

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

21633 *Resolución de 20 de diciembre de 2021, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P., por la que se publica el Convenio con la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., la Universidad de Valencia y la Universidad de Granada, para la participación en el experimento internacional Deep Underground Neutrino Experiment.*

Suscrito el convenio el 17 de diciembre de 2021 entre la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. y la Universidad de Valencia a través del Instituto de Física Corpuscular, y la Universidad de Granada y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. y en cumplimiento de lo dispuesto en el apartado ocho del artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo de esta Resolución.

Madrid, 20 de diciembre de 2021.–El Director General del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P., Carlos Alejalde Losilla.

ANEXO

Convenio entre el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P., la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., la Universidad de Valencia a través del Instituto de Física Corpuscular, y la Universidad de Granada para la participación en el experimento internacional DUNE («Deep Underground Neutrino Experiment»)

INTERVIENEN

De una parte, don Carlos Alejalde Losilla, Director General del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, O.A., M.P. (CIEMAT), con sede en Madrid, Avda. de la Complutense, n.º 40, 28040 Madrid, cargo por el que fue nombrado por Real Decreto 1207/2018, de 21 de septiembre (BOE n.º 230, de 22 de septiembre), en nombre y representación del mismo en virtud de las competencias que le son atribuidas por el Real Decreto 1952/2000, de 1 de diciembre (BOE n.º 289, de 2 de diciembre).

De otra parte, doña Rosina López-Alonso Fandiño, en su condición de Vicepresidenta de Organización y Relaciones Institucionales de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P. (CSIC), nombrada por Acuerdo del Consejo Rector del CSIC, en su reunión de 28 de noviembre de 2019 (BOE de 18 de diciembre de 2019. Res. Presidencia CSIC de 13 de diciembre de 2019, por la que se resuelve convocatoria de libre designación), actuando en nombre y representación de esta institución en virtud de las competencias que tiene delegadas por resolución de 21 de enero de 2021 de la Presidencia del CSIC (BOE de 28 de enero siguiente). Organismo con sede central en Madrid (CP 28006), domicilio institucional en calle de Serrano 117 y NIF Q-2818002-D.

De otra parte, doña María Vicenta Mestre Escrivá, Rectora Magnífica de la Universitat de València, Estudi General (UV), con domicilio social en València, Av. Blasco Ibáñez número 13 (C.P. 46010) y con CIF: Q-4618001-D, actuando en nombre y representación de la misma, legitimada por este acto en virtud del artículo 94 de los Estatutos de la Universitat de València, aprobados por Decreto 128/2004, de 30 de julio,

del Consell (DOGV 2004/8213), modificados por Decreto 45/2013, de 28 de marzo, del Consell (DOGV 6994, de 2 de abril de 2013) y facultada a partir de su nombramiento por Decreto 41/2018, de 6 de abril, del Consell (DOGV 8270, de 10 de abril de 2018).

Y de otra parte, doña María Pilar Aranda Ramírez, Rectora Magnífica de la Universidad de Granada (UGR) en virtud del Decreto 489/2019, de 4 de junio (BOJA n.º 108, de 7 de junio de 2019), en nombre y representación de la misma, actuando con las atribuciones que le confieren el artículo 20.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y el artículo 45, k) de los Estatutos de la Universidad de Granada.

Las partes se reconocen capacidad jurídica y competencia suficientes para formalizar el presente convenio, y a tal efecto

EXPONEN

Primero.

Que el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia 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.

Segundo.

Que 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.

Tercero.

Que 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.

Cuarto.

Que dentro de las inversiones previstas en el Componente 17, en concreto en el apartado C17.I2 Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamientos de los agentes del SECTI está incluida la financiación del proyecto «Deep Underground Neutrino Experiment» (DUNE) y tiene su reflejo en los Presupuestos Generales del Estado de 2021 con una dotación específica para la actividad de los grupos de investigación en el detector de neutrinos DUNE y otra para la participación en el consorcio de construcción del mismo.

La ejecución de este convenio contribuye al objetivo CID 259 «Firma de acuerdos bilaterales con organizaciones internacionales y otros instrumentos para financiar proyectos en infraestructuras europeas e internacionales» y al objetivo CID 260 «Finalización de todos los proyectos de mejora de las infraestructuras científicas y de la

capacidad del Sistema español de Tecnología e Innovación Científica, incluidos los proyectos sobre infraestructuras europeas e internacionales».

Quinto.

