



RESOLUCIÓN DEL SECRETARIO DE ESTADO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES POR LA QUE SE TRANSFIERE AL CONSORCIO BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER - CENTRO NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓN (BSC-CNS) LA CANTIDAD DE DIEZ MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (10.604.658,12€), CON CARGO A LA APLICACIÓN PRESUPUESTARIA 28.50.46QB.74953 (MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA) Y SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES DE LA TRANSFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRIMERA FASE DE LA ACTUALIZACIÓN DEL MARENOSTRUM5 EN EL CONTEXTO DEL PROYECTO “BSC IA FACTORY”

Los Presupuestos Generales del Estado para 2023 prorrogados a 2024 incluyen la partida presupuestaria 28.50.46QB.74953 “Al BSC para el proyecto FACTORY IA para reforzar las capacidades de supercomputación en Inteligencia Artificial como servicio a empresas”.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (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 enfermedad del coronavirus (COVID-19), y para responder a los retos de la próxima década. Este plan recibirá la financiación de los fondos NextGeneration EU, entre ellos el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).

El nuevo Fondo de Recuperación NextGeneration EU tiene como finalidad apoyar las inversiones y las reformas para hacer más resilientes las economías de la Unión Europea (UE) e impulsar el crecimiento sostenible, lo que permitirá a los países de la UE afrontar unos retos que tras la crisis serán aún más críticos. Pero, sobre todo, garantizará que las inversiones y reformas se centren en los desafíos y las necesidades de inversión relacionados con las transiciones ambiental y digital, garantizando así una recuperación sostenible.

El componente 17 del 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, colaboración y transferencia entre los agentes del SECTI y la atracción del sector privado, con gran impacto en el corto plazo sobre la recuperación económica y social del país.

El compromiso de incrementar y acelerar la inversión en investigación, desarrollo e innovación (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 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 pequeñas empresas.

Concretamente, esta actuación forma parte de la Inversión 2 denominada “Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamientos de los agentes del SECTI” del componente 17 del PRTR. Esta actuación contribuye a la consecución del objetivo CID 260 (por sus siglas en inglés “Council Implementing Decisión”), de la Propuesta de la Decisión de Ejecución del Consejo de 2 de octubre de 2023 por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) de 13 de julio de 2021,



relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España. El objetivo CID 260 consiste en la “Finalización del 100 % de los proyectos de I+D (de al menos 676 000 000 EUR) en consonancia con el objetivo de fortalecer las infraestructuras científicas y la capacidad del Sistema español de Tecnología e Innovación Científica, proponiéndose una serie de proyectos específicos entre los que se incluye la realización de inversiones para la adquisición y la renovación de equipos científicos, la construcción de salas limpias en el ámbito de los semiconductores, la microtecnología y la nanotecnología, y el refuerzo de capacidades en los campos de la comunicación y la computación de alto rendimiento.”

El consorcio BSC-CNS es una entidad de derecho público integrada por la Administración General del Estado con una participación del 60%, por la Administración de la Generalidad de Cataluña con un 30% y por la Universidad Politécnica de Cataluña con un 10%, y adscrita a la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

El BSC-CNS se constituye como el centro español de supercomputación para uso multidisciplinar, abierto al servicio de la comunidad nacional de científicos y técnicos, de entidades públicas y privadas, orientado para fomentar la colaboración internacional, conectado a través de las redes de comunicaciones a otros centros e instituciones de su ámbito. Actualmente es un centro de I+D+i puntero que cuenta con el distintivo como centro de excelencia “Severo Ochoa”, y sus infraestructuras de computación forman parte del ecosistema europeo computación de altas prestaciones (High Performance Computing, HPC).

La Empresa Común de Informática de Alto Rendimiento Europea (EC EuroHPC), que se rige por el Reglamento (UE) 2021/1173 del Consejo de 13 de julio de 2021 por el que se crea la Empresa Común de Informática de Alto Rendimiento Europea y por el que se deroga el Reglamento (UE) 2018/1488, tiene entre sus objetivos desarrollar y apoyar un ecosistema de supercomputación y datos altamente competitivo e innovador que contribuya al liderazgo científico y digital de la UE, así como ampliar el uso de los servicios de supercomputación y el desarrollo de las competencias clave que requieran la ciencia y la industria europeas.

