

CONVENIO ENTRE LA AGENCIA DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE
ANDALUCÍA Y LA UNIVERSIDAD DE
ALMERÍA 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.

1/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 1/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	1/22
			
u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

En Sevilla, a __ de __ 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**, en calidad de 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, la Universidad de Almería (en adelante, UAL) con CIF nº Q5450008G, y en su representación, D. Carmelo Rodríguez Torreblanca, Rector Magnífico de la Universidad de Almería, cargo que ostenta en virtud del Decreto 503/2019, **de 26 de junio**, BOJA número 125, de 2 de julio de 2019, con las atribuciones que le confieren los Estatutos del UAL, aprobados por Decreto 225/2018, de 18 de diciembre (BOJA nº 247, de 24 de diciembre de 2018).

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 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, establece 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.

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

2/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 2/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	2/22



u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==

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.

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 UAL, 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.

En el artículo 3.1 la citada Ley, se especifica que “se entiende por Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación el conjunto de agentes, públicos y privados, que desarrollan funciones de financiación, de ejecución, o de coordinación en el mismo, así como el conjunto de relaciones, estructuras, medidas y acciones que se implementan para promover, desarrollar y apoyar la política de investigación, el desarrollo y la innovación en todos los campos de la economía y de la sociedad”. Estableciendo la siguiente diferenciación “Son agentes de financiación las Administraciones Públicas, las entidades vinculadas o dependientes de éstas y las entidades privadas, cuando sufragan los



FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 3/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV64CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealba - Rector		Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==	PÁGINA	3/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==				

gastos o costes de las actividades de investigación científica y técnica o de innovación realizadas por otros agentes, o aporten los recursos económicos necesarios para la realización de dichas actividades y son agentes de ejecución las entidades públicas y privadas que realicen o den soporte a la investigación científica y técnica o a la 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:

- a) Proyectos y actuaciones de investigación científica, desarrollo e innovación.
- b) Creación o financiación de centros, institutos y unidades de investigación
- c) Financiación de proyectos científico-técnicos singulares.
- d) Formación de personal científico y técnico.
- e) Divulgación científica y tecnológica.
- f) 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 la Universidad de Almería, Agente de ejecución.

SÉPTIMO: Que la UAL cuenta con 12 centros de investigación y transferencia. Entre su plantilla de 866 investigadores la UAL cuenta con 14 investigadores y técnicos altamente cualificados en técnicas de monitoreo de parámetros biofísicos 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 de la UAL para el desarrollo de las actividades consignadas en el presente Convenio dentro del Proyecto INDALO.

OCTAVO: Que la UAL ha mostrado su compromiso con el proyecto INDALO a través de la correspondiente carta de compromiso firmada con fecha 11 de Junio de 2019 por su entonces Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación D. Diego Luis Valera Martínez, en nombre y representación de la UAL, carta que 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, la UAL aparece como ejecutor de las actividades detalladas en la cláusula dos 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:

4/25




UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 4/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	4/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

CLAÚSULAS

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.

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) contribuirá al desarrollo del proyecto asumiendo los siguientes compromisos:

1. Aportar al proyecto 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 de XXX.

5/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 5/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	5/22



[u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==](https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==)

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 repercute en el mismo.

2. Adquisición de los equipos e infraestructuras contemplados en el Anexo I que serán operados por la UAL durante la vigencia del proyecto.

Esta aportación está valorada en un importe total de cuatrocientos cincuenta y siete mil doscientos euros (457.200,00 €) con cargo a la *aplicación presupuestaria 1351170000/I/75001/00 3112058MB*.

3. Financiación de la cantidad de doscientos diez mil trescientos euros (210.300,00 €), con cargo a la aplicación presupuestaria 1351170000/I/75001/ 003112058MB, a distribuir entre los ejercicios presupuestarios correspondientes a la duración prevista del presente convenio, para el desarrollo de las actividades asignadas a UAL en el Proyecto INDALO aprobado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Esta partida se distribuirá según las siguientes anualidades:

AÑO	IMPORTE
2021	42.060,00 €
2022	105.150,00 €
2023	63.090,00 €

La aportación financiera de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía se ingresará en la cuenta corriente que indique en su momento la UAL. Dicha aportación tendrá carácter de anticipo reembolsable, que se distribuirá durante el periodo de ejecución del Proyecto en los mismos periodos en los que se produzcan los anticipos por parte del Estado a la AMAYA para el desarrollo del Proyecto INDALO y por el importe proporcional correspondiente.