Que, con fecha del 29 de octubre de 2021, se firma la Orden de la Ministra de Ciencia e Innovación, por la que se transfiere al Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) la cantidad de dos millones cien mil euros (2.100.000 €) con cargo a la aplicación presupuestaria 28.50.000x.711 (Mecanismo de Recuperación y Resiliencia) y se establecen las condiciones de la transferencia.

Sexto.

Que DUNE es un experimento internacional cuyo objetivo es estudiar las propiedades de los neutrinos con una duración de, al menos, 15 años. Constará de dos detectores de neutrinos que recibirán el haz de neutrinos más intenso del mundo, producido en el acelerador de partículas PIP-II en el laboratorio de Fermilab de Chicago (EE.UU.). Un detector cercano registrará las interacciones de las partículas cerca de la fuente de producción de neutrinos. A 1300 km del punto de producción de los neutrinos, se instalará un segundo detector situado en Dakota del Sur, a más de un kilómetro bajo tierra. Este detector lejano contará con cuatro módulos independientes de 10 kTon de argón líquido cada uno. El objetivo común de los grupos españoles en DUNE es contribuir a la definición de un sistema mejorado de detección de luz. En particular, los grupos españoles participarán en la construcción de los detectores de argón líquido de DUNE en dos subsistemas: sistema de detección de luz (fotosensores y electrónica asociada) y sistema de monitorización de temperaturas. Los grupos de investigadores españoles que participan en este experimento son del CIEMAT, el Instituto de Física Corpuscular (IFIC-CSIC-UV) y la UGR.

Séptimo.

Que el CIEMAT es un organismo público de investigación, con el carácter de organismo autónomo, que tiene por finalidad la promoción y desarrollo de actividades de investigación básica, investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológicos. El departamento de Investigación Básica participa en diversos experimentos en el campo de Física de Partículas dentro de grandes colaboraciones con los principales laboratorios mundiales en este campo. En particular, el departamento ha participado en varios experimentos para establecer la naturaleza y propiedades de los neutrinos y en la actualidad es miembro de la colaboración «Deep Underground Neutrino Experiment» (DUNE).

Octavo.

Que el CSIC, de conformidad con el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación («Ley de la Ciencia»), es un Organismo Público de Investigación (OPI) de la Administración General del Estado, adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Secretaría General de Investigación. Su objetivo fundamental es desarrollar y promover investigaciones en beneficio del progreso científico y tecnológico, para lo cual está abierto a la colaboración con entidades españolas y extranjeras. Según su Estatuto (artículo 4), tiene como misión el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter pluridisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural, así como a la formación de personal y al asesoramiento a entidades públicas y privadas en estas materias.

El CSIC está constituido como agencia estatal y, en dicha condición, se rige por lo establecido en los artículos 108 bis a 108 sexies (introducidos por la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2021) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de

Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP), y por las disposiciones de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 1730/2007, de 21 de diciembre.

Que la Universitat de València (UV) es una entidad con personalidad jurídica propia que desarrolla actividades de docencia, investigación, transferencia y difusión de la cultura, que tiene entre sus fines la contribución al desarrollo de la ciencia y la cultura y el compromiso con la sociedad.

El Instituto de Física Corpuscular IFIC (CSIC-UV), por su parte, es un instituto mixto de investigación de titularidad compartida entre el CSIC y Universitat de València. Está dedicado a la investigación en Física Nuclear, de Partículas y de Astropartículas y a sus aplicaciones tanto en Física Médica como en otros campos de la ciencia y la tecnología.

Noveno.

Que la Universidad de Granada (UGR) es una institución de derecho público, dotada de personalidad jurídica, que desarrolla sus funciones, de acuerdo con la legislación vigente, en régimen de autonomía, y a la que corresponde la prestación del servicio público de la educación superior, mediante el estudio, la docencia y la investigación.

Es, por lo tanto, una institución al servicio de la sociedad, en la que el fomento de la investigación, entendida como la labor de creación, desarrollo y actualización crítica de la Ciencia, de la Técnica y de la Cultura, se orienta al desarrollo cultural, social y económico de la Comunidad y se constituye como una de sus principales funciones. En particular, algunos miembros de la Unidad de Excelencia «Física Teórica» son miembros de la colaboración «Deep Underground Neutrino Experiment» (DUNE).

Décimo.

Que el artículo 34.1 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación establece que los agentes públicos de financiación o ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, podrán suscribir convenios sujetos al derecho administrativo para, entre otras actividades, la realización conjunta de proyectos y actuaciones de investigación científica, desarrollo e innovación, así como para la creación o financiación de centros, institutos, consorcios o unidades de investigación e infraestructuras científicas.