El 9 de julio de 2024 entró en vigor la enmienda “Fábricas de Inteligencia Artificial (IA)” al Reglamento de la Empresa Común EuroHPC que amplía los objetivos de la Empresa Común para incluir el desarrollo y la operación de Fábricas de IA, marcando el comienzo de una nueva era para la Empresa Común y para el desarrollo de la IA en Europa.

Con este nuevo pilar de actividades incorporado oficialmente en su reglamento, la Empresa Común EuroHPC podrá adquirir y operar supercomputadores optimizados y dedicados para la IA. Se promoverá la adquisición de nuevas máquinas y la actualización de los sistemas de supercomputación existentes de EuroHPC, entre los que se encuentra el Marenostrum 5 del BSC, con mejores capacidades de IA. Estas mejores características servirán para dar servicio a los usuarios, empresas emergentes, PYMES, la industria, el mundo académico y el sector público, que deseen específicamente entrenar modelos de IA en Europa. Además, permitirá atraer talento especializado en IA a Europa, contribuyendo al establecimiento de un ecosistema de IA altamente competitivo e innovador en Europa.



Con este objetivo, la EC EuroHPC lanzó el 10 de septiembre de 2024 una convocatoria *“Call for expression of interest for the selection of Hosting Entities for the upgrade of an existing EuroHPC supercomputer with AI capabilities, an advanced Experimental AI-optimised Supercomputing Platform, and the establishment of an AI Factory”*. Convocatoria a la que el Reino de España junto con la República de Portugal, la República de Turquía y la República de Rumanía, han presentado una propuesta la llamada “BSC AI Factory”, en la que se propone la actualización del Marenostrum5 para dotarle de capacidades de IA, así como, la creación de una nueva Fábrica de Inteligencia Artificial al servicio del ecosistema de innovación en inteligencia artificial de la Unión Europea y una plataforma avanzada de IA. La propuesta está liderada por el BSC.

El presupuesto total del proyecto “BSC AI Factory” es de 197.276.826,00 € millones de euros, de los cuales, la EC EuroHPC aportaría una cofinanciación de 98.326.826,00 € millones de euros, mientras que los socios del consorcio aportarían 98.950.000,00 €.

El BSC-CNS como representante español en la iniciativa deberá aportar los 75.850.000,00 € que corresponden a España, los cuales está previsto puedan ser transferidos a BSC desde el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU), desde el Ministerio de Transformación Digital y de la Función Pública, y desde la Consejería de Investigación y Universidades de la Generalitat de Cataluña. Al MICIU le corresponde aportar un total de 23.400.000,00 €. La aportación de MICIU irá dirigida a la ampliación del superordenador EuroHPC JU MareNostrum5 con el fin de incorporar capacidades avanzadas de computación para Inteligencia Artificial (IA), y en concreto a la adquisición de ocho racks de la partición dedicada a inferencia de IA.

La presente transferencia al BSC-CNS, por importe de 10.604.658,12 €, con cargo a la aplicación presupuestaria 28.50.46QB.74953, constituirá un primer pago al BSC a realizarse en 2024 y se destinará a financiar las actuaciones descritas en el Anexo I.

El Reglamento (UE) 2021/1173 del Consejo de 13 de julio de 2021 por el que se crea la Empresa Común de Informática de Alto Rendimiento Europea y por el que se deroga el Reglamento (UE) 2018/1488 prevé que los fondos del MRR puedan complementar las acciones financiadas por la EC EuroHPC, siempre que la ayuda facilitada con cargo al MRR sea adicional a la ayuda proporcionada por los fondos de la UE de la EC EuroHPC y no cubra los mismos costes.

Con arreglo a lo establecido en el Anexo VII 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, donde se establece la metodología para el etiquetado digital, las inversiones relacionadas en esta Resolución se encuentran integradas en el campo de intervención 2 (Inversión en I+D relacionada con la digitalización), siendo su tipo de intervención el 009 bis (Inversión en actividades de I+i relacionadas con la digitalización, incluidos centros de investigación de excelencia, investigación industrial, desarrollo experimental, estudios de viabilidad, adquisición de activos fijos o intangibles para actividades de I+i relacionadas con el sector digital) con un grado de contribución del 100%. Por otro lado, en cumplimiento con lo dispuesto en el PRTR, en el Reglamento (UE) 2021/241 de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión 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 con lo requerido en la CID relativa a la



aprobación de la evaluación del PRTR de España, todas las actuaciones financiadas que se llevarán a cabo en cumplimiento de la presente resolución, deben respetar el principio de no causar un perjuicio significativo al medioambiente (principio DNSH por sus siglas en inglés, “Do No Significant Harm”). Ello incluye el cumplimiento de las condiciones específicas previstas en el componente 17, Inversión 2 en la que se enmarcan y especialmente en el Anexo a la CID y las recogidas en los apartados 3 y 8 del documento del Componente del Plan.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.1.1 de la Comunicación de la Comisión sobre el Marco de Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2022/C414 /01), no se aplicará lo dispuesto en el artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a esta ayuda al no tener ésta la consideración de ayuda de Estado.

Los mecanismos de verificación de estos objetivos se establecen en las Disposiciones Operativas (*Operational Arrangements*) firmadas entre España y la Comisión Europea.

Por ello, conforme a la competencia atribuida en virtud del el Real Decreto 472/2024, de 7 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades:

DISPONGO:

PRIMERO. TRANSFERENCIA

Transferir al BSC-CNS la cantidad de DIEZ MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (10.604.658,12€), prevista en la aplicación presupuestaria 28.50.46QB.74953 de los Presupuestos Generales del Estado para 2023 prorrogados a 2024, para la ejecución de la primera fase de la actualización del supercomputador Marenstrum5 en el contexto del proyecto “BSC AI Factory”.

Este proyecto está financiado por el MRR de la UE, 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 actuaciones incluidas en el citado componente 17 del PRTR.

SEGUNDO. CONDICIONES DE LA TRANSFERENCIA

Se establecen las siguientes condiciones a la transferencia:

Primera. - Objeto

Las actuaciones que se lleven a cabo con cargo a la presente transferencia se aplicarán a sufragar los pagos que el BSC-CNS tiene que realizar como entidad anfitriona del proyecto “BSC AI Factory,” de conformidad con la propuesta “*Call for expression of interest for the selection of Hosting Entities for the upgrade of an existing EuroHPC supercomputer with AI capabilities, an advanced Experimental AI-optimised Supercomputing Platform, and the establishment of an AI Factory*”. Concretamente, con los fondos aportados a través de la presente transferencia se



financiarán los gastos asociados a la compra de tres de los ocho racks de la partición dedicada a inferencia de IA que se requieren para la actualización del Marenostrium5, como parte del proyecto “BSC AI Factory”, según se detalla en el Anexo I.

Segunda. - Libramiento del importe y gastos financiados.

El libramiento del importe estipulado en la presente Resolución de transferencia se realizará a partir del día siguiente a la fecha de firma, **mediante pago único anticipado**. La forma de pago será mediante transferencia bancaria.

Tercera. - Obligaciones del BSC-CNS

1. El BSC-CNS deberá realizar, con cargo a la presente transferencia y a la que la complete en 2025, las actividades y gastos para la realización de los proyectos citados en la condición primera recogidos en el Anexo I.
2. El BSC-CNS actuará como entidad ejecutora del subproyecto del PRTR y cumplirá con los requisitos que establece la Resolución 1/2022, de 12 de abril, de la Secretaría General de Fondos Europeos y la Orden HFP/1030/2021.
3. Quedará sometida a la totalidad de la normativa reguladora del MRR, tanto nacional como comunitaria, en particular:
 - Será responsable de la fiabilidad y el seguimiento de la ejecución de las actuaciones financiadas, de manera que pueda conocerse en todo momento el nivel de consecución de cada actuación y de los hitos y objetivos que se hayan establecido al respecto.
 - Deberá establecer mecanismos que aseguren que las actuaciones a desarrollar por terceros contribuyen al logro de las actuaciones 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.
 - Asume el mantenimiento de una adecuada pista de auditoría de las actuaciones realizadas en el marco de esta transferencia, y la obligación de mantenimiento de la documentación soporte. El suministro de la información se realizará en los términos que establezca el Ministerio de Hacienda de conformidad con la normativa nacional y comunitaria. En cualquier caso, quedará obligado a garantizar y guardar la trazabilidad de cada una de las inversiones y cada uno de los perceptores finales de los fondos, asegurando que se contemplan las obligaciones del artículo 22.2.d del Reglamento del MRR, así como de disponer de un sistema que permita calcular y seguir el cumplimiento de objetivos y medición de indicadores.
 - Asume las obligaciones relativas al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecuten, de acuerdo con lo establecido en la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero.
 - Asume la obligación de 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. 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 comunitarias, 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.

- Asume la obligación de que, en la ejecución de las actuaciones, no se perjudicará 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 de la Comunicación de la Comisión 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, dando cumplimiento a las condiciones específicas previstas en el componente 17 y, especialmente las recogidas en los apartados 3 y 8 del documento del Componente del Plan en relación con la inversión en la que se enmarca, así como lo requerido en la Propuesta de DECISIÓN DE EJECUCIÓN DEL CONSEJO relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y sus anexos:
 - i. En concreto, tales actuaciones no podrán promocionar las siguientes actividades:
 - a) 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 Comunicación de la Comisión 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.
 - b) 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 por el que se determinan los valores revisados de los parámetros de referencia para la asignación gratuita de derechos de emisión en el período comprendido entre 2021 y 2025 con arreglo al artículo 10 bis, apartado 2, de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
 - c) La compensación de los costes indirectos en el Régimen de comercio de derechos de emisión de la UE.
 - d) 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.
- e) Aquellas en las que la eliminación a largo plazo de residuos puede causar daño al medio ambiente.
- ii. En aquellas actuaciones que contemplen obras, los beneficiarios garantizarán, en función de las características de esta, que no se perjudique a ninguno de los seis objetivos medioambientales definidos en dicho reglamento y se comprometerán a que:
- a) 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 05 04), 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.
 - b) 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.
 - c) 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.
 - d) 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) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.
 - e) 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 la posible contaminación de suelos y agua.
 - f) En aquellas actuaciones que impliquen demolición, practicarán una demolición selectiva.
- iii. En aquellas actuaciones relativas a equipamiento e instalaciones e infraestructuras de tecnología de la información, los beneficiarios garantizarán, en función de las características de esta, que no se perjudique a ninguno de los seis objetivos medioambientales definidos en dicho reglamento y se comprometerán a que:



- a) 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.
 - b) 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.
 - c) En la instalación de las infraestructuras de tecnología de la información, 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".
 - d) 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.
 - e) Las instalaciones de infraestructuras de tecnología de la información 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 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Asume las obligaciones de sometimiento a las actuaciones de control de las instituciones de la UE en virtud de lo establecido en el artículo 22.2.e) 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, y de custodia y conservación de la documentación vinculada a la actividad financiada por el MRR de conformidad con el artículo 132 del Reglamento Financiero.
- No podrá financiar con cargo a este instrumento gastos ordinarios de funcionamiento ni el Impuesto sobre el Valor Añadido o impuesto equivalente.
4. Con la finalidad de permitir su seguimiento, en la formulación de las cuentas anuales, en el remanente de tesorería afectado, se distinguirá la parte afectada destinada a cubrir estas actuaciones.
 5. La presente transferencia podrá ser compatible con la percepción de otras subvenciones o ayudas procedentes de cualesquiera administraciones o entes públicos o privados,



nacionales o internacionales, teniendo en cuenta el artículo 9 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, establece que no se financiará el mismo coste con distintas ayudas de la Unión y siempre que el importe conjunto de las mismas sea de tal cuantía que, aisladamente o en concurrencia con otras subvenciones o ayudas, no supere el coste de la actividad financiada o no implique una disminución del importe de la financiación propia exigida al beneficiario, en su caso, para cubrir la actividad financiada. El beneficiario tiene la obligación de informar sobre cualesquiera otros fondos (no solo europeos) que hayan contribuido a la financiación de los mismos costes.