Obligaciones de la UAL

La Universidad de Almería (UAL) contribuirá al desarrollo del proyecto asumiendo los siguientes compromisos:

1. Aportar al proyecto los siguientes recursos humanos:
 - 1 Coordinador Científico, con perfil Personal Docente e Investigador funcionario, que tendrá una dedicación anual del 25 %.
 - 2 Investigadores Sénior responsables de los Equipos de Investigación, con perfiles de Personal Docente e Investigador funcionario con una dedicación anual del 15 %
 - 3 Técnicos Superiores con una dedicación anual del 5 %
 - 1 Técnico de Gestión con una dedicación anual del 25 %

Esta aportación de recursos humanos está valorada en un importe total de CIENTO SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS (161.337€). Esta partida no es financiada por el proyecto, aunque repercute en el mismo.



FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 6/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	6/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

2. Aportar las siguientes infraestructuras tecnológicas de captación, tratamiento, almacenamiento y transmisión de datos científicos:

A -Entorno Virtual de Investigación (VRE):

Licencia de software para la obtención (LoggerNetAdm- Campbell Scientific- conexión y programación multi-estaciones), tratamiento (EddyPro V6.0 -Licor- procesamiento de datos Eddy Covariance), análisis (MATLAB R2018b -MathWorks-, TimeStats, e-Cognitions-Definiens), presentación (RTMC-Pro - Campbell Scientific-, generación automática de pantallas para incorporar a páginas Web) y seguimiento REMOTE (Herramienta para el seguimiento del funcionamiento de ecosistemas mediante teledetección en Parques Nacionales de España) de los datos obtenidos.

B – Estaciones y equipamiento de Campo:

- Cuenca monitorizada “Cuenca Paraíso” en el P. N. “Cabo de Gata-Níjar”. Equipada con estación meteorológica y sistemas de medición de humedad y temperatura suelo.
- Red de pozos para seguimiento de las aguas subterráneas, medidor de calidad de aguas sondeo Hydrolab QSB-QUANTA-G, datalogger de CO₂ Telaire TEL-7001, sondas de medida de nivel y toma de muestras de aguas, muestreador agua SOLINST 425 y sonda de presión atmosférica.
- Instrumentación portátil toma medias de campo: analizador de fotosíntesis LI-COR, espectro-radiómetro portátil LI-1800, sistema de cámara cerrada medida de flujos CO₂ y H₂O, EGM, PPsystem, analizador portátil de superficie de área foliar LAI-2200, GPS Submétrico Leica ZENO 20, vehículo para desplazamiento en campo.

C – Laboratorios:

- Laboratorio de Análisis Regional de Ecosistemas y Biodiversidad (LAREB) sistemas de información geográfica y teledetección dotado de material informático.
- Herbario de la Universidad de Almería (HUAL) y Laboratorio de identificación de taxones vegetales.
- Laboratorios de análisis de suelos (cromatografía líquida, absorción atómica, fotómetros de llama, espectrofotómetros, etc.). Sistema de intercambio de gases portátil para medir las tasas de respiración del suelo (analizador de CO₂ NDIR, rango de 0 a 2000 ppm, sistema Qubit del paquete de respiración del suelo Q-Box SRL1P.
- Laboratorio de Seguimiento de Cambio Global en Zonas Áridas dotado de analizador de área foliar por imagen DELTA-T WINDIAS 3 Rapid System, lupas, pHmetro, estufa, horno mufla, frigorífico, congelador (-20°C), balanza de precisión mettler toledo p1602-s/03, , microscopio LEICA S9i, cromatógrafos de gases Varian con detector de masas Saturn 2000 de trampa de iones (ITD) e inyector, cromatógrafo de líquidos Waters con detector de espectrometría de masas (LC-MS) (simple cuadrupolo) y detector de fluorescencia, cromatógrafo de líquidos de ultrapresión (UPLC) Waters con detector de triple cuadrupolo Waters Micromass (TQD), analizador de isótopos estables de carbono, oxígeno y agua, analizador de isótopos estables e isotopómeros del óxido nitroso (N₂O gas) en gases (CO₂, metano, vapor de agua) y analizador multiparamétrico GASMET DX4015 basado en espectrometría de infrarrojo FTIR.

7/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 7/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	7/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

Esta aportación de recursos materiales e infraestructura está valorada en un importe total de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS EUROS (235.500 €). Esta partida no es financiada por el proyecto, aunque repercute en el mismo.

4. Ejecutar las acciones a ella asignadas en el proyecto aprobado, que se encuentran contempladas en el anexo I del presente convenio. Para ello utilizará los equipos adquiridos por AMAYA en el ámbito del presente convenio, que podrán pasar a ser adscritos a la Universidad de Almería, 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.
5. 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 Agencia traslada a la Universidad. 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 a la Universidad, en cumplimiento de este convenio, identificando las mismas con la necesaria concreción.
6. Asesorar a AMAYA en la adquisición de los equipamientos contemplados en el presente convenio, en cuanto a sus características técnicas y criterios de calidad.
7. Coordinarse con LifeWatch ERIC en todas aquellas actuaciones que éste tenga que realizar en sus instalaