



**Junta de Andalucía**

CONVENIO ENTRE LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA (AMAYA) Y EL INSTITUTO ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA, PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA (IFAPA), PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES VINCULADAS AL PROYECTO “SCIENTIFIC INFRASTRUCTURES FOR GLOBAL CHANGE MONITORING AND ADAPTATION IN ANDALUSIA (INDALO)” , EN EL MARCO DE LA RED DE OBSERVATORIOS DE CAMBIO GLOBAL DE ANDALUCÍA

Convenio Singular



1

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 1/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



Junta de Andalucía

CONVENIO ENTRE LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA (AMAYA) Y EL INSTITUTO ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA, PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA (IFAPA), PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES VINCULADAS AL PROYECTO “SCIENTIFIC INFRASTRUCTURES FOR GLOBAL CHANGE MONITORING AND ADAPTATION IN ANDALUSIA (INDALO)” , EN EL MARCO DE LA RED DE OBSERVATORIOS DE CAMBIO GLOBAL DE ANDALUCÍA

En Sevilla, a 28 de diciembre de 2021

### REUNIDOS

De una parte, la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (en adelante, AMAYA) con CIF nº Q4100799H, y en su representación, **D. Javier Marcial de Torre Mandri**, como Director Gerente, cargo que ostenta en virtud del Decreto 284/2019, de 12 de febrero, “por el que se dispone el nombramiento de don Javier Marcial de Torre Mandri como Director Gerente de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía” y con las atribuciones que se le confieren, según el Artículo 15 de los Estatutos de la AMA, aprobados por Decreto 104/2011, de 19 de abril, “por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía” .

De otra parte, el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (en adelante IFAPA) con CIF nº Q4100689A, y en su representación, **D<sup>a</sup>. Lourdes Fuster Martínez**, como Presidenta, cargo que ostenta en virtud del Decreto 230/2020, de 29 de diciembre, en ejercicio de las competencias que le confieren los artículos 5-1º y 8-1º, de la Ley 1/2003, de 10 de abril, de creación de IFAPA, y el artículo 10, apartados a) y h) del Anexo al Decreto 359/2003, de 22 de diciembre, por el que se aprueban sus Estatutos.

Los reunidos se reconocen mutuamente la capacidad legal necesaria para formalizar el presente Convenio de colaboración en nombre de sus respectivas Instituciones y, en consecuencia,

### EXPONEN

**PRIMERO:** Que la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía, tal y como se recoge en el Artículo 2 de sus Estatutos, tiene como objeto: “La realización, por sí o a través de entidades públicas o privadas en las que participe, de actividades relacionadas con la



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 2/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



## Junta de Andalucía

protección, conservación, regeneración o mejora del medio ambiente y del agua, así como cualquier otra actividad que sea presupuesto, complemento, desarrollo o consecuencia de lo anterior.”

Por su parte el Artículo 4 “Funciones” señala que “En materia de información ambiental, la Agencia llevará a cabo las actuaciones cuya gestión se le encomiende, referidas a la Red de información Ambiental de Andalucía y a la difusión de la información ambiental, en los términos legalmente establecidos.”

Así mismo, en su Plan Estratégico 2016-2019, establecía entre sus objetivos:

3. Apostar por la Innovación y la I+D en materia de territorio, medio ambiente y agua e impulsar y desarrollar la Gestión del Conocimiento Ambiental y Territorial mediante el uso de nuevas tecnologías de la Información

5. Afrontar el escenario de cambio climático y sus efectos mediante un sistema integrado de prevención y calidad ambiental. en el artículo 3.g) de sus estatutos “*Fomentar la investigación, innovación, desarrollo y aplicación de sistemas de producción agrícolas, ganaderos, pesqueros y acuícolas que redunden en beneficio de las explotaciones, los consumidores o el medio ambiente*” .

**SEGUNDO:** Que, con fecha 19 de julio de 2019 AMAYA solicitó cofinanciación con fondos FEDER para la operación “Scientific Infrastructures for Global Change Monitoring and Adaptation in Andalusia (INDALO)” , dentro de la convocatoria de Operaciones cofinanciadas FEDER (Programa Operativo Plurirregional de España) para actividades relacionadas con LifeWatch ERIC, y reunida la Comisión de Selección el 16 de julio de 2020, a la vista del informe motivado recibido, esta Comisión informó favorablemente sobre dicha operación.

Como consecuencia, se ha firmado un convenio entre el Ministerio de Ciencia e Innovación (como entidad que anticipa la financiación y asigna los fondos FEDER) y la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (AMAYA) como beneficiario, teniendo como referencia los términos recogidos en el correspondiente Documento que Establece las Condiciones de Ayuda (DECA).

**TERCERO:** Que la operación “Scientific Infrastructures for Global Change Monitoring and Adaptation in Andalusia (INDALO)” impulsa una infraestructura que actuará de marco operativo e integrador del trabajo científico en relación al Cambio Global y supondrá:

- Desarrollar la Red de Observatorios mencionada en los ecosistemas representativos de Andalucía. Los Observatorios se conformarán como Centros Temáticos de Excelencia (CTEs), para crear un entorno de trabajo distribuido.
- Apoyar el desarrollo de la e-infraestructura LW ERIC en materia de estándares y conexiones para el intercambio de información y establecimiento de laboratorios virtuales y servicios.



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



3

|              |                                |   |            |             |
|--------------|--------------------------------|---|------------|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 3/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |             |



Los cuatro principales objetivos de INDALO son:

- Orientar el futuro de la I+D+i andaluza en materia de biodiversidad y ecosistemas hacia el uso de la infraestructura LW.
- Impulsar la vinculación entre ciencia y gestión administrativa.
- Vincular todo el sistema de conocimiento ambiental de Andalucía a LW de manera federada.
- Estimular la vinculación de la I+D+i andaluza con la UE.
- Atraer al sector privado para innovar a partir LW.

**CUARTO:** Que para alcanzar los objetivos de INDALO es vital la participación e implicación del sector científico, ya que éste puede aportar sus conocimientos acumulados y sus redes de investigación ya establecidas, así como garantizar la continuidad en el tiempo de dichas redes, su mantenimiento y su seguimiento, una vez finalizado el proyecto. Por ello, el desarrollo de la iniciativa requiere del establecimiento de vínculos estables con Universidades y Centros de Investigación de nuestra Comunidad Autónoma.

**QUINTO:** Que el proyecto INDALO contempla la aportación de las infraestructuras científicas y tecnológicas de que dispone IFAPA, así como su mejora y adaptación a los fines del proyecto, a través de la ejecución de diversas tareas, definidas en el anexo I del presente convenio.

**SEXTO:** Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (BOE núm. 131, de 2 de junio de 2011), establece el marco normativo para promover, en el ámbito de la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica, la cooperación y la colaboración de los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

A estos efectos, el artículo 34 de la citada Ley, prevé que los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación puedan suscribir convenios de colaboración sujetos al Derecho Administrativo, entre sí, o con agentes privados que realicen actividades de investigación científica y técnica, nacionales, supranacionales o extranjeros, para la realización conjunta de las siguientes actividades:

- Proyectos y actuaciones de investigación científica, desarrollo e innovación.
- Creación o financiación de centros, institutos y unidades de investigación
- Financiación de proyectos científico-técnicos singulares.
- Formación de personal científico y técnico.
- Divulgación científica y tecnológica.
- Uso compartido de inmuebles, de instalaciones y de medios materiales para el desarrollo de actividades de investigación científica, desarrollo e innovación.

Supuestos, estos, que encajan con la actividad objeto de este documento, teniendo AMAYA la consideración de agente de financiación y el IFAPA, Agente de ejecución.



|              |                                |   |            |             |
|--------------|--------------------------------|---|------------|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 4/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |             |



**SÉPTIMO:** Que, como se indica en el artículo 2 de la Ley 1/2003, de 10 de abril, de creación de IFAPA, es objetivo de este Instituto, contribuir a la modernización de los sectores agrario, pesquero y alimentario de Andalucía, a la mejora de su competitividad a través de la investigación, la innovación, la transferencia de tecnología y la formación de agricultores, pescadores, técnicos y trabajadores de esos sectores. Que IFAPA actúa en el ejercicio de las competencias de fomento de la investigación, título atribuido a las Comunidades Autónomas por el artículo 148.1.17ª de la Constitución y conforme a la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de Reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía. Dichas competencias se encuentran asignadas a IFAPA por la Ley 1/2003, de 10 de abril, de su creación, y el Decreto 359/2003, de 22 de diciembre por el que se aprueban sus estatutos, modificado por Decreto 240/2008, de 13 de mayo. A tal efecto IFAPA, desarrollará cuantas funciones sean necesarias para el cumplimiento de los objetivos previstos a través del fomento de la investigación, innovación, desarrollo y aplicación de sistemas de producción agrícolas, ganaderos, pesqueros y acuícolas; pudiendo celebrar Convenios de colaboración con cualesquiera entidades públicas o privadas para el desarrollo de programas de actuación en los ámbitos de la investigación, de la transferencia de tecnología o de la formación en materia agraria, pesquera y alimentaria.

Que IFAPA es el único Organismo Público de Investigación OPI del ámbito agrario de Andalucía, adscrito a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible CAGPDS.

Que IFAPA cuenta con 15 centros de investigación y transferencia, con 22 sedes distribuidas por toda Andalucía, y 1318 ha de fincas de experimentación. Entre su plantilla de 792 trabajadores IFAPA cuenta con 282 investigadores y técnicos altamente cualificados en técnicas de experimentación agraria, teledetección y empleo de sensores fruto del trabajo realizado en proyectos de investigación y transferencia en los últimos 30 años.

Ello acredita la capacidad científica y tecnológica, y por tanto la idoneidad del IFAPA para el desarrollo de las actividades consignadas en el presente Convenio, dentro del Proyecto INDALO.

**OCTAVO:** Que IFAPA ha mostrado su compromiso con el proyecto INDALO a través de la correspondiente carta de compromiso firmada con fecha 2 de julio de 2019 la cual forma parte integrante de la documentación presentada al Ministerio de Ciencia e Innovación para la solicitud de financiación del proyecto.

En ella manifestó su interés en la participación, junto con AMAYA y la práctica totalidad de las universidades públicas andaluzas en la presentación y el desarrollo de dicho proyecto.

Que en el proyecto presentado y aprobado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y en el consiguiente convenio firmado con éste, el IFAPA aparece como ejecutor de las actividades



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 5/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



## Junta de Andalucía

detalladas en el anexo I del presente documento, cuyo coste económico es financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación en las condiciones aprobadas en el citado convenio.

**NOVENO:** Que las Entidades firmantes, constitucional y estatutariamente vinculadas por los principios de eficacia y coordinación de la actividad administrativa, de conformidad con lo expuesto y con el fin de concertar la ejecución y gestión de los objetivos propuestos en la línea de lo dispuesto en el artículo 48.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, acuerdan la formalización del presente Convenio con arreglo a las siguientes,

## CLÁUSULAS

### PRIMERA - OBJETO

El presente Convenio tiene por objeto el establecimiento de los términos y condiciones por los que se regirá la colaboración entre las partes para el desarrollo de actividades vinculadas al proyecto “SCIENTIFIC INFRASTRUCTURES FOR GLOBAL CHANGE MONITORING AND ADAPTATION IN ANDALUSIA (INDALO)” .

Que dicho proyecto y por tanto el presente convenio, tiene como fin el poner a disposición del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación infraestructuras científicas y tecnológicas de vanguardia que posibiliten la generación de conocimiento de frontera, la atracción y retención de talento y el desarrollo de actividades empresariales de I+D altamente competitivas y apoyar a la “industria de la ciencia” , entendida como el conjunto de agentes que trabajan en la concepción, diseño, construcción, explotación y mantenimiento de las instalaciones e instrumentos científicos.

Que para ello es necesario que los diferentes Organismos Públicos de Investigación que actualmente trabajan en el territorio de Andalucía, adapten, mejoren y pongan en común sus redes de investigación sobre el cambio global a través de este proyecto, incardinado con la infraestructura científica y tecnológica internacional LifeWatch ERIC.

De este modo los datos generados y la información, antes aislada o con un alcance limitado, se encontrarán disponibles para la comunidad científica, multiplicando su potencial.

### SEGUNDA – ACCIONES A EJECUTAR

La totalidad de las acciones a desarrollar en el presente Convenio se desarrollan en el Anexo I, que forma parte integral del mismo y han sido aprobadas por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco de la Convocatoria de financiación de actividades LifeWatch ERIC que aprobó la selección del Proyecto INDALO, por tanto, no están sujetas a cambios en su definición y finalidad, salvo aprobación previa por parte del mismo.



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



6

|              |                                |   |            |             |
|--------------|--------------------------------|---|------------|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 6/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |             |



### TERCERA - OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Para la realización de las acciones contempladas en el presente Convenio, ambas partes aportarán recursos económicos, humanos y materiales suficientes.

#### Obligaciones de la AMAYA

La Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (AMAYA) asume las obligaciones que figuran en el Anexo I de este convenio, y para su consecución realizará las aportaciones que figuran en esta cláusula. En particular, contribuirá al desarrollo del proyecto asumiendo los siguientes compromisos:

1. Aportar al proyecto de los siguientes recursos humanos:

- a) Un Técnico Superior como Director Facultativo con una dedicación del 100 % al proyecto.
- b) Cinco Técnicos Superiores con una dedicación del 10,00 % al proyecto.

Esta aportación de recursos humanos está valorada en un importe total de CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS EUROS (172.800,00 €) con cargo a la aplicación presupuestaria G/12M/14990/00, G/12M/14996/00, G/12M/14998/00, G/12M/14999/00 y G/12M/16090/00. Estos recursos se aplicarán a la globalidad del proyecto, en el que intervienen 12 Organismos Públicos de Investigación con los que AMAYA firmará sendos convenios. Por ello, la aportación que se considera en el presente convenio asciende a catorce mil cuatrocientos euros (14.400,00 €) Esta partida no es financiada por el proyecto, aunque repercuta en el mismo.

2. Ejecutar las actuaciones y adquirir los equipos contemplados en el Anexo I y que serán operados por el IFAPA durante la vigencia del proyecto.

Esta aportación está valorada en un importe total de UN MILLÓN OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS (1.898.829,00 €) con cargo a la aplicación presupuestaria 1351170000/I/75001/00 3112058MB.

3. Financiación de la cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL EUROS (266.000,00 €), con cargo a la aplicación presupuestaria 1351170000/I/75001/00 3112058MB, Esta partida se distribuirá según las siguientes anualidades:

| AÑO  | IMPORTE      |
|------|--------------|
| 2022 | 266.000,00 € |



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 7/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



La aportación financiera de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía se ingresará en la cuenta corriente que indique en su momento el IFAPA. Dicha aportación tendrá carácter de anticipo reembolsable.

### Obligaciones del IFAPA

El Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA) asume las obligaciones que figuran en el Anexo I de este convenio, y para su consecución realizará las aportaciones que figuran en esta cláusula. En particular, contribuirá al desarrollo del proyecto asumiendo los siguientes compromisos:

#### 1. Aportar al proyecto de los siguientes recursos humanos:

- a) 1 Coordinador Técnico y Científico, con perfil Asesor Técnico, que tendrá una dedicación del 80%.
- b) 7 Responsables de Observatorios de Biodiversidad Cultivada, con perfiles de Investigadores Principales (2), Investigadores Titulares (5) con una dedicación del 10 %, respectivamente.
- c) 9 Investigadores y técnicos especialistas, con perfiles de Investigador Principal (1), Investigadores Titulares (2), Técnico Especialista Coordinador (1), Técnicos Especialistas Principales (2) y Técnicos Especialistas Titulares (2) con una dedicación respectiva del 10 %.
- d) 5 Técnicos auxiliares, con perfiles de Asesor de Microinformática (1), Analistas de Laboratorio (3), Oficial de 2ª (1) con una dedicación del 10%
- e) 3 Técnicos especializados en actividades específicas del proyecto INDALO, con una dedicación del 100%.

TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS Y OCHENTA Y UN CÉNTIMOS (325.366,81 €). Esta partida no es financiada por el proyecto, aunque repercute en el mismo

#### 2. Aportar los siguientes recursos materiales e infraestructuras:

- a) Fincas experimentales de la red de Centros IFAPA.
- b) Infraestructuras técnicas y de investigación de la red de Centros IFAPA.
- c) Maquinaria y equipamiento de la red de Centros IFAPA.
- d) Series de datos históricos de diversas líneas de investigación relacionadas con los agroecosistemas del Observatorio de Biodiversidad Cultivada.

Esta aportación de recursos materiales e infraestructura está valorada en un importe total de SETECIENTOS VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS OCHENTA EUROS Y CUARENTA Y OCHO



|              |                                 |   |            |             |
|--------------|---------------------------------|---|------------|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  |   | 27/01/2022 | PÁGINA 8/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ         |   |            |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |             |



**Junta de Andalucía**

CÉNTIMOS (728.780,48€) . Esta partida no es financiada por el proyecto, aunque repercute en el mismo.

3. Ejecutar las acciones a ella asignadas en el proyecto aprobado, que se encuentran contempladas en el Anexo I del presente convenio. Para ello utilizarán los equipos adquiridos por AMAYA en el ámbito del presente convenio, que podrán pasar a ser adscritos al IFAPA, previos los trámites de ley, una vez finalizado el mismo, para su explotación más allá del ámbito del mismo, tal y como exige la convocatoria en su condicionado. Entre las acciones a ejecutar por IFAPA se incluyen las destinadas a adecuar y acondicionar sus fincas de experimentación e instalaciones para el desarrollo del proyecto, con cargo a la financiación FEDER de la Convocatoria LifeWatch, por un valor estimado de CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL EUROS (152.000,00 €).

4. Contratar con cargo a la financiación FEDER de la Convocatoria LifeWatch, de forma específica y con dedicación exclusiva al objeto de este convenio, los recursos humanos que necesite para la ejecución de las tareas y actividades mencionadas en el anexo I, cuya acreditación de gastos justificará la partida financiera que la AMAYA traslada a IFAPA. Los contratos de personal con cargo a esta partida deberán reflejar expresamente que su objeto en exclusiva es la realización de las actividades que corresponden al IFAPA, en cumplimiento de este convenio, identificando las mismas con la necesaria concreción. Esta partida se valora en CIENTO CATORCE MIL EUROS (114.000,00 €).

5. Asesorar a AMAYA en la adquisición de los equipamientos contemplados en el presente convenio, en cuanto a sus características técnicas y criterios de calidad.

6. Coordinarse con LifeWatch ERIC en todas aquellas actuaciones que éste tenga que realizar en sus instalaciones, dentro del proyecto INDALO, para la integración de redes locales en el Nodo central y la compatibilidad de los datos aportados con la infraestructura LifeWatch. Permitirle el acceso y la utilización de las instalaciones y equipos que sean necesarios para la buena ejecución de dichas tareas.

7. Mantener informada de forma periódica a AMAYA del grado de ejecución de sus tareas en el proyecto, avisando de las desviaciones en el cronograma establecido o en los gastos incurridos con tiempo suficiente para tomar las medidas correctoras oportunas. Se deberá concretar el grado en el que se han cumplido los “Resultados Esperados” y mostrar las acreditaciones que sean de aplicación de entre las mencionadas como “Medios de Verificación” .

8. Justificar los gastos incurridos a AMAYA en los distintos períodos de justificación que ésta establezca y de acuerdo con la normativa nacional y comunitaria sobre fondos FEDER y las directrices emanadas del convenio entre AMAYA y el Ministerio de Ciencia e Innovación, conforme se indica en el anexo III del presente convenio.



|              |                                |   |            |             |
|--------------|--------------------------------|---|------------|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 9/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |             |



## Junta de Andalucía

9. Cumplir con las condiciones de elegibilidad de la convocatoria recogidos en 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 Fondo Europeo de Desarrollo Regional para el periodo 2014-2020.

10. Registrar el importe de los anticipos recibidos como deuda, de acuerdo con el régimen presupuestario y contable que le sea de aplicación.

11. Una vez finalizado el convenio, si el IFAPA no ha consumido la totalidad del anticipo transferido o bien no lo ha justificado convenientemente, deberá reintegrar, en un plazo no superior a tres meses desde la comunicación de tal circunstancia por parte de AMAYA, el importe no consumido y/o no validado por ésta, a la cuenta corriente que se indicará en dicha comunicación.

12. Integración en la infraestructura de investigación, manteniéndola en ella más allá del intervalo temporal del proyecto, permitiendo que la información generada en el futuro siga disponible para la comunidad científica. Todos los datos obtenidos mediante las actuaciones contempladas en el presente convenio habrán de integrarse en dicha infraestructura en el momento de su generación, y debe ser accesible desde el Nodo Central INDALO. Para los datos que no sean captados directamente por redes de sensores automatizados sino que requieran de estudios o visitas a campo, se utilizarán tecnologías digitales para su recogida, de manera que la integración de los mismos sea garantizada desde su origen. Será desde la infraestructura desde donde los investigadores del proyecto extraigan los mismos para su análisis.

13. Mantener la actividad objeto del presente convenio en los 5 años siguientes a la finalización del mismo, , así como la plena operatividad de las redes e infraestructuras financiadas, como exige el apartado 3 Condiciones de Subvencionalidad del Gasto, punto a), de la Convocatoria LifeWatch ERIC.

### CUARTA – PROPIEDAD INTELECTUAL Y ACCESO A LA INFORMACIÓN GENERADA

Cada parte mantendrá la titularidad de los conocimientos o derechos que le pertenecían con anterioridad a la ejecución del proyecto o que hayan sido desarrollados a lo largo del mismo, pero en actividades independientes de él.

Las partes firmantes de este Convenio seguirán las Directrices de la Comisión en materia de Propiedad Intelectual en actividades financiadas con fondos europeos y compartirán plenamente y sin restricción ni limitación alguna, desde el momento de su creación, todos los derechos de propiedad intelectual derivados de las actuaciones contempladas en el presente Convenio, incluidos sus Anexos.

En caso de que parte de los datos generados en el ámbito del presente convenio requiera tener temporalmente un uso restringido, se podrá establecer un embargo sobre la misma



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



10

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 10/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## Junta de Andalucía

durante un periodo temporal no superior a un año. Este embargo se referirá únicamente al uso de la información, debiendo en cualquier caso hallarse integrada en la infraestructura de investigación. Se establecerá un protocolo de uso de datos que fije estas condiciones y los mecanismos de revisión y cambio de las mismas.

Todo aviso, solicitud o comunicación que las partes deban dirigirse en virtud del presente convenio, se efectuará a las siguientes direcciones:

### En el caso del IFAPA:

| <b>Para los aspectos científico-técnicos</b>   | <b>Para los aspectos económico - administrativos</b>   |
|--|--|
| Ignacio J. Lorite Torres<br>Tlf: 671532698<br>Francisco Cáceres Clavero<br>Tlf: 671564004<br>Pedro Gavilán Zafra<br>Tlf: 671532721<br>indalo.ifapa@juntadeandalucia.es | Ignacio J. Lorite Torres<br>Tlf: 671532698<br>Francisco Cáceres Clavero<br>Tlf: 671564004<br>Pedro Gavilán Zafra<br>Tlf: 671532721<br>indalo.ifapa@juntadeandalucia.es |

### En el caso de la AMAYA:

| <b>Para los aspectos científico-técnicos</b>  | <b>Para los aspectos económico - administrativos</b>                                |
|---|---|
| Juan Blas González Sitges<br>Tlf: 670946857<br>indalo.ma.cagpds@juntadeandalucia.es | Juan Blas González Sitges<br>Tlf: 670946857<br>indalo.ma.cagpds@juntadeandalucia.es |

En caso de vacante, ausencia o enfermedad, podrán ser suplidos por las personas que designen cada una de las partes firmantes del presente Convenio.

La información que se genere y se disponga durante el desarrollo del presente convenio ha de procurarse la debida protección de datos de carácter personal, debiendo estar a los dispuesto en la Ley Orgánica ,3/2018 de 5 de diciembre, debiendo suscribirse, tras la firma del presente convenio un Anexo de compromiso de confidencialidad, mientras que de presentarse actuaciones que pudieran comprometer las actividades de la autoridad administrativa, estas no podrán desarrollarse por quienes no tengan competencias en la materia.

## QUINTA – COMISIÓN MIXTA DE SEGUIMIENTO

Por medio del presente Convenio se constituye una Comisión de Seguimiento, integrada por representantes de cada una de las partes designados por las instituciones firmantes,



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



11

|              |   |   |              |
|--------------|---|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI<br>LOURDES FUSTER MARTINEZ | 27/01/2022  | PÁGINA 11/16 |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2                            | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## Junta de Andalucía

debiendo existir una representación equilibrada de hombres y mujeres, en los términos previstos en el apartado 2 del artículo 19 de la Ley 9/2007, de 22 de octubre.

Por parte de IFAPA, la representación estará formada por la persona titular de la Secretaría General de IFAPA, y la persona responsable de la Coordinación de Actividades I+D+F. del IFAPA; y por parte de AMAYA por la persona titular de la Subdirección de Servicios Técnicos y Planificación y la persona responsable del Área de Información, Evaluación, Análisis Ambiental y Fondos Europeos de la CAGPDS. En caso de vacante, ausencia o enfermedad, podrán ser suplidos por las personas que designen cada una de las partes firmantes del presente Convenio.

Esta Comisión de Seguimiento será el órgano encargado, por una parte, de la resolución, en primera instancia, de las cuestiones litigiosas que pudieran presentarse en la aplicación del Convenio, así como de interpretar cualquier cuestión derivada de las cláusulas del mismo y, por otra parte, del seguimiento de la ejecución y evaluación de sus resultados a través de los informes presentados por el Comité Técnico de Ejecución. Cualquier tipo de modificación del Convenio necesitará la unanimidad de las partes, a propuesta de la Comisión de Seguimiento, como se recoge en el artículo 49g) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Se reunirá, al menos, una vez al año, o cuando lo solicite una de las partes.

Ante esta Comisión el director del equipo de investigadores/as presentará un informe final, con el resultado definitivo de la investigación, en soporte impreso e informático.

El régimen de funcionamiento y organización de la Comisión de Seguimiento será el previsto para los órganos colegiados en sección 3ª del capítulo II del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y el Título IV, Capítulo II, Sección I de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, en lo que resulte de aplicación. Esta Comisión de Seguimiento dispondrá, como órgano de apoyo para un adecuado ejercicio de sus competencias, de un Comité Técnico de Ejecución formado por los responsables técnicos de la ejecución de las actuaciones contempladas en el presente Convenio (por parte de IFAPA a D. Ignacio J. Lorite Torres, a D. Francisco Cáceres Clavero, y D. Pedro Gavilán Zafra y, por parte de la entidad AMAYA a Dª Elena Ortega Díaz y D. Juan Blas González Sitges). En caso de vacante, ausencia o enfermedad, podrán ser suplidos por las personas que designen cada una de las partes firmantes del presente Convenio.

El Comité Técnico de Ejecución tendrá las siguientes funciones:

- a) Proponer y presentar a la Comisión de Seguimiento la planificación de detalle de los trabajos a llevar a cabo para la correcta ejecución del Convenio.
- b) Elaborar informes de seguimiento del Convenio, consensuados entre ambas partes, para ser presentados ante la Comisión de Seguimiento, con una periodicidad anual o bien cuando la Comisión de Seguimiento lo disponga.



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



12

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 12/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## SEXTA – FINANCIACIÓN

La aportación de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía para el cumplimiento del objeto de este convenio, sin perjuicio de la que corresponde a IFAPA por su aportación en recursos humanos de plantilla y materiales de su titularidad, se cofinancia en un 20% por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible con cargo a fondos propios y en un 80% por parte del Ministerio de Ciencia e Investigación a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER correspondiente al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.

## SÉPTIMA- NATURALEZA Y RÉGIMEN JURÍDICO

De conformidad con lo previsto en los artículos 6.1 y 8 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, este Convenio está excluido de su ámbito de aplicación, regulándose por las disposiciones de carácter general contenidas en los artículos 47 y siguientes de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

## OCTAVA- DURACIÓN

La duración del Convenio no podrá exceder el plazo de ejecución inicialmente concedido al Proyecto INDALO para la elegibilidad de los gastos, que abarca desde la fecha de la firma del presente Convenio hasta el 30 de Junio de 2023.

No obstante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 48.h 2º de la Ley 40/2015, antes de la finalización del citado plazo, los firmantes del Convenio podrán acordar de forma expresa y con una antelación mínima de un mes su prórroga por un período de hasta tres años adicionales o su extinción.

Para ello se requerirá el acuerdo unánime de las partes firmantes.

## NOVENA- CAUSAS DE EXTINCIÓN Y MODIFICACIÓN

La extinción del presente Convenio se producirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en causa de resolución.

Son causas de resolución:

- El transcurso del plazo de vigencia del convenio sin haberse acordado la prórroga del mismo.
- El acuerdo unánime de todos los firmantes.
- El incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los firmantes.



|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 13/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



## Junta de Andalucía

En este caso, cualquiera de las partes podrá notificar a la parte incumplidora un requerimiento para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideran incumplidos. Este requerimiento será comunicado al responsable del mecanismo de seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio y a las demás partes firmantes.

Si trascurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió notificará a las partes firmantes la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto el convenio. La resolución del convenio por esta causa podrá conllevar la indemnización de los perjuicios causados si así se hubiera previsto. La resolución del convenio por esta causa no podrá conllevar indemnización de los perjuicios causados, más allá del reintegro, en caso de incumplimiento por parte de IFAPA, de la parte de financiación recibida cuya devolución exija el Ministerio a AMAYA.

- Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en el convenio o en otras leyes.

El presente convenio podrá ser modificado de mutuo acuerdo, si así lo acuerda la Comisión de Seguimiento especificada en la cláusula QUINTA, o si concurren las circunstancias relativas a la estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera en los términos de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril.

### DÉCIMA- RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que pudieran surgir en la interpretación y aplicación de las cláusulas del presente Convenio serán resueltas en primera instancia por la Comisión Mixta de Seguimiento establecida en la cláusula QUINTA del presente Convenio.

Para ello se atenderá siempre a los principios y normas contenidos en la Ley 40/2015. En el caso de no existir acuerdo sobre las diferencias planteadas, ambas partes podrán someter el asunto a la jurisdicción contencioso-administrativa.

### UNDÉCIMA – DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS POR LAS PARTES

De forma complementaria a las acciones de difusión y comunicación contempladas en el Proyecto INDALO, las partes firmantes podrán difundir libremente los resultados del mismo, debiendo en todo momento cumplir con el condicionado de publicidad de los fondos FEDER y mencionando siempre el presente convenio y su inscripción dentro del proyecto “SCIENTIFIC INFRASTRUCTURES FOR GLOBAL CHANGE MONITORING AND ADAPTATION IN ANDALUSIA (INDALO)”

Para la acreditación del cumplimiento de las normas de publicidad, se cumplimentará la correspondiente declaración responsable. El material gráfico (fotografías, ejemplares de publicaciones...) que evidencie el cumplimiento de estas normas se enviará por parte del



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



14

|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 14/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



## Junta de Andalucía

IFAPA a AMAYA PARA quedar bajo su custodia, estando a disposición de la administración hasta tres años después del cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.

### **DUODÉCIMA – IDENTIDAD CORPORATIVA.**

Los logotipos de la AMAYA y el IFAPA, junto con la denominación de las partes signatarias, se incorporará a todos los soportes publicitarios, informativos o de difusión que exija el desarrollo de las actuaciones convenidas

Así mismo, se deberán cumplir los requisitos y medidas de información y publicidad contenidos en los manuales corporativos y guías de los fondos FEDER publicados con este fin por la Comisión Europea y por la Junta de Andalucía.

En prueba de conformidad se firma por duplicado ejemplar el presente Convenio en la ciudad y fecha arriba indicadas.

### **DECIMOTERCERA – PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.**

Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE, que ha entrado en vigor el 25 de mayo de 2018; así como lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales y su normativa de desarrollo):

- IFAPA informa que los datos personales que nos ha facilitado pasaran a ser tratados por la misma, como responsable, con la finalidad de gestión de la actividad desarrollada en IFAPA por terceros, en su calidad de clientes o proveedores de servicios de la misma.

Cualquier persona puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad ante el Delegado/a de Protección de Datos de IFAPA (Avenida de Grecia s/n, planta 1ª, Edificio Administrativo "Los Bermejales", 41012 Sevilla) señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos (dpd.ifapa@juntadeandalucia.es)".

- AMAYA informa que los datos personales que nos ha facilitado pasaran a ser tratados por la misma, como responsable, con la finalidad de gestión de la actividad desarrollada en AMAYA por terceros, en su calidad de clientes o proveedores de servicios de la misma.



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



15

|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 15/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



**Junta de Andalucía**

Cualquier persona puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad ante el Delegado/a de Protección de Datos de AMAYA (C/ Johan G. Gutenberg nº1, Isla de la Cartuja, 41092 - Sevilla) en el que haga constar en el sobre la referencia 'Derechos de interesado – Protección de Datos', señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos (protecciondedatos.amaya@juntadeandalucia.es)

**EL DIRECTOR GERENTE DE LA  
AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y  
AGUA DE ANDALUCÍA**

**LA PRESIDENTA DEL INSTITUTO ANDALUZ DE  
INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA,  
PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA  
PRODUCCIÓN ECOLÓGICA**

Fdo: Javier Marcial de Torre Mandri

Fdo: Lourdes Fuster Martínez



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



16

|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 16/16 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmQSWM8PMW9KVALHYXK6XPB52H2 | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



## ANEXO I

### ACTUACIONES DE IFAPA

#### Actuaciones WP1

##### 1. Infraestructura TIC del Nodo Central de Almacenamiento y Procesamiento Básico de la Biodiversidad Cultivada.

Apoyo técnico para creación de un nodo intermedio descentralizado que soporte todo el sistema de sensorización de agroecosistemas y sea capaz de comunicarse con Nodo Central del proyecto INDALO.

#### Actuaciones WP3

##### 1. Observatorios de Biodiversidad Cultivada

**Establecimiento de red de Observatorios de Biodiversidad Cultivada (OBC):** Adecuación de parcelas experimentales representativas de agroecosistemas andaluces, instalación y puesta en funcionamiento de una red de sensores in situ y establecimiento de redes de comunicación.

Llevará a cabo la caracterización y seguimiento de la biodiversidad natural y cultivada de los agro-ecosistemas para evaluar desde tres escalas territoriales (parcela, explotación agrícola y comarca) el comportamiento de estos ecosistemas en relación con la biodiversidad, y su comportamiento frente al Cambio Global, y específicamente frente a los cambios previstos en el clima (sequías, incremento de temperaturas, etc.).

La Red de observatorios de biodiversidad cultivada (OBC) consistentes en parcelas experimentales, situadas en fincas IFAPA representativas de diferentes agroecosistemas andaluces, dotados de redes de sensores automáticos y semiautomáticos que recogerán parámetros significativos de los agroecosistemas y lo transmitirán a un Nodo Central de Datos del IFAPA, que a su vez se conectará con la infraestructura INDALO.

##### OBC Olivar

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN   |
|--|---|
| <i>Instalación de un sistema de monitorización automática de diversas variables de atmósfera y suelo en olivar</i> | <i>Fotografía de equipos de medida instalados y funcionando en campo.</i>   |
|  | <i>Documentos de licitación de actuaciones de adecuación de parcelas (infraestructura)</i>  |
|  | <i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las variables microclimáticas y edáficas georreferenciadas de seguimiento de cultivo de olivar actualizada a tiempo real.</i> |



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 1/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



**OBC Fruticultura Mediterránea**

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN   |
|--|---|
| <i>Instalación de un sistema de monitorización automática de diversas variables de atmósfera y suelo en cultivo de frutos secos.</i> | <p><i>Fotografía de equipos de medida instalados y funcionando en campo.</i></p> <p><i>Documentos de licitación de actuaciones de adecuación de parcelas (infraestructura)</i></p> <p><i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las variables microclimáticas y edáficas georreferenciadas de seguimiento de cultivo de frutos secos actualizada a tiempo real.</i></p> |

**OBC Cultivos Herbáceos Extensivos**

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS DE VERIFICACIÓN  |
|--|---|
| <i>Instalación de un sistema de monitorización automática de diversas variables de atmósfera y suelo en cultivos herbáceos extensivos.</i>                           | <p><i>Fotografía de equipos de medida instalados y funcionando en campo.</i></p> <p><i>Documentos de licitación de actuaciones de adecuación de parcelas (infraestructura)</i></p> <p><i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las variables microclimáticas y edáficas de seguimiento de cultivos herbáceos extensivos.</i></p> |
| <i>Instalación de sistema de monitorización de sistema radicular de cultivos y actividad microbiana de suelos (minirizotrones y equipo de respiración de suelos)</i> | <p><i>Fotografía de equipos de medida instalados y funcionando en campo.</i></p> <p><i>Enlace y vía de acceso a serie de imágenes de crecimiento radicular y actividad microbiológica y base de datos de respiración de suelos actualizada a tiempo real.</i></p>   |



|              |   |   |             |
|--------------|---|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI<br>LOURDES FUSTER MARTINEZ | 27/01/2022  | PÁGINA 2/44 |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD                            | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



OBC Dehesa

| RESULTADOS ESPERADOS  | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|---|--|
| <i>Instalación de un sistema de monitorización automática de diversas variables fisiológicas del arbolado de dehesa.</i>              | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las variables fisiológicas de seguimiento de arbolado de dehesa.</i>         |
| <i>Instalación de un sistema de monitorización automática del microclima en el entorno del arbolado de dehesa.</i>                    | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las variables microclimáticas de seguimiento de vegetación en la dehesa.</i> |
| <i>Integración del sistema de producción de datos validados en el nodo centralizado del proyecto</i>                                  | <i>Enlace y vía de acceso a datos procesados e interfaz de consulta.</i>   |
| <i>Análisis del efecto climático sobre la fisiología del arbolado en la dehesa y su repercusión sobre otras variables de interés.</i> | <i>Informe Técnico de Análisis de respuesta de arbolado de dehesa a cambios climatológicos.</i>  |
| <i>Instalación de torre de varianza de torbellinos y sensores auxiliares e integración en red con las torres ya existentes.</i>       | <i>Fotografía de equipos de medida instalados en campo.</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de intercambio de gases y parámetros auxiliares en sistemas de dehesa.</i>          |
| <i>Instalación de equipos de monitorización del rumiantes en la dehesa.</i>   | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de variables de pastoreo de ganadería en la dehesa.</i>                          |



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 3/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



**OBC Horticultura Intensiva**

| RESULTADOS ESPERADOS  | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|---|--|
| <i>Instalación de cámaras de sensorización de temperatura de la vegetación bajo invernaderos.</i>                               | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de imágenes térmicas del dosel vegetal bajo invernadero.</i>       |
| <i>Instalación de analizadores multiiónicos de la solución de suelos de cultivos hortícolas en el interior de invernaderos.</i> | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de concentración química en suelos de invernaderos hortícolas.</i> |

**OBC Fruticultura Intensiva (frutos rojos)**

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|--|--|
| <i>Instalación de una estación meteorológica en invernadero para estudiar el efecto del cambio climático sobre el crecimiento y desarrollo de los frutos rojos.</i>  | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos meteorológicos (serie temporal de actualización continua) de invernadero de frutos rojos.</i>                      |
| <i>Instalación de red de lisimetría de drenaje automática para la realización de un balance de agua en el suelo y el seguimiento de la contaminación por nitratos en red de parcelas experimentales de frutos rojos.</i> | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de lisimetría y balance hídrico (serie temporal de actualización continua) de red de parcelas de frutos rojos.</i> |



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 4/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



**OBC Transversal Suelos Agrícolas**

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|--|--|
| <i>Puesta en marcha de un servicio de exploración y cartografía digital del suelo</i>  | <i>Relación de exploraciones en campo desarrolladas por el servicio con prueba fotográfica de cada operación y georreferenciación de las parcelas estudiadas.</i>                        |
| <i>Puesta a punto del conjunto de sensores y su integración en plataformas de medición existentes o nuevas (incluyendo UAV)</i>                          | <i>Material audiovisual que permite verificar la integración de los sensores en las plataformas de medición y resultados de validaciones preliminares</i>                                |
| <i>Obtención de conjuntos de datos espacio-temporales a partir de las mediciones realizadas con los distintos sensores</i>                               | <i>Enlace y vía de acceso a base de datos con las mediciones en bruto en el Nodo Central de datos de IFAPA</i>   |
| <i>Cartografías, series temporales y clasificaciones de las propiedades del suelo obtenidas mediante fusión y posprocesado de los datos brutos</i>       | <i>Enlace y vía de acceso a base de datos georreferenciados con información espacial y temporal sobre las propiedades y la calidad del suelo a escala de parcela.</i>                    |
| <i>Instalación de red de sensores de temperatura y humedad a diferentes profundidades de suelos agrícolas destinados a cultivos herbáceos de secano.</i> | <i>Fotografía de equipos instalados y funcionando en campo.</i><br><br><i>Enlace y vía de acceso a base de datos de humedad y temperatura de suelos en cultivos herbáceos de secano.</i> |

**OBC Transversal Cambio Climático**

| RESULTADOS ESPERADOS  | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|---|--|
| <i>Puesta en funcionamiento de un invernadero de simulación de condiciones de clima futuro equipado con sistemas de control de Temperatura, Humedad, Radiación, Concentración de CO2 y equipos de sensores para caracterizar múltiples parámetros de suelo, planta y atmósfera.</i> | <i>Documentación fotográfica de las instalaciones en funcionamiento, y del equipamiento instalado y funcionando adquirido en el proyecto.</i><br><br><i>Documentos de licitación de actuaciones de adecuación de la infraestructura.</i> |
| <i>Obtención de datos multiparamétricos del comportamiento de diferentes cultivos ante situaciones climáticas descritas por medio de escenarios de cambio climático para Andalucía.</i>   | <i>Enlace y vía de acceso a bases de datos de variables medidas por los sensores.</i>  |
| <i>Modelización del comportamiento de especies vegetales cultivadas frente a cambios en las condiciones climáticas (temperatura, lluvia, CO2, etc.).</i>  | <i>Informe técnico-científico de los modelos obtenidos.</i><br><i>Funciones de respuesta y código de los modelos de simulación obtenidos en lenguaje de programación de uso común.</i>   |



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 5/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



### 2. Centro de seguimiento de agro-ecosistemas por UAVs

Operación de Flota de UAVs (drones) y equipamiento de sensores aerotransportados para captura de imágenes a escala de finca. Laboratorio de procesado y tratamiento de imágenes obtenidas por sensores en UAVs.

| RESULTADOS ESPERADOS  | MEDIOS VERIFICACIÓN   |
|---|---|
| <i>Creación de un servicio de captura de información científica de variables relacionadas con la biodiversidad en parcelas experimentales agrarias a través de sensores aerotransportados por UAVs.</i> | <i>Relación de operaciones en campo desarrolladas por el servicio.</i>  |
| <i>Obtención de imágenes a través de diferentes tipos sensores (visible, IR, térmico, hiperspectral, inducción electromagnética y Lidar) en parcelas experimentales de los diferentes OBC.</i>          | <i>Enlace y vía de acceso a base de datos de imágenes obtenidas.</i>  |
| <i>Laboratorio de procesado de imágenes obtenidas por UAV.</i>  | <i>Copia de documentos de licencia del software utilizado.<br/>Enlace y vía de acceso a base de datos de imágenes procesadas.</i> |

### 3. Laboratorio para imágenes y servicios Copernicus y Landsat

**Creación de Laboratorio de procesado de imágenes y servicios Copernicus y Landsat, para seguimiento de agroecosistemas a nivel comarcal y regional.** Laboratorio de teledetección con capacidades de almacenamiento, tratamiento y procesado de imágenes satelitales de los programas Copernicus y Landsat, y producción de servicios de seguimiento de agroecosistemas a nivel comarcal y regional. Transferencia a redes internacionales.

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN  |
|--|--|
| <i>Obtención de productos basados en series temporales de imágenes procedentes de los satélites SENTINEL y LANDSAT, relativas a los agroecosistemas estudiados por los diferentes OBC.</i> | <i>Enlace y vía de acceso a bases de datos de los productos obtenidos integrada en el Nodo Central de Almacenamiento y Procesamiento de la Biodiversidad Cultivada</i> |
| <i>Laboratorio de procesado de imágenes procedentes de satélite.</i>   | <i>Copia de documentos de licencia del software utilizado.</i>   |

### 4. Estuario Guadalquivir

**Estuario Guadalquivir:** Biodiversidad, Estructura trófica, Funcionamiento del Ecosistema y su incidencia en las Pesquerías del Golfo de Cádiz. USO DE SONDAS para medición en continuo de las variables oceanográficas que determinan la calidad y estado aguas del estuario, Desarrollo de Bases de Datos y de Visores orientados a difusión a los Grupos de Interés(pescadores, arroceros, END, ciudadanía, turismo...

IFAPA seguirá variables oceanográficas en el estuario del Guadalquivir en cuanto a Biodiversidad, Estructura trófica, Funcionamiento del Ecosistema y su incidencia en las Pesquerías.



|              |   |   |             |
|--------------|---|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI<br>LOURDES FUSTER MARTINEZ | 27/01/2022  | PÁGINA 6/44 |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD                            | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



Para ello, se utilizarán sensores combinados de conductividad eléctrica (CE) y temperatura. Estos equipos realizan mediciones de alta resolución de CE y temperatura, permitiendo la transmisión instantánea de las medidas desde el punto de muestreo al laboratorio. Las aguas del río Tinto se caracterizan por ser muy oxidantes y corrosivas por su elevada acidez y contenido en hierro, dando lugar a funcionamiento deficientes de e este tipo de sensores, limitando su vida útil.

Se utilizarán sensores especialmente diseñados para realizar mediciones en condiciones más agresivas como efluentes industriales. La utilización de estos equipos garantizaría la medición in situ de parámetros físico-químicos en aguas muy corrosivas y su inmediato envío al personal técnico.

| RESULTADOS ESPERADOS   | MEDIOS VERIFICACIÓN   |
|--|---|
| <i>Instalación de red de sensores multiparamétricos de monitorización in situ automático y en continuo sobre calidad de agua (pH/Redox, oxígeno disuelto, turbidez, salinidad, temperatura) y situación ecológica del estuario en cuanto a posible producción primaria (nitrógeno disuelto, clorofila a, indicadores posibles eventos de algas tóxicas) y carbono orgánico disuelto.</i> | <i>Fotografía de las 4 boyas instaladas georreferenciadas y funcionando en el medio de estudio (Estuario del Guadalquivir).<br/><br/>Enlace y vía de acceso a base de datos sobre calidad de las aguas, situación ecológica del estuario u carbono orgánico disuelto generados en continuo y a tiempo real.</i> |
| <i>Instalación de sistema de medición de velocidad de corriente en el estuario (perfilador acústico doppler) con transmisión de datos en continuo.</i>   | <i>Enlace y vía de acceso a base de datos de velocidad de corriente generados en continuo y a tiempo real.</i>  |

### Actuaciones WP4

#### 1. Infraestructura de datos de los observatorios de biodiversidad cultivada.

Apoyo técnico para la integración de datos de los observatorios de biodiversidad cultivada (agroecosistemas), junto con los de fuentes administrativas (CAGPDS) y de otras redes de investigación de IFAPA, que puedan tener interés en el seguimiento de la biodiversidad en agroecosistemas. Transformación de datos e integración en redes de información de tipo regional, nacional e internacional.



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 7/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



## Cronograma de ejecución de las actuaciones

| ACCIONES IFAPA |  | 2021 |    | 2022 |    |     |    | 2023 |    |
|----------------|--|------|----|------|----|-----|----|------|----|
|                |  | III  | IV | I    | II | III | IV | I    | II |
| Preparatorias  | Gestiones Convenio AMAYA-IFAPA   |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Determinación de necesidades de equipamiento IFAPA (especificaciones técnicas) |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Determinación de necesidades de servicios técnicos (especificaciones técnicas) |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Contratación de personal IFAPA   |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Proceso de licitación de equipos e infraestructuras IFAPA                      |      |    |      |    |     |    |      |    |
| Implementación | Adecuación de fincas y parcelas para sensorización (infraestructuras IFAPA)    |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Recepción de suministros (equipamiento AMAYA)                                  |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Recepción de servicios (asistencias técnicas LW-ERIC)                          |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Instalación de equipamiento  |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Proceso de calibración y estandarización de datos                              |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Implantación de sistemas de comunicación y transferencia de datos              |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Procesamiento / preparación de datos   |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Validación de procesos de transferencia y almacenamiento de datos              |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Modelización   |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Elaboración de informes técnicos   |      |    |      |    |     |    |      |    |
| Gestión        | Coordinación técnica del proyecto  |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Gestión administrativa del proyecto  |      |    |      |    |     |    |      |    |
|                | Informes de justificación a AMAYA  |      |    |      |    |     |    |      |    |

## ACTUACIONES DE AMAYA

### Actuaciones WP1

#### . Infraestructura TIC del Nodo Central

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por el IFAPA de los equipamientos informáticos necesarios para poner en funcionamiento el nodo central de almacenamiento y procesamiento básico de la biodiversidad cultivada. Asistencia técnica para puesta en funcionamiento.

### Actuaciones WP3

#### . Observatorios de Biodiversidad Cultivada

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por el IFAPA de los equipamientos necesarios para poner en funcionamiento los diferentes observatorios de biodiversidad cultivada contemplados en el presente convenio:

- Red de sensores de humedad, salinidad y temperatura del suelo





- Red de sensores de pluviometría, temperatura, humedad del aire y otros parámetros meteorológicos
- Red de microlisimetría de pesada
- Red de microlisimetría de drenaje
- Red de cámaras de conductancia estomática
- Red de cámaras termográficas
- Red de cámaras fenológicas
- Red de analizadores multi-iónicos de calidad de aguas
- Sensor de inducción electromagnética
- Equipo de medida de apertura estomática
- Sonda de neutrones de ondas cósmicas
- Espectrómetros de radiación gamma
- Sistema de comunicaciones lisímetro de pesada
- Minirrizotrones para la medida de raíces en suelo
- Equipos de medida de respiración de suelo
- Equipos de covarianza de torbellinos
- Red de sensores de variables fisiológicas del arbolado
- Red de sensores de seguimiento de ganado
- Equipos y Redes de comunicaciones

Asistencia técnica en materia de comunicaciones para el establecimiento de redes de sensores en campo y conexión con nodo intermedio y nodo central LW.

#### . Centro de seguimiento de agro-ecosistemas por UAVs

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por el IFAPA del siguiente equipamiento:

- Drones y sistema de geoposicionamiento
- Conjunto de cámaras y sensores para drones
- Software de procesamiento imágenes

Asistencia técnica en planificación y gestión de vuelos y apoyo a la creación de un laboratorio de procesado de imágenes.

#### . Estuario del Guadalquivir

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por el IFAPA del siguiente equipamiento:

- Sondas multiparamétricas de calidad de agua
- Perfilador de corriente acústico doppler.
- Boya



|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 9/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |             |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |             |



Junta de Andalucía

### Actuaciones WP4

Servicios de transformación y adecuación de modelos de datos e integración en redes regionales, nacionales e internacionales relacionadas con el proyecto

### Actuaciones WP6

#### **. Gestión Administrativa y Financiera**

Interlocución con el Ministerio de Ciencia e Innovación, presentación de informes de ejecución y de justificación de gastos al mismo, etc.

Gestión de viajes y otros gastos relacionados directamente con la ejecución de las tareas aquí reflejadas, justificables conforme la convocatoria.



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 10/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## ANEXO II

### VALORACIÓN DE LAS APORTACIONES

| <b>WP1 - VRE INDALO: Infraestructura HW y Arquitectura SW</b>  | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Infraestructura TIC del Nodo Central de almacenamiento y procesamiento básico de la biodiversidad cultivada, capaz de comunicarse con EL Nodo Central de INDALO.   | 55.191,71 €                 | 200.547,00 €                |
| <b>WP3 - Creación de Centros Temáticos de Excelencia vinculados a Ecosistemas</b>  | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
| <b>Establecimiento de red de Observatorios de Biodiversidad Cultivada (OBC):</b> Adecuación de parcelas experimentales, instalación y puesta en funcionamiento de red de sensores insitu y establecimiento de redes de comunicación.   | 756.525,01 €                | 1.161.993,00 €              |
| <b>Creación y puesta en marcha de un centro operativo de UAVs para seguimiento de agroecosistemas a nivel finca.</b> Adquisición y operación de UAVs y equipamiento de sensores aerotransportados para captura de imágenes a escala finca. Laboratorio de procesamiento y tratamiento de imágenes obtenidas por sensores en UAVs.  | 119.324,27 €                | 279.000,00 €                |
| <b>Creación de Laboratorio de procesamiento de imágenes y servicios Copernicus y Landsat.</b> Laboratorio de teledetección con capacidades de almacenamiento, tratamiento y procesamiento de imágenes satelitales de los programas Copernicus y Landsat, y producción de servicios de seguimiento de agroecosistemas a escala comarcal y regional.                         | 85.187,32 €                 |                             |
| <b>Estuario del Guadalquivir:</b> Biodiversidad, estructura trófica, funcionamiento del ecosistema y su incidencia en las pesquerías del Golfo de Cádiz. Uso de sondas para medición en continuo de las variables oceanográficas que determinan la calidad y estado de sus aguas, desarrollo de bases de datos y de visores orientados a difusión a los grupos de interés. | 54.159,22 €                 | 189.850,00 €                |
| <b>WP4 - Infraestructuras de integración de la información y coordinación de la gestión del dato de los nodos de INDALO</b>  | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
| <b>INFRAESTRUCTURA DE DATOS de los observatorios de biodiversidad cultivada.</b> Integración de datos de dichos observatorios, junto con los de fuentes administrativas (CAGPDS), y de otras redes de investigación de IFAPA, que puedan tener interés en el seguimiento de la biodiversidad en agro ecosistemas.  | 232.430,90 €                | 67.439,00 €                 |
| <b>WP6- Coordinación administrativa, presupuestaria y operativa (Gobernanza)</b>   | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
| <b>Gestión administrativa y financiera</b> (Coordinación, informes de ejecución, solicitudes de pago...). Otros gastos.  | 17.328,86 €                 | 14.400,00 €                 |
| <b>Financiación al convenio</b>  | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
|  |                             | 266.000,00 €                |
| <b>TOTAL</b>   | <b>APORTACIÓN<br/>IFAPA</b> | <b>APORTACIÓN<br/>AMAYA</b> |
|  | <b>1.320.147,29 €</b>       | <b>2.179.229,00 €</b>       |



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 11/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



**WP3 - Creación de Centros Temáticos de Excelencia vinculados a Ecosistemas**

Establecimiento de red de Observatorios de Biodiversidad Cultivada (OBC): Adecuación de parcelas experimentales, instalación y puesta en funcionamiento de red de sensores in situ y establecimiento de redes de comunicación.

**Aportación de Personal Propio**

| Categoría Profesional            | Función en el proyecto                     | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|----------------------------------|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Asesor Técnico                   | Coordinador Científico-Técnico             | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80 %                       | 20,00 %                 | 23.105,15 €            |
| Investigadores principales       | Investigador                               | 3                | 24        | 4.966,89 €             | 10 %                       | 83,33 %                 | 29.800,12 €            |
| Investigadores titulares         | Investigador                               | 6                | 24        | 4.616,54 €             | 10 %                       | 96,67 %                 | 64.264,38 €            |
| Técnico Especialista Coordinador | Técnico especialista                       | 1                | 24        | 4.724,10 €             | 10 %                       | 100 %                   | 11.337,84 €            |
| Técnico Especialista Principal   | Técnico especialista                       | 2                | 24        | 4.550,32 €             | 10 %                       | 95 %                    | 20.749,44 €            |
| Técnico Especialista Titular     | Técnico especialista                       | 2                | 24        | 4.306,79 €             | 10 %                       | 100 %                   | 20.672,57 €            |
| Asesor Microinformática          | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1                | 24        | 3.676,80 €             | 10,00 %                    | 25,00 %                 | 2.206,08 €             |
| Analista de Laboratorio          | Apoyo técnico campo                        | 3                | 24        | 3.141,16 €             | 10,00 %                    | 100,00 %                | 22.616,33 €            |
| Oficial de 2ª                    | Apoyo técnico campo                        | 1                | 24        | 2.691,62 €             | 10,00 %                    | 100,00 %                | 6.459,88 €             |
| Total Aportación Personal IFAPA  |  |                  |           |                        |                            |                         | 201.211,79 €           |

**Aportación contratación de personal específico**

| Categoría Profesional                                | Función en el proyecto                                      | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|--|---|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Técnico Especializado                                | Técnico especializado en redes de sensores sobre el terreno | 1                | 12        | 3.166,67 €             | 100 %                      | 100,00 %                | 38.000,00 €            |
| Total Aportación contratación de personal específico |   |                  |           |                        |                            |                         | 38.000,00 €            |

**Aportación de fincas experimentales IFAPA**

| Agroecosistema                           | Superficie (ha) | n.º de años a disposición del proyecto | Canon arrendamiento/año | Coste Total aportación fincas |
|--|-----------------|--|-------------------------|-------------------------------|
| Olivar                                   | 2,52            | 7                                      | 531,00 €                | 9.366,84 €                    |
| Fruticultura Mediterránea                | 8,91            | 7                                      | 531,00 €                | 33.118,47 €                   |
| Cultivos Herbáceos Extensivos            | 2,44            | 7                                      | 535,00 €                | 9.137,80 €                    |
| Componente Clima                         | 0,10            | 7                                      | 3.045,00 €              | 2.131,50 €                    |
| Componente Suelo                         | 0,69            | 7                                      | 535,00 €                | 2.584,05 €                    |
| Fruticultura Intensiva                   | 0,70            | 7                                      | 3.045,00 €              | 14.920,50 €                   |
| Horticultura Intensiva                   | 0,20            | 7                                      | 9.635,00 €              | 13.489,00 €                   |
| Dehesa                                   | 17,29           | 7                                      | 84,00 €                 | 10.166,52 €                   |
| Total Aportación parcelas experimentales |                 |  |                         | 94.914,68 €                   |

**Adecuación de parcelas experimentales IFAPA**

| Conceptos                              | Coste Total adecuación fincas |
|--|-------------------------------|
| Establecimiento de plantaciones        | 40.000,00 €                   |
| Seguridad y mejora de accesos          | 20.000,00 €                   |
| Instalaciones riego                    | 10.000,00 €                   |
| Instalación de redes de comunicaciones | 32.000,00 €                   |
| Instalación de sensores                | 50.000,00 €                   |
| Total Aportación adecuación parcelas   | 152.000,00 €                  |

**Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)**

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 1.351.992,70 €                    | 20,00 %                           | 270.398,54 €           |

**Aportación total actuación 756.525,01 €**



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 12/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## ANEXO III

### INVENTARIO Y VALORACIÓN DE ELEMENTOS Y BIENES APORTADOS AL PROYECTO POR PARTE DE IFAPA

Creación y puesta en marcha de un centro operativo de UAVs para seguimiento de agroecosistemas a nivel finca. Adquisición y operación de UAVs y equipamiento de sensores aerotransportados para captura de imágenes a escala finca. Laboratorio de procesado y tratamiento de imágenes obtenidas por sensores en UAVs.

#### Aportación de Personal Propio

| Categoría Profesional                  | Función en el proyecto                     | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|--|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Asesor Técnico                         | Coordinador Científico-Técnico             | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80 %                       | 30,00 %                 | 34.657,73 €            |
| Investigadores principales             | Investigador                               | 1                | 24        | 4.966,89 €             | 10 %                       | 20,00 %                 | 2.384,10 €             |
| Asesor Microinformática                | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1                | 24        | 3.676,80 €             | 10,00 %                    | 10,00 %                 | 882,43 €               |
| <b>Total Aportación Personal IFAPA</b> |  |                  |           |                        |                            |                         | <b>37.924,27 €</b>     |

#### Aportación contratación de personal específico

| Categoría Profesional                                       | Función en el proyecto                    | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|---|---|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Técnico Especializado                                       | Técnico especializado en operación de UAV | 1                | 12        | 3.166,67 €             | 100 %                      | 100,00 %                | 38.000,00 €            |
| <b>Total Aportación contratación de personal específico</b> |   |                  |           |                        |                            |                         | <b>38.000,00 €</b>     |

#### Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 217.000,00 €                      | 20,00 %                           | 43.400,00 €            |

**Aportación total actuación 119.324,27 €**

Creación de Laboratorio de procesado de imágenes y servicios Copernicus y Landsat. Laboratorio de teledetección con capacidades de almacenamiento, tratamiento y procesado de imágenes satelitales de los programas Copernicus y Landsat, y producción de servicios de seguimiento de agroecosistemas a escala comarcal y regional.

#### Aportación de Personal Propio

| Categoría Profesional                  | Función en el proyecto                     | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|--|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Asesor Técnico                         | Coordinador Científico-Técnico             | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80,00 %                    | 10,00 %                 | 11.552,58 €            |
| Investigadores principales             | Investigador                               | 3                | 24        | 4.966,89 €             | 10,00 %                    | 20,00 %                 | 7.152,31 €             |
| Asesor Microinformática                | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1                | 24        | 3.676,80 €             | 10,00 %                    | 10,00 %                 | 882,43 €               |
| <b>Total Aportación Personal IFAPA</b> |  |                  |           |                        |                            |                         | <b>19.587,32 €</b>     |

#### Aportación contratación de personal específico

| Categoría Profesional                                       | Función en el proyecto   | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|---|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Técnico Especializado                                       | Técnico especializado en teledetección y procesado de imágenes | 1                | 12        | 3.166,67 €             | 100 %                      | 100,00 %                | 38.000,00 €            |
| <b>Total Aportación contratación de personal específico</b> |  |                  |           |                        |                            |                         | <b>38.000,00 €</b>     |

#### Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 138.000,00 €                      | 20,00 %                           | 27.600,00 €            |

**Aportación total actuación 85.187,32 €**



|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 13/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



## Junta de Andalucía

Estuario del Guadalquivir: Biodiversidad, estructura trófica, funcionamiento del ecosistema y su incidencia en las pesquerías del Golfo de Cádiz. Uso de sondas para medición en continuo de las variables oceanográficas que determinan la calidad y estado de sus aguas, desarrollo de bases de datos y de visores orientados a difusión a los grupos de interés.

### Aportación de Personal Propio

| Categoría Profesional                  | Función en el proyecto                     | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|--|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Asesor Técnico                         | Coordinador Científico-Técnico             | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80,00 %                    | 5,00 %                  | 5.776,29 €             |
| Investigadores titulares               | Investigador                               | 1                | 24        | 4.616,54 €             | 10,00 %                    | 90,00 %                 | 9.971,72 €             |
| Asesor Microinformática                | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1                | 24        | 3.676,80 €             | 10,00 %                    | 5,00 %                  | 441,22 €               |
| <b>Total Aportación Personal IFAPA</b> |  |                  |           |                        |                            |                         | <b>16.189,22 €</b>     |

### Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 189.850,00 €                      | 20,00 %                           | 37.970,00 €            |

**Aportación total actuación** 54.159,22 €

## WP4 - Infraestructuras de integración de la información y coordinación de la gestión del dato de los nodos de INDALO

INFRAESTRUCTURA DE DATOS de los observatorios de biodiversidad cultivada. Integración de datos de dichos observatorios, junto con los de fuentes administrativas (CAGPDS), y de otras redes de investigación de IFAPA, que puedan tener interés en el seguimiento de la biodiversidad en agro-ecosistemas.

### Aportación de Personal Propio

| Categoría Profesional                  | Función en el proyecto                     | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación |
|--|--|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| Asesor Técnico                         | Coordinador Científico-Técnico             | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80 %                       | 10,00 %                 | 11.552,58 €            |
| Investigadores principales             | Investigador                               | 1                | 24        | 4.966,89 €             | 10 %                       | 10,00 %                 | 1.192,05 €             |
| Investigadores titulares               | Investigador                               | 3                | 24        | 4.616,54 €             | 10 %                       | 10,00 %                 | 3.323,91 €             |
| Técnico Especialista Principal         | Técnico especialista                       | 1                | 24        | 4.550,32 €             | 10 %                       | 10,00 %                 | 1.092,08 €             |
| Asesor Microinformática                | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1                | 24        | 3.676,80 €             | 10,00 %                    | 10,00 %                 | 882,43 €               |
| <b>Total Aportación Personal IFAPA</b> |  |                  |           |                        |                            |                         | <b>18.043,04 €</b>     |

### Aportación de series de datos IFAPA

| Temática Datos (Agroecosistema)               | n.º de datasets | Valor/dataset | Valor Total         |
|---|-----------------|---------------|---------------------|
| Olivar  | 8               | 100,00 €      | 800,00 €            |
| Fruticultura Mediterránea                     | 60              | 100,00 €      | 6.000,00 €          |
| Horticultura Intensiva                        | 20              | 100,00 €      | 2.000,00 €          |
| Fruticultura Intensiva                        | 1600            | 100,00 €      | 160.000,00 €        |
| Dehesa  | 6               | 100,00 €      | 600,00 €            |
| Dehesa  | 11              | 500,00 €      | 5.500,00 €          |
| Reserva Pesquera                              | 20              | 500,00 €      | 10.000,00 €         |
| Suelo   | 15              | 500,00 €      | 7.500,00 €          |
| Suelo   | 32              | 100,00 €      | 3.200,00 €          |
| Clima   | 53              | 100,00 €      | 5.300,00 €          |
| <b>Total Aportación Series de Datos IFAPA</b> |                 |               | <b>200.900,00 €</b> |

### Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación infraestructura |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 67.439,30 €                       | 20,00 %                           | 13.487,86 €                            |

**Aportación total actuación** 232.430,90 €



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 14/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



**WP6- Coordinación administrativa, presupuestaria y operativa (Gobernanza)**

Gestión administrativa y financiera (Coordinación, informes de ejecución, solicitudes de pago...). Otros gastos.

**Aportación de Personal Propio**

| Categoría Profesional           | Función en el proyecto         | N.º trabajadores | N.º meses | Coste Salarial Mensual | % Dedicación a al Proyecto | % Dedicación a la Tarea | Coste Total aportación personal |
|---------------------------------|--------------------------------|------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Asesor Técnico                  | Coordinador Científico-Técnico | 1                | 30        | 4.813,57 €             | 80 %                       | 15 %                    | 17.328,86 €                     |
| Total Aportación Personal IFAPA |                                |                  |           |                        |                            |                         | 17.328,86 €                     |

|                                 |  |   |    |            |         |         | Aportación total actuación | 17.328,86 € |
|---------------------------------|--|---|----|------------|---------|---------|----------------------------|-------------|
| Asesor Microinformática         | Apoyo técnico informática y comunicaciones | 1 | 24 | 3.676,80 € | 10,00 % | 40,00 % | 3.529,73 €                 |             |
| Total Aportación Personal IFAPA |  |   |    |            |         |         | 15.082,31 €                |             |

**Aportación de Infraestructura IFAPA (equipamiento informático, comunicaciones, energía, maquinaria, equipos...)**

| Presupuesto total de la actividad | % participación gastos indirectos | Coste Total aportación            |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 200.547,00 €                      | 20,00 %                           | 40.109,40 €                       |
|                                   |                                   | <b>Aportación total actuación</b> |
|                                   |                                   | <b>55.191,71 €</b>                |

| Centro IFAPA                           | Referencia Catastral | Superficie Afectada | Cultivo            | Agroecosistema representado   |
|--|----------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109003750000MS | 1,61                | Olivar             | Olivar                        |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000910000MZ | 2,52                | Frutos secos       | Fruticultura mediterránea     |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000910000MZ | 0,51                | Algarrobo          | Fruticultura mediterránea     |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000920000MV | 4                   | Pistacho           | Fruticultura mediterránea     |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000930000MH | 1,88                | Pistacho           | Fruticultura mediterránea     |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000910000MZ | 2,44                | Cultivos Herbáceos | Cultivos Herbáceos Extensivos |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109000910000MZ | 0,1                 | Varios             | Componente Clima              |
| Alameda del Obispo (Córdoba)           | 14900A109003290000MO | 0,69                | Cultivos Herbáceos | Componente Suelo              |
| Las Torres. Finca El Cebollar (Moguer) | 21050A26000220000FV  | 0,5                 | Frutos rojos       | Fruticultura intensiva        |
| Hinojosa del Duque (Córdoba)           | 14035A042001050000PH | 17,29               | Pasto Arbolado     | Dehesa                        |
| Churriana (Málaga)                     | 29900A054000040000PM | 0,2                 | Frutos rojos       | Fruticultura intensiva        |
| La Mojonera (Almería)                  | 04105A018000140001KE | 0,2                 | Hortícolas         | Horticultura intensiva        |



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 15/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Junta de Andalucía



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                 |   |              |
|--------------|---------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  | 27/01/2022  | PÁGINA 16/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ         |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCD AVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Junta de Andalucía



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                 |   |              |
|--------------|---------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  | 27/01/2022  | PÁGINA 17/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ         |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCD AVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Junta de Andalucía

### RELACIÓN DE PARCELAS EXPERIMENTALES DE CENTROS IFAPA AFECTADAS POR EL PROYECTO

Las parcelas experimentales de fincas IFAPA, arriba relacionadas se pondrán a disposición del proyecto, estableciendo en ellas los cultivos representativos de los agroecosistemas representados, y serán sometidos a sensorización durante el tiempo de compromiso establecido por el convenio. Esta afección no supondrá cambio de titularidad, ni pérdida de ningún derecho sobre las mismas.



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 18/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



## **ANEXO IV JUSTIFICACIÓN DE GASTOS**

### **IV.1.- Procedimiento**

El IFAPA remitirá a AMAYA toda la documentación justificativa de carácter económico y técnico que requiere el proyecto INDALO en el ámbito de sus actuaciones, conforme las indicaciones del Ministerio de Ciencia e Innovación para los proyectos aprobados del Programa Operativo Plurirregional de España (POPE) y conforme al Documento que Establece las Condiciones de Ayuda (DECA) anexo al convenio entre el Ministerio de Ciencia e Innovación y AMAYA para la ejecución del proyecto INDALO.

Para ello AMAYA remitirá a IFAPA las plantillas correspondientes para ser rellenas y devueltas por la misma.

AMAYA asumirá la supervisión de dicha documentación y la plena responsabilidad en la elaboración de las Solicitudes de Pagos al FEDER introduciendo en la aplicación JUSTIWEB la información aportada por el IFAPA, así como los Informes Técnicos explicativos y justificativos del gasto presentado por IFAPA.

### **IV.1.1.- Informe de Ejecución**

El IFAPA elaborará informes de ejecución cada seis meses o con una periodicidad superior si así lo determina el Ministerio de Ciencia e Innovación. Este informe será remitido a AMAYA en las fechas que ésta indique.

Será el elemento básico para las Solicitudes de Reembolso al FEDER que elaborará AMAYA y en el mismo se probará documentalmente el grado de ejecución alcanzado en cada actividad del Proyecto INDALO.

#### **IV.1.1.1.- Memoria técnica justificativa:**

La Memoria Técnica detallará el desarrollo y el grado de cumplimiento del proyecto, si se han producido desviaciones en el mismo y sus causas.

Se incluirán los siguientes puntos:

- 1 Grado de desarrollo de la Actividad, con referencia expresa a los hitos del proyecto llevados a término
- 2 Grado de cumplimiento del Cronograma aprobado (en Proyecto y Convenio)
- 3 Inversión ejecutada
  - 3.a Descripción detallada y comprensiva de los conceptos imputados cargados en la aplicación de justificación, con referencia a su naturaleza, motivo de imputación y vinculación con el proyecto, así como sus posibles desviaciones respecto a lo presupuestado inicialmente.
  - 3.b Cambios producidos en las diferentes partidas del presupuesto financiable no sometidos a autorización expresa. Deberá explicarse el motivo del cambio.
- 4 Resultados obtenidos.
- 5 Indicadores (en el momento en que se vayan obteniendo).

El Informe de Ejecución incluirá evidencias gráficas:

- 1 Fotos de la Actividad
- 2 Fotos de las Inversiones realizadas
- 3 Fotos de los Resultados alcanzados.
- 4 La realización de videos contribuirá así mismo a la Justificación, y a los requerimientos de Comunicación.



|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 19/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |



- 4.a Videos sobre la instalación de Redes
- 4.b Videos sobre el desarrollo de las actividades y experimentos
- 4.c Videos sobre los efectos del Cambio Global captados por los sensores

De forma complementaria, el IFAPA elaborará y enviará a AMAYA los siguientes informes:

- Un Plan de Trabajo que se deberá entregar en el plazo de 15 días tras la firma del convenio, deberá contener una programación indicativa y un cronograma de los trabajos a desarrollar durante la vigencia del convenio.
- Informes de ejecución técnica y financiera mensuales, que deberán recoger de manera sucinta los avances en la instalación y explotación científica de la infraestructura contemplada así como el gasto ejecutado por el IFAPA en el desarrollo de los compromisos asumidos dentro del Proyecto INDALO

IV.1.1.2.- Justificación documental de los Gastos

AMAYA deberá registrar en la plataforma JUSTIWEB del Ministerio de Hacienda toda la documentación probatoria del gasto ejecutado, la cual deberá, así mismo, archivar y custodiar de manera separada y ordenada para responder a posibles auditorías futuras, nacionales o comunitarias.

La justificación documental del gasto deberá reunir los requisitos 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.

La documentación que deberá aportarse será:

*GASTOS DE PERSONAL*

Sólo serán subvencionables aquellos gastos del personal relacionado con actividades que la entidad no llevaría a cabo si no realizara la operación en cuestión.

El IFAPA deberá registrar el contrato, en el que se especifique que los trabajos se ciñen al proyecto INDALO, así como todas las nóminas y los justificantes de pago de éstas, mediante recibo de transferencia bancaria donde debe identificarse el destinatario, el importe y la fecha de la misma o, en su caso, certificado bancario en el que se recojan los apartados anteriormente mencionados, sellado o validado mecánicamente por la entidad bancaria.

La justificación del pago de los gastos de Seguridad Social se realizará aportando la Relación de liquidación de cotizaciones o RLC (antiguo TC1) sellado o con validación mecánica de la entidad bancaria; en caso contrario, el RLC deberá ir acompañado del justificante de pago. Esta justificación debe contener la página donde se recoja la información relativa al trabajador para el que se está realizando la justificación de la liquidación.

*VIAJES Y DIETAS*

Los gastos de viajes y dietas se justificarán mediante la comisión de servicio debidamente autorizada, que deberá archiversse acompañada necesariamente por todos los justificantes de los gastos.

Así, los gastos de billetes de avión se justifican mediante la tarjeta de embarque y la factura emitida por el proveedor.

El gasto en transporte público (metro, autobús o taxi) o de aparcamiento de vehículos se justifican mediante tickets, donde debe figurar la fecha y hora de emisión.



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 20/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



En el caso de imputar gastos de kilometraje por haber utilizado el vehículo particular se justificará mediante la comisión de servicio en la que conste la matrícula del coche y el kilometraje realizado. Los gastos de dietas se justifican mediante ticket o factura emitida por el proveedor donde debe figurar la fecha de emisión.

La justificación del pago de dichos gastos seguirá las pautas indicadas para los contratos, en este mismo anexo.

*SERVICIOS EXTERNOS O SUMINISTROS DE EQUIPOS: CONTRATOS*

Los expedientes de contratación contendrán la siguiente documentación, que dependerá del tipo de contrato (se deberá tener en cuenta la normativa de contratos a aplicar):

- Aprobación del Gasto
- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP)
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP)
- Aprobación Pliegos Asesoría Jurídica
- Acta inicial de Replanteo (en obras)
- Informe de Urgencia (Si aplica)
- Informe de Aprobación de Medio Ambiente (si aplica)
- Informe de Red Natura (si aplica)
- Anuncios previos de licitación
- Anuncio de Licitación (DOUE, BOE, Boletín Regional, Perfil del Contratante)
- Carta de Invitación (Negociados sin publicidad)
- Actas de la Mesa de Contratación (si aplica)
- Informe Técnico de Valoración
- Resolución de Adjudicación
- Alegaciones y Recursos (si aplica)
- Garantía Definitiva (si aplica)
- Contrato
- Acta final de Replanteo (en obras) / Acta de Conformidad (servicio y suministro)
- En el caso de obras, la última certificación de obra
- Expediente de modificación de contrato de obra (si aplica)

En el caso de los Contratos Menores:

- Comprobación de que no existen contrataciones de idéntico objeto en los últimos 12 meses
- Aprobación del Gasto

*SERVICIOS EXTERNOS O SUMINISTROS DE EQUIPOS: FACTURAS DE PROVEEDORES*

Los gastos correspondientes a los contratos se probarán mediante la aportación de las correspondientes facturas y documentos de acreditación del abono efectivo por parte de la entidad financiera correspondiente.

Si la acreditación de los gastos se efectúa mediante facturas electrónicas, emitidas de acuerdo con lo previsto en la citada norma RD 1619/2012, se presentará el documento en formato .PDF obtenido mediante el visor de estas facturas. En cualquier caso, no se aceptarán facturas proforma.

Los justificantes de pago que acrediten que las facturas o documentos equivalentes están pagados deberán reflejar la fecha efectiva de salida de los fondos y permitir identificar al beneficiario de la ayuda como pagador, al tercero que percibe las cantidades pagadas (proveedor, seguridad social, etc.), la fecha de pago o salida efectiva de los fondos del organismo (debiendo coincidir ésta con la fecha introducida en la aplicación de justificación) y el



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 21/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



importe a justificar, debiendo coincidir con el imputado para el documento de gasto en la aplicación (en el caso de que existan diferencias se recomienda reflejar el motivo de las mismas mediante un comentario en la aplicación y dejar constancia junto a la documentación justificativa de pago para su mejor comprensión por autoridades de verificación y control).

En el caso de que el pago se efectúe en efectivo, se justificará mediante la presentación del documento acreditativo del recibo del proveedor, debidamente firmado con identificación del sujeto deudor que efectúa el pago. Junto a este documento se acompañará ineludiblemente copia del asiento contable de la cuenta de caja del citado pago.

El IVA no es subvencionable, excepto cuando no sea recuperable según la legislación nacional.

En el caso de que la entidad no pueda recuperar el IVA (y por tanto sea subvencionable), la entidad deberá acreditar dicha condición mediante certificado de la Agencia Tributaria en la que se determine que la entidad está exenta del IVA.

En relación a las entidades en régimen de prorrata, podrán imputar IVA al proyecto en la proporción en la que dicho impuesto no sea recuperable. Deberá acreditarse tal condición, así como el porcentaje a aplicar, mediante la declaración del IVA que acredite el porcentaje de prorrata definitivo. No se admitirá declaración responsable del representante legal en sustitución de los citados certificados.

*INFRAESTRUCTURAS*

En el caso de bienes inscribibles en un registro público, se aportará escritura de inscripción donde conste el importe de la ayuda recibida y el período durante el cual el beneficiario deberá destinar los bienes al fin concreto para el que se concedió la ayuda que no podrá ser inferior a cinco años.



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 22/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Junta de Andalucía

**ANEXO V**

**DOCUMENTO QUE RECOGE LAS CONDICIONES DE LA AYUDA (DECA)  
CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN Y LA AGENCIA DE  
MEDIOAMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA (AMA), PARA LA EJECUCIÓN DEL  
PROYECTO “INFRAESTRUCTURAS CIENTÍFICAS PARA LA VIGILANCIA Y  
ADAPTACIÓN AL CAMBIO GLOBAL EN ANDALUCÍA (INDALO)” COFINANCIADO POR  
FEDER DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA 2014-2020, PARA  
ACTUACIONES RELACIONADAS CON LA e-INFRAESTRUCTURA LIFEWATCH  
UBICADAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA**



**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                 |   |              |
|--------------|---------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  | 27/01/2022  | PÁGINA 23/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ         |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCD AVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN Y LA AGENCIA DE MEDIOAMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA (AMA), PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "INFRAESTRUCTURAS CIENTÍFICAS PARA LA VIGILANCIA Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO GLOBAL EN ANDALUCÍA (INDALO)" COFINANCIADO POR FEDER DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA 2014-2020, PARA ACTUACIONES RELACIONADAS CON LA e-INFRAESTRUCTURA LIFEWATCH UBICADAS EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DE ANDALUCIA

REFERENCIA DEL PROYECTO: LIFEWATCH-2019-04-AMA-01

REUNIDOS

De una parte, el Ministerio de Ciencia e Innovación, y en su representación, D. Rafael Rodrigo Montero, Secretario General de Investigación, en virtud del nombramiento efectuado por Real Decreto 210/2020, de 29 de enero(BOE núm. 26, de 30 de enero de 2020), en el ejercicio de la competencia atribuida por Orden CIN/639/2020, de 06 de julio (BOE núm. 192, de 14 de julio de 2020) modificada por la Orden CIN/218/2021, de 2 de marzo(BOE núm. 59, de 10 de marzo de 2021), por la que se delegan competencias del Ministerio de Ciencia e Innovación en la Secretaría General de Investigación, órgano directivo de este ministerio, según el Real Decreto 404/2020, de 25 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Ciencia e Innovación.

De otra parte, la Agencia de Medioambiente y Agua de Andalucía (en adelante, AMA con CIF nº Q4100799H, y en su representación, D. Javier Marcial de Torre Mandri, Director Gerente, cargo que ostenta en virtud del Decreto 284/2019, de 12 de febrero, por el que se dispone el nombramiento de don Javier Marcial de Torre Mandri como Director Gerente de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía y con las atribuciones que se le confieren, según el Artículo 15 de los Estatutos de AMA, aprobados por Decreto104/2011, de 19 de abril, por el que se aprueban los Estatutos de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía.

Las partes se reconocen la capacidad jurídica necesaria para suscribir el presente convenio y en su virtud

Table with 4 columns: FIRMADO POR, JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI, 06/07/2021, PÁGINA 1/20. VERIFICACIÓN: 640xu7390GDH#1dK/1XX8eaTeG21F https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



Table with 4 columns: FIRMADO POR (JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI, LOURDES FUSTER MARTINEZ), 27/01/2022, PÁGINA 24/44. VERIFICACIÓN: Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma

Es copia auténtica de documento electrónico



Código seguro de Verificación: GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección: https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



EXPONEN

1. Que de acuerdo al Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) N° 1083/2006 del Consejo y al Reglamento (CE) N° 1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) N° 1083/2006 del Consejo, los criterios de selección de las operaciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional se establecen en los correspondientes Comités de Seguimiento de los Programas Operativos aprobados por Decisión de la Comisión Europea.
2. Que según se establece en los criterios de selección aprobados por el Comité de Seguimiento del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, se seleccionan, para su cofinanciación mediante fondos FEDER, proyectos de construcción, ampliación, mejora de instalaciones y equipos localizados en Andalucía. Estos proyectos deben estar relacionados con ámbitos específicos del estudio y la gestión de la biodiversidad que permitan dar servicio a LifeWatch ERIC "European E-Science Research Infrastructure for Biodiversity and Ecosystem Research", con Sede en España. Dada la relevancia de esta e-Infraestructura, mencionada específicamente en la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3) de Andalucía, se ha optado por establecer una línea de actuación específica. Se valorará su impacto socioeconómico y sus beneficios tecnológicos o industriales, y su grado de integración o aprovechamiento por parte de dicha infraestructura.  
  
Para ello se aprobó en el primer Comité de Seguimiento del POPE de 30 de mayo de 2018, la línea de actuación LifeWatch ERIC. Para garantizar la conexión de dichas actuaciones con LifeWatch ERIC, así como la transparencia en su selección, éstas se realizarán mediante proyectos escogidos a través de una convocatoria de expresión de interés específica.
3. Que corresponde al Estado el «fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica», de acuerdo con el artículo 149.1.15 de la Constitución. De forma específica, según el Real Decreto 2/2020, de 12 de enero, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, y se crea el Ministerio de Ciencia e Innovación, corresponde a éste la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores, viniendo su

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 2/20 |
| VERIFICACIÓN | 64cxu7390GDH1dK/1X98eaTeG21F   | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 25/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



estructura orgánica básica desarrollada en el Real Decreto 404/2020 de 25 de febrero. Todo ello de acuerdo con los objetivos que se concretan en el vigente Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 junto con las orientaciones de la Comisión Europea sobre construcción del Espacio Europeo de Investigación y las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión.

- 4. Que la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación establece el marco para el fomento de la investigación científica y técnica y sus instrumentos de coordinación general, con el fin de contribuir a la generación, difusión y transferencia del conocimiento para resolver los problemas esenciales de la sociedad. El objeto fundamental es la promoción de la investigación, el desarrollo experimental y la innovación como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico sostenible y el bienestar social.
- 5. Que la Agencia de Medioambiente y Agua de Andalucía, tal y como se recoge en el Artículo 2 de sus Estatutos, tiene como objeto: "La realización, por sí o a través de entidades públicas o privadas en las que participe, de actividades relacionadas con la protección, conservación, regeneración o mejora del medio ambiente y del agua, así como cualquier otra actividad que sea presupuesto, complemento, desarrollo o consecuencia de lo anterior."

Por su parte el Artículo 4 "Funciones" señala, en el punto 3.f) que:

"En materia de información ambiental, la Agencia llevará a cabo las actuaciones cuya gestión se le encomiende, referidas a la Red de información Ambiental de Andalucía y a la difusión de la información ambiental, en los términos legalmente establecidos."

Así mismo, en su Plan Estratégico 2016-2019, establece entre sus objetivos:

Obj. 3. Apostar por la Innovación y la I+D en materia de territorio, medio ambiente y agua e impulsar y desarrollar la Gestión del Conocimiento Ambiental y Territorial mediante el uso de nuevas tecnologías de la Información

Obj. 5. Afrontar el escenario de cambio climático y sus efectos mediante un sistema integrado de prevención y calidad ambiental.

- 6. Que el Ministerio de Ciencia e Innovación, a través de la Secretaría General de Investigación (SGINV), gestiona fondos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) correspondientes al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, destinados a financiar proyectos de construcción, ampliación, mejora o renovación de las instalaciones de las sedes o nodos radicados en el territorio español de grandes infraestructuras científicas y tecnológicas internacionales en las que España participa, y; proyectos de I+D para el diseño y construcción de equipos, sistemas e instrumentos de

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 3/20 |
| VERIFICACIÓN | 642xu7390G0#H1dK/1XX8eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 26/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



grandes infraestructuras científicas y tecnológicas internacionales en las que España participa.

7. Que el Ministerio de Ciencia e Innovación cuenta en los Presupuestos Generales del Estado vigentes con créditos en la partida presupuestaria 28.07.463B.821.10 que permiten anticipar el importe correspondiente a la cofinanciación de FEDER.
8. Que el 19 de julio de 2019 el Ministerio de Ciencia e Innovación recibió de AMA la solicitud de asignación de ayuda FEDER para la cofinanciación de la operación objeto de este convenio.
9. Que, una vez recibida la solicitud, haber sido evaluada ésta y aprobada la asignación de fondos FEDER correspondientes al Programa Operativo de Plurirregional de España 2014-2020, por parte de la Comisión de Selección correspondiente en sesión de 16 de julio de 2020, el Ministerio de Ciencia e Innovación y AMA desean colaborar en el proyecto **"Infraestructuras Científicas para la Vigilancia y Adaptación al Cambio Global en Andalucía (INDALO)"** que es objeto de este convenio, y consideran que deben ser objeto de cofinanciación por parte del FEDER.
10. Que, en la citada Comisión de Selección, a fin de ajustar la disponibilidad presupuestaria y poder cofinanciar el mayor número de propuestas presentadas, se decidió minorar el presupuesto presentado en las solicitudes en un 11%.
11. Que los procedimientos y los criterios de selección aplicados han sido transparentes y se han respetado los principios generales definidos en los artículos 7 y 8 del Reglamento (UE) nº 1303/2013 (no discriminación, igualdad de género y desarrollo sostenible).
12. Que la operación seleccionada no concluyó materialmente ni se ejecutó íntegramente antes de que AMA haya presentado su solicitud de cofinanciación, al margen de que el beneficiario haya efectuado los pagos relacionados.
13. Que la operación seleccionada se corresponde, dentro del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020 (POPE), con la prioridad de inversión 1ª (Mejora de las infraestructuras de I+i y las capacidades para impulsar la excelencia en materia de I+i, y fomento de los centros de competencias, en particular los de interés europeo), con el objetivo específico OE010102 (Fortalecimiento de las instituciones de I+D y creación, consolidación y mejora de las infraestructuras científicas y tecnológicas) y con las categorías de intervención correspondientes al Eje prioritario 01 (Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación), según consta en su apartado 2.A.9, siguientes:
  - en la dimensión 1 (Ámbito de intervención), el código 058 (Infraestructura (pública) de investigación e innovación),

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 4/20 |
| VERIFICACIÓN | 64oxu7390G0#1dK/11X08eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 27/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- en la dimensión 2 (Forma de financiación), el código 01 (Subvención no reembolsable),
- en la dimensión 3 (Tipo de territorio), el código 07 (No procede), y
- en la dimensión 4 (Mecanismo de aplicación territorial), el código 07 (No procede).

14. Que de acuerdo con la solicitud recibida, se trata de un proyecto que permite poner a disposición del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación infraestructuras científicas y tecnológicas de vanguardia que posibiliten la generación de conocimiento de frontera, la atracción y retención de talento y el desarrollo de actividades empresariales de I+D altamente competitivas y apoyar a la "industria de la ciencia", entendida como el conjunto de agentes que trabajan en la concepción, diseño, construcción, explotación y mantenimiento de las instalaciones e instrumentos científicos. La participación española en grandes infraestructuras científicas y tecnológicas internacionales como LifeWatch ERIC permite a la industria española generar nuevas capacidades en I+D+I, mantenerse a la vanguardia de los nuevos desarrollos tecnológicos y transferir dicha tecnología a otras disciplinas. Además, los organismos internacionales actúan como un cliente de referencia que abre nuevos mercados a las empresas españolas y que las sitúa en una posición privilegiada para participar en otros grandes proyectos científicos internacionales.
15. Que AMA ha acreditado encontrarse al corriente de sus obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social, no es deudora de obligaciones por Resolución en Firma de Procedencia de Reintegro de Subvenciones y que se encuentra al corriente del pago de las obligaciones de reembolso de cualesquiera otros préstamos o anticipos concedidos anteriormente con cargo a los Presupuestos Generales del Estado.
16. Que, en lo referente a indicadores de productividad asociados a esta operación, se prevé que 4 empresas serán beneficiarias de contratos de carácter tecnológico en el año 2023 y que 14 investigadores-año participen en el proyecto.
17. Que, en lo referente a indicadores de resultados asociados a esta operación, se prevé la utilización de la infraestructura por parte de 55 usuarios.
18. Que el beneficiario tiene la obligación de informar sobre el nivel de logro del indicador de productividad asociado al proyecto (el número de empresas beneficiarias de contratos de carácter tecnológico) al mismo tiempo que realiza las justificaciones intermedias y/o final de los gastos incurridos.
19. Que la entidad beneficiaria estará sujeta a las actuaciones de control que lleven a cabo las instituciones facultadas para ello, así como a facilitar cuanta información les sea requerida por la Intervención General de la

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 5/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0e#1dK/1tX8eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 28/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



Administración del Estado, el Tribunal de Cuentas, la Comisión Europea y las autoridades de gestión, certificación y auditoría del FEDER.

- 20. Que tanto las comunicaciones de todas las actuaciones que se realicen en el procedimiento de concesión de estas ayudas, como su justificación y seguimiento y en los eventuales procedimientos de reintegro que se puedan iniciar, se realizarán a través de los medios electrónicos que se establezcan. La utilización de los medios electrónicos establecidos será obligatoria tanto para la notificación o publicación de los actos administrativos que se dicten, como para la presentación de solicitudes, escritos y comunicaciones por parte de los interesados.
- 21. Que la firma del presente convenio por parte del beneficiario implica aceptar la obligación de aplicar medidas antifraude eficaces y proporcionadas en su ámbito de gestión, cumplir con la normativa en materia de contratación pública, evitar doble financiación, falsificaciones de documentos, etc., así como proporcionar información para la detección de posibles fraudes (contratación amañada, licitaciones colusorias, conflicto de interés, manipulación de ofertas, fraccionamiento del gasto...).
- 22. Que cualquier persona que tenga conocimiento de hechos que pudieran ser constitutivos de fraude o irregularidad en relación con proyectos u operaciones financiados total o parcialmente con cargo a fondos procedentes de la Unión Europea en el marco de la presente convocatoria podrá poner dichos hechos en conocimiento de Servicio Nacional de Coordinación Antifraude de la Intervención General de la Administración del Estado, por medios electrónicos o a través del canal habilitado por dicho Servicio de la dirección web: <https://www.igae.pap.hacienda.gob.es/sitios/igae/es-ES/snca/Paginas/ComunicacionSNCA.aspx>, y en los términos establecidos en la Comunicación 1/2017, de 6 de abril, del citado Servicio.
- 23. Que la suscripción del convenio implicará la aceptación de su inclusión en la lista de beneficiarios que aportará los nombres de las operaciones y la cantidad de fondos públicos asignada a cada operación, tal como se recoge en el artículo 115.2 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013, así como en la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS).
- 24. Que la ayuda FEDER asignada podrá minorarse hasta el importe de la tasa obtenida como cociente entre la ayuda FEDER y el gasto programado en las aplicaciones informáticas Fondos 2020 y SFC (System for Fund Management in the EU) 2014 (efectos del redondeo), si así resultase de las operaciones de cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.
- 25. Que el beneficiario declara ser conocedor de la posibilidad de que la Autoridad de Gestión utilice la información comunicada, de conformidad con la normativa comunitaria y nacional aplicable a los Fondos Estructurales, para efectuar análisis de riesgos con ayuda de herramientas informáticas específicas situadas dentro de la Unión Europea.

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 6/20 |
| VERIFICACIÓN | 64ouu7390GdH#1dK/;1X38eaTeG21F | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 29/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-8bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- 26. Que, de acuerdo con el artículo 67.1.a del Reglamento (UE) 1303/2013 por el que se establecen disposiciones comunes, la ayuda FEDER se calculará a través del reembolso de los costes marginales elegibles en los que el beneficiario haya en efecto incurrido y realmente abonado.
  - 27. Que, de acuerdo al artículo 68.1.b del Reglamento (UE) 1303/2013 por el que se establecen disposiciones comunes, si en la ejecución de la operación se generan costes indirectos, estos podrán calcularse a tipo fijo de hasta el 15% de los costes directos de personal subvencionables.
  - 28. Que, en la ejecución de la operación, se tendrá en cuenta la modificación introducida en la Ley Orgánica 1/2019, de 20 de febrero, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, para transponer Directivas de la Unión Europea en los ámbitos financiero y de terrorismo, y abordar cuestiones de índole internacional. En particular, la modificación del art. 308 del Código Penal, para transponer la Directiva (UE) 2017/1371 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2017, sobre la lucha contra el fraude que afecta a los intereses financieros de la Unión a través del Derecho penal, y que supone la regulación armonizada de fraudes, así como la penalización de otras conductas íntimamente vinculadas: el blanqueo de capitales, el cohecho y la malversación.
- Por todo ello, las partes acuerdan celebrar el presente convenio, que se registrá por las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. Objeto

- 1. El objeto del presente convenio es la selección del proyecto "Infraestructuras Científicas para la Vigilancia y Adaptación al Cambio Global en Andalucía (INDALO)" para su cofinanciación por parte del FEDER correspondiente al Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.
- 2. Asimismo, mediante el presente convenio se establecen las obligaciones y derechos del organismo beneficiario de los fondos FEDER, AMA, aplicados para la ejecución del proyecto seleccionado.

Segunda. Actuaciones del proyecto

- 1. Las actuaciones relacionadas con el proyecto ""Infraestructuras Científicas para la Vigilancia y Adaptación al Cambio Global en Andalucía (INDALO)" que se llevarán a cabo y serán objeto de cofinanciación por el Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020 del FEDER, todo ello sujeto a su correcta realización y justificación en

|              |                                 |   |             |
|--------------|---------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  | 06/07/2021  | PÁGINA 7/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390GDH+1dK/rj1X32eaTeG21F | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-8bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |  |              |
|--------------|--------------------------------|--|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022                                       | PÁGINA 30/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |  |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



los términos recogidos en este convenio, son las que aparecen detalladas en el Anexo Técnico.

- 2. Las actuaciones relacionadas con este proyecto se ubicarán en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

**Tercera. Presupuesto, financiación y compromisos de las partes**

1. El Ministerio de Ciencia e Innovación se obliga a:

- a) Aplicar los fondos FEDER asignados a la SGINV del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, al proyecto objeto de este convenio, en una cuantía del 80% del importe del presupuesto total elegible recogido en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones, que asciende a trece millones novecientos noventa y cuatro mil ciento ochenta y cuatro con veintitrés euros (13.994.184,23 €), por tanto, la cofinanciación por parte del FEDER será de once millones ciento noventa y cinco mil trescientos cuarenta y siete con treinta y ocho euros (11.195.347,38 €).
- b) Para garantizar la ejecución de los proyectos y evitar la posible pérdida de recursos comunitarios asignados al Estado Español, el Ministerio de Ciencia e Innovación anticipará a AMA el importe correspondiente a la cofinanciación del FEDER con cargo a la partida presupuestaria 28.07.463B.821.10 de los Presupuestos Generales del Estado vigentes o equivalente que la sustituya. Las condiciones del anticipo reembolsable son las descritas en la cláusula sexta. El importe del anticipo se transferirá a AMA, según el siguiente plan de libramientos:

| AÑO   | IMPORTE (€)   |
|-------|---------------|
| 2021  | 7.463.564,92  |
| 2022  | 3.731.782,46  |
| Total | 11.195.347,38 |

El primer pago se realizará a la firma del convenio y los sucesivos en el primer cuatrimestre del año correspondiente según el plan de libramientos anterior.

2. AMA se obliga a:

- a) En la ejecución de este convenio a someterse a lo dispuesto en 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.

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 9/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu739dG0H+LdK/1X88aTeG21F   | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |  |              |
|--------------|--------------------------------|--|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022                                       | PÁGINA 31/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |  |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma |              |



Junta de Andalucía



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

b) Realizar la aportación correspondiente a la financiación nacional del proyecto FEDER, que asciende al 20% del importe del presupuesto total elegible recogido en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones, hasta un importe de dos millones setecientos noventa y ocho mil ochocientos treinta y seis con ochenta y cinco centésimas de euros (2.798.836,85 €) según el siguiente plan de pagos:

| AÑO   | IMPORTE (€)  |
|-------|--------------|
| 2021  | 1.865.891,23 |
| 2022  | 932.945,62   |
| Total | 2.798.836,85 |

- c) Realizar las actuaciones, a efectuar los gastos elegibles comprometidos para la finalidad con que aparecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones y en el Anexo Técnico, por un importe total de trece millones novecientos noventa y cuatro mil ciento ochenta y cuatro con veintitrés centésimas de euros (13.994.184,23 €) y a justificar los mismos al Ministerio de Ciencia e Innovación en los distintos periodos de justificación que ésta establezca, de acuerdo con la normativa nacional y comunitaria sobre fondos FEDER y en los términos previstos en las cláusulas siguientes.
- d) Amortizar el anticipo reembolsable FEDER, en los términos pactados en la cláusula sexta.
- e) Acreditar, previamente al pago del anticipo reembolsable FEDER por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación, que se encuentra al corriente de sus obligaciones con la Seguridad Social, no teniendo deudas en periodo ejecutivo de pago con el Estado, ni de carácter tributario con otras Administraciones Públicas, así como acreditar que no está incurso en alguna de las circunstancias reguladas en el artículo 13 de la Ley General de Subvenciones.
- f) Acreditar estar al corriente en la devolución o reembolso de aquellos préstamos que se le hayan podido conceder con anterioridad por parte del Estado.
- g) Mantener un sistema de contabilidad separado a nivel de cada actuación del proyecto, para todas las transacciones relacionadas con las operaciones objeto de cofinanciación o, al menos, debe disponer de una codificación contable adecuada que permita identificar claramente dichas transacciones, debiendo distinguir las partidas presupuestarias de la contabilidad nacional y comunitaria de conformidad con el artículo 125.4 b) del Reglamento (UE) 1303/2013.

|              |                                |   |             |
|--------------|--------------------------------|---|-------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 9/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0H1dK/1XX8eaTcG21F   | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |             |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 32/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

Es copia auténtica de documento electrónico



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

- h) Mantener a disposición de las autoridades de gestión, certificación y auditoría, todos los documentos justificativos relacionados con los gastos objeto de cofinanciación durante un periodo de tres años a partir del cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020, de conformidad con el artículo 140.1 del Reglamento (UE) 1303/2013.
- i) Realizar una declaración de otros ingresos o ayudas que hayan financiado el proyecto cofinanciado con indicación de sus importes y procedencia en la medida en que estos sean concedidos y/o recibidos.
- j) Aceptar su inclusión en la lista de beneficiarios que aportará los nombres de las actuaciones y la cantidad de fondos públicos asignada a cada una de las actuaciones.
- k) Incluir en cualquier referencia de cualquier medio de difusión al citado proyecto y a los logros conseguidos, que el mismo ha sido objeto de ayuda con cargo al presupuesto de gastos del Ministerio de Ciencia e Innovación y del FEDER, cuando dicha ayuda esté cofinanciada por el citado Fondo, dando así cumplimiento a lo establecido en el en el Reglamento (UE) N° 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) N° 1080/2006; el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) N° 1083/2006 del Consejo; el Reglamento Delegado (UE) N° 480/2014 de la Comisión de 3 de marzo de 2014 que complementa el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 10/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390GDPH1dK/1XX8eaTeGZ1F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 33/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



Resumen del Plan de Actuaciones y de Aportaciones

Table with 4 columns: Actuaciones, Presupuesto elegible FEDER (€), Asignación Fondos FEDER (€) (Tasa de cofinanciación FEDER: (80%)), and Aportación nacional (€) (20%).

Cuarta. Justificación de las actuaciones y gastos realizados

- 1. AMA, en su condición de beneficiaria, tendrá la obligación de justificar al Ministerio de Ciencia e Innovación los gastos elegibles realizados en la ejecución del proyecto...

Table with 4 columns: FIRMADO POR, JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI, 06/07/2021, PÁGINA 1 1/20

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



Es copia auténtica de documento electrónico

Table with 4 columns: FIRMADO POR, JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI, 27/01/2022, PÁGINA 34/44



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



- años después del cierre del Programa Operativo Plurirregional de España 2014-2020.
- f) En el caso de bienes inscribibles en un registro público, escritura de inscripción donde conste el importe de la ayuda recibida y el período durante el cual el beneficiario deberá destinar los bienes al fin concreto para el que se concedió la ayuda que no podrá ser inferior a cinco años en el caso de bienes inscribibles en un registro público, ni a dos años para el resto de los bienes.
  - g) Memoria técnica justificativa: Se deberá incluir de forma concreta y detallada información sobre el desarrollo y el grado de cumplimiento del proyecto, si se han producido desviaciones en el mismo y sus causas. Se incluirán los siguientes puntos:
    - i. Objeto y finalidad del proyecto y actuaciones relacionadas.
    - ii. Contenido y alcance del proyecto. Resultados obtenidos.
    - iii. Plan de trabajo, con referencia expresa a los hitos del proyecto recogidos en el cuestionario de solicitud.
    - iv. Cambios producidos en las diferentes partidas del presupuesto financiable no sometidos a autorización expresa. Deberá explicarse el motivo del cambio.
    - v. Descripción detallada y comprensiva de los conceptos imputados cargados en la aplicación de justificación, con referencia a su naturaleza, motivo de imputación y vinculación con el proyecto, así como sus posibles desviaciones respecto a lo presupuestado inicialmente.
2. La no aplicación de los fondos a su finalidad dará lugar al reintegro de los importes correspondientes más los eventuales intereses de demora calculados de acuerdo con lo previsto en el artículo 38.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
3. Se producirá la devolución anticipada del anticipo reembolsable junto con los intereses de demora a que se ha hecho referencia en el apartado anterior de esta cláusula, en los siguientes casos:
- Si se cancelase total o parcialmente el proyecto por causas imputables a cualquiera de los organismos beneficiarios o a sus contratistas/subcontratistas.
  - Si se produjese la resolución del presente convenio, conforme a lo dispuesto en la cláusula octava.
  - Si a juicio de la comisión de seguimiento descrita en la cláusula séptima, es necesaria una menor cantidad de financiación que la prestada, por el importe no necesario.
  - Cuando no se haya presentado de la documentación justificativa en los plazos indicados.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 12/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390GDHh1dk/1XX8eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 35/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- 4. La justificación final de los gastos incurridos deberá realizarse durante los tres meses siguientes a la finalización del periodo de ejecución señalado en la cláusula novena. No obstante, el Ministerio de Ciencia e Innovación podrá establecer periodos intermedios de justificación a lo largo del periodo de ejecución, en los que el beneficiario deberá justificar los gastos incurridos hasta la fecha.
- 5. El IVA, o el IGIC en su caso, sólo serán subvencionables cuando el beneficiario los haya abonado y no sean susceptibles de recuperación o compensación, lo que deberá acreditarse fehacientemente por parte del beneficiario.

**Quinta. Sujeción a la normativa FEDER**

- 1. A este convenio le son de aplicación lo dispuesto en:
  - el Reglamento (UE) N° 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) N° 1080/2006; el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) N° 1083/2006 del Consejo.
  - Reglamento (UE) N° 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo y por el que se deroga el Reglamento (CE) N° 1080/2006.
  - Reglamento Delegado (UE) N° 480/2014 de la Comisión de 3 de marzo de 2014 que complementa el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.
  - Reglamento de Ejecución (UE) N° 1011/2014 de la Comisión de 22 de septiembre de 2014 por el que se establecen normas detalladas para la aplicación del Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los modelos para la presentación de determinada información a la Comisión y normas detalladas sobre los intercambios de información entre beneficiarios y

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 13/20 |
| VERIFICACIÓN | 64eou739DG0PH1dK/1TX8eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 36/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

autoridades de gestión, autoridades de certificación, autoridades de auditoría y organismos intermedios.

- Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de julio de 2018 sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión, por el que se modifican los Reglamentos (UE) n.º 1296/2013, (UE) n.º 1301/2013, (UE) n.º 1303/2013, (UE) n.º 1304/2013, (UE) n.º 1309/2013, (UE) n.º 1316/2013, (UE) n.º 223/2014 y (UE) n.º 283/2014 y la Decisión n.º 541/2014/UE y por el que se deroga el Reglamento (UE, Euratom) n.º 966/2012.
- Orden HFP/1979/2016, de 29 de diciembre, por la que se aprueban las normas sobre los gastos subvencionables de los programas operativos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional para el período 2014-2020. Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento (CE) N° 1083/2006 del Consejo.

2. Los gastos que se justifiquen al Ministerio de Ciencia e Innovación estarán incluidos entre los considerados elegibles por la normativa europea y nacional en vigor para los fondos FEDER. Asimismo, tendrán que responder por la totalidad del presupuesto elegible y atenerse a todo lo dispuesto en dicha normativa.
3. El apoyo a esta actuación será compatible con los de otras ayudas o subvenciones, cualquiera que sea su naturaleza y la entidad que las conceda, siempre que conjuntamente no superen el coste total de la actuación subvencionada, ni la cofinanciación FEDER supere el 80% del total del presupuesto elegible y se respete la normativa comunitaria en esta materia. Se deberá comunicar al Ministerio de Ciencia e Innovación, en su caso, tanto el importe de las mencionadas ayudas como el origen de éstas.

**Sexta. Condiciones y amortización del anticipo reembolsable. Libramiento de la ayuda FEDER**

1. Las condiciones del anticipo reembolsable son las siguientes:
  - El tipo de interés es del 0%, y

|              |                                  |   |              |
|--------------|----------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI   | 06/07/2021  | PÁGINA 14/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0H+1dK7   1X38eaTeG21F | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |  |              |
|--------------|--------------------------------|--|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022   | PÁGINA 37/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |  |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



- El plazo máximo de amortización del principal vence el 31 de diciembre de 2024.
- No obstante, el correcto cumplimiento por el beneficiario de las obligaciones asociadas a la ayuda FEDER, incluyendo su adecuada ejecución y justificación, que culmine en la efectiva concesión de dicha ayuda dará lugar a la aplicación de ésta a la amortización del anticipo reembolsable. En este caso, el libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable. Si los fondos FEDER no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, AMA ingresará la diferencia en el Tesoro Público en el plazo de tres meses desde que reciba la comunicación de la Secretaría General de Investigación, indicando dicha circunstancia. Pasado ese plazo, el Estado podrá compensar el importe adeudado y los intereses de demora correspondientes, según establece la cláusula octava, con cualquier pago que el Estado deba realizar a favor del beneficiario atendiendo a lo establecido en la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.
  - AMA deberá registrar el importe del anticipo recibido como una deuda, de acuerdo con el régimen presupuestario y contable que le sea de aplicación.
  - Cuando se reciban los fondos del FEDER el Ministerio de Ciencia e Innovación informará a AMA de esta circunstancia, de modo que podrán reconocer la subvención recibida de la Unión Europea mediante un ingreso en el concepto que corresponda, lo que a su vez permitirá la formalización de la cancelación de la deuda que quedó registrada en el momento del anticipo de fondos por parte del Estado.

**Séptima. Seguimiento y Modificación del Convenio**

- Para garantizar la correcta ejecución y el seguimiento de la ayuda FEDER asignada en este convenio se constituirá una Comisión de Seguimiento integrada por cuatro miembros:
  - Dos personas designadas por el Ministerio de Ciencia e Innovación, que serán nombradas por la Secretaría General de Investigación, y
  - Dos personas designadas por AMA.
- La presidencia de la comisión corresponde al Ministerio de Ciencia e Innovación a través de la Secretaría General de Investigación. La secretaría será ejercida por uno de los representantes de AMA. Por invitación de la presidencia, podrán concurrir a las reuniones, con voz, pero sin voto, cuantos funcionarios o técnicos se considere oportuno, a propuesta de las partes.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 15/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0H1dK/1X02eaTeGZ1F   | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |  |              |
|--------------|--------------------------------|--|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022                                       | PÁGINA 38/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |  |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



3. Esta comisión realizará el seguimiento de las actuaciones del convenio y resolverá las dudas que pudieran surgir en la aplicación e interpretación de sus cláusulas. Para el cumplimiento de sus funciones, la comisión se reunirá, al menos, una vez al año en sesión ordinaria y cuantas veces lo solicite alguna de las partes en sesión extraordinaria. Se considerará constituida la comisión cuando estén representadas todas las partes y estén presentes el Presidente y el Secretario.
4. La pertenencia a esta comisión no generará derecho económico alguno.
5. Las posibles modificaciones necesarias para la finalización del proyecto deberán solicitarse al Ministerio de Ciencia e Innovación, que será quien deberá resolver expresamente su concesión. Cuando las modificaciones impliquen la alteración de los términos del convenio, las mismas deberán ser objeto de aprobación por mutuo acuerdo de las partes mediante la suscripción de la correspondiente modificación al presente convenio, previo cumplimiento de todos los trámites y requisitos que resulten preceptivos.

**Octava. Vigencia, duración y resolución**

1. El presente convenio estará vigente desde el momento de su firma hasta la conclusión del periodo de ejecución final especificado en la cláusula novena, sin perjuicio de la finalización de las actuaciones de justificación, liquidación o de cualquier otro orden que correspondan, si bien el periodo de elegibilidad de los gastos se ajustará a lo establecido en dicha cláusula.  
  
La vigencia de este convenio podrá prorrogarse por acuerdo expreso de las partes adoptado con anterioridad al término de su vigencia, previa tramitación del oportuno expediente con todos los trámites y requisitos que resulten preceptivos de acuerdo con las disposiciones aplicables.
2. En caso de extinción del convenio deberán concluirse las actuaciones iniciadas al amparo de este convenio, realizándose la liquidación económica y administrativa de las obligaciones contraídas hasta el momento.
3. Serán causas de su resolución, las siguientes:
  - a) El acuerdo expreso y escrito de las partes.
  - b) El incumplimiento por alguna de las partes de cualquiera de las prescripciones contenidas en este convenio, lo que se comunicará por aquella que la invoque a la otra de manera fehaciente, previa audiencia de esta y con un mes de antelación.
  - c) El incumplimiento por parte del beneficiario de una obligación principal, como la ejecución del proyecto, devolución de la cuota final de amortización o la justificación del cumplimiento de las condiciones de concesión.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 16/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0#h1dK/;1X02eaTeG21F | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 39/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



4. Serán causas de extinción del convenio, en relación con el anticipo reembolsable, el incumplimiento de las condiciones impuestas al prestatario, bien en relación con las actuaciones a ejecutar y con el fin a cumplir, bien en relación con la amortización del préstamo.
5. Si el incumplimiento fuera imputable al organismo beneficiario o denunciara éste el convenio, deberá devolver la totalidad del importe anticipado con los intereses de demora correspondientes al tiempo que haya estado a su disposición, en los términos que determine la Ministerio de Ciencia e Innovación, sin perjuicio del tratamiento que, respecto al destino de los fondos de la Unión Europea, establezca la normativa comunitaria.
6. En cuanto a la forma en la que habrá de concluirse el proyecto, se actuará de acuerdo con las normas específicas reguladoras del FEDER y los Fondos Estructurales.

**Novena. Plazo de ejecución del proyecto**

El plazo de ejecución del proyecto y de elegibilidad de los gastos abarcará desde el 1 de enero de 2019 hasta el 30 de junio de 2023.

De conformidad con el artículo 125.3 e) del Reglamento (UE) nº 1303/2013, si la operación ha comenzado antes de presentarse la solicitud de financiación, el beneficiario debe declarar que se ha cumplido con la normativa aplicable a la operación.

El plazo de ejecución podrá ser prorrogado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, previa solicitud razonada de AMA.

Las prórrogas que pudieran otorgarse deberán garantizar que la ejecución se realice dentro del periodo elegible, que finaliza el 31 diciembre 2023, de acuerdo con el artículo 65.2 del Reglamento (UE) 1303/2013, a fin de pueda realizarse la total absorción de la ayuda FEDER.

**Décima. Publicidad de las actuaciones**

Las partes firmantes se comprometen a hacer constar la colaboración del Ministerio de Ciencia e Innovación en todas las actividades informativas o de promoción en relación con las actuaciones contempladas en este convenio. Asimismo, se comprometen a observar estrictamente la normativa aplicable en materia de publicidad de los Fondos Estructurales que cofinancian las actuaciones.

**Undécima. Régimen jurídico y resolución de controversias**

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 17/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0H1dK/1X02eaTeGZ1F   | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm  
 FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |   |  |              |
|--------------|---|--|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI<br>LOURDES FUSTER MARTINEZ | 27/01/2022                                       | PÁGINA 40/44 |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD                            | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma |              |



Junta de Andalucía



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- Este convenio tiene naturaleza administrativa y su régimen jurídico de aplicación será lo dispuesto en los artículos 5 y 6 Ley 38/2003 General de Subvenciones, en el artículo 7 del Reglamento de la Ley 38/2003 General de Subvenciones, y en las normas europeas citadas en la cláusula quinta, apartado primero y en las normas nacionales de desarrollo o transposición de aquéllas. En caso de disponer el beneficiario de la condición de agente de la Administración General del Estado, el régimen de ejecución presupuestaria se ajustará a lo dispuesto en la Ley 47/2003, de 27 de noviembre, General Presupuestaria. Supletoriamente, para resolver las dudas o lagunas que pudieran presentarse en su cumplimiento y desarrollo, se aplicará 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, conforme a lo establecido en su sección 2ª.
- Las fases de justificación y reintegro de la ayuda estarán sometidas a lo establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones. La Administración concedente de la ayuda tendrá capacidad para apreciar el incumplimiento total o parcial de la actuación y tendrá la facultad de resolver de forma ejecutiva los procedimientos de justificación y reintegro. Todo ello sin perjuicio del ulterior recurso que pudiera ser planteado ante la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

En prueba de conformidad, las partes firman el presente convenio por duplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados.

Por el Ministerio de Ciencia e Innovación,  
(PD Orden CIN/639/2020, de 6 de julio)

Por la Agencia de Medioambiente y Agua de Andalucía,

Rafael Rodrigo Montero  
Secretario General de Investigación

Javier Marcial de Torre Mandri  
Director Gerente

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 18/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu7390G0H1dK7 1XX8eaTeG21F  | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b  
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>  
FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 41/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

Es copia auténtica de documento electrónico



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm



ANEXO TECNICO

La operación que se propone aquí consiste en el proyecto INDALO que tiene como objetivo el estudio de la biodiversidad en diferentes ecosistemas representativos de Andalucía, y el análisis de su evolución para detectar y comprender las consecuencias del Cambio Global (que incluye Cambio Climático, Cambios Demográficos, Productivos, Usos del Suelo, Recursos Naturales), para lo cual pondrá a disposición de los investigadores, aquellas herramientas, equipos y redes de vigilancia, así como la tecnología necesaria para el desarrollo de tareas científicas, todo ello en un entorno de trabajo común en el que tanto gestores como científicos puedan utilizar y compartir la información, favoreciendo la transferencia del conocimiento generado para mejorar la gestión de la biodiversidad por parte de la Administración andaluza.

La información, datos y resultados generados se normalizarán de acuerdo con los estándares definidos por LifeWatch ERIC, permitiendo el intercambio de información, dando soporte al ERIC y cumpliendo con los términos del Acuerdo firmado en 2016 para la participación de Andalucía en LW. Para llevarlo a cabo se establecerá una plataforma sobre una infraestructura científico-tecnológica que actuará como marco operativo e integrador del trabajo de los científicos en su análisis, evaluación y previsión del impacto del Cambio Global sobre la biodiversidad y sobre los servicios prestados por los ecosistemas.

Esta plataforma tendrá dos propósitos:

- La generación de conocimiento sobre la biodiversidad por parte de los centros de investigación y su transferencia a la administración para su aplicación en la gestión, la toma de decisiones y las políticas públicas.
- La integración en Lifewatch, a la que aportará un flujo de datos generados en el sistema, con software especializado y, en su caso, proporcionando la capacidad de computación necesaria, de acuerdo con las normas técnicas y reglamentarias.

La operación consta de una única actuación, que se desglosa en 6 paquetes de trabajo (WP en inglés).

Para llevar a cabo este despliegue y permitir un flujo de información estandarizado, un Plan de Trabajo se ha definido que permite reproducir las directrices del ERIC LIFEWATCH en relación con el HW- Infraestructuras e información de SW de los flujos de información, mientras que la definición del trabajo es coherente con el propósito de la convocatoria, con los términos de ejecución y con el presupuesto disponible.

En resumen, el Plan de Trabajo consiste en 6 paquetes de trabajo:

WP1: VRE INDALO: Infraestructura HW y Arquitectura SW

|              |                                 |   |              |
|--------------|---------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI  | 06/07/2021  | PÁGINA 19/20 |
| VERIFICACIÓN | 640xu739D0rH1dK/ ) tXX8eaTeG2LF | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 42/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |              |



Código seguro de Verificación : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- WP2: Adaptación de las redes regionales para la observación del cambio global
- WP3: ECT Centros Temáticos de Excelencia, vinculados a los ecosistemas (Redes Locales de Observación del Cambio Global)
- WP4: Infraestructura para la integración de la información. Coordinación de la gestión de datos
- WP5: Comunicación, difusión y conexión con otras infraestructuras internacionales
- WP6: Coordinación operativa, administrativa y presupuestaria

El presupuesto de "INDALO" es de un total de 13.994.184,23 euros, de los cuales 5.037.907 euros son para las actividades de internacionalización de LifeWatch ERIC (36%) y 8.956.277 euros para las actividades temáticas del proyecto (64%). En ningún caso se superará el 50% de subcontratación, tal y como exige el Artículo 29,2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

En el siguiente cuadro se muestra un desglose del presupuesto del proyecto para cada uno de los 2 grupos de actividades arriba mencionados (actividades de Internacionalización de LifeWatch ERIC y actividades temáticas)

| Concepto de gastos                                  | %   | Importes               | Totales     | %Total |                 |
|---|-----|------------------------|-------------|--------|-----------------|
| INTEGRACIÓN SSO                                     | 3%  | 384.757,00 €           | 5.037.907 € | 36%    |                 |
| INTEGRACIÓN ICT CORE                                | 15% | 2.123.025,00 €         |             |        |                 |
| GESTIÓN Y COORDINACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA JRU LW.ES | 4%  | 559.600,00 €           |             |        |                 |
| INTEGRACIÓN EN INICIATIVAS INTERNACIONALES          | 5%  | 680.463,00 €           |             |        |                 |
| INTEGRACIÓN EN OTRAS INICIATIVAS                    | 5%  | 680.850,00 €           |             |        |                 |
| EXPERTOS  | 4%  | 609.212,00 €           |             |        |                 |
| TERRENOS Y BIENES INMUEBLES                         | 0%  | 0,00 €                 | 8.956.277 € | 64%    |                 |
| INFRAESTRUCTURA                                     | 1%  | 200.000,00 €           |             |        |                 |
| EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO                     | 37% | 5.166.323,23 €         |             |        |                 |
| e-INFRAESTRUCTURA                                   | 2%  | 247.982,00 €           |             |        |                 |
| SOFTWARE ESPECIALIZADO                              | 7%  | 942.910,00 €           |             |        |                 |
| INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA                          | 3%  | 352.742,00 €           |             |        |                 |
| PERSONAL  | 0%  | 0,00 €                 |             |        |                 |
| COSTES INDIRECTOS                                   | 0%  | 0,00 €                 |             |        |                 |
| OTROS   | 15% | 2.046.320,00 €         |             |        |                 |
|   |     | <b>13.994.184,23 €</b> |             |        | <b>100,00 %</b> |

La forma de ejecución del proyecto se llevará a cabo a través de contrataciones al amparo 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, y mediante la firma de convenios.

|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 06/07/2021  | PÁGINA 20/20 |
| VERIFICACIÓN | 64dxu739DGDH1dK/1X08eaTeGZ1F   | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |

CSV : GEN-4013-0a4e-030a-6bb7-066d-97a0-8c80-dd1b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : RAFAEL RODRIGO MONTERO | FECHA : 07/07/2021 15:23 | Sin acción específica



|              |                                |   |              |
|--------------|--------------------------------|---|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI | 27/01/2022  | PÁGINA 43/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |              |



## ANEXO VI COMPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DE LAS ENTIDADES QUE SUSCRIBEN EL CONVENIO

El equipo de trabajo de este Convenio por parte de AMAYA lo componen las siguientes personas:

**Coordinador:** Juan Blas González Sitges

**Investigadores/as y/o técnicos/as:** José Ramón Martínez Alvarez, Antonio Ortiz Nieto, Daniel Burón Fernández, María Soledad Vivas Navarro, Sixto Rodríguez Reviriego.

El equipo de trabajo de este Convenio por parte de IFAPA lo componen las siguientes personas:

**Coordinadores:** Ignacio J. Lorite Torres, Francisco Cáceres Clavero y Pedro Gavilán Zafra

**Investigadores/as y/o técnicos/as:** Raúl de la Rosa Navarro, Octavio Arquero Quiles, Evangelina Medrano Cortes, Rafael Baeza Cano, M<sup>a</sup> Dolores Carbonero Muñoz, Francisco Arrebola Molina, M<sup>a</sup> Patrocinio González Dugo, Rafaela Ordóñez Fernández, Josefina Sillero Sánchez de Puerta, Alejandro Pérez de Luque, Karl Vanderlinden Herredogs, Benito Salvatierra Bellido, César Vilas Fernández y David Aguilera Castro



|              |                                |   |            |              |
|--------------|--------------------------------|---|------------|--------------|
| FIRMADO POR  | JAVIER MARCIAL DE TORRE MANDRI |   | 27/01/2022 | PÁGINA 44/44 |
|              | LOURDES FUSTER MARTINEZ        |   |            |              |
| VERIFICACIÓN | Pk2jmSJUYCDAVR3JF3D6XZN6Q628YD | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a> |            |              |