6. El BSC-CNS, como perceptor de fondos de la UE del MRR, de acuerdo con el artículo 34 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 obliga a mencionar el origen de esta financiación y velar por darle visibilidad tomando medidas de información y comunicación de los proyectos que desarrollan inversiones del componente entre ellas, como carteles informativos, placas, publicaciones impresas y electrónicas, material audiovisual, páginas web, anuncios e inserciones en prensa, certificados, etc.), que deberán incluir los siguientes logos:
 - El emblema de la UE, siguiendo las normas gráficas y los colores normalizados del emblema de la Unión y ejemplos de FEDER y FSE, tal como se establece en el Anexo II del Reglamento de Ejecución 821/2014 de la Comisión, de 28 de julio de 2014 , por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n ° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las modalidades concretas de transferencia y gestión de las contribuciones del programa, la presentación de información sobre los instrumentos financieros, las características técnicas de las medidas de información y comunicación de las operaciones, y el sistema para el registro y el almacenamiento de datos (también se puede consultar la página web: <http://publications.europa.eu/code/es/es-5000100.htm> y descargar distintos ejemplos del emblema en: https://europa.eu/european-union/about-eu/symbols/flag_es#download.
 - Junto con el emblema de la UE, se incluirá el texto “Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU”, por asimilación, el formato del texto puede ser el empleado en Fondos Estructurales como FEDER y FSE.

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

Cuarta. - Ejecución de las actuaciones y de los gastos

1. La fecha inicial de ejecución de los gastos es el 1 de diciembre de 2024 y la fecha final el 30 de junio de 2026.
2. El BSC-CNS deberá establecer los mecanismos que aseguren que las actuaciones a desarrollar por terceros contribuyen al logro de las actuaciones 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.

**Quinta. - Incumplimiento y reintegro de los fondos percibidos.**

1. En el supuesto de no realizarse el gasto, el BSC-CNS deberá reintegrar al Tesoro Público las cantidades no ejecutadas.
2. 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 por la beneficiaria del importe del retorno no percibido en relación con las actuaciones financiadas.
3. Los eventuales reintegros a que hubiera lugar por no realizarse el gasto o, en su caso, por no poder cumplir total o parcialmente con los objetivos previstos, se tramitarán conforme a lo establecido en **el artículo 7, séptima**, de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023 prorrogados para 2024.

Sexta. - Régimen jurídico.

La transferencia a la que se refiere la presente resolución quedará sujeta a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, al 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, al 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, y a lo dispuesto en la presente resolución, salvo en lo que afecte a los principios de publicidad y concurrencia, así como a lo establecido en las demás normas que resulten de aplicación.

EL SECRETARIO DE ESTADO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

(PD Orden CNU/670/2024, 25 de junio (BOE 01-07-2024))

La Secretaria General de Investigación

D.ª Eva Ortega Paíno



ANEXO I

PRIMERA FASE PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL MARENOSTRUM5 EN EL CONTEXTO DEL PROYECTO “BSC AI FACTORY”

Las fábricas de Inteligencia Artificial (IA) aprovechan la capacidad de supercomputación de la Empresa Común EuroHPC para desarrollar modelos de IA generativos de vanguardia fiables.

Las fábricas de IA son ecosistemas dinámicos que fomentan la innovación, la colaboración y el desarrollo en el campo de la IA. Reúnen los ingredientes necesarios (potencia informática, datos y talento) para crear modelos de IA generativos de vanguardia. Sirven como centros que impulsan los avances en las aplicaciones de IA en varios dominios clave, desde la salud hasta la energía, y desde la fabricación hasta la meteorología.

La Comisión Europea ha identificado el establecimiento de fábricas de IA como una prioridad, y tiene previsto poner en marcha las primeras a principios de 2025. Esta iniciativa tiene por objeto convertir a Europa en el «continente de la IA». El objetivo de la Comisión es crear fábricas de IA en toda Europa, reforzando el compromiso de la UE con el avance de la tecnología y la innovación en materia de IA.

Esta iniciativa se ajusta a la estrategia más amplia de crear un ecosistema de excelencia y confianza en la IA dentro de la Unión, aprovechando iniciativas como las instalaciones de ensayo y experimentación de la IA (TEF) para validar y promover innovaciones de IA fiables. Las TEF son redes de sitios de experimentación y prueba de clase mundial, que desempeñan un papel crucial para apoyar el despliegue y la adopción de tecnologías de IA confiables y para ayudar a los innovadores europeos a acercar sus soluciones al mercado impulsadas por IA. La estrecha interacción entre las Fábricas de IA y los TEF mejorará aún más el ecosistema de innovación, proporcionando validación previa al mercado para las innovaciones de IA desarrolladas dentro de las Fábricas de IA.

A través de la Empresa Común EuroHPC, la Comisión, los Estados miembros y asociados invertirán en la adquisición o mejora de los supercomputadores existentes de EuroHPC para dotarles de capacidades de IA, la creación de servicios de supercomputación en IA y el desarrollo de microprocesadores orientados a la IA.

En concreto, la incorporación de capacidades avanzadas de computación para IA en el Marenostrium 5 del BSC-CNS posicionará el sistema como una plataforma especializada para el desarrollo de inteligencia artificial (IA) en Europa. De esta manera, se dispondrá de recursos computacionales de vanguardia diseñados específicamente para satisfacer las necesidades únicas de las aplicaciones de inteligencia artificial.

Entre sus características destacan capacidades avanzadas de GPU, optimizadas para cargas de trabajo de aprendizaje automático a gran escala, y hardware acelerado diseñado para soportar algoritmos de aprendizaje profundo, procesamiento de lenguaje natural y simulaciones complejas. También contará con interconexiones de alta velocidad, un almacenamiento masivo



de datos y sistemas avanzados de refrigeración eficientes en términos energéticos para gestionar las enormes demandas computacionales asociadas con la investigación y el desarrollo en IA.

Su ubicación estratégica dentro del BSC-CNS facilitará el acceso directo a innovadores europeos en IA, garantizando que investigadores, desarrolladores e industrias puedan aprovechar uno de los superordenadores más potentes del mundo para tareas relacionadas con IA, permitiendo avances en diversos ámbitos como la salud, la ciencia climática, los sistemas autónomos y el sector público.

Esta actuación se enmarca en el contexto de la *“Call for expression of interest for the selection of Hosting Entities for the upgrade of an existing EuroHPC supercomputer with AI capabilities, an advanced Experimental AI-optimised Supercomputing Platform, and the establishment of an AI Factory” de la EuroHPC JU.* lanzada por EuroHPC el 10 de septiembre de 2024 y resuelta el 9 de diciembre.

El presupuesto total del proyecto “BSC AI Factory” es de 197.276.826,00 € millones de euros, de los cuales, la EC EuroHPC aportaría una cofinanciación de 98.326.826,00 € millones de euros, mientras que los socios del consorcio aportarían 98.950.000,00 €.

El proyecto “BSC AI Factory” se basa en tres pilares fundamentales, y se llevará a cabo a través de diferentes actuaciones y fuentes de financiación:

1. El desarrollo y operación de un conjunto integral de servicios de alto valor orientados a la adopción y uso de la IA por el tejido de PYMEs y Start-ups nacionales y europeas.
2. La ampliación del superordenador EuroHPC JU MareNostrum5 para incorporar capacidades avanzadas de computación para los diferentes procesos de IA.
3. La creación de una plataforma experimental avanzada optimizada para IA, diseñada para probar nuevas tecnologías de computación que surjan en el mercado.

Dentro del segundo pilar “ampliación del superordenador EuroHPC JU MareNostrum5”, está previsto que el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades aporte fondos para cubrir los gastos asociados a la compra de unos ocho racks de la partición dedicada a inferencia de IA, por un importe total de 23.400.000,00 €. A través de la presente resolución, se transferirá un primer pago para la adquisición de tres de estos racks.

Por tanto, la presente transferencia de fondos, por importe de 10.604.658,12€, y se dedicará en su totalidad a la aportación española para la adquisición de tres racks de la partición dedicada a inferencia de IA (de los siete u ocho totales previstos).

La adquisición de estos racks de computación se realizará formalmente mediante concurso público. Los diferentes países deberán aportar los fondos correspondientes a su parte de los equipos al BSC-CNS, que junto con la EC EuroHPC, serán los responsables de la realización del concurso público. Los equipos se instalarán en la sede del consorcio BSC-CNS en Barcelona. El equipamiento adquirido será titularidad de EC EuroHPC. La instalación previsiblemente finalizará en 2026 en las instalaciones del BSC-CNS en Barcelona.



A la vista de lo anterior, los fondos aportados a través de la presente resolución de transferencia constituyen un primer pago por parte del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades para la compra de racks de supercomputación dirigidos a la actualización del Marenostrum5, como parte del proyecto “BSC AI Factory”:

	2024
Aportación española para la adquisición de tres racks de computación dedicada a la inferencia de IA	10.604.658,12€