y nacional relativa al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

3. Se adjuntarán a la justificación final MRR las declaraciones responsables del Anexo I por parte de la persona responsable de la entidad.

Además, se adjuntará informe del responsable del etiquetado verde y digital de esta medida y certificación del cumplimiento de la guía para el diseño y desarrollo de actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente (DNSH).

4. Del mismo modo, a la justificación final MRR se adjuntará el Modelo de Declaración de Ausencia de Conflicto de Interés (DACI) que habrán de suscribir los participantes en el proceso de preparación y tramitación del expediente.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



5. El plazo para presentar la justificación final será de dos meses desde la finalización del Programa.

Novena. Incumplimiento y reintegro de los fondos percibidos.

1. Se exigirá el reintegro de las cantidades no justificadas o las que se deriven del incumplimiento de las obligaciones contraídas en la presente transferencia, con el interés de demora correspondiente desde el momento del pago.
2. En todo caso procederá el reintegro total o parcial de los fondos:
 - a) En el supuesto de que FUNDECYT-PCTEX no realice el gasto previsto deberá reintegrar los fondos recibidos no invertidos.
 - b) En el supuesto de que FUNDECYT-PCTEX no destine total o parcialmente los fondos percibidos a las actuaciones previstas, deberá reintegrar los fondos por el importe indebidamente utilizado.
 - c) El incumplimiento total o parcial de los requisitos y obligaciones que se establecen en las resoluciones de concesión dará lugar, previo el oportuno expediente de incumplimiento, a la pérdida del derecho al cobro de la ayuda y/o a la obligación de reintegrar ésta y los intereses de demora correspondientes.
 - d) En el caso de no lograrse, en todo o en parte, los objetivos previstos con la medida, o de no poder acreditar el logro de los objetivos por falta de fiabilidad de los indicadores reportados, FUNDECYT-PCTEX deberá reintegrar los fondos recibidos cuando el incumplimiento impida el retorno de fondos europeos, por el importe del retorno no percibido, en parte proporcional a su participación en la medida, por el importe del retorno no percibido.
 - e) Cualquier irregularidad que afecte a medidas bajo responsabilidad determinada en cualquier control desarrollado por autoridades nacionales o de la Unión Europea que impida el retorno de fondos, implicará el reintegro correspondiente del importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones responsabilidad de FUNDECYT-PCTEX.
 - f) En el supuesto de que FUNDECYT-PCTEX no facilite las funciones de seguimiento y control, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46.2 del Real Decreto-Ley 36/2020, de 30 de diciembre, deberá reintegrar las cuantías percibidas.
 - g) Procederá el reintegro de las cantidades percibidas en el caso de incumplimiento del principio de DNSH.

Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



3. La competencia para resolver los expedientes de reintegro corresponde a la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, en virtud del Decreto 87/2019 de 2 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, así como el Decreto 165/2019, de 29 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital y, en concreto, al titular de dicha Consejería, en virtud de lo dispuesto en el apartado i) del artículo 36 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, en relación con el artículo 121 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

No obstante, dicha competencia se encuentra delegada en el Secretario General de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, en virtud de la Resolución de 18 de julio de 2019 (DOE núm 141, de 23 de julio) del Consejero, por la que se delegan en la Secretaría General diversas materias.

Décima. Principio de igualdad.

FUNDECYT-PCTEX tendrá en cuenta el principio de igualdad de trato y oportunidades y la participación equilibrada de mujeres y hombres en todos los ámbitos del Programa a realizar con cargo a esta ayuda. Teniendo en cuenta estos principios en todas las iniciativas, ejecución y desarrollo del conjunto de la actuación.

Undécima. Compatibilidad o incompatibilidad.

La ayuda es incompatible con cualesquiera otras ayudas públicas o privadas que tengan por objeto la financiación de esta actuación.

Duodécima. Comisión de seguimiento.

