



RESOLUCIÓN de 22 de marzo de 2023, de la Secretaría General, por la que se da publicidad al Convenio por el que se formaliza una transferencia específica a favor de la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX) para la realización del Proyecto "5041_COMPUTAEX Desarrollo Proyectos de Investigación en Supercomputación - Proyecto MILIAC" en el ejercicio 2023. (2023061046)

Habiéndose firmado el día 21 de marzo de 2023, el Convenio por el que se formaliza una transferencia específica a favor de la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX) para la realización del Proyecto "5041_COMPUTAEX Desarrollo Proyectos de Investigación en Supercomputación – Proyecto MILIAC" en el ejercicio 2023, 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, 22 de marzo de 2023.

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



COMPUTAEX

CONVENIO POR EL QUE SE FORMALIZA UNA TRANSFERENCIA ESPECÍFICA A FAVOR DE LA FUNDACIÓN COMPUTACIÓN Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS DE EXTREMADURA (COMPUTAEX) PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "5041_COMPUTAEX DESARROLLO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SUPERCOMPUTACIÓN – PROYECTO MILIAC" EN EL EJERCICIO 2023

21 de marzo de 2023.

REUNIDOS

De una parte, D. Manuel Jiménez García, Secretario General de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, cargo que ostenta en virtud del nombramiento efectuado por Decreto 73/2019, de 16 de julio (DOE. Núm. 137, de 17 de julio), actuando en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas por del Decreto 165/2019, de 29 de octubre, (DOE núm. 214, de 6 de noviembre) 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 su sesión del día 15 de marzo de 2023.

De otra parte, D. Juan Manuel Murillo Rodríguez, en nombre y representación de la Fundación "Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX)", con NIF G10391704 y domicilio en Cáceres, carretera nacional 521 Km 41,8, en su condición de Director General cargo para el que fue nombrado mediante Decreto 70/2022, de 8 de junio y en el ejercicio de las facultades que le otorgan los vigentes estatutos de la Fundación en su artículo 31.

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,

EXPONEN

Primero. La Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital en virtud del Decreto del Presidente 41/2021, de 2 de diciembre, (DOE núm. 233 de 3 de diciembre) y del Decreto 165/2019, de 29 de octubre, (DOE núm. 214, de 6 de noviembre) ejerce las competencias en materia de modernización e innovación tecnológica, sociedad de la información, investigación y telecomunicaciones.

Concretamente, a tenor de lo dispuesto en 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 y en el artículo 7 del Decreto 165/2019, de 29 de octubre, (DOE núm. 214, de 6 de noviembre), corresponde a la Dirección General de Agenda Digital, bajo la superior dirección de la persona titular de la Consejería, en el ámbito de las atribuciones que le confiere el artículo 59 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la programación coordinación y gobernanza de la Agenda Digital de Extremadura así como las competencias en materia de telecomunicaciones y conectividad y que impulsen la cohesión del territorio.

Segundo. Las actuaciones a desarrollar en el marco del presente convenio, se contemplan como iniciativas dentro de la Estrategia RIS3, la Agenda Digital de Extremadura, el VII Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación como motor de fortalecimiento y recuperación económica.

Tercero. La Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX) fue constituida en 2009 por la Junta de Extremadura como organización de naturaleza fundacional sin ánimo de lucro. Constituida e inscrita en el Registro de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, tiene personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar, pudiendo realizar, en consecuencia, todos aquellos actos que sean necesarios para el cumplimiento de la finalidad para la que ha sido creada.

La Fundación tiene como fines todos aquellos que promuevan el desarrollo de las tecnologías de la información, el uso del cálculo intensivo y de las comunicaciones avanzadas como instrumentos para el desarrollo socio-económico sostenible, estimulando la participación de la sociedad civil movilizando sus recursos y dedicando especial atención a las relaciones de cooperación entre los centros de investigación públicos y privados y el sector productivo.

El objetivo básico de la Fundación COMPUTAEX es la creación, explotación y gestión del Centro de Supercomputación de Extremadura cuyo objeto, a su vez, es el fomentar difundir y prestar servicios de cálculo intensivo y comunicaciones avanzadas a las comunidades investigadoras extremeñas, o a aquellas empresas o instituciones que lo solicite y de esta forma contribuir mediante el perfeccionamiento tecnológico y la innovación, a la mejora de la competitividad de las empresas.

Cuarto. El Desarrollo de Proyectos de Investigación en Supercomputación, es una actuación desarrollada por la Fundación COMPUTAEX, enfocada en los aspectos emergentes de las tecnologías más avanzadas en materia de cómputo y comunicaciones.

Se fomentarán proyectos de investigación en materia TIC y de supercomputación desarrollados en centros tecnológicos para la prestación de servicios de alto valor añadido a la comunidad científico-empresarial.





La Fundación COMPUTAEX tiene como fines todos aquellos que promuevan el desarrollo de las tecnologías de la información, el uso del cálculo intensivo y de las comunicaciones avanzadas como instrumentos para el desarrollo socio-económico sostenible, estimulando la participación de la sociedad civil movilizando sus recursos y dedicando especial atención a las relaciones de cooperación entre los centros de investigación públicos y privados y el sector productivo.

Quinto. Que, por lo expuesto, la Dirección General de Agenda Digital, considera de interés establecer una colaboración con la Fundación COMPUTAEX para la ejecución del Proyecto Desarrollo de Proyectos de Investigación en Supercomputación, mediante la implantación del Proyecto Modernización de la Infraestructura de Lusitana para una Inteligencia Artificial Competitiva.

Sexto. La Ley 6/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2023, en el anexo del proyecto de gastos de la Sección 14 "Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital", en el servicio 14011 "Dirección General de Agenda Digital" y en el programa 332A "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" contempla una transferencia específica a favor de COMPUTAEX, para la ejecución del proyecto "DESARROLLO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SUPERCOMPUTACIÓN", por importe de 90.000 euros.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 45.2 de la citada Ley, 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 los citadas entidades que forman parte del Sector Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Extremadura en el marco de las funciones que tengan atribuidas, siempre que no resulten de una convocatoria pública.

Mediante el presente convenio se pretende formalizar la citada transferencia específica, conforme a lo dispuesto en el 45.3 de la referida Ley según el cual, deberá 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 ajustada al Plan de Disposición de Fondos de la Tesorería de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2005, el plazo; la forma de justificación, que deberá comprender la acreditación del coste del 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 todo ello, ambas partes, acuerdan suscribir el presente convenio que se registrá por las siguientes,

CLÁUSULAS

Primera. Objeto del convenio.

El presente convenio tiene por objeto formalizar la transferencia específica, para la ejecución del proyecto denominado Desarrollo de Proyectos de Investigación en Supercomputación, mediante la implantación del Proyecto Modernización de la Infraestructura de Lusitana para una Inteligencia Artificial Competitiva, (en adelante MILIAC).

El objetivo general del proyecto consiste en facilitar, promover y atraer la inversión en investigación, desarrollo e innovación por parte del tejido empresarial extremeño mediante la integración en sus procesos productivos de servicios de inteligencia artificial de alto valor añadido provistos por la infraestructura de LUSITANIA. Se pretende, por tanto, disponer de una infraestructura científico-técnica moderna capaz de captar inversiones privadas para la transformación o el desarrollo, dentro de las empresas, de nuevos servicios basados en inteligencia artificial. Esta atracción de capital privado contribuirá, a su vez, a la sostenibilidad en el tiempo del centro CénitS ya que permitirá reducir el coste asociado al mantenimiento de la propia infraestructura. Además, la infraestructura modernizada y los servicios prestados por la misma, especialmente aquellos relacionados con IA, favorecerán la creación de consorcios público-privados para la presentación de propuestas de proyectos competitivos a nivel nacional y europeo.

Para alcanzar tal objetivo es necesario actualizar la infraestructura de inteligencia artificial del centro CénitS, así como prepararla y configurarla con el fin de facilitar la integración del equipamiento a incorporar durante el año 2023 (Mare-Nostrum-IV y LUSITANIA IV). También es prioritario potenciar la capacitación del personal de CénitS en inteligencia artificial y en sistemas de almacenamiento como elemento clave para la prestación del mejor servicio posible. Una vez estén disponibles los servicios de inteligencia artificial y se hayan adquirido los conocimientos necesarios para su adecuada prestación, se propone realizar múltiples acciones de difusión como la participación en eventos de distinta índole o la realización de acciones formativas dirigidas a potenciales usuarios (empresas, investigadores, etc.), en las que se expliquen los servicios prestados por CénitS (supercomputación, inteligencia artificial, etc.), el software y las herramientas disponibles y cómo hacer uso de ellos.

El objetivo general del proyecto se puede desglosar en los siguientes objetivos específicos:





O1. Desarrollar nuevos servicios basados en inteligencia artificial:

- Mediante la utilización de la infraestructura de LUSITANIA como soporte para ello y la capacitación del personal técnico de CénitS que diseñará, implementará y dará soporte a tales servicios.

O2. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura científico-técnica de LUSITANIA:

- Mediante la captación de capital privado impulsada por la actualización de la infraestructura de LUSITANIA y el despliegue sobre ella de nuevos servicios de alto valor añadido de especial utilidad para las empresas de la región.

O3. Promover y atraer inversión en I+D+i en la región:

- Mediante la celebración de jornadas formativas y de difusión y la participación activa en eventos con potenciales usuarios en los que mostrar a las empresas las ventajas competitivas de incorporar estos tipos de servicios a sus procesos productivos.

Segunda. Actividades a realizar por COMPUTAEX.

La Fundación COMPUTAEX realizará con cargo a esta transferencia específica las actividades desarrolladas con mayor detalle en el Anexo I del presente convenio, para alcanzar los objetivos referidos en la cláusula anterior:

- Actividad 1. Gestión y coordinación del proyecto.
- Actividad 2. Capacitación del equipo técnico.
- Actividad 3. Actualización de los sistemas y del software.
- Actividad 4. Captación y formación de usuarios.

Podrán producirse desviaciones, entre las actividades previstas en esta transferencia específica, siempre con el límite del importe global de la misma, conforme a lo dispuesto en la cláusula quinta del presente convenio.

La ejecución de las actividades por parte de la fundación que estén financiadas con cargo a esta transferencia no generará ingresos, en ningún caso.

Igualmente, la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), realizará las actividades y justificará los gastos en los términos establecidos en la cláusula quinta del presente convenio.

**Tercera. Financiación.**

La financiación de las actividades a realizar en el Proyecto MILIAC, se llevará a cabo a través de una transferencia específica por un importe total de 90.000 euros, con la siguiente imputación presupuestaria:

Aplicación presupuestaria	Denominación del Proyecto	Importe anualidad 2023
140110000 G/332A/44000 FD 14010201 20160296	5041 COMPUTAEX. DESARROLLO PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SUPERCOMPUTACIÓN	90.000,00 €

El gasto asociado a cada una de las actividades a llevar a cabo, será el siguiente:

Actividades	Denominación	Gastos Personal	Dietas, material inventariable	Licencias, formación, organización cursos	Costes Indirectos	Total €
Actividad 1	Gestión y coordinación del proyecto	9.386,17 €	100,00 €	0.00 €	806,85 €	10.293,02 €
Actividad 2	Capacitación del equipo técnico	14.268,38 €	0.00 €	13.430,00 €	806,85 €	28.505,23 €
Actividad 3	Actualización de los sistemas y del software	24.158,46 €	1.400,00 €	6.600,00 €	806,85 €	32.965,31 €
Actividad 4	Captación y formación de usuarios	14.429,59 €	500,00 €	2.500,00 €	806,85 €	18.236,44 €
Total		62.242,60 €	2.000,00 €	22.530,00 €	3.227,40€	90.000,00 €

La Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, realizará la función de supervisión e inspección, de las actuaciones que en el ámbito del presente proyecto sean desarrolladas por la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX).

Cuarta. Obligaciones de las partes.

En virtud del presente convenio, las partes se comprometen a:

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

1. Hacer constar las señas de identidad de la Junta de Extremadura y de la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), en cuantas actuaciones de difusión pública se realicen en el desarrollo de las actuaciones amparadas por este convenio. Las partes se comprometen a realizar esta mención en cualquier referencia pública que se produzca en relación al convenio.
2. Las partes firmantes del presente convenio se comprometen a cumplir con la normativa comunitaria en materia de gestión y ejecución de programas cofinanciados con Fondos Europeos, así como de las obligaciones de información y publicidad previstas en la normativa comunitaria que le resulte aplicable.

Quinta. Forma y plazo de justificación de la transferencia específica.

La fecha de finalización de la ejecución del proyecto será el 30 de junio de 2023, sin perjuicio de que a la transferencia específica que se formaliza mediante la suscripción de este convenio puedan imputarse los gastos derivados de tal ejecución en los que se haya incurrido desde el 1 de enero de 2023.

La presentación de la justificación correspondiente al primer trimestre abonado deberá realizarse como máximo hasta el 30 de mayo de 2023. La presentación de la justificación final correspondiente al segundo trimestre se deberá presentar como máximo hasta el 15 de julio 2023.

La justificación de las actuaciones y de los gastos deberá realizarse conforme a:

- Las instrucciones indicadas en el Anexo II del presente convenio y las medidas que garanticen su trazabilidad recogida en ese mismo Anexo II (Cuadro resumen de actuaciones de la transferencia, Relación de facturas imputadas y justificantes de pago, Gastos de personal de cada trabajador imputado a la transferencia, Dietas y desplazamientos de cada trabajador imputado a la transferencia, Resumen de indicadores de productividad, ejecución y difusión de las actuaciones y Memoria coste final del Proyecto MILIAC).
- La documentación definida dentro de los entregables de cada una de las actividades.

Además, la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital, en su tarea de supervisión e inspección del proyecto, podrá requerir a COMPUTAEX cuanta documentación considere necesaria para la adecuada justificación y acreditación de las actuaciones.

Se podrán celebrar adendas al presente convenio para modificar el contenido del mismo siempre que previamente sea acordado por la Comisión de Seguimiento. A estos efectos, no se entiende necesaria la formalización de adenda, cuando las posibles variaciones no superen el 20% de lo presupuestado para cada actividad.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital

**COMPUTAEX**

La Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), ejecutará las actividades mencionadas en la cláusula segunda siguiendo el desglose por actividades que se adjunta en el Anexo I e informará sobre su nivel de logro de los indicadores de productividad de esta medida:

La Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), llevará una contabilidad y facturación pormenorizada y separada para esta transferencia específica a desarrollar en cumplimiento de lo establecido en el presente convenio.

En todo caso dispondrá de un sistema de contabilidad analítica de las actuaciones realizadas a desarrollar en cumplimiento de lo establecido en el presente convenio.

Asimismo, deberán conservar los expedientes y los justificantes de gastos y pagos conforme se establece en las instrucciones indicadas en el Anexo II del presente convenio, que estarán a disposición de esta Consejería, de los órganos de fiscalización y control financiero y de los órganos de control de la Unión Europea durante un plazo de tres años a partir del 31 de diciembre siguiente a la presentación de las cuentas en las que estén incluidos los gastos de la operación en los términos del artículo 140 del Reglamento (UE) n.º 1303/2013, en tanto puedan ser objeto de actuaciones de comprobación y control.

Sin perjuicio de todo lo anterior, y de conformidad con el artículo 125 del citado Reglamento (UE) n.º 1303/2013, de 18 de diciembre, la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), reconoce y acepta, la transferencia específica recogida en el presente convenio, el cumplimiento de los requisitos específicos indicados en el Anexo III (D.E.C.A.) del mismo al estar sujetas a cofinanciación por parte de la Unión Europea.

Sexta. Pago de la Transferencia específica.

1. Los pagos de esta transferencia específica se harán efectivos, con carácter general de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108.1 de la Ley 5/2007, de 19 de abril, General de Hacienda Pública de Extremadura y el artículo 3.1 del Decreto 105/2005, de 12 de abril, por el que se aprueba el Plan de disposición de fondos de la Tesorería de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2005. El pago se determina de la siguiente forma:

- El pago de la transferencia se realizará trimestralmente. Si a la firma del presente convenio hubieran transcurrido dos trimestres de la anualidad estos podrán acumularse y realizarse en un único abono.
- Para proceder al abono de la cantidad correspondiente al segundo trimestre, deberá haberse justificado previamente el 100% del trimestre abonado anteriormente. En caso



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



de demorarse la presentación de dicha justificación, no se procederá al libramiento del segundo trimestre hasta que la misma tenga lugar, la presentación de la justificación deberá realizarse como máximo el 30 de mayo de 2023.

- La justificación final correspondiente al total de los gastos pendientes de justificar se deberá presentar como máximo hasta el 15 de julio de 2023, conforme a las instrucciones que se adjuntan como Anexo II de este convenio.

2. No obstante, la Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), previo informe favorable de la Comisión de Seguimiento, y mediante escrito dirigido al órgano gestor, podrá renunciar, siempre que esté suficientemente motivado, al último pago, si manifiesta que no va a ejecutar gasto por el importe total de la transferencia, al que se acompañará de una certificación del representante legal de la misma en la que conste el porcentaje máximo que la entidad va a destinar a la ejecución de la transferencia. Presentada dicha renuncia, cualquier porcentaje de gasto realizado que supere al comunicado al centro gestor, será por cuenta de la misma.

Si la renuncia se produjera por causas imputables a la Fundación COMPUTAEX de la que pudiera derivarse un posible incumplimiento en relación con las actuaciones a ejecutar en cada anualidad, ésta se tramitará conforme a los cauces previstos para el incumplimiento dispuesto en la cláusula séptima.

En todo caso, las renunciaciones habrán de tenerse en cuenta en cuanto al grado de cumplimiento previsto en el apartado 2 de la cláusula séptima.

Sin perjuicio de lo anterior, si la renuncia implicara variaciones entre las diferentes actividades, deberá estarse a lo previsto en la Cláusula Quinta para las posibles modificaciones.

Séptima. Incumplimiento y reintegro.

1. Serán causas de incumplimiento que conllevarán, previa audiencia de la Fundación COMPUTAEX, la devolución, en su caso, total o parcial de la transferencia específica por anualidad y el reintegro a la Hacienda de la Comunidad Autónoma de Extremadura de las cantidades percibidas con los intereses legales correspondientes, las siguientes:
 - a) No justificación de las actuaciones, justificación insuficiente o justificación fuera del plazo máximo establecido.
 - b) El falseamiento, la inexactitud o la omisión de los datos suministrados por la Fundación COMPUTAEX.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- c) No adopción de las medidas de difusión y publicidad de la cláusula undécima.
 - d) No realización de las actividades objeto de esta transferencia.
 - e) El incumplimiento de cualquiera de las restantes obligaciones establecidas en el presente convenio así como en las instrucciones del Anexo II.
2. El grado de incumplimiento se determinará proporcionalmente al porcentaje que no se haya ejecutado o no se haya justificado correctamente conforme al Anexo II. A ese tenor, se entenderá cumplido el objeto de la transferencia cuando alcance un grado de ejecución mínima equivalente al 50 % del importe total de la misma, procediendo el reintegro parcial, de las cantidades percibidas y no ejecutadas. En caso contrario, existirá incumplimiento total y procederá el reintegro total de las cantidades percibidas cuando el grado de ejecución mínimo resulte inferior al 50% de la cuantía total de la transferencia.
3. En caso de que no se hayan ejecutado o no se hayan justificado las tareas que integran cada una de las actividades, se procederá a la disminución directamente proporcional de las mismas. Para ello, se tendrá en cuenta el número de tareas efectivamente ejecutadas y/o justificadas sobre el total de tareas que componen cada actividad.
4. De no reintegrarse voluntariamente las cantidades que se determinen, se acudirán a la vía ejecutiva.

Octava. 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 la Fundación COMPUTAEX, designados por quienes suscriben el presente convenio.

El régimen jurídico de esta Comisión de Seguimiento será el establecido en la Sección 3ª, Capítulo II, del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

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 Secretario de la Comisión de Seguimiento corresponderá a uno de los representantes de la Fundación COMPUTAEX.

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



La Comisión de Seguimiento tendrá entre otras las siguientes funciones:

- a) 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 anualmente.
- b) Aclarar y resolver cuantas dudas y controversias pudieran surgir en la interpretación y ejecución del presente convenio.
- c) Aprobar, cuando no sean objeto de adenda, las modificaciones previstas en la cláusula quinta del presente convenio.
- d) Informar sobre la posibilidad de renunciar, prevista en la cláusula sexta del presente convenio.
- e) 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 la Fundación COMPUTAEX, la disponibilidad de la información.
- f) Establecimiento de las normas internas de funcionamiento de la Comisión de Seguimiento, en concordancia con los Estatutos y normativa reguladora de las instituciones firmantes.
- g) Elevación a los órganos superiores respectivos de las propuestas, informes o decisiones que exijan aprobación de los mismos.
- h) Cualesquiera otras conducentes al logro de los objetivos propuestos.

La constitución de la Comisión tendrá lugar en el plazo de un mes, desde la firma del presente convenio. La Comisión se reunirá con la periodicidad que se acuerde y en su caso, a instancia de cualquiera de las entidades que suscriben el presente convenio, debiendo comunicarlo a la otra parte con una antelación mínima de diez días. Dichas reuniones podrán ser presenciales o a través de sistemas de videoconferencia según acuerden las partes.

Los acuerdos de la Comisión se adoptarán por mayoría de votos, disponiendo el presidente de voto de calidad en caso de empate en las votaciones.

Novena. Eficacia y duración.

La eficacia del presente convenio será desde la fecha de su firma por ambas partes, hasta el 30 de junio de 2023. No obstante, se podrán imputar gastos derivados de la ejecución del proyecto desde el 1 de enero de 2023, tal como se recoge en la cláusula quinta.



Asimismo, la presentación de la justificación correspondiente al primer trimestre abonado deberá realizarse como máximo hasta el 30 de mayo de 2023. La presentación de la justificación final correspondiente al segundo trimestre se deberá presentar como máximo hasta el 15 de julio 2023.

Se podrán celebrar adendas al presente convenio para modificar el contenido del mismo. A estos efectos, no se entiende necesaria la formalización de adenda para el supuesto contemplado en la cláusula segunda, párrafo tercero, cuando las posibles variaciones no superen el 20 % de lo presupuestado para cada actividad.

Décima. Causas de resolución y efectos de la misma.

Serán causas de resolución del presente convenio:

- El vencimiento del plazo de eficacia.
- El acuerdo de las partes, formalizado por escrito.
- La imposibilidad sobrevenida del cumplimiento de las actividades descritas.
- La denuncia del convenio instada por una de las partes ante el incumplimiento de la otra, de acuerdo con los términos establecidos en el presente documento. Es este caso, la parte cumplidora notificará a la otra el incumplimiento, concediendo un plazo de 15 días para subsanarlo y, en caso negativo, se dará por finalizado y extinguido el convenio. La parte que la dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio.
- Falta o insuficiencia de crédito.

En cualquier caso, su resolución anticipada no afectará a las actividades que se estuvieran ejecutando que deberán ser realizadas hasta su completa finalización, a plena satisfacción de la Junta de Extremadura, salvo por causas no imputables a la Fundación COMPUTAEX.

Así mismo, cualquiera de las partes podrá, en todo momento, formular denuncia escrita ante la otra con una antelación mínima de un mes a la fecha en que desee dar por finalizado el presente convenio, sin perjuicio de lo recogido en el párrafo anterior sobre la terminación completa de las actividades que estén en ejecución.

Undécima. 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.

Para los supuestos en los que exista financiación con cargo a fondos comunitarios se deberán cumplir los requisitos establecidos en esta materia por el Reglamento (UE) 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 y su anexo XII, sobre las actividades de información y publicidad que deben llevar a cabo los Estados Miembros en relación con las intervenciones de los fondos estructurales, así como lo dispuesto en el Plan de Comunicación de los Programas Operativos FEDER y FSE 2014-2020 para Extremadura.

Todas las actuaciones, actividades, eventos, congresos, certámenes, etc., que sean financiados con fondos estructurales 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.

Del mismo modo deberán cumplirse con las indicaciones que sobre publicidad se contienen en las instrucciones de justificación del anexo II del presente convenio.

Duodécima. Régimen Jurídico y resolución de controversias.

El presente convenio tiene naturaleza administrativa, quedando excluido del ámbito de 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, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6, y formalizándose al amparo de lo dispuesto en el artículo 45 de la citada Ley 3/2021, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2022, (DOE. Núm 251, de 31 de diciembre de 2021), y por lo tanto todas las cuestiones que se puedan plantear en orden a su cumplimiento, interpretación, resolución y efectos, deberán resolverse de mutuo acuerdo entre las partes, mediante diálogo y negociación en el seno de la Comisión de Seguimiento establecida en la cláusula octava del presente convenio.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 50.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la memoria justificativa que acompaña el presente convenio, recoge el carácter no contractual del mismo.

Asimismo, estará sujeto a lo dispuesto en el Capítulo VI, 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



Y en prueba de conformidad, ambas partes firman el presente convenio.

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 General de la Fundación
Computación y Tecnologías
Avanzadas de Extremadura
JUAN MANUEL MURILLO
RODRÍGUEZ

**ANEXO I****PROYECTO MILIAC: MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LUSITANIA PARA UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMPETITIVA****1. Definición de objetivos del proyecto.**

El objetivo general del proyecto consiste en facilitar, promover y atraer la inversión en investigación, desarrollo e innovación por parte del tejido empresarial extremeño mediante la integración en sus procesos productivos de servicios de inteligencia artificial de alto valor añadido provistos por la infraestructura de LUSITANIA. Se pretende, por tanto, disponer de una infraestructura científico-técnica moderna capaz de captar inversiones privadas para la transformación o el desarrollo, dentro de las empresas, de nuevos servicios basados en inteligencia artificial. Esta atracción de capital privado contribuirá, a su vez, a la sostenibilidad en el tiempo del centro CénitS ya que permitirá reducir el coste asociado al mantenimiento de la propia infraestructura. Además, la infraestructura modernizada y los servicios prestados por la misma, especialmente aquellos relacionados con IA, favorecerán la creación de consorcios público-privados para la presentación de propuestas de proyectos competitivos a nivel nacional y europeo.

Para alcanzar tal objetivo es necesario actualizar la infraestructura de inteligencia artificial del centro CénitS, así como prepararla y configurarla con el fin de facilitar la integración del equipamiento a incorporar durante el próximo año 2023 (Mare-Nostrum-IV y LUSITANIA IV). También es prioritario potenciar la capacitación del personal de CénitS en inteligencia artificial y en sistemas de almacenamiento como elemento clave para la prestación del mejor servicio posible. Una vez estén disponibles los servicios de inteligencia artificial y se hayan adquirido los conocimientos necesarios para su adecuada prestación, se propone realizar múltiples acciones de difusión como la participación en eventos de distinta índole o la realización de acciones formativas dirigidas a potenciales usuarios (empresas, investigadores, etc.), en las que se expliquen los servicios prestados por CénitS (supercomputación, inteligencia artificial, etc.), el software y las herramientas disponibles y cómo hacer uso de ellos.

El objetivo general del proyecto se puede desglosar en los siguientes objetivos específicos:

O1. Desarrollar nuevos servicios basados en inteligencia artificial:

- Mediante la utilización de la infraestructura de LUSITANIA como soporte para ello y la capacitación del personal técnico de CénitS que diseñará, implementará y dará soporte a tales servicios.





O2. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura científico-técnica de LUSITANIA:

- Mediante la captación de capital privado impulsada por la actualización de la infraestructura de LUSITANIA y el despliegue sobre ella de nuevos servicios de alto valor añadido de especial utilidad para las empresas de la región.

O3. Promover y atraer inversión en I+D+i en la región:

- Mediante la celebración de jornadas formativas y de difusión y la participación activa en eventos con potenciales usuarios en los que mostrar a las empresas las ventajas competitivas de incorporar estos tipos de servicios a sus procesos productivos.

2 Metodología y cronograma.

Metodología del proyecto.

Las acciones a realizar en el presente proyecto pueden agruparse en 4 paquetes de trabajo fundamentalmente. El primer paquete de trabajo se corresponde con aquellas tareas relacionadas con la gestión y coordinación del proyecto, se trata de un paquete de trabajo que permanecerá activo durante todo el proyecto.

El segundo paquete de trabajo está relacionado con la formación del equipo técnico de CénitS en los diferentes componentes de los sistemas implicados en la actualización de la infraestructura de LUSITANIA y en el desarrollo de servicios de inteligencia artificial. En la mayoría de los casos será un proceso de autoformación a partir de documentación verificada o de los manuales del fabricante, excepto para el sistema de almacenamiento para el que, al tratarse del sistema más crítico de los afectados por la actualización, se prevé la realización por parte del equipo técnico de CénitS de un curso de especialización muy específico impartido por una consultora contrastada.

El tercer paquete de trabajo consiste en la realización de las distintas actualizaciones en sí, la prueba de los sistemas actualizados y la configuración de los mismos de cara a la provisión de servicios de inteligencia artificial y la futura ampliación del equipamiento.

El último paquete de trabajo engloba aquellas tareas relacionadas con la difusión de los servicios prestados en CénitS en especial aquellos relacionados con la inteligencia artificial, la búsqueda activa de nuevos usuarios y la impartición de formación sobre la utilización de los recursos del centro a usuarios actuales y potenciales.

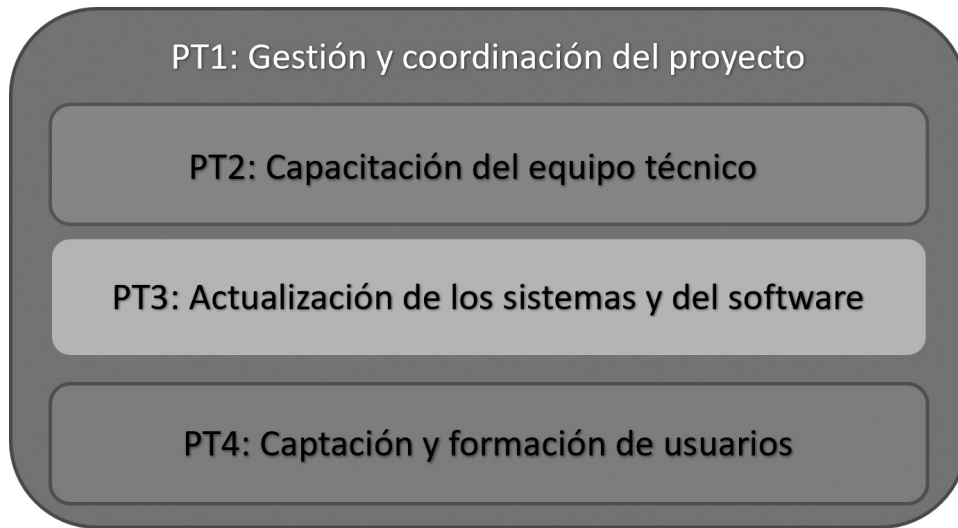


Figura 6: Organización de los paquetes de trabajo

Fuente: Elaboración propia

El esquema de la Figura 7 muestra a modo de resumen las tareas a desarrollar en el seno del proyecto y cómo se encuentran estas alineadas con respecto a los objetivos del mismo.

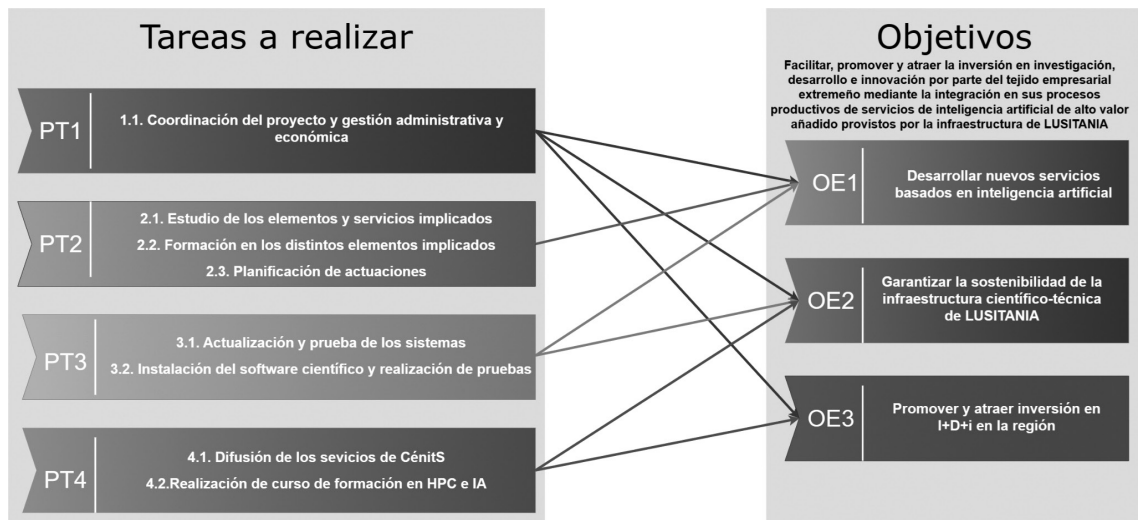


Figura 7: Alineamiento de las tareas y los objetivos específicos del proyecto

Fuente: Elaboración propia



Paquete de trabajo 1: Gestión y coordinación del proyecto.

El objetivo de este paquete de trabajo es garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto (ver apartado 3) y la correcta gestión económica; facilitar la comunicación entre los participantes del proyecto y la resolución de posibles conflictos; identificar y resolver problemas generales del proyecto, así como aspectos organizativos; gestionar la comunicación y la relación con la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital; y garantizar la calidad de los resultados. Al tratarse de la gestión del proyecto, el paquete de trabajo está relacionado indirectamente con todos los objetivos específicos antes indicados (O1, O2 y O3).

Se estima una duración de 6 meses para este paquete de trabajo y la intervención de un Director de proyecto, un Administrador de Comunicaciones y un Administrador de Sistemas.

El paquete de trabajo está compuesto por una única tarea que es la siguiente:

Tarea 1.1. Coordinación del proyecto y gestión administrativa y económica: Esta tarea se ocupa de aspectos del proyecto como la gestión del mismo, el seguimiento del avance del proyecto en cuanto a recursos, presupuesto, entregables y cronograma, garantizando el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la adecuada gestión económica. También implica la comunicación y relación con la Consejería, la identificación y resolución de problemas o cambios en el proyecto y la gestión de cualquier aspecto organizativo.

Temporización: 1 de enero de 2023 a 30 de junio de 2023 (6 meses).

Entregables: Memoria final del proyecto que sirva de memoria técnica, administrativa y contable (E1.1).

Paquete n.º	1	Inicio	enero 2023	Fin	junio 2023
Título paquete	Gestión y coordinación del proyecto				
Participantes	x	Director de proyecto			
	x	Administrador de red			
	x	Administrador de sistemas			
Objetivos					
Este paquete se alinea con los objetivos específicos OE1, OE2 y OE3.					

Tareas
Tarea 1.1. Coordinación del proyecto y gestión administrativa y económica
Entregables
E1.1 Memoria final

Tabla 1: Resumen del paquete de trabajo 1

Paquete de trabajo 2: Capacitación del equipo técnico.

El objetivo de este paquete de trabajo es capacitar al equipo técnico de CénitS para la realización de las actualizaciones necesarias en el marco del proyecto y la realización de mantenimiento futuros, así como en el aprovechamiento de la infraestructura para acoger y dar soporte a proyectos que hagan uso de la inteligencia artificial.

Son muchos los servicios y elementos software implicados en esta actuación y las interdependencias existentes entre ellos. Conocer cómo influyen entre sí y las implicaciones de la realización de cambios en cada uno de ellos es fundamental para el éxito del proyecto. Este paquete contempla el estudio de la situación actual y el establecimiento de la deseada. En este sentido, este paquete de trabajo se encuentra principalmente alineado con el objetivo específico O1 ya que un conocimiento más profundo de los sistemas por parte del equipo técnico se traducirá en una mejor prestación de servicios.

Para este paquete de trabajo se estima una duración de 2 meses y la participación de un Director de proyecto, un Administrador de Comunicaciones y un Administrador de Sistemas.

El paquete de trabajo está compuesto por las siguientes tareas:

Tarea 2.1. Estudio de los elementos y servicios implicados: Esta tarea contempla la familiarización del equipo de trabajo con todos los elementos del sistema a actualizar. Se trata del hardware, el sistema operativo y una cantidad importante de servicios que a su vez están sustentados en otros servicios lo que dificulta en extremo la labor de actualización. Los principales elementos a analizar son los siguientes:

- Procesador POWER9. Hay que destacar que la arquitectura no es x86 lo que dificulta de por sí la instalación de software
- Sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- **CUDA** (Compute Unified Device Architecture). Plataforma de computación en paralelo que incluye un compilador y un conjunto de herramientas de desarrollo creadas por Nvidia que permiten a los programadores usar una variación del lenguaje de programación C (CUDA C) para codificar algoritmos en GPU de Nvidia.
- **Driver NVIDIA**. La instalación de versiones modernas de CUDA requieren versiones más modernas del driver de Nvidia por lo que es necesario también su estudio.
- **xCAT** (Extreme Cluster Administration Toolkit). Sistema de computación distribuida de código abierto. Proporciona una interfaz unificada para el control de hardware, descubrimiento y despliegue diskful/diskfree del sistema operativo.
- **IBM Spectrum LSF**. Se trata de un software que distribuye el trabajo entre los recursos de TI heterogéneos existentes para crear una infraestructura compartida, escalable y tolerante a fallos, que ofrece un rendimiento de carga de trabajo más rápido y confiable y reduce los costos. Equilibra la carga, asigna recursos, y proporciona acceso a esos recursos.
- **IBM Spectrum Scale** (antes GPFS, General Parallel File System) es un sistema de ficheros distribuido de alto rendimiento desarrollado por IBM. GPFS proporciona un acceso concurrente de alta velocidad a aplicaciones que se encuentran ejecutando en múltiples nodos de un clúster dando una visión de un disco compartido entre todos ellos.
- **Anaconda**. Se trata de una distribución de los lenguajes de programación Python y R para computación científica (ciencia de datos, aplicaciones de aprendizaje automático, procesamiento de datos a gran escala, análisis predictivo, etc.), que tiene como objetivo simplificar la administración y el despliegue de los paquetes de software.

Temporización: enero de 2023 (1 mes).

Entregables: Análisis previo (E2.1). Documento con el estado actual de los sistemas y servicios, las dependencias entre ellos y el estado final deseado.

Tarea 2.2. Formación en los distintos elementos implicados: Esta tarea consiste en la formación del equipo técnico de CénitS en los conocimientos requeridos para llevar a cabo con éxito la actualización necesaria. En la mayoría de los casos se considera un ejercicio de autoformación pero para el caso del sistema de almacenamiento (IBM Spectrum Scale), al tratarse de la actuación más crítica y que requiere unos conocimientos muy específicos, se estima necesaria la realización de los cursos reglados "IBM Spectrum Scale Basic.

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

Administration for Linux and AIX" y "IBM Spectrum Scale Basic Administration for Linux".

También se considera parte de esta tarea la formación en el uso gestores de paquetes de software para inteligencia artificial como es el caso de Anaconda o Mamba. Estos conocimientos no son indispensables de cara a la actualización pero sí que resultan útiles para el fin del proyecto que no es otro sino posicionar a CénitS como un centro referente en la provisión de servicios de inteligencia artificial.

Temporización: entre enero y febrero de 2023 (2 meses).

Entregables: Documento resumen con evidencias (diplomas, certificados, etc.) de los cursos en los que participe el equipo técnico de CénitS durante esta tarea (E2.2).

Tarea 2.3. Planificación de actuaciones: Esta tarea consiste en la planificación de las acciones a llevar a cabo para la adecuada actualización de los sistemas, teniendo en cuenta las matrices de compatibilidad entre los diferentes elementos involucrados en la misma. A partir del entregable E2.1 y los conocimientos adquiridos en la Tarea 2.2, se construye un plan de actualización que establezca los pasos necesarios con el fin de evitar posibles incompatibilidades. Esta tarea contempla, también, el establecimiento de planes de marcha atrás en el caso de que sea posible.

Temporización: febrero de 2023 (1 mes).

Entregables: Plan de actualización (E2.3). Documento técnico que recoja las acciones necesarias y el orden de las mismas para llevar a cabo con éxito la actualización. También debe reflejar planes de marcha atrás en aquellas acciones en las que sea posible.

Paquete n.º	2	Inicio	enero 2023	Fin	febrero 2023
Título paquete	Gestión y coordinación del proyecto				
Participantes	x	Director de proyecto			
	x	Administrador de red			
	x	Administrador de sistemas			
Objetivos					
Este paquete se alinea con el objetivo específico OE1.					

Tareas
Tarea 2.1. Estudio de los elementos y servicios implicados
Tarea 2.2. Formación en los distintos elementos implicados
Tarea 2.3. Planificación de actuaciones
Entregables
E2.1 Situación de partida y deseada
E2.2 Documento de evidencias formativas
E2.3 Plan de actualización

Tabla 2: Resumen del paquete de trabajo 2

Paquete de trabajo 3: Actualización de los sistemas y del software.

Una vez realizada la labor de identificación de los elementos hardware y software involucrados en la actualización, adquiridos los conocimientos necesarios para entender todas las implicaciones de la propia actualización y definidos los pasos a dar para alcanzar el estado deseado, es el momento de realizar las acciones necesarias para ello. En este paquete se contemplan las acciones necesarias en el proceso de actualización, así como la realización de pruebas para validar el éxito de dichas acciones y la ejecución de los planes de marcha atrás en caso de que los sistemas no funcionen apropiadamente. También se contempla la instalación y prueba de software científico general y de software específico centrado en IA y el desarrollo de nuevos servicios basados en esta última tecnología.

La realización de estas actuaciones servirá para mejorar los servicios prestados en CénitS ya que permitirá instalar software más moderno, y desarrollar nuevos servicios relacionados con IA, al mismo tiempo que incrementará el conocimiento del equipo técnico encargado de la actualización por lo que contribuirá a la consecución de los objetivos específicos O1 y O2.

Para este paquete de trabajo se estima una duración de 3 meses (comenzando en marzo y finalizando en mayo de 2023). Además, se prevé necesaria la participación de un Director de proyecto, un Administrador de Comunicaciones y un Administrador de Sistemas.

El paquete de trabajo está compuesto por las siguientes tareas:

Tarea 3.1. Actualización y prueba de los sistemas: Esta tarea consiste en la realización de las acciones recogidas en el plan de actualización (E2.3) y en la elaboración de pruebas para verificar el correcto funcionamiento de los sistemas. Los elementos a actualizar son aquellos definidos en el entregable E2.1, el orden de las acciones de actualización y los planes de marcha atrás (en caso de detectar problemas tras la actualización que no pueden ser solucionados fácilmente) se encuentran reflejados en el plan de actualización (E2.3).

Temporización: entre marzo y abril de 2023 (2 meses).

Entregables: Documento de actualización de los sistemas (E3.1). Documento técnico que recoja las acciones de actualización llevadas a cabo, las pruebas realizadas, los problemas encontrados y las actuaciones de marcha atrás efectuadas en caso de ser necesarias.

Tarea 3.2. Instalación del software científico y realización de pruebas: Una vez los sistemas se hayan actualizado a la versión más reciente posible, será necesario instalar la nuevas versiones del software científico disponible en la infraestructura de LUSITANIA. Hay que tener en cuenta que la arquitectura de los procesadores de LUSITANIA III es IBM POWER9 lo que dificulta esta labor al no existir tantos repositorios como para otras arquitecturas y, en muchos casos, hay que recurrir a gestores de paquetes de software científico como Anaconda o Mamba. La Figura 8 muestra el software científico actualmente disponible en la Infraestructura de LUSITANIA, el objetivo de esta tarea es disponer de la mayoría de dicho software en la versión actualizada de LUSITANIA III.

```
3.2.10 gromacs/gromacs-2022.4 /usr/share/modules
R/R-3.2.5 hdf5/hdf5-1.13.1(default) pilgrim/v2016
R/R-3.6.3(default) hisat2 pilgrim/v2020(default)
Ray/ray(ray) honpas/honpas-1.0(default) plumed/plumed-2.8.0(default)
Ray/ray72 igv python/Python-2.7.7(default)
adfs/adfs-1.0(default) intel-oneapi-22/compiler python/Python-3.6
anaconda/Anaconda3-2022.10(default) intel-oneapi-22/dependencies/compiler-rt python/Python-3.6
bagel/bagel-1.2.2-mkl-ompil-scal(default) intel-oneapi-22/dependencies/icc python/Python-3.6
bcftools intel-oneapi-22/dependencies/oclfpga python/Python-3.10
besttools intel-oneapi-22/dependencies/tbb python/python-giskit
bismark intel-oneapi-22/mkl qt-4-8
boost/boost-1.64.0 intell6 quantum-espresso/quantum-espresso-6.4
boost/boost-1.65.0 lapack/lapack-3.10(default) samtools
boost/boost-1.78.0(default) lapack/lapack-3.7.1 scalapack/scalapack-2.2.0(default)
bowtie2/bowtie2-2.3.3.1 lapack/lapack-3.9 scalapack/scalapack-2.2.1-Recompiled
bowtie2/bowtie2-2.3.4.3 libRadtran/libRadtran-2.0.4(default) schrodinger
bowtie2/bowtie2-2.4.1.0(default) libint/libint-1.1.4(default) segmonk
bwa libraries/libbfti-devel-4.8 shengite
cmake/cmake-3.23(default) libraries/libbfti-devel-0.1 siesta/siesta-3.2(default)
cp2k/cp2k-ompil-plumed(default) libraries/libbfti4 singularity/singularity-ce-3.10.2
cp2k/cp2k-ompil-plumed_v9.1 libraries/readline-devel-6.3 singularity/singularity-ce-3.10.2-no-libgcc(default)
cufflinks mkl/mkl16(default) topstat
fastp multiwfm/multiwfm-3.8 trimalore
fastqc namd/namd-2.14(default) twobit
fastx netcdf ucx/ucx-1.0.0
fftw/fftw-3.3.10(default) newtonx ucx/ucx-1.12.0(default)
fhi-aims/aims(default) numactl/numactl-2.0.13(default) ucx/ucx-1.8.1
gatk openblas/openblas-0.3.20(default) vasp/WASP-5.4.4_BEEF
gcc/gcc-11.2.0 openfoam vasp/WASP-5.4.4_CUSTOM
gcc/gcc-7.2.0(openmp) openmolcas/openmolcas-22.02(default) vasp/WASP-5.4.4_NEB
gcc/gcc-7.3.0 openmolcas/openmolcas-22.02-mkl-hdf5 vasp/WASP-5.4.4_SOL
gnu/autotools-1.14 openmpi/openmpi-3.1.1(default) vasp/WASP-5.4.4_VANILLA(default)
gnu/binutils-2.38 openmpi/openmpi-4.0.5-gcc7.3.0 vasp/WASP-6.3.0
gnu/glibc-2.35 openmpi/openmpi-4.1.2-gcc11.2.0 vcftools
gnu/help2man-1.49.2 openmpi/openmpi-4.1.2-gcc7.3.0 west
gnu/libtool-2.4.6 openmpi/openmpi-3.0.5(default) xtb/xtb-6.4.1(default)
gnu/texinfo-6.8 orca5
gromacs/gromacs-2019.4(default)
----- /usr/share/Modules/3.2.10/modulefiles -----
```

Figura 8: Software científico disponible en LUSITANIA

Fuente: Elaboración propia

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

Para cada software instalado se contempla la realización de pruebas del mismo con el fin de comprobar su correcto funcionamiento y su adecuada integración en el sistema de colas IBM Spectrum LSF disponible en LUSITANIA III.

Una vez realizada la instalación del nuevo software se procederá a desplegar y probar nuevos servicios basados en IA en el centro CénitS.

Temporización: entre abril y mayo de 2023 (2 meses).

Entregables: Documento de software instalado y nuevos servicios (E3.2). Documento técnico que recoja todo el software instalado en LUSITANIA III como resultado de la presente tarea así como un resumen con las pruebas realizadas sobre dicho software. Además, se incluirá una descripción de los nuevos servicios desarrollados y las pruebas realizadas sobre los mismos.

Paquete n.º	3	Inicio	marzo 2023	Fin	mayo 2023
Título paquete	Actualización de los sistemas				
Participantes	x	Director de proyecto			
	x	Administrador de red			
	x	Administrador de sistemas			
Objetivos					
Este paquete se alinea con los objetivos específicos OE1 y OE2.					
Tareas					
Tarea 3.1. Actualización y prueba de los sistemas					
Tarea 3.2. Instalación del software científico y realización de pruebas					
Entregables					
E3.1. Documento de actualización de los sistemas					
E3.2. Documento de software instalado					

Tabla 3: Resumen del paquete de trabajo 3



Paquete de trabajo 4: Captación y formación de usuarios.

En el presente paquete de trabajo se pretende publicitar los servicios de CénitS entre los potenciales usuarios del centro, principalmente aquellos relacionados con la inteligencia artificial, ya sea proporcionando los recursos hardware y software disponibles a dichos usuarios o bien prestando un servicio específico realizado por el equipo técnico de CénitS.

Por otro lado, no es suficiente con publicitar los servicios disponibles en CénitS, es necesario, además, que los potenciales usuarios del centro, especialmente empresas, experimenten de primera mano la utilización de servicios del centro. En este sentido, la realización de un curso dirigido específicamente a este colectivo puede derivar en un mayor número de potenciales usuarios y en un uso más eficiente de los recursos del centro.

Las tareas de este paquete de trabajo servirán para captar nuevos usuarios y formarlos en el uso de los recursos del centro por lo que está alineado con el objetivo específico O3.

Para este paquete de trabajo se estima una duración de 2 meses (mayo y junio de 2023). Además, se prevé necesaria la participación de un Director de proyecto, un Administrador de Comunicaciones y un Administrador de Sistemas.

El paquete de trabajo está compuesto por las siguientes tareas:

Tarea 4.1. Difusión de los servicios de CénitS: En la presente tarea se pretende identificar los diferentes eventos empresariales, tecnológicos y científicos en la región para participar en ellos y publicitar el centro y sus servicios. También incluye la realización de acciones de marketing, ya sea mediante la realización de publicaciones en redes sociales, mejorando el posicionamiento en buscadores o la modernización del sitio web.

Temporización: entre mayo y junio de 2023 (2 meses).

Entregables: Documento de acciones de difusión (E4.1). Documento que recoja los eventos en los que se ha participado en el marco del proyecto y las actuaciones de marketing realizadas, así como el efecto generado cuando sea posible.

Tarea 4.2. Realización de curso de formación en HPC e IA: Preparación, organización e impartición de un curso con el fin de mostrar los recursos disponibles y los servicios prestados por CénitS. Se pretende con el curso mostrar a los usuarios actuales y potenciales como utilizar y obtener el mejor desempeño de los recursos hardware y software del centro. El curso se llevará a cabo de forma presencial, online o mixta en función de la demanda y de lo que permitan las circunstancias en el momento de su celebración.



Esta tarea también incluye la revisión y actualización del manual de usuario más enfocado en los nuevos servicios de IA prestados y la generación de una hoja de referencia rápida con los principales comandos y ejemplos para la ejecución de trabajos en LUSITANIA.

Temporización: entre mayo y junio de 2023 (2 meses).

Entregables: Documento material de formación (E4.2). Documento con todo el material generado para la realización del curso, el nuevo manual y la hoja de referencia.

Paquete n.º	4	Inicio	mayo 2023	Fin	junio 2023
Título paquete	Captación y formación de usuarios				
Participantes	x	Director de proyecto			
	x	Administrador de red			
	x	Administrador de sistemas			
Objetivos					
Este paquete se alinea con el objetivo específico OE3.					
Tareas					
Tarea 4.1. Difusión de los servicios de CénitS					
Tarea 4.2. Realización de curso de formación en HPC e IA					
Entregables					
E4.1. Documento de acciones de difusión					
E4.2. Documento material de formación					

Tabla 4: Resumen del paquete de trabajo 4

3. Calendario estimado de ejecución-

La tabla 5 muestra el cronograma de ejecución estimado para el desarrollo del proyecto, considerando que el proyecto tendrá una duración de seis meses. El cronograma muestra los 4 paquetes de trabajo y las 8 tareas planificadas. Las tareas se encuentran descritas con detalle en la sección 4.1.

Paquete de trabajo / tareas	2023					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
1. Gestión y coordinación del proyecto						
1.1. Coordinación del proyecto y gestión administrativa y económica						
2. Capacitación del equipo técnico						
2.1. Estudio de los elementos y servicios implicados						
2.2. Formación en los distintos elementos implicados						
2.3. Planificación de actuaciones						
3. Actualización de los sistemas y del software						
3.1. Actualización y prueba de los sistemas						
3.2. Instalación del software científico y realización de pruebas						
4. Captación y formación de usuarios						
4.1. Difusión de los servicios de CénitS						
4.2. Realización de curso de formación en HPC e IA						

Tabla 5: Diagrama de Gantt del proyecto

4. Indicadores globales de ejecución.

Como parte de la presente propuesta se han identificado una serie de indicadores que servirán de referencia para establecer el grado de consecución de los objetivos del proyecto. La Tabla 6 muestra los indicadores de ejecución (IE) identificados y los valores esperados.

Código	Descripción	Paquete de trabajo	Valor final estimado
IE1	Cursos de especialización recibidos	PT2	1
IE2	Certificaciones obtenidas	PT2	3
IE3	Equipos actualizados	PT3	8
IE4	Servicios actualizados	PT3	3
IE5	Software científico instalado	PT3	20
IE6	Cursos impartidos	PT4	1
IE7	Asistentes al curso	PT4	20
IE8	Participación en eventos	PT4	5
IE9	Nuevos usuarios captados	PT4	20
IE10	Nuevos proyectos captados	PT4	8

Tabla 6: Indicadores de ejecución del proyecto MILIAC

5. Resumen de entregables del proyecto.

La Tabla 7 resume los entregables identificados de las tareas de cada paquete de trabajo.

Paquete de trabajo	Tarea	Entregable	Código	Mes
PT1	1.1.	Memoria final	E1.1	Junio
PT2	2.1.	Análisis previo	E2.1	Enero
	2.2.	Documento evidencias de formación	E2.2	Febrero
	2.3.	Plan de actualización	E2.3	Febrero
PT3	3.1.	Documento de actualización de los sistemas	E3.1	Abril
	3.2.	Documento de software instalado y nuevos servicios	E3.2	Mayo
PT4	4.1	Documento de acciones de difusión	E4.1	Junio
	4.2	Documento material de formación	E4.2	Junio

Tabla 7: Resumen de entregables del proyecto MILIAC

6. Riesgos del proyecto.

La estimación de riesgos y los planes de contingencia contra los mismos son aspectos importantes del proceso de gestión del proyecto. En ese sentido, un riesgo es visto como la posibilidad de que el proyecto se vea expuesto a circunstancias desfavorables en las que emergen retos no previstos, que pueden afectar a la entrega de los resultados del proyecto en el tiempo estipulado.

La Tabla 8 muestra un listado de los riesgos previstos para el proyecto, así como una serie de medidas para tratar de mitigarlo.

ID	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medidas para mitigar los efectos del riesgo
R1	Incapacidad de gestionar el proyecto	Baja	Medio	El director del proyecto cuenta con el apoyo de la unidad funcional de administración de COMPUTAEX con amplia experiencia en las tareas de gestión de proyectos por si dicha gestión se complicase excesivamente.

ID	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Medidas para mitigar los efectos del riesgo
R2	Estimación temporal o económica inadecuada	Baja	Alto	Se trata de un proyecto relativamente corto y acotado y es poco probable que esto suceda. En cualquier caso, el director del proyecto supervisará continuamente el progreso del proyecto, de forma que sea posible detectar estos problemas pronto y actuar en consecuencia.
R3	Incapacidad técnica para llevar a cabo la actualización	Media	Alto	Se propone en la Tarea 2.2 la realización de un curso especializado con una consultora contrastada que permita al equipo adquirir los conocimientos y capacidades necesarios para acometer con garantías la actualización.
R4	Errores o comportamientos no deseados después de actualizar	Alta	Alto	Se trata de algo bastante posible y por ello se incluyen planes de marcha atrás en el Plan de actualización (E2.3) que permitan volver a un estado estable y probar otras alternativas para la actualización. La Tarea 3.1 incluye la realización de pruebas para detectar estas situaciones.
R5	Perjuicios del proyecto a los usuarios y proyecto en marcha	Media	Alto	Se protegerá la información de los actuales usuarios con copias de seguridad y se llevarán a cabo las acciones oportunas para migrar los posibles datos afectados a entornos seguros durante el desarrollo del proyecto.
R6	Escasa participación de usuarios en el curso impartido	Media	Medio	La Tarea 4.1 contempla la realización de acciones de difusión para reducir el riesgo. Además, el director del proyecto implicará a los usuarios actuales del centro para que promocionen el curso entre sus conocidos.
R7	Reducido número de usuarios nuevos	Media	Medio	En el paquete de trabajo 4 se especifican acciones de marketing y la realización de un curso formativo para tratar de llegar al mayor número de usuarios posibles. En caso de que esto sea insuficiente, podrían cederse una parte de los recursos actualizados a la Red Española de Supercomputación y que nuevos usuarios de la misma puedan acceder a tales recursos.

Tabla 8: Riesgos del proyecto medidas para paliar los efectos de los mismos.



7. Definición de recursos necesarios.

Recursos humanos.

Con carácter general para todo el proyecto MILIAC se estima que la dedicación de cada uno de los trabajadores que intervendrán en el proyecto en cómputo anual será de 1.720 horas.

Los recursos humanos necesarios para el desarrollo del proyecto son los perfiles profesionales que se indican a continuación:

- Director de Proyecto
- Administrador de Comunicaciones
- Administrador de Sistemas

Las funciones, experiencia y responsabilidades de cada perfil profesional son las siguientes:

- Director de proyecto: Titulado universitario en Ingeniería de Telecomunicaciones, responsable de la dirección de proyecto, que engloba el desempeño de tareas de estimación de esfuerzo necesario para llevar a cabo el proyecto, estrategia de desarrollo, calendario de hitos y entregas. Establece la planificación del proyecto y las posibles modificaciones, lleva la dirección de proyecto, seguimiento y control, revisión, evaluación de resultado y coordinación de equipo. Mantiene las relaciones externas del proyecto. Debe contar con una experiencia mínima de 2 años en un puesto similar.
- Administrador de Comunicaciones: Titulado universitario en Ingeniería de Informática, que realiza las funciones de administración de la red de comunicación de área extensa, administra la seguridad de la información de las comunicaciones aplicando políticas de seguridad. Además, trabaja en las tareas de investigación, desarrollo e innovación de la actividad objeto de control.
- Administrador de sistemas: Titulado universitario en Ingeniería Informática, que realiza las funciones de administración de sistemas y supercomputación, administra los sistemas informáticos adscritos al proyecto. Además, trabaja en las tareas de investigación, desarrollo e innovación de la actividad objeto de control.

Recursos materiales.

Los gastos en recursos materiales que serán necesarios durante la ejecución del proyecto serán los que se indican a continuación:

**Gastos de movilidad:**

- Gastos de viaje y dietas: Referidos a gastos por transporte público, kilometraje, alojamiento y manutención, necesarios para realizar la actividad. Los cálculos se realizan conforme a los precios establecidos en el Decreto 287/2007, de 3 de agosto sobre indemnización por razón del servicio (DOE n.o 92, de 9 de agosto de 2007).

Material inventariable:

En cumplimiento con los límites establecidos en el Reglamento Delegado (UE) n.º 481/2014 y el resto de normativa aplicable, para contribuir a alcanzar los objetivos del proyecto, se pondrá en marcha la actuación de la compra de elementos necesarios para la realización de la actualización de los sistemas. El listado de elementos identificados a priori como necesarios para el proceso de actualización es el siguiente:

- 2 discos duros SSD de 2TB de capacidad.
- 3 adaptadores de red USB 3.0 a Gigabit Ethernet.
- HUB USB de al menos 7 puertos con adaptador de corriente.
- 2 cables MCP2M00-A002E30N.

Licencias:

Será necesario renovar las licencias del sistema operativo RHEL (Red Hat Enterprise Linux) de los equipos objeto de actualización ya que no se dispone actualmente de las mismas. En concreto, se renovarán por un año (tiempo suficiente para la actualización) 8 licencias del tipo Red Hat Enterprise Linux for Power, LE, Standard (servicio de soporte 8x5).

Formación:

Se contempla en el proyecto que las tres personas del centro responsables de la infraestructura LUSITANIA y que participan en el presente proyecto realicen dos cursos de especialización centrados en el sistema de almacenamiento IBM Spectrum Scale. En concreto, los cursos a recibir serán "IBM Spectrum Scale Basic Administration for Linux and AIX" y "IBM Spectrum Scale Basic Administration for Linux".

Gastos de organización de curso y de difusión del centro CénitS:

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- Organización de un curso de formación, consistente en gastos necesarios para el alquiler de espacio, la ambientación del espacio, audio, iluminación, video e imagen, traducción, catering, diseño e imagen del evento, cartelería gastos necesarios para inscripción de asistentes, señalización, decoración, transportes, alojamientos, servicios de apoyo, etc...
- Gastos de comunicación: consistente en Campañas de comunicación, material divulgativo, gastos de imprenta, lonas, carteles, folletos, prensa, anuncios comerciales, etc...

Se prevé impartir un curso de formación en el marco del proyecto MILIAC en junio de 2023, el fin no es otro más que presentar el centro CénitS y sus recursos a potenciales usuarios y formar a éstos en la utilización y aprovechamiento de tales recursos.

Otros costes:

- Costes indirectos necesarios para la ejecución del proyecto (máximo 15% sobre coste de personal, según la norma 13 de la Orden HFP/1979/2016, de 29 de diciembre, por la que se aprueban las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos del FEDER para 2014-2020).

8. Valoración presupuestaria.

Para acometer las actuaciones propuestas en el proyecto MILIAC se deberán asumir una serie de costes que se han organizado según el siguiente programa de gastos, donde se pone de relieve que los costes más importantes son los relativos a personal, desplazamientos, inmovilizado material, licencias, formación, gastos de divulgación y costes indirectos.

A continuación, se explican de forma detallada los cálculos realizados correspondientes a las partidas contables del presupuesto económico de la actividad.

Recursos de personal.

El cálculo para la obtención del precio unitario de cada profesional se ha realizado mediante la estimación del coste total del trabajador (salario + coste de seguridad social a cargo de la empresa), dividido entre el total de horas de trabajo en cómputo anual. El resultado, es decir, el precio unitario por hora, se multiplica por el número de horas que el trabajador va a imputar al proyecto MILIAC.