Undécimo.

Que según lo dispuesto en el artículo 59.1 del 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, Transformación y Resiliencia, la tramitación de los convenios que celebre la Administración General del Estado, sus organismos públicos y entidades de derecho público, vinculados o dependientes, para la ejecución de los proyectos con cargo a fondos europeos previstos en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, se regirá por lo previsto en el capítulo VI del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, con las especialidades recogidas en dicho artículo 59.

En consecuencia y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, en el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, y en la Ley 14/2011, de 1 de junio, y con lo anteriormente expuesto, las partes acuerdan suscribir el presente convenio que se regirá por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del convenio.*

El objeto de este convenio es recoger las condiciones de la colaboración entre los grupos españoles implicados en la participación de España en el experimento

internacional puntero para estudiar las propiedades de los neutrinos, DUNE («Deep Underground Neutrino Experiment») en el marco del Componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

España participa a través de tres grupos de investigación del CIEMAT, del IFIC y de la Universidad de Granada respectivamente.

En el Anexo I a este convenio se recoge la memoria técnica y económica de esta participación.

Segunda. Objetivos de la participación española en el experimento DUNE.

El objetivo común de los grupos españoles que participan en el experimento DUNE es contribuir a la definición de un sistema mejorado de detección de luz. En particular, los grupos españoles participarán en la construcción de los detectores de argón líquido de DUNE en dos subsistemas: el sistema de detección de luz (SDL) y el sistema de monitorización de temperaturas.

Tercera. Obligaciones de las partes.

El CIEMAT, el IFIC (CSIC-UV) y la UGR se comprometen a:

a) Desarrollar las actividades previstas en la participación española en el experimento DUNE, de acuerdo con la memoria técnica y económica de la participación en el experimento DUNE recogida en el Anexo I.

b) Realizar las contrataciones e inversiones que resulten necesarias, con los fondos provenientes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, para garantizar la consecución de los objetivos, aplicando en todo caso las normas de contratación del sector público y demás normativa que resulte de aplicación.

c) Llevar un inventario de los bienes, materiales o inmateriales, adquiridos con cargo a las aportaciones previstas. El inventario deberá registrar, para cada elemento que se incluya en los apartados correspondientes, información sobre cada uno de los gastos imputados, concepto, importes abonados, fechas de los gastos y de los pagos, y denominación y NIF o equivalente de los proveedores o destinatarios, de acuerdo con lo recogido en el artículo 22, letra d) del Reglamento (UE) 2021/241.

d) Remitir con la periodicidad, procedimiento y formato, y con referencia a las fechas contables que establezca la Autoridad Responsable del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), información sobre el seguimiento de la ejecución contable de los gastos financiados con estos fondos. La información se emitirá de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46.2 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre. En el caso del IFIC (CSIC-UV) y de la UGR remitirán esta información al CIEMAT con tiempo suficiente para que, en su calidad de coordinador de esta actividad, el CIEMAT pueda tener la información exigida completa, incluyendo la relativa a su participación, en los plazos establecidos.

e) Respecto de la financiación aportada a cargo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, reintegrar total o parcialmente los fondos recibidos en caso de no realizarse el gasto o en caso de incumplimiento total o parcial de los objetivos y plazos previstos. En caso de cualquier incumplimiento puesto de manifiesto en el desarrollo de las actuaciones de control de la autoridad nacional o de instituciones comunitarias que dé lugar a una merma en el retorno de fondos europeos, deberán reintegrar los fondos recibidos objeto de incumplimiento.

f) En el supuesto de no lograr, en todo o en parte, los objetivos previstos, o de no poder acreditar el logro de los objetivos por falta de fiabilidad de los indicadores reportados, deberán reintegrar los fondos recibidos cuando el incumplimiento impida el retorno de fondos europeos al Tesoro, por el importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones previstas en este convenio.

g) Cualquier irregularidad que afecte a medidas bajo responsabilidad determinada en cualquier control desarrollado por autoridades nacionales o comunitarias que impida

el retorno de fondos al Tesoro, implicará el reintegro del importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones de responsabilidad de las partes.

h) Contribuir a la fiabilidad del sistema en general y del sistema de seguimiento de indicadores del cumplimiento de hitos y objetivos y de seguimiento del coste estimado en particular.

i) Implementar las medidas necesarias que garanticen que, durante la ejecución de las inversiones, no se perjudique significativamente 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, que tales actuaciones no se dirigen a aumentar la eficiencia de los combustibles fósiles y tecnologías relacionadas, ni a incrementar la emisión de gases de efecto invernadero. Tampoco se promocionará el uso de combustibles fósiles. Así mismo, se garantizará que no se perjudica el objetivo medioambiental de transición hacia una economía circular y que se adoptan las medidas pertinentes respecto a la prevención, reutilización y el reciclaje de residuos.

En lo referente al equipamiento se garantizará que:

– 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.

– 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.

– 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 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.

j) Cumplir los requisitos de pista de auditoría: obligación de guardar la trazabilidad de cada una de las inversiones y cada uno de los perceptores finales de los fondos, así como de disponer de un sistema que permita calcular y seguir el cumplimiento de objetivos y medición de indicadores.

k) Cumplir con las obligaciones en materia de información, comunicación y publicidad contempladas en el artículo 34 sobre la financiación europea en las medidas incluidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

l) Someterse a las actuaciones de control de las instituciones comunitarias.

m) Conservar la documentación vinculada a la actividad financiada por el MRR de conformidad con el artículo 132 del Reglamento Financiero.

n) Suministrar la información en los términos que establezca el Ministerio de Hacienda de conformidad con la normativa nacional y de la Unión Europea.

o) 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 Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

p) Asegurar 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. En cuanto a la regularidad del gasto, deberá cumplirse la normativa sobre Ayudas de Estado en general y, en particular, respecto a los

controles que se han aplicar para garantizar que el diseño de inversiones cumple dicha normativa en las medidas que se ejecuten por las Comunidades Autónomas, con especial referencia a los supuestos en los que vayan a participar varias administraciones públicas, en los que se debe tener especial cuidado con las reglas de acumulación de ayudas y las de incompatibilidad entre ayudas de la Unión, así como con las intensidades máximas, procurando que las categorías de ayudas, en la medida de lo posible, no sean concurrentes sino complementarias y que no financien el mismo gasto.

q) Cumplir con la obligación, a efectos de auditoría y control, contemplada en el artículo 22, letra d), del reglamento (UE) 2021/241.

Cuarta. Condiciones en materia de medio ambiente.

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.

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:

– 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 conexa, 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».

– Aquellas incluidas en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE cuyas emisiones de gases de efecto invernadero estimadas no sean inferiores 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.

– La compensación de los costes indirectos en el RCDE UE.

– 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.

– Aquellas en las que la eliminación a largo plazo de residuos puede causar daño al medio ambiente.

Quinta. Uso de los fondos a cargo del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

El uso de los fondos del MRR para la cofinanciación de actividades y proyectos estará sujeto a los siguientes principios: el marco temporal de las actuaciones financiadas por los fondos del MRR, de acuerdo con el artículo 17.2 y 18.4(i) del reglamento del MRR, y los principios de adicionalidad y complementariedad a los que se refiere el artículo 9 del citado reglamento y la sección 2 de la parte 3 de la guía de Estados Miembros publicada el 22 de enero de 2021 [SWD(2021)12 part 1/2].

No podrán financiarse con cargo a este instrumento gastos ordinarios de funcionamiento ni el Impuesto sobre el Valor Añadido o impuesto equivalente.

En ningún caso los fondos del MRR o cualquier otro fondo europeo podrá utilizarse para financiar dos veces el mismo coste.

Sexta. *Financiación.*

De acuerdo con la memoria técnica y económica recogida en el Anexo I, el coste de la participación de los tres grupos de investigación en el experimento DUNE durante 2021 se estima en un total de 2.100.000 euros, durante 2022 en 2.100.000 euros, durante 2023 en 30.000,00 euros, durante 2024 en 20.000,00 euros y en 2025 en 50.000,00 euros.

Este convenio regula la relación y coordinación entre los tres grupos españoles y su compromiso económico se recoge en la tabla del Anexo I.

Las cantidades a transferir por el CIEMAT para 2021 un total de 400.000 euros, se imputará a la partida presupuestaria 28.103.460D.682.00, un total de 466.667 euros en 2022 que se imputará a la partida presupuestaria 28.103.46QB.692.00, un total de 30.000 euros en 2023 que se imputará a la partida presupuestaria 28.103.46QB.692.00, un total de 20.000 euros en 2024 que se imputará a la partida presupuestaria 28.103.46QB.692.00, y un total de 50.000 euros en 2025 que se imputará a la partida presupuestaria 28.103.46QB.692.00, del presupuesto anual del CIEMAT, Programa Mecanismo de Recuperación, Resiliencia y Transformación.

Los fondos transferidos deberán ser utilizados por el IFIC (CSIC-UV) y la Universidad de Granada para las actividades y conceptos de gasto especificadas en el Anexo I. En el caso del IFIC, dichos fondos serán transferidos al CSIC y serán gestionados, tramitados y justificados por esta institución, no asumiendo la Universitat de València obligación alguna al respecto.

El CIEMAT transferirá estos fondos de acuerdo con las indicaciones recogidas en el Anexo I.

Los fondos transferidos por el CIEMAT proceden de la aportación realizada por el Ministerio de Ciencia e Innovación al CIEMAT para la participación en el experimento DUNE financiada por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión europea, establecido por el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según 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. Dicha financiación queda legalmente vinculada a la realización de las inversiones recogidas en este Convenio, medidas integradas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España.

Séptima. *Comisión de Seguimiento.*

a) Para garantizar la correcta ejecución y el seguimiento de lo establecido en el presente convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento.

b) La Comisión de Seguimiento será mixta y paritaria estará integrada como mínimo por un o una representante de cada una de las instituciones firmantes.

– Por parte del CIEMAT, la persona responsable de la División de Física Experimental de Altas Energías o persona en quien delegue.

– Por parte del CSIC, la persona titular de la dirección del IFIC (CSIC-UV) o persona en quien delegue.

– Por parte de la UGR, la persona asociada al Departamento de Física Teórica y del Cosmos o persona en quien delegue.

– Por parte de la Universitat de València, la persona titular de la dirección del IFIC (CSIC-UV) o persona en quien delegue.

Las partes designarán nominalmente a las personas titulares que les represente en la Comisión de Seguimiento y se lo comunicarán a la otra parte en el plazo de un mes tras la entrada en vigor del presente convenio y designarán igualmente a las personas que sustituyan a los titulares en caso de ausencia de estos.

c) Las funciones de la Comisión de Seguimiento serán las siguientes:

1. Realizar el seguimiento y la vigilancia de las actuaciones recogidas en este convenio.

2. Resolver los problemas de interpretación y cumplimiento que pudieran surgir en la aplicación e interpretación de las cláusulas y en el cumplimiento de este convenio.

d) La Comisión de Seguimiento se reunirá de forma ordinaria, al menos una vez al trimestre (ya sea de forma presencial o virtualmente) y, de forma extraordinaria, cuando lo solicite una de las partes.

e) En lo no previsto en el presente Convenio, el régimen de organización y funcionamiento de la Comisión de Seguimiento será, de forma supletoria, el previsto para los órganos colegiados en la sección 3.^a del Capítulo II del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Octava. Comunicación y publicidad de la financiación europea.

a) Teniendo en cuenta que las actuaciones recogidas en este convenio están cofinanciadas por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, en la documentación administrativa para la gestión de expedientes correspondientes a las actuaciones recogidas en este convenio se deberá incluir una mención a que el expediente está financiado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

b) Los firmantes de este convenio deberán cumplir con las obligaciones de información y publicidad que las autoridades competentes establezcan relativas a la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

c) En todo caso, en las medidas de información y comunicación se deberán incluir el siguiente emblema de la Unión europea y el texto «Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU».



Se usarán también los siguientes logos:



Se tendrán en cuenta las normas gráficas del emblema de la Unión y los colores normalizados establecidos en el Anexo II del Reglamento de Ejecución 821/2014.

d) Los carteles informativos y placas deberán colocarse en un lugar bien visible y de acceso al público. Toda la publicidad deberá cumplir con la normativa vigente en materia de fondos europeos.

Novena. Protección de datos.

De conformidad con el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 (Reglamento General de Protección de Datos o RGPD), aplicable desde el 25 de mayo de 2018, las partes hacen constar de manera expresa que se abstendrán de cualquier tipo de tratamiento de los datos personales de que dispongan como consecuencia de este convenio, exceptuando aquel que sea

estrictamente necesario para las finalidades del mismo. En este sentido se comprometen, especialmente, a no ceder a terceros los datos mencionados o los archivos que los contengan, así como a guardar estricta confidencialidad sobre los mismos. Asimismo, las partes quedan sometidas a lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y demás normativa aplicable en materia de protección de datos.

Décima. *Confidencialidad y Propiedad intelectual e industrial.*

Con carácter general, las Partes conceden la calificación de información reservada a la obtenida en las actividades desarrolladas en aplicación de este Convenio, por lo que asumen de buena fe el tratamiento de restricción de su utilización por sus respectivas organizaciones, salvo su uso para el destino o finalidad acordados o su divulgación que deberá ser autorizada previamente caso por caso.

La información de propiedad de cualquiera de las Partes que pueda ser necesaria para la realización de las actividades desarrolladas en aplicación de este Convenio se tratará como reservada, y solamente podrá ser utilizada para las tareas específicamente acordadas.

Ninguna de las manifestaciones que se contienen en el presente convenio supone la cesión o transmisión de cualesquiera derechos de propiedad intelectual o industrial, titularidad del CIEMAT, del CSIC, de la Universitat de València o de la UGR.

Undécima. *Vigencia, modificación y extinción del convenio.*

a) De conformidad con el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el presente convenio se perfecciona con el consentimiento de las Partes y resultará eficaz una vez inscrito en el Registro Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación (REOICO) del sector público estatal, debiendo publicarse, a continuación, en el «Boletín Oficial del Estado».

b) Permanecerá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2025 y podrá ser prorrogado de mutuo acuerdo entre las Partes, mediante Adenda al mismo, adoptado antes de la finalización de dicho periodo de vigencia, todo ello con los límites que establece la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Entre las condiciones para su prórroga se encuentra la ampliación del plazo de ejecución de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

c) Las cláusulas de este convenio podrán ser modificadas por acuerdo unánime entre las partes.

d) De acuerdo con lo previsto en el artículo 51.1 de la LRJSP, este convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en alguna de las siguientes causas de resolución:

1. El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.

2. Por acuerdo unánime de las partes.

3. Por incumplimiento de las condiciones y compromisos asumidos por alguna de las partes.

En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado a través la Comisión de Seguimiento.

Si transcurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.

4. Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.

5. Si se produjesen circunstancias que hicieran imposible o innecesaria la colaboración.

6. Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

En caso de resolución del convenio, las Partes quedan obligadas al cumplimiento de sus respectivos compromisos hasta la fecha en que ésta se produzca, y dará lugar a la liquidación del mismo con el objeto de determinar las obligaciones y compromisos de cada una de las Partes en los términos establecidos en el artículo 52 de la Ley 40/2015.

Duodécima. Régimen jurídico y resolución de controversias.

Este convenio tiene naturaleza interadministrativa de acuerdo con el artículo 47 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, y se regirá por sus propios términos y condiciones y por el ordenamiento jurídico administrativo, con las especialidades previstas en el artículo 59 del 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, Transformación y Resiliencia.

Las cuestiones litigiosas que puedan surgir en la interpretación y cumplimiento de este convenio que no cuenten con acuerdo en el seno de la Comisión de Seguimiento, serán de conocimiento y competencia del Orden Jurisdiccional de lo Contencioso-Administrativo.

Las Partes manifiestan su plena conformidad con el presente convenio, con fecha y firma electrónicas.

Firmado en Madrid a 17 de diciembre de 2021.–El Director General del CIEMAT, Carlos Alejalde Losilla.–La Vicepresidenta de Organización y Relaciones Institucionales del CSIC, Rosina López-Alonso Fandiño.–La Rectora Magnífica de la Universitat de València Estudi General, María Vicenta Mestre Escrivá.–La Rectora Magnífica de la Universidad de Granada, María Pilar Aranda Ramírez.

ANEXO I

Memoria técnica y económica de la participación española en el proyecto DUNE

El experimento DUNE («Deep Underground Neutrino Experiment») es un experimento internacional puntero para estudiar las propiedades de los neutrinos. Constará de dos detectores de neutrinos que recibirán el haz de neutrinos más intenso del mundo, producido en el acelerador de partículas PIP-II en el Fermilab de Chicago (EE.UU.). Un detector cercano registrará las interacciones de las partículas cerca de la fuente de producción de neutrinos. A 1300 km del punto de producción de los neutrinos, se instalará un segundo detector situado en Dakota del Sur, a más de un kilómetro bajo tierra. Este detector lejano contará con cuatro módulos independientes de 10 kTon de argón líquido cada uno.

Una vez construidos el acelerador y DUNE, operarán durante al menos 15 años.

El coste actual estimado de los dos primeros módulos del detector lejano de DUNE es de aproximadamente 100 M€.

España participa en este experimento a través de tres grupos de investigación del CIEMAT, del IFIC (CSIC-UV) y de la Universidad de Granada respectivamente. El objetivo común de los grupos españoles en DUNE es contribuir a la definición de un sistema mejorado de detección de luz. En particular, los grupos españoles participarán en la construcción de los detectores de argón líquido de DUNE en dos subsistemas: sistema de detección de luz (SDL) y sistema de monitorización de temperaturas.

Actuaciones a realizar por parte de la Universidad de Granada:

1) Pruebas de caracterización y optimización en los laboratorios locales de los detectores de luz de silicio para los módulos 1 y 2 del detector DUNE.

2) Desarrollo de software de simulación, reconstrucción y análisis de datos de DUNE con la implementación de algoritmos de *deep learning* para mejorar la reconstrucción de las interacciones de neutrinos producidas en argón líquido.

Actuaciones a realizar por parte del IFIC:

- 1) Compra de las sondas de temperatura y del sistema de adquisición de datos asociado, para el módulo 2 del detector DUNE.
- 2) Compra y montaje de elementos para las sondas de temperatura.
- 3) Calibración del sistema de monitorización de temperaturas para el módulo 2 del detector DUNE.
- 4) Estudios de optimización de los componentes ópticos del sistema de detección de luz conocido como X-ARAPUCA.
- 5) Desarrollo del programa oficial de reconstrucción y simulación de sucesos de DUNE conocido como LArSoft.
- 6) Estudios de optimización del sistema de monitorización de temperaturas.

Actuaciones a realizar por parte del CIEMAT:

- 1) Compra y pruebas de caracterización de los fotosensores y electrónica asociada para el módulo 1 y 2 del detector DUNE.
- 2) Caracterización criogénica del sistema de detección de luz basado en X-ARAPUCAs en los laboratorios locales.
- 3) Contribución al software de simulación y reconstrucción de DUNE para el estudio de neutrinos de supernovas y desintegraciones de protones.

La participación española en el experimento DUNE se extiende durante los años del convenio que se resume en la tabla siguiente:

Plan de recuperación Proyecto Dune	Actuaciones/Hitos de ejecución	2021 Fase preparatoria	2021	2022	2023	2024	2025	Totales
Universidad de Granada.								
Personal y equipamiento para desarrollo de componentes sistema de detección de luz y monitorización de temperaturas.	Pruebas de caracterización y optimización en los laboratorios locales de los detectores de luz de silicio para los módulos 1 y 2 del detector DUNE.	86.667,00 €	13.333,00 €	50.000,00 €				
	Desarrollo de software de simulación, reconstrucción y análisis de datos de DUNE con la implementación de algoritmos de deep learning.	80.000,00 €	20.000,00 €	83.334,00 €				
Total Univ. Granada.		166.667,00 €	33.333,00 €	133.334,00 €				333.334,00 €

Plan de recuperación Proyecto Dune	Actuaciones/Hitos de ejecución	2021 Fase preparatoria	2021	2022	2023	2024	2025	Totales
IFIC (CSIC-UV).								
Personal y equipamiento para desarrollo de componentes sistema de detección de luz y monitorización de temperaturas.	Estudios de optimización de los componentes ópticos del sistema de detección de luz conocido como X-ARAPUCA.	100.000,00 €		50.000,00 €				
	Desarrollo del programa oficial de reconstrucción y simulación de sucesos de DUNE conocido como LArSoft.	100.000,00 €		33.333,00 €				
	Estudios de optimización del sistema de monitorización de temperaturas.			50.000,00 €				
Segundo módulo DUNE. Sistema de monitorización de temperaturas.	Compra de las sondas de temperatura y del sistema de adquisición de datos asociado, para el módulo 2 del detector DUNE.			200.000,00 €				
	Compras y montaje de elementos para las sondas de temperatura.				30.000,00 €	20.000,00 €		
	Calibración del sistema de monitorización de temperaturas para el módulo 2 del detector DUNE.						50.000,00 €	
Total IFIC (CSIC-UV).		200.000,00 €		333.333,00 €	30.000,00 €	20.000,00 €	50.000,00 €	633.333,00 €

Plan de recuperación Proyecto Dune	Actuaciones/Hitos de ejecución	2021 Fase preparatoria	2021	2022	2023	2024	2025	Totales
CIEMAT.								
Personal y equipamiento para desarrollo de componentes sistema de detección de luz y monitorización de temperaturas.	Caracterización criogénica del sistema de detección de luz basado en X-ARAPUCAs en los laboratorios locales.		100.000,00 €	83.333,00 €				
	Contribución al software de simulación y reconstrucción de DUNE para el estudio de neutrinos de supernovas y desintegraciones de protones.		100.000,00 €	50.000,00 €				
Compra y test de fotosensores y electrónica asociada.	Compra y pruebas de caracterización de los fotosensores y electrónica asociada para el módulo 1 del detector DUNE.		1.500.000,00 €					
Segundo módulo DUNE. Fotosensores.	Compra y pruebas de caracterización de los fotosensores y electrónica asociada para el módulo 2 del detector DUNE.			1.500.000,00 €				
Total CIEMAT.			1.700.000,00 €	1.633.333,00 €				3.333.333,00 €
Total proyecto.	Total fase preparatoria		1.733.333,00 €	2.100.000,00 €	30.000,00 €	20.000,00 €	50.000,00 €	4.300.000,00 €
			366.667,00 €					

El CIEMAT ha sido designado por el Ministerio de Ciencia e Innovación como el encargado de la coordinación de la participación de España en el proyecto DUNE y en ese sentido es el receptor de los fondos asignados a esta actividad dentro del Componente 17 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

El CIEMAT, una vez entre en vigor este convenio procederá a transferir a los demás participantes las cantidades correspondientes, en fase preparatoria de acuerdo a las actuaciones comprometidas. Para 2021, transferirá como anticipo por las operaciones preparatorias necesarias para realizar las actuaciones financiadas:

– La cantidad de 200.000 euros al IFIC-(CSIC-UV) a la CC n.º ES07 9000 0001 2002 2000 0047 abierta en el Banco de España a nombre del CSIC, c/ Alcalá, 48 - 28014 Madrid, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al IFIC (CSIC-UV), como acreedor de la Administración, que podrá tener derecho a percibir un anticipo hasta un límite máximo del 50% de la cantidad total a percibir para la ejecución de este proyecto, por las operaciones preparatorias para realizar las actuaciones financiadas que le corresponden en el presente convenio.

– La cantidad de 166.667 euros a la UGR a la CC n.º ES3920383505376400003250, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al UGR, como acreedor de la Administración, que podrá tener derecho a percibir un anticipo hasta un límite máximo del 50% de la cantidad total a percibir para la ejecución de este proyecto, por las operaciones preparatorias para realizar las actuaciones financiadas que le corresponden en el presente convenio.

El CIEMAT, posteriormente, una vez en ejecución las actuaciones financiadas en el ámbito del convenio, y completadas las actuaciones según hitos de ejecución para 2021 (tabla anterior), procederá a transferir:

– La cantidad de 33.333 euros a la UGR a la CC n.º ES3920383505376400003250, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al UGR, tras finalizar actuaciones en curso para 2021.

El CIEMAT, tras previa ejecución y justificación de las actuaciones previstas en 2022 por ambos grupos de investigación IFIC (CSIC-UV) y de la Universidad de Granada, procederá a transferir:

– La cantidad de 333.333 euros al IFIC-(CSIC-UV) a la CC n.º ES07 9000 0001 2002 2000 0047 abierta en el Banco de España a nombre del CSIC, c/ Alcalá, 48 - 28014 Madrid, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

– La cantidad de 133.334 euros a la UGR a la CC n.º ES3920383505376400003250, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

El CIEMAT, tras previa ejecución y justificación de las actuaciones previstas en 2023 por ambos grupos de investigación IFIC (CSIC-UV) y de la Universidad de Granada, procederá a transferir:

– La cantidad de 30.000 euros al IFIC-(CSIC-UV) a la CC n.º ES07 9000 0001 2002 2000 0047 abierta en el Banco de España a nombre del CSIC, c/ Alcalá, 48 - 28014 Madrid, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al IFIC-(CSIC-UV), tras finalizar actuaciones en curso para 2023.

El CIEMAT, tras previa ejecución y justificación de las actuaciones previstas en 2024 por ambos grupos de investigación IFIC (CSIC-UV) y de la Universidad de Granada, procederá a transferir:

– La cantidad de 20.000 euros al IFIC-(CSIC-UV) a la CC n.º ES07 9000 0001 2002 2000 0047 abierta en el Banco de España a nombre del CSIC, c/ Alcalá, 48 - 28014 Madrid, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al IFIC-(CSIC-UV), tras finalizar actuaciones en curso para 2024.

El CIEMAT, tras previa ejecución y justificación de las actuaciones previstas en 2025 por ambos grupos de investigación IFIC (CSIC-UV) y de la Universidad de Granada, procederá a transferir:

– La cantidad de 50.000 euros al IFIC-(CSIC-UV) a la CC n.º ES07 9000 0001 2002 2000 0047 abierta en el Banco de España a nombre del CSIC, c/ Alcalá, 48 - 28014 Madrid, haciendo referencia en el concepto de la transferencia al presente convenio.

Cantidad que le corresponde al IFIC-(CSIC-UV), tras finalizar actuaciones en curso para 2025.