Con el fin de facilitar la coordinación y el desarrollo del presente convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento, que estará formada por dos representantes de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital y dos representantes de FUNDECYT-PCTEX, designados por quienes suscriben el presente Convenio.

Esta Comisión se regirá en cuanto a su constitución, funcionamiento y adopción de acuerdos por la normativa vigente en materia de órganos colegiados contenida en la Sección 3ª, Capítulo II, del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



La presidencia de la Comisión de Seguimiento corresponde a la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital de la Junta de Extremadura, ostentando voto de calidad en caso de empate. El ejercicio de las funciones de secretaría de la Comisión de Seguimiento corresponderá a una de las personas representantes de FUNDECYT-PCTEX.

La Comisión de Seguimiento establecerá las directrices básicas de organización y funcionamiento del presente convenio.

A la Comisión de Seguimiento le corresponden, entre otras, las siguientes funciones:

- Realizar el seguimiento de las actividades y tareas ejecutadas en virtud de la presente transferencia verificando su adecuada progresión y el alcance de los objetivos del proyecto a desarrollar. La Comisión de Seguimiento será la encargada de solicitar, según proceda, ante el Comité de Coordinación del Programa o la Comisión de Seguimiento del mencionado Acuerdo del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación las posibles redistribuciones del gasto entre partidas.
- Aclarar y resolver cuantas dudas y controversias pudieran surgir en la interpretación y ejecución del presente convenio.
- Recabar la información que sea razonable para el seguimiento de las actuaciones tanto en los aspectos científicos y técnicos como en los económicos y organizativos, debiendo garantizar FUNDECYT-PCTEX la disponibilidad de la información.
- Aprobar las modificaciones de los criterios preestablecidos para la determinación de los hitos/objetivos, cuando contribuyan a un mejor control y seguimiento del Programa.

Décimo tercera. Eficacia, duración y resolución.

1. La eficacia del presente convenio será desde la fecha de su firma por ambas partes hasta el 31 de diciembre de 2025.
2. El convenio podrá extinguirse por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución, debiendo realizarse la liquidación económica y administrativa con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos contraídos hasta el momento por las partes.
3. Serán causas de resolución del presente Convenio:
 - a) El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- b) El acuerdo unánime de todos los firmantes.
- c) En caso de incumplimiento, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en el plazo de 15 días con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado a la comisión de seguimiento.

Si trascurrido el plazo indicado persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a la otra parte firmante la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.
- d) Falta o insuficiencia de crédito.
- e) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- f) Imposibilidad sobrevenida, legal o material, para el desarrollo de las actividades que constituyen su objeto.

Décimo cuarta. Publicidad.

La identificación de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, deberá aparecer en todos los soportes publicitarios de las actividades que se realicen con los fondos de esta transferencia específica y se deberán cumplir las prescripciones sobre identificación, información y publicidad de las inversiones realizadas por la Junta de Extremadura, recogidas en la correspondiente normativa.

Todas las actuaciones, actividades, eventos, congresos, certámenes, etc., que sean financiados con la presente transferencia específica deberán cumplir con los requisitos de identificación, información y publicidad. Asimismo, deberán cumplirse los requisitos establecidos en el Decreto 50/2001, de 3 de abril, sobre medidas adicionales de gestión de inversiones financiadas por la Junta de Extremadura.

Décimo quinta. Régimen Jurídico y resolución de controversias.

El presente convenio se establece al amparo del artículo 47.2.a) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, tiene naturaleza administrativa y se encuentra excluido de la aplicación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en virtud de lo dispuesto en el artículo 4, en relación con el artículo 6 de dicho texto legal. En consecuencia, se regirá, en todo lo no previsto de forma expresa en él, por la citada Ley 40/2015, de 1 de octubre (artículos 47 a 53), y demás normas de derecho administrativo



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



que le sean de aplicación. No obstante, el procedimiento y los requisitos para la formalización de los contratos a celebrar por la entidad beneficiaria para la ejecución de las actuaciones, deberán estar sujeto a la aplicación estricta de la Ley de Contratos del Sector Público.