En relación a cada perfil profesional, el cálculo para la obtención de precio unitario es:



Perfil	Salario	Seguridad Social	Coste Total	Horas/año	P. Unitario (P/hora)
Director de proyecto	39.074,70€	12.269,46€	51.344,16€	1.720	29,85€
Administrador de Comunicaciones	28.091,38€	8.820,69€	36.912,07€	1.720	21,46€
Administrador de Sistemas	27.590,28€	8.663,35€	36.253,63€	1.720	21,08€

Recursos materiales.

Gastos de movilidad:

- Gastos de viaje y dietas: Los cálculos se realizan conforme a los precios establecidos en el Real Decreto 287/2007, de 3 de agosto sobre indemnización por razón del servicio (DOE n.º 92, de 9 de agosto de 2007) (600 €).

Material inventariable:

- 2 discos duros SSD de 2TB de capacidad (500 €)
- 3 adaptadores de red USB 3.0 a Gigabit Ethernet (60 €)
- HUB USB de al menos 7 puertos con adaptador de corriente (40 €)
- 2 cables MCP2M00-A002E30N (300 €)

Licencias:

- 8 licencias Red Hat Enterprise Linux for Power, LE, Standard (Soporte 8x5) (6600 €).

Formación:

- Realización de los cursos "IBM Spectrum Scale Basic Administration for Linux and AIX" y "IBM Spectrum Scale Basic Administration for Linux" por parte de las tres personas que van a desarrollar el proyecto (13.430 €).

Gastos de organización de eventos y de difusión para promocionar CénitS:

- Organización de curso/presentación, consistente en gastos necesarios para la ambientación de espacio, alquiler de espacio, ponentes, audio, iluminación, video e imagen, traducción, catering, diseño e imagen del evento, cartelería gastos necesarios para inscripción de asistentes, señalización, decoración, transportes, alojamientos, servicios de apoyo, etc... (2.000 €).



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

- Gastos de comunicación: consistente en Campañas de comunicación, material divulgativo, gastos de imprenta, lonas, carteles, folletos, prensa, anuncios comerciales, etc... (500 €).

Para el cálculo del precio unitario del material inventariable, licencias, formación y los gastos de organización se toma como referencia el precio medio de mercado y la contratación se realizará conforme a las instrucciones de contratación de la Fundación. En resumen, se presentará ante el órgano de gestión la presentación de tres presupuestos de proveedores diferentes (siempre que esto sea posible) de cara a determinar que la adquisición se ajusta a los precios de mercado indicados anteriormente.

Otros costes:

Gastos generados en el transcurso del Proyecto correspondientes a teléfono, luz, consumo eléctrico, agua, mantenimiento de oficina, gastos de impresión y equipos de procesamiento de información, que van a ser financiados como se indica a través de costes indirectos (máximo 15% sobre coste de personal, según la norma 13 de la Orden HFP/1979/2016, de 29 de diciembre, por la que se aprueban las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos del FEDER para 2014-2020).

9. Distribución presupuestaria.

Programa presupuestario general.

PROYECTO MILIAC	CONCEPTO	DEDICACIÓN	COSTE
Actualización de la infraestructura de LUSITANIA para inteligencia artificial	PERSONAL		
	Director de proyecto	25,00%	11.039,58 €
PT1: Gestión y coordinación del proyecto	Responsable técnico	75,00%	19.079,44 €
PT2: Capacitación del equipo técnico			
PT3: Actualización de los sistemas y del software			
PT4: Captación y formación de usuarios			

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

PROYECTO MILIAC	CONCEPTO	DEDICACIÓN	COSTE	
Actualización de la infraestructura de LUSITANIA para inteligencia artificial	Admin. de Comunicaciones	85,00%	15.747,35 €	
	Administrador de Sistemas	90,00%	16.376,23 €	
			62.242,60 €	
	GASTOS DE MOVILIDAD			
	Gastos de viaje y dietas		600,00 €	
			600,00 €	
	MATERIAL INVENTARIABLE			
	Total elementos inventariables		1.400,00 €	
			1.400,00 €	
	LICENCIAS			
	PT1: Gestión y coordinación del proyecto	8 x RHEL for POWER9 LE (1 año)		6.600,00 €
				6.600,00 €
	PT2: Capacitación del equipo técnico	FORMACIÓN		
	PT3: Actualización de los sistemas y del software	2 Cursos IBM Spectrum Scale (3 personas)		13.430,00 €
	PT4: Captación y formación de usuarios			13.430,00 €
	ORGANIZACIÓN CURSO			
	Gastos de organización. Gastos en material de promoción y difusión.			2.500,00 €
				2.500,00 €
	COSTES INDIRECTOS			
	Gastos de luz, agua, impresión, teléfono, Internet, etc.			3.227,40 €
			3.227,40 €	
TOTAL		90.000,00 €		





Programa presupuestario por tarea.

Gastos de personal.

Paquete de trabajo	Personal	Dedicación	Coste
PT1	Director de proyecto	13,00%	5.740,58 €
	Responsable técnico	10,00%	2.543,93 €
	Ad. comunicaciones	3,00%	555,79 €
	Administrador de sistemas	3,00%	545,87 €
	Total		9.386,17 €
PT2	Director de proyecto	0,00%	0,00 €
	Responsable técnico	20,00%	5.087,86 €
	Ad. comunicaciones	25,00%	4.631,57 €
	Administrador de sistemas	25,00%	4.548,95 €
	Total		14.268,38 €
PT3	Director de proyecto	0,00%	0,00 €
	Responsable técnico	25,00%	6.359,81 €
	Ad. comunicaciones	45,00%	8.336,83 €
	Administrador de sistemas	52,00%	9.461,82 €
	Total		24.158,46 €
PT4	Director de proyecto	12,00%	5.299,00 €
	Responsable técnico	20,00%	5.087,86 €
	Ad. comunicaciones	12,00%	2.223,15 €
	Administrador de sistemas	10,00%	1.819,58 €
	Total		14.429,59 €
Personal			62.242,60 €



Otros gastos.

Paquete de trabajo	Dietas	Material inventariable	Licencias	Formación	Organización curso	Costes indirectos
PT 1	100,00 €					806,85 €
PT2				13.430,00 €		806,85 €
PT3		1.400,00 €	6.600,00 €			806,85 €
PT4	500,00 €				2.500,00 €	806,85 €
Total	600,00 €	1.400,00 €	6.600,00 €	13.430,00 €	2.500,00 €	3.227,40 €

10. Conclusiones.

La fase del proyecto de formación y capacitación del personal paliará los efectos adversos de la gran movilidad existente en el entorno tecnológico. El gran empuje del sector tecnológico en la actualidad dificulta enormemente retener talento en instituciones públicas como la Fundación COMPUTAEX y, a largo plazo, el conocimiento de la institución se resiente. Como resultado del proyecto el actual equipo técnico de CénitS se formará en las diversas tecnologías que componen la infraestructura de LUSITANIA, adquiriendo mayor experiencia en el proceso y mitigando los efectos de la pérdida de talento sufrida los últimos años. Además, los conocimientos adquiridos por el personal técnico del centro supondrá a medio-largo plazo un importante ahorro económico para la Fundación en servicios de soporte por parte de los fabricantes.

La actualización de la infraestructura de inteligencia artificial por parte del equipo tiene una función doble; por un lado mejorará las capacidades, conocimientos y experiencias del equipo técnico en sinergia con la fase de formación y, por otro, permitirá al centro disponer de una infraestructura de IA más potente y atractiva para los potenciales usuarios.

Como resultado del curso de formación en HPC e IA que se pretende impartir durante el proyecto y de las acciones de difusión llevadas a cabo en el mismo, se espera la captación de nuevos usuarios y proyectos y posicionar al centro CénitS de la Fundación COMPUTAEX como un referente regional con proyección nacional en la prestación de recursos y servicios de Inteligencia Artificial. Este posicionamiento impulsará la capacidad de atracción de capital privado contribuyendo a la sostenibilidad del centro a largo plazo.

**ANEXO II**

INSTRUCCIONES DE JUSTIFICACIÓN

La Ley 6/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura para el año 2023, contempla en el anexo de proyectos de gastos de la Sección 14 "Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital", en el Servicio 14011 "Dirección General de Agenda Digital" y en el programa 332A "Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" se contempla una transferencia específica a favor de COMPUTAEX para la financiación del proyecto: "5041 COMPUTAEX Desarrollo de Proyectos de Investigación en Supercomputación".

Los gastos derivados de esta transferencia deberán estar referidos al período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio, correspondientes al primer semestre de 2023.

La presentación de la justificación correspondiente al primer trimestre abonado deberá realizarse como máximo hasta el 30 de mayo de 2023. La presentación de la justificación final correspondiente al segundo trimestre abonado se deberá presentar como máximo hasta el 15 de julio de 2023.

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, y con el objeto de proporcionar una mayor evidencia, seguimiento y verificación de la cuenta justificativa, cuya documentación debe ser objeto del necesario análisis y auditoría por la Administración Regional y siendo, asimismo, preciso concretar aspectos tales como el modo de presentación de dicha cuenta justificativa, la memoria de actividades, las actuaciones, eventos o congresos, los recursos humanos y materiales, cuantificados económicamente, la documentación en ficheros electrónicos y el cumplimiento de los requisitos de identificación, información y publicidad, tanto de la Junta de Extremadura como de la Comisión Europea, a tal efecto se establecen las presentes instrucciones de pautas que, con precisión y sistematización, serán de obligado cumplimiento para la entidad.

Primero. Justificación de los gastos y pagos realizados por la entidad.

La presentación de la documentación justificativa deberá realizarse a través de medios electrónicos, como determina el apartado a) del punto 2 del artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Toda la documentación original justificativa (facturas, nóminas, TC de la Seguridad Social, acreditaciones de pago y demás documentación que resulte exigible de conformidad con la normativa aplicable) de los gastos y pagos realizados deberá ser recabada y se deberá in-



dicar el porcentaje de imputación del gasto al proyecto subvencionado y la financiación mediante Fondos FEDER y/o FSE. En caso de imputación parcial, la misma deberá estar fijada previamente a la ejecución del gasto y constar suficientemente motivada en los documentos correspondientes del procedimiento de adquisición propio de COMPUTAEX y será custodiada debidamente ordenada, clasificada y accesible, a la entera disponibilidad de cualquiera de las Administraciones Públicas con competencias en materia de seguimiento, control y justificación. Será obligación por parte de la empresa pública la conservación de la documentación durante un plazo mínimo de 3 años.

Documentación de justificación.

Para la justificación de los gastos y pagos realizados, se deberá presentar la siguiente:

A) Memoria económica y certificados:

La Memoria Económica contendrá toda la documentación necesaria para la justificación y acreditación de los gastos y pagos al desarrollo del proyecto.

La Memoria Económica deberá contener:

- Certificado de Justificación de Inversiones del Liquidador Único de COMPUTAEX respecto de los gastos y pagos realizados y del cumplimiento de la finalidad de cada una de las transferencias específicas (CERTIFICADO DE JUSTIFICACIÓN DE INVERSIONES).
- La Fundación Computación y Tecnologías Avanzadas de Extremadura (COMPUTAEX), llevará una contabilidad y facturación pormenorizada y separada para esta transferencia específica a desarrollar en cumplimiento de lo establecido en el presente convenio (DECLARACIÓN RESPONSABLE DE EXISTENCIA DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD SEPARADA).
- La cuenta justificativa, se realizará mediante un cuadro resumen, con identificación de los gastos según su naturaleza (Tabla 1: CUADRO RESUMEN DE LAS ACTUACIONES DE LA TRANSFERENCIA).
- Adicionalmente al cuadro resumen, y después de éste, se relacionarán los gastos de suministros y servicios de proveedores externos de forma pormenorizada. En dicho cuadro se referenciarán tanto los costes directos como los costes indirectos, indicando el grado de imputación a cada una de las actividades. Esta relación de gastos se remitirá a la Dirección General de Agenda Digital en fichero electrónico junto a la cuenta justificativa (Tabla 2: RELACIÓN DE FACTURAS IMPUTADAS Y JUSTIFICANTES DE PAGO).

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



Asimismo, además de reflejarlos en la mencionada relación, deberá aportarse:

- Facturas correspondientes a los servicios y suministros
 - Justificantes acreditativos del pago de las facturas.
 - A efectos de la consideración del IVA como concepto subvencionable, para su imputación deberá acreditarse que las actividades desarrolladas por la entidad se encuentran exentas de IVA. En caso de que la entidad realice actividades sujetas a IVA, deberá aportarse el modelo 390 del IVA, con información de la prorrata provisional y definitiva aplicada al ejercicio.
 - Método de cálculo aplicable para la imputación de los costes indirectos entre las diferentes actividades del proyecto.
- Para el desarrollo de los trabajos objeto de esta transferencia, se adscribirá únicamente con personal propio de COMPUTAEX y serán imputables siempre y cuando el personal desempeñe de forma directa las tareas afectas a las actividades que integran el proyecto MILIAC.

En los costes del personal que desarrolle sus funciones en varios proyectos/actividades, se deberá especificar las tareas realizadas y el tiempo dedicado a las mismas, así como el criterio para su correcta imputación al programa, proporcionando evidencias relativas a la dedicación efectiva.

La selección del personal nuevo que se contrate para la prestación de sus servicios en esta transferencia específica se realizará bajo los principios de objetividad, transparencia, igualdad de oportunidades y no discriminación y se ajustará a lo establecido en la normativa laboral vigente.

Cuando se realicen finiquitos por finalización del servicio contratado, por renuncia o despido del empleado, no se tendrán en cuenta a efecto de gasto transferencia, dado que estos gastos no responden a la ejecución de las actuaciones objeto de la operación y no son gastos que se genere por trabajo efectivo desempeñado por los empleados.

Referente al personal imputado a la transferencia, la memoria económica incluirá una relación nominativa firmada y sellada por el órgano competente (Tabla 3: GASTOS DE PERSONAL DE CADA TRABAJADOR IMPUTADO A LA TRANSFERENCIA).

Asimismo, además de reflejarlos en la mencionada relación, deberá aportarse:

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- Nóminas del personal imputado a la transferencia, de cada uno de los meses en que dicho personal aporta trabajo.
 - Recibos de liquidación de las cotizaciones sociales
 - Justificantes bancarios de pago de las nóminas.
 - Justificantes bancarios de pago de las cotizaciones sociales
 - Justificantes de pago del IRP, así como el modelo 111 de Autoliquidación de Retenciones e ingresos a cuenta del IRPF.
- En relación a la liquidación de dietas y desplazamientos se deberá especificar con claridad y precisión el objeto o realización de la actividad que motivan el gasto (Tabla 4: DIETAS Y DESPLAZAMIENTOS DE CADA TRABAJADOR IMPUTADO A LA TRANSFERENCIA).

Únicamente podrá imputarse dietas y desplazamientos del personal imputado al Proyecto MiPyme. Asimismo, además de reflejarlos en la mencionada relación, deberá aportarse:
 - Hojas de liquidación de dietas y desplazamientos, donde se deberá especificar con claridad y precisión el objeto o realización de actividad que motivan la realización de las mismas. y/o manutención, firmados por el responsable de la entidad COMPUTAEX y por el trabajador, conforme al modelo de la TABLA 4.1 DESGLOSE DE GASTOS EN DESPLAZAMIENTO Y MANUTENCIÓN o documento equivalente.
 - Relación de indicadores de cumplimiento alcanzados (TABLA 5. RESUMEN DE INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD, EJECUCIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS ACTUACIONES).

B) Memoria técnica:

Se deberá presentar la memoria técnica donde se describan las actuaciones realizadas junto con el desglose por actividades y sus costes y que deberá contener una relación pormenorizada de las actividades y eventos realizados, los objetivos que se persiguen con cada uno junto con el dossier fotográfico que incluya la publicidad de cada uno de ellos.

La memoria técnica deberá presentarse antes del 15 de julio del 2023 tal y como se establece en la cláusula sexta del convenio.

2. Formalidades que debe cumplir la documentación justificativa.

Formas de pago.



Los pagos pueden ser acreditados mediante, al menos, una de las formas que se indican a continuación:

- Adeudo bancario nominativo que refleje el importe del documento de gasto.
- Transferencia bancaria nominativa con validación mecánica que refleje el importe del documento de gasto.
- Certificado del banco firmado y sellado, en el que se detalle que dicha factura ha sido efectivamente pagada.
- Cheque bancario nominativo acompañándose de su correspondiente extracto bancario. El importe reflejado en el documento bancario deberá coincidir con el importe indicado en el documento de gasto.
- Extracto bancario nominativo (telefónica, etc.) reflejando el importe del documento de gasto.
- Pago nominativo realizado por Internet donde se indique que el pago ha sido realizado, sellado por la autoridad bancaria. El importe reflejado en el documento bancario deberá coincidir con el importe indicado en el documento de gasto.
- Para documentos de gasto con importe inferior a 600 €, y siempre que estén referidos a la compra de pequeño material fungible, gastos de bolsillo, etc., recibí del proveedor en el que se indique que dicho documento de gasto (factura, ticket, etc) ha sido efectivamente pagado o bien, cualquier otro medio probatorio del pago.

En el caso de que el importe reflejado en el documento bancario no coincida con el importe del documento de gasto (pago agrupado), se deberá remitir un desglose de los pagos efectuados donde pueda identificarse el documento de gasto en cuestión. Dicho desglose deberá estar sellado por el banco (la suma del desglose bancario deberá coincidir con el importe reflejado en el pago agrupado).

- Los gastos de salarios se acreditarán mediante la presentación de los recibos y justificantes de pago de salarios, cotizaciones a la Seguridad Social y retenciones del IRPF a la Agencia Tributaria.
- En las hojas de liquidación de dietas y desplazamientos se deberá especificar con claridad y precisión el objeto o realización de actividad que motivan la realización de las mismas.



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

- A efectos de la consideración del IVA como concepto subvencionable, para su imputación deberá acreditarse que las actividades desarrolladas por la entidad se encuentran exentas de IVA. En caso de que la entidad realice actividades sujetas a IVA, deberá aportarse el certificado censal de la empresa y el modelo 390 del IVA, con información de la prorrata provisional y definitiva aplicada al ejercicio.

Facturas.

Una vez realizado el servicio o entregado el suministro o la obra correspondiente, para que la factura pueda ser conformada por el responsable de la entidad, ésta ha de cumplir con el contenido establecido en el artículo 6 del Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación.

Otros gastos.

Para la documentación acreditativa del resto de gastos debe tenerse en cuenta:

Amortización del equipamiento que el programa requiera: El cálculo de las cuotas de amortización se determinarán de conformidad con lo establecido en las Órdenes HAP/1781/2013 y HAP/1782/2013, de 20 de septiembre, en relación con lo establecido en el anexo de la tabla de coeficientes de amortizaciones del Real Decreto 634/2015, de 10 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades (BOE núm 165, de 11 de julio de 2015). Se solicitará fotocopia de las facturas de adquisición de inmovilizado amortizable, en cuyo original deberá incluirse que el concepto incluido corresponde a esta transferencia y del justificante bancario que acredite su pago o identificación de la persona que haya recibido el dinero en efectivo. El importe que se justifique como gasto deberá estar comprendido dentro del periodo de elegibilidad de la operación.

- Alquiler: Fotocopia compulsada de los contratos del alquiler y de las facturas emitidas al efecto, en cuyo original deberá incluirse que el concepto imputado corresponde a la transferencia nominativa concedida y deberá contener los elementos establecidos en el Real Decreto 1619/2012 de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las obligaciones de facturación. Los precios de los alquileres se ajustarán a los precios de mercado, sin que se puedan encubrir adquisiciones, pues, en este caso, se deberá cargar la amortización que corresponda de acuerdo con el punto anterior. Se solicitará copia de los documentos bancarios que acrediten el pago de estos justificantes o identificación de la persona que haya recibido el dinero en efectivo.
- Gastos de viaje y estancia: Se abonarán los gastos de viaje y estancia, del personal



**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



COMPUTAEX

adscrito al proyecto y los gastos de las empresas que participen en las actividades del proyecto. En este caso se llevarán las listas de asistencia que formarán parte de la documentación justificativa.

La documentación acreditativa será la siguiente:

- Hoja de gastos de viaje y estancia y hoja de liquidación de gastos de viaje y estancia.
- Billetes de avión, tren, autobús.
- Tarjetas de embarque.
- Documentación que acredite cálculo del kilometraje.
- Factura de agencia de viajes y prueba de pago (en este caso deberá especificarse el número de persona y días de estancia, así como los conceptos objeto del gasto. Es imprescindible que junto a la factura se custodie por la Entidad los documentos que acrediten la realidad de los servicios, tales como certificado de estancia en hotel, tarjetas de embarque, billetes, etc).
- Factura hotel y prueba de pago.
- En su caso recibos del transporte local.
- Listado acreditado de participantes (con indicación del nombre y NIF de las empresas participantes) en el caso de reuniones, conferencias, seminarios, en los gastos se imputen al proyecto.
- Trabajos realizados por otras empresas: En caso de que se contrate un servicio externo, se solicitará fotocopia de las facturas, en cuyo original deberá incluirse que el concepto imputado corresponde a la transferencia otorgada y del justificante bancario que acredite su pago o identificación de la persona que haya recibido el dinero en efectivo. En el caso de que el importe del servicio externo supere 15.000 euros, deberán presentarse memoria explicativa del procedimiento de licitación seguido y motivar su adjudicación.

Segundo. Justificación de las operaciones de anticipo o prepago.

A toda operación pagada con carácter de anticipo o prepago, en el momento que se justifique por la entidad, es necesario implementarle una información adicional de todos los gastos que dan soporte a dicho pago, con objeto de posibilitar su certificación. Esta información hay que suministrarla al programa mediante incorporación de un fichero en hoja de cálculo.



Tercero. Cumplimiento de los requisitos de identificación, información y publicidad tanto de la Junta de Extremadura como de la Comisión Europea.

Para los supuestos en los que exista financiación con cargo a fondos comunitarios se deberán cumplir los requisitos establecidos en esta materia por el Reglamento (UE) N.º 1303/2013, del Parlamento y el Consejo, de 17 de diciembre, y su anexo 12 sobre las actividades de información y publicidad que deben llevar a cabo los Estados Miembros en relación con las intervenciones de los fondos estructurales. Todas las actuaciones, actividades, eventos, congresos, certámenes, etc., que sean financiados con fondos estructurales 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.

Finalmente, COMPUTAEX, informará a todas las partes implicadas en la ejecución del proyecto del origen de la financiación del Programa, dejando evidencia documental al respecto.



**CERTIFICADO DE JUSTIFICACIÓN DE INVERSIONES**

(Xª Justificación)

D/Dña. con DNI n.º _____, en calidad de Director General de la Fundación COMPUTAEX con CIF n.º _____ G10391704, certifica:

- Que las actuaciones desarrolladas y los gastos y pagos imputados corresponden con las actividades recogidas en el ANEXO I del Convenio de la aportación económica a favor de la sociedad mercantil COMPUTAEX, para financiar la realización del proyecto "DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SUPERCOMPUTACIÓN" cofinanciado en un 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la anualidad 2023.
- Que la relación de los importes que se detallan en el documento TABLA 1: CUADRO RESUMEN DE LAS ACTUACIONES DE LA TRANSFERENCIA, firmado por el Liquidador Único de la sociedad mercantil COMPUTAEX se encuentran efectivamente pagados y que los documentos necesarios para llevar a cabo de forma adecuada las distintas actuaciones, a que se refieren dichos importes, se encuentran en poder de COMPUTAEX a disposición de la Consejería, así como de los órganos de fiscalización y control financiero y de los órganos de control de la Unión Europea.
- Que se han llevado a cabo las actuaciones de acuerdo con las normas nacionales y comunitarias establecidas al efecto, y muy especialmente, las referidas a información y publicidad establecidos en esta materia por el Reglamento (UE) N.º 1303/2013, del Parlamento y Consejo, de 17 de diciembre, sobre las actividades de información y publicidad que deben llevar a cabo los Estados Miembros en relación con las intervenciones de los fondos estructurales y por el Plan de Comunicación de los Programas Operativos FEDER y FSE 2014-2020 de Extremadura. Todas las actuaciones, actividades, eventos, congresos, certámenes, etc., que sean financiados con fondos estructurales 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.

Y para que así conste, firmo el presente certificado;

En _____ a _____ de _____ de 2023.

COMPUTAEX

Fdo.

TABLA 1. CUADRO RESUMEN DE ACTUACIONES DE LA TRANSFERENCIA

D/Dña con DNI y actuando en calidad de (representante legal) de la Fundación COMPUTAEX con CIF n.º G10391704, certifica que la transferencia específica recibida de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital al amparo del convenio para la realización de la transferencia "COMPUTAEX DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN SUPERCOMPUTACIÓN" por importe de euros, se ha destinado a la realización de las actuaciones referidas en dicho convenio respecto de la anualidad 2023. Los gastos imputados y los justificantes de pago de dicha transferencia son los que se indican a continuación:

ACTUACIONES	TOTAL EJECUTADO	1ª JUSTIFICACIÓN	2ª JUSTIFICACIÓN
Actividad 1.			
Actividad 2.			
Actividad 3			
Actividad 4			
TOTAL			

En , a de .

Fdo. Fdo

Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la (Nombre/s y apellidos del/los auditor-interventor o persona que empresa o de la entidad, según proceda) fiscalice gastos de la entidad, según proceda)

TABLA 2. RELACIÓN DE FACTURAS IMPUTADAS Y JUSTIFICANTES DE PAGO (DESGLOSAR POR ACTUACIONES Y CONCEPTOS)

D/Dña con DNI..... y actuando en calidad de (representante legal) de la Fundación COMPUTAEX con CIF n.º G10391704, certifica que la transferencia específica recibida de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital al amparo del Convenio para la realización de la transferencia "COMPUTAEX DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN SUPERCOMPUTACIÓN" por importe de..... euros, se ha destinado a la realización de las actuaciones referidas en dicho Convenio respecto de la anualidad 2023. Los gastos imputados y los justificantes de pago de dicha transferencia son los que se indican a continuación:

DATOS DE LAS FACTURAS Y JUSTIFICANTES DE PAGOS IMPUTADOS											
N.º ORDEN	ACTIVIDAD IMPUTADA	FECHA FACTURA	N.º FACTURA	PROVEEDOR	C.I.F. PROVEEDOR	CONCEPTO	IMPORTE BASE FACTURA	IMPORTE (IVA INCLUIDO)	IMPORTE IMPUTADO	FORMA DE PAGO(*)	FECHA VALOR PAGO
1											
2											
3											
...											
TOTAL											

(*) Transferencia bancaria, adeudo por domiciliación, etc. En caso de cheque o pagaré se deberá identificar el número. Todos los pagos realizados en dicha transferencia específica se han abonado desde las cuentas bancarias de COMPUTAEX.

En , a de .

Fdo. Fdo

Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la empresa o de (Nombre/s y apellidos del/los auditor-interventor o persona que fiscalice gastos la entidad, según proceda) de la entidad, según proceda)

TABLA 3. GASTOS DE PERSONAL DE CADA TRABAJADOR IMPUTADO A LA TRANSFERENCIA.

D/Dña con DNI..... y actuando en calidad de (representante legal) de la Fundación COMPUTAEX con C.I.F N.º G10391704, certifica que la transferencia específica recibida de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital al amparo del Convenio para la realización de la transferencia "COMPUTAEX DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN SUPERCOMPUTACIÓN" por importe de..... euros, se ha destinado a la realización de las actuaciones referidas en dicho Convenio respecto de la anualidad 2023. Los gastos de personal imputados y los justificantes de pago de dicha transferencia son los que se indican a continuación:

N.º ORDEN	NOMBRE Y APELLIDOS	NIF	MES	ACTIVIDAD	COSTE/HORA	HORAS IMPUTADAS	TOTAL IMPUTADO (*)
1							
2							
3							
...							
TOTAL							

* Cuantía resultante de la operación: horas imputadas x coste/hora

En , a de de .

Fdo.

Fdo

Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la empresa o de la entidad, según proceda)

(Nombre/s y apellidos del/los auditor-interventor o persona que fiscalice gastos de la entidad, según proceda)



TABLA 4. DIETAS Y DESPLAZAMIENTOS DE CADA TRABAJADOR IMPUTADO A LA TRANSFERENCIA

D/Dña con DNI..... y actuando en calidad de (representante legal) de la Fundación COMPUTAEX con C.I.F N.º G10391704, certifica que la transferencia específica recibida de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital al amparo del Convenio para la realización del proyecto "COMPUTAEX DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN SUPERCOMPUTACIÓN" por importe de..... euros, se ha destinado a la realización de las actuaciones referidas en dicho Convenio respecto de la anualidad 2023. Los gastos de personal imputados y los justificantes de pago de dicha transferencia son los que se indican a continuación:

N.º ORDEN	FECHA	NOMBRE Y APELLIDOS	NIF	ACTIVIDAD IMPUTADA	IMPORTE TOTAL	GRADO DE IMPUTACIÓN (%)	TOTAL IMPUTADO (*)
1							
2							
3							
...							
TOTAL							

* Cuantía resultante de la operación: IMPORTE TOTAL x GRADO DE IMPUTACIÓN

En , a de .

Fdo.

(Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la empresa o de la entidad, según proceda)





TABLA 4.1.1. DESGLOSE DE GASTOS EN DESPLAZAMIENTO Y MANUTENCIÓN

FECHA:		DEPARTAMENTO:			LIQUIDACION IMPORTE	
NOMBRE Y APELLIDOS:		UNIDAD:				
NIF:		GRADO IMPUTACIÓN:				
TRANFERENCIA ESPECÍFICA:						
GASTOS						
FECHA	ORIGEN	DESTINO	CONCEPTO	FINALIDAD	IMPORTE GASTO KILOMETRAJE (0.24 €/Km)	IMPORTE DEL GASTO INCURRIDO
				Km (Vehículo propio)		
subtotal						
Importe exento						
Importe sujeto a retención						

En _____, a _____ de _____ de _____.

Fdo.

Fdo

Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la empresa (Nombre/s y apellidos del/los auditor-interventor o persona que o de la entidad, según proceda) fiscalice gastos de la entidad, según proceda)





TABLA 5. RESUMEN DE INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD, EJECUCIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS ACTUACIONES

D..... con DNI..... y actuando en calidad de (representante legal) de la Fundación COMPUTAEX con CIF N.º G10391704, certifica que la transferencia específica recibida de la Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital al amparo del Convenio para la realización de la transferencia "COMPUTAEX DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION EN SUPERCOMPUTACIÓN" por importe de..... euros, se ha destinado a la realización de las actuaciones referidas en dicho Convenio respecto de la anualidad 2023. Los indicadores de productividad, ejecución y difusión de las actuaciones son los siguientes:

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

ACTIVIDAD	DEFINICIÓN	VALOR
	Investigadores/año	
	Investigadores/año	
	Investigadores/año	
	Investigadores/año	
	Investigadores/año	
TOTAL INDICADOR PROYECTO ANUALIDAD 2022		





INDICADORES DE DIFUSIÓN

INDICADOR	ACTIVIDAD	CUANTIFICACIÓN
Asistentes presenciales		
Asistentes virtuales		
Visitas web		

En , a de de .

Fdo

Fdo.

Nombre/s y apellidos del/los representante/s legal/es y sello de la empresa (Nombre/s y apellidos del/los auditor-interventor o persona que fiscalice gastos de la entidad, según proceda)



**ANEXO III**

(D.E.C.A)

Para la transferencia específica recogida en el presente Convenio COMPUTAEX está obligada a cumplir con todos los requisitos específicos que se enumeran en este documento:

- A) Mantener un sistema de contabilidad diferenciado para todas las transacciones relacionadas con las actuaciones, contando, al menos con una codificación contable adecuada que permita identificar claramente dichas transacciones y su trazabilidad.
- B) Conservar la documentación originales, incluidos los documentos electrónicos, justificativos de la actuación realizada y la aplicación de los fondos recibidos, en tanto puedan ser objeto de actuaciones de comprobación y control. La disponibilidad de los documentos se ajustará a lo dispuesto en el artículo 140.1 del Reglamento (UE) 1303/2013.
- C) Aplicar las medidas de análisis del riesgo y prevención del fraude propuestas por la Autoridad de Gestión, o en su caso, el OI, que correspondan en función de la operación ejecutada.
- D) Los beneficiarios deberán cumplir lo establecido en el anexo XII del Reglamento 1303/2013 sobre las actividades de información y publicidad.

En este sentido, el beneficiario deberá cumplir las siguientes cuestiones:

1. En todas las medidas de información y comunicación que lleve a cabo, el beneficiario deberá reconocer el apoyo de los Fondos a la operación mostrando:
 - a) el emblema de la Unión, de conformidad con las características técnicas establecidas en el acto de ejecución adoptado por la Comisión con arreglo al artículo 115, apartado 4, y una referencia a la Unión Europea;
 - b) una referencia al Fondo o los Fondos que dan apoyo a la operación.

Cuando una medida de información o de comunicación esté relacionada con una operación o con varias operaciones cofinanciadas por varios Fondos, la referencia prevista en la letra b) podrá sustituirse por la referencia a los Fondos EIE.

2. Durante la realización de una operación, el beneficiario informará al público del apoyo obtenido de los Fondos:

**JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



- a) haciendo una breve descripción en su sitio de Internet, en caso de que disponga de uno, de la operación, de manera proporcionada al nivel de apoyo prestado, con sus objetivos y resultados, y destacando el apoyo financiero de la Unión.
 - b) colocando, para las operaciones no contempladas en los puntos 4 y 5, al menos una comunicación, al menos un cartel con información del proyecto (de tamaño mínimo A3), en el que se mencionará la ayuda financiera de la Unión, en un lugar bien visible para el público, por ejemplo en la entrada del edificio.
3. En operaciones financiadas por el FSE y, en casos pertinentes, en operaciones financiadas por el FEDER o el Fondo de Cohesión, el beneficiario se asegurará de que las partes que intervienen en ellas han sido informadas de dicha financiación.

Cualquier documento relacionado con la ejecución de una operación que se destine al público o a los participantes, incluidos los certificados de asistencia o de otro tipo, contendrá una declaración en la que se informe de que el programa operativo ha recibido apoyo del Fondo o de los Fondos.

4. Durante la ejecución de toda operación de financiación de obras de infraestructura o construcción que se beneficie de una ayuda del FEDER o del Fondo de Cohesión superior a 500.000 euros, el beneficiario colocará un cartel temporal de tamaño significativo en un lugar bien visible para el público.
5. El beneficiario colocará, en un lugar bien visible para el público, un cartel o placa permanente de tamaño significativo en un plazo de tres meses a partir de la conclusión de una operación que reúna las características siguientes:
- a) la contribución pública total a la operación supera los 500.000 EUR;
 - b) la operación consiste en la compra de un objeto físico, en la financiación de una infraestructura o en trabajos de construcción.

El cartel o la placa indicarán el nombre y el objetivo principal de la operación. Se prepararán de acuerdo con las características técnicas adoptadas por la Comisión de conformidad con el artículo 115, apartado 4.

- E) Utilizar el sistema de registro y almacenamiento de datos de cada operación propuesto por la Autoridad de Gestión o, en su caso, el OI y garantizar que esos datos se recojan, registren y almacenen en dicho sistema y que los datos sobre indicadores se desglosen con arreglo a lo establecido en los anexos I y II del Reglamento FSE.



El beneficiario deberá informar sobre el nivel de logro de los indicadores de productividad al mismo tiempo que justifica gastos para ser declarados en solicitudes de reembolso.

- F) Registrar la información relativa a todas las actuaciones y a cada una de las personas sobre las que se ha actuado en el repositorio común que, a tal efecto, la Autoridad de Gestión o, en su caso, el OI pondrá a disposición de los beneficiarios, en la forma que en cada momento señale dicha Autoridad, con el fin de poder medir el resultado real de las actuaciones y su impacto. En el cumplimiento de esta obligación deberá respetarse en todo caso lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
- G) Aceptar su inclusión en una lista pública de operaciones, que será objeto de publicación electrónica o por otros medios según lo previsto en el artículo 115.2 y el Anexo XII 1. del Reglamento (UE) 1303/2013.
- H) Someterse a cualesquiera otras actuaciones de comprobación y control financiero que realice la Unidad Administradora del Fondo Social Europeo, la Intervención General de la Administración del Estado o de sus Intervenciones Delegadas, el Tribunal de Cuentas, los órganos de control de la Comisión Europea o el Tribunal de Cuentas Europeo, de acuerdo con lo establecido en la normativa aplicable a la gestión de las ayudas cofinanciadas con fondos comunitarios, aportando para ello cuanta información le sea requerida.
- I) Se deberán aplicar las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos.
- J) Colaborar con la Autoridad de Gestión o, en su caso, el OI, en la elaboración de los informes de ejecución anual y final correspondientes.
- K) Garantizar que se dispondrá de datos de los destinatarios últimos de las actuaciones a nivel de microdato, así como que se podrá realizar un adecuado seguimiento del cumplimiento de los indicadores de resultados recogidos en el anexo I del Reglamento 1304/2013.
- L) Cumplir con los requisitos que en materia de igualdad de oportunidades, medio ambiente e innovación social se establezcan en el Reglamento (UE) 1303/2013, el Reglamento (UE) 1304/2013 y cualesquiera otras normas comunitarias o nacionales.
- M) Cumplir con los requisitos de difusión y publicidad establecidos por la Estrategia de Comunicación del programa operativo correspondiente.