De conformidad con la naturaleza del convenio, el mismo estará sujeto a lo dispuesto en los artículos 43 y 45 de la Ley 3/2022 de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022. Así mismo, le será de aplicación la Ley 5/2007, de 19 de abril, General de Hacienda Pública de Extremadura.

Las controversias sobre la interpretación y ejecución del presente convenio serán resueltas de mutuo acuerdo entre las partes en el seno de la Comisión de Seguimiento establecida en la cláusula duodécima de este convenio.

Y en prueba de conformidad, ambas partes firman el presente convenio, en el lugar y fecha señalados en el encabezamiento.

El Consejero de Economía, Ciencia y
Agenda Digital
PA, Resolución de 18 de julio de 2019
(DOE núm. 141, de 23 de julio)
El Secretario General
MANUEL JIMÉNEZ GARCÍA

El Director Gerente de la
Fundación FUNDECYT-PCTEX
LUIS CASAS LUENGO



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

**ANEXO I. A. MODELO DE DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERESES (DACI)**

Expediente:

Contrato/subvención.

Al objeto de garantizar la imparcialidad en el procedimiento de contratación/subvención arriba referenciado, el/los abajo firmante/s, como participante/s en el proceso de preparación y tramitación del expediente, declara/declaran:

Primero. Estar informado/s de lo siguiente:

1. Que el artículo 61.3 "Conflicto de intereses", del Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de julio (Reglamento financiero de la UE) establece que "existirá conflicto de intereses cuando el ejercicio imparcial y objetivo de las funciones se vea comprometido por razones familiares, afectivas, de afinidad política o nacional, de interés económico o por cualquier motivo directo o indirecto de interés personal."
2. Que el artículo 64 "Lucha contra la corrupción y prevención de los conflictos de intereses" de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, tiene el fin de evitar cualquier distorsión de la competencia y garantizar la transparencia en el procedimiento y asegurar la igualdad de trato a todos los candidatos y licitadores.
3. Que el artículo 23 "Abstención", de la Ley 40/2015, de 1 octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, establece que deberán abstenerse de intervenir en el procedimiento "las autoridades y el personal al servicio de las Administraciones en quienes se den algunas de las circunstancias señaladas en el apartado siguiente", siendo éstas:
 - a) Tener interés personal en el asunto de que se trate o en otro en cuya resolución pudiera influir la de aquél; ser administrador de sociedad o entidad interesada, o tener cuestión litigiosa pendiente con algún interesado.
 - b) Tener un vínculo matrimonial o situación de hecho asimilable y el parentesco de consanguinidad dentro del cuarto grado o de afinidad dentro del segundo, con cualquiera de los interesados, con los administradores de entidades o sociedades interesadas y también con los asesores, representantes legales o mandatarios que intervengan en el procedimiento, así como compartir despacho profesional o estar asociado con éstos para el asesoramiento, la representación o el mandato.
 - c) Tener amistad íntima o enemistad manifiesta con alguna de las personas mencionadas en el apartado anterior.



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- d) Haber intervenido como perito o como testigo en el procedimiento de que se trate.
- e) Tener relación de servicio con persona natural o jurídica interesada directamente en el asunto, o haberle prestado en los dos últimos años servicios profesionales de cualquier tipo y en cualquier circunstancia o lugar”.

Segundo. Que no se encuentra/n incurso/s en ninguna situación que pueda calificarse de conflicto de intereses de las indicadas en el artículo 61.3 del Reglamento Financiero de la UE y que no concurre en su/s persona/s ninguna causa de abstención del artículo 23.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público que pueda afectar al procedimiento de licitación/concesión.

Tercero. Que se compromete/n a poner en conocimiento del órgano de contratación/comisión de evaluación, sin dilación, cualquier situación de conflicto de intereses o causa de abstención que dé o pudiera dar lugar a dicho escenario.

Cuarto. Conozco que, una declaración de ausencia de conflicto de intereses que se demuestre que sea falsa, acarreará las consecuencias disciplinarias/administrativas/judiciales que establezca la normativa de aplicación.

(Fecha y firma, nombre completo y DNI)



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



ANEXO I.B. Modelo de declaración de cesión y tratamiento de datos en relación con la ejecución de actuaciones del plan de recuperación, transformación y resiliencia (PRTR)

Don/Doña, DNI, como Consejero Delegado/Gerente/ de la entidad, con NIF, y domicilio fiscal en

beneficiaria de ayudas financiadas con recursos provenientes del PRTR/ que participa como contratista/subcontratista en el desarrollo de actuaciones necesarias para la consecución de los objetivos definidos en el Componente XX ".....", declara conocer la normativa que es de aplicación, en particular las siguientes apartados del artículo 22, del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia:

1. La letra d) del apartado 2: "recabar, a efectos de auditoría y control del uso de fondos en relación con las medidas destinadas a la ejecución de reformas y proyectos de inversión en el marco del plan de recuperación y resiliencia, en un formato electrónico que permita realizar búsquedas y en una base de datos única, las categorías armonizadas de datos siguientes:
 - i. El nombre del perceptor final de los fondos;
 - ii. El nombre del contratista y del subcontratista, cuando el perceptor final de los fondos sea un poder adjudicador de conformidad con el Derecho de la Unión o nacional en materia de contratación pública;
 - iii. Los nombres, apellidos y fechas de nacimiento de los titulares reales del perceptor de los fondos o del contratista, según se define en el artículo 3, punto 6, de la Directiva (UE) 2015/849 del Parlamento Europeo y del Consejo (26);
 - iv. Una lista de medidas para la ejecución de reformas y proyectos de inversión en el marco del plan de recuperación y resiliencia, junto con el importe total de la financiación pública de dichas medidas y que indique la cuantía de los fondos desembolsados en el marco del Mecanismo y de otros fondos de la Unión".
2. Apartado 3: "Los datos personales mencionados en el apartado 2, letra d), del presente artículo solo serán tratados por los Estados miembros y por la Comisión a los efectos y duración de la correspondiente auditoría de la aprobación de la gestión presupuestaria y de los procedimientos de control relacionados con la utilización de los fondos relacionados con la





Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



aplicación de los acuerdos a que se refieren los artículos 15, apartado 2, y 23, apartado 1. En el marco del procedimiento de aprobación de la gestión de la Comisión, de conformidad con el artículo 319 del TFUE, el Mecanismo estará sujeto a la presentación de informes en el marco de la información financiera y de rendición de cuentas integrada a que se refiere el artículo 247 del Reglamento Financiero y, en particular, por separado, en el informe anual de gestión y rendimiento”.

Conforme al marco jurídico expuesto, manifiesta acceder a la cesión y tratamiento de los datos con los fines expresamente relacionados en los artículos citados.

....., XX de de 202X

Fdo.

Cargo:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



ANEXO I.C. Compromiso de cumplimiento de principios transversales

Modelo declaración de compromiso en relación con la ejecución de actuaciones del plan de recuperación, transformación y resiliencia (PRTR)

Don/Doña, con DNI, como titular del órgano/ Consejero Delegado/Gerente/ de la entidad, con NIF, y domicilio fiscal en

..... en la condición de órgano responsable/ órgano gestor/ beneficiaria de ayudas financiadas con recursos provenientes del PRTR/ que participa como contratista/ente destinatario del encargo/ subcontratista, en el desarrollo de actuaciones necesarias para la consecución de los objetivos definidos en el Componente XX ".....", manifiesta el compromiso de la persona/entidad que representa con los estándares más exigentes en relación con el cumplimiento de las normas jurídicas, éticas y morales, adoptando las medidas necesarias para prevenir y detectar el fraude, la corrupción y los conflictos de interés, comunicando en su caso a las autoridades que proceda los incumplimientos observados.

Adicionalmente, atendiendo al contenido del PRTR, se compromete a respetar los principios de economía circular y evitar impactos negativos significativos en el medio ambiente ("DNSH" por sus siglas en inglés "do no significant harm") en la ejecución de las actuaciones llevadas a cabo en el marco de dicho Plan, y manifiesta que no incurre en doble financiación y que, en su caso, no le consta riesgo de incompatibilidad con el régimen de ayudas de Estado.

....., XX de de 202X

Fdo.

Cargo:



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

**ANEXO II**

ANEXO IV DEL ACUERDO DEL CONSEJO DE POLÍTICA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN POR EL QUE SE ESTABLECE EL MARCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES COMPLEMENTARIOS QUE FORMAN PARTE DEL COMPONENTE 17 DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA, DENOMINADO "REFORMA INSTITUCIONAL Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PLAN DE TRABAJO Y FINANCIACIÓN PROPUESTA PARA EL PROGRAMA DE I+D+I EN EL AREA DE ENERGÍA E HIDRÓGENO RENOVABLE.

El contenido completo de dicho Acuerdo se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/documento/f5560a69-3b9d-4190-8e5f-e26df2c6b3ad>

- LA-13: Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético.

COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y ENTIDADES PARTICIPANTES

- País Vasco.
- Principado de Asturias.
- Aragón.
- Castilla-La Mancha.
- Canarias.
- Comunidad Foral de Navarra.
- Extremadura.
- Comunidad de Madrid.
- CSIC.

BREVE DESCRIPCIÓN Y PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROGRAMA

En este programa se plantean diversas acciones estratégicas que se llevarán a cabo de manera coordinada entre las CCAA que forman parte de la propuesta y el CSIC para establecer, incorporar y afianzar al hidrógeno renovable como una solución para la electrificación del sistema energético nacional, así como la descarbonización del transporte y la industria. Las acciones planteadas pretenden cubrir la totalidad de la cadena de valor del hidrógeno gracias a desarrollos con diferentes grados de madurez que van desde soluciones a escala piloto o



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



demostrativa hasta desarrollos básicos que permitan en un futuro próximo la sustitución de la tecnología extranjera por tecnología nacional en la red energéticas del país. Las diferentes líneas de actuación se han separado en cuatro grandes bloques: generación de hidrógeno, almacenamiento y distribución de hidrógeno, usos de hidrógeno y un último bloque en el que se recogen las actividades transversales.

El primer bloque aborda la generación de hidrógeno renovable mediante diferentes enfoques, a través de la combinación de las principales tecnologías de producción de hidrógeno y fuentes energéticas sostenibles. Se desarrollarán sistemas piloto para la producción de hidrógeno por electrólisis de baja temperatura (PEM, Alcalina y AEM) en combinación con energía renovable, optimizando la integración, aumentando la eficiencia de los sistemas y reduciendo costes, gracias al desarrollo de nuevas soluciones tecnológicas avanzadas. Se desarrollarán sistemas pre-comerciales de generación de hidrógeno de alta temperatura (SOEC) con tecnología nacional y se explorará la generación de hidrógeno aprovechando calores residuales, basados ciclos termo-químicos tecnologías solares. Además, la propuesta contempla la producción de hidrógeno y biometano a partir de biomasa gracias a la implementación de procesos biotecnológicos avanzados.

El segundo bloque se centra en la distribución y almacenamiento de hidrógeno. En él se afronta el desarrollo, a partir de tecnología nacional, de tanques de almacenamiento para hidrógeno comprimido con propiedades mejoradas desde el punto de vista de la seguridad, la usabilidad y el reciclado. Se aborda el diseño y construcción de estaciones de repostaje de hidrógeno con capacidad para diferentes tipos de vehículos, con múltiples opciones de compresión, más seguras y manteniendo los reducidos tiempos de repostaje. Por último, se afrontan desarrollos innovadores en la síntesis de biocombustibles y portadores de hidrógeno que permitan un almacenamiento energético eficaz.

En lo referente a los diferentes usos del hidrógeno tanto a nivel industrial como residencial se abarcan desarrollos de sistemas de combustión de hidrógeno y mezclas de gas natural hidrógeno que contarán con nuevas instalaciones de I+D+i que impulsarán los nuevos desarrollos nacionales hacia escenarios más eficientes, seguros y sostenibles. Se desarrollan líneas de actuación focalizadas en pilas de combustible para transporte pesado, aeronáutico y naval. Se desplegarán soluciones industriales de diferente índole (captura CO₂, uso de hidrógeno como agente químico, uso como agente reductor, uso como combustible para pilas de combustible, etc.) para la mitigación de la emisión de gases de efecto invernadero en diferentes ámbitos industriales, que van desde la integración de soluciones innovadoras en el ámbito residencial, hasta las industrias intensivas en energía, pasando por sectores estratégicos nacionales como el hotelero o portuario. Todos estos desarrollos van acompañados de herramientas de integración y simulación que permitan mejorar la seguridad, fiabilidad, versatilidad, eficiencia, etc.

Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



Por último, se llevará a cabo una actividad transversal a los desarrollos técnicos que englobe los análisis tecno-económicos, la difusión de los resultados y el lanzamiento de los modelos de utilidad, con propósito de que la nueva realidad tecnológica nacida de este proyecto pueda tener el mayor impacto sobre la sociedad y la industria nacional.

En concreto, Línea de Actuación 13: Puesta en marcha del Centro Nacional de Investigación de Almacenamiento Energético (CNIAE):

El Centro Nacional de Investigación en Almacenamiento Energético (CNIAE) nace con el objetivo de contribuir a resolver los retos científicos y tecnológicos, contribuyendo de manera decisiva a la gestionabilidad de la producción de energía renovable desde una perspectiva amplia, incluyendo la producción y usos de la energía, el transporte y los sectores industriales, así como las necesidades de la sociedad para un futuro en energía sostenible.

Breve resumen de los objetivos de esta línea de actuación:

Para su puesta en funcionamiento en el marco de los Planes Complementarios con cargo a los Fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en sus primeros años se inician actuaciones en tres áreas de investigación en las líneas estratégicas del CNIAE centradas en el almacenamiento eléctrico, térmico y electroquímico basados en el diseño, síntesis y caracterización de materiales avanzados.

1. Desarrollo de materiales avanzados y aplicaciones nanotecnológicas para el desarrollo de nuevas baterías y supercondensadores que incrementen sus prestaciones, funcionalidad, ciclos y tiempo de vida, densidad energética, aislamiento, resistencia a temperaturas extremas y reducción de costes.
2. Almacenamiento de energías renovables no gestionables que permitan una producción distribuida con alta capacidad de almacenamiento mediante el desarrollo de materiales y procesos electroquímicos para la producción de hidrógeno renovable, materiales y procesos para el almacenamiento y transporte de hidrógeno y electrolisis de alta presión.
3. Materiales de cambio de fase para el almacenamiento térmico: diseño y modificación de PMCs, mejora de sus propiedades termofísicas, incluyendo la transferencia de calor, su encapsulación y estabilización.

Comunidad(es) Autónoma(s) implicada(s) y breve descripción de su contribución a esta Línea de Actuación:



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



De las tres áreas de actuaciones planteadas para la puesta en funcionamiento del CNIAE en la Comunidad Autónoma de Extremadura, el área 2, desarrollo de materiales y procesos electroquímicos para la producción de hidrógeno renovable, materiales y procesos para el almacenamiento y transporte de hidrógeno y electrolisis de alta presión, aportará soluciones complementarias a las líneas de actuación 1, 3, 6, 7, 9, 11 y 12 optimizando las tecnologías de producción de hidrógeno, incrementado la eficiencia de los sistemas y reduciendo el coste de los materiales de producción así como las pérdidas durante su almacenamiento.

Resultados esperados:

Generación de conocimiento en el desarrollo de nuevos materiales avanzados y aplicaciones nanotecnológicas para el desarrollo y optimización de los procesos de almacenamiento eléctrico, térmico y electroquímico que den lugar al desarrollo y optimización de nuevas baterías y supercondensadores, procesos electroquímicos para la optimización de la producción de hidrógeno renovable, desarrollo de materiales para el almacenamiento y transporte de hidrógeno y materiales de cambio de fase para el almacenamiento térmico.

CRONOGRAMA TRIMESTRAL

Líneas de actuación	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
LA 13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Incorporación de investigadores y puesta en marcha de las líneas de investigación en CIIA-ENFRAESTRUCTUR NFRAESTRUCT

DEPARTAMENTO	LÍNEA	SUBLÍNEA	Fecha de incorporación Investigadores		
			dic-22	Jun-23	Dic-23
Almacenamiento de energía eléctrica	Materiales avanzados	Flujo Redox	2	0	1
		Ion Li	3	0	1
		Ion Na	0	2	1
		Aire metálico	0	2	1
	Economía circular	Procesos de reciclaje	4	2	0
		Degradación de batería	0	0	4
	Supercapas	Micro Sc	0	0	1
		Híbridos SC	0	0	2
		Materiales de aislamiento	0	0	2
			Subtotal	9	6



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



DEPARTAMENTO	LÍNEA	SUBLÍNEA	Fecha de incorporación Investigadores		
			dic-22	Jun-23	Dic-23
Hidrógeno y Power-to-X	Generación de hidrógeno	Electrólisis de baja temperatura	2	2	0
		Electrólisis de alta temperatura	3	0	0
	Almacenamiento de hidrógeno	Almacenamiento de hidrógeno	1	2	0
	Captura de CO2	Captura de CO2	1	2	0
	Power-to-X	Catálisis térmica	2	3	0
		Catálisis electroquímica	1	2	0
	Microgrids de hidrógeno	Microgrids de hidrógeno	0	1	2
		Subtotal	10	12	2
Almacenamiento de energía térmica (TES)	TES Sensible	NA	1	2	0
	TES Latente	Inorgánicos e Híbridos	1	3	0
		Orgánicos	0	1	2
	TES termoquímicos y de sorción	Sorción	1	2	0
		Termoquímica	0	1	2
	Nanomateriales y nanofluidos	Nanomateriales	1	1	1
		Nanofluidos	0	1	1
	Integración TES	Industria	1	2	0
Edificios		1	2	0	
	Subtotal	6	15	6	



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



DEPARTAMENTO	LÍNEA	SUBLÍNEA	Fecha de incorporación Investigadores		
			dic-22	Jun-23	Dic-23
Líneas horizontales	LCA & Tecnoeconomía		4	0	0
	Análisis del sistema de energía		6	0	0
	Regulación		2	2	0
	CFD		2	2	0
	Simulaciones automáticas		2	2	0
	Creación de prototipos		1	4	0
	Economía circular y ecodiseño		4	2	0
	Subtotal		21	12	0
Plantas pilotos	Hidrógeno y Power-to-X		3	0	0
	Almacenamiento de energía térmica		3	0	0
	Almacenamiento térmico		3	0	0
	Campos de la Industria		1	0	0
	Coordinación de plantas		0	1	0
	TI		0	2	0
	Tuberías HVAC		0	1	0
	Electrónica de Control		1	1	0
	Electrónica de potencia		1	1	0
	Mantenimiento		0	0	1
Subtotal		12	6	1	
TOTAL			48	39	20

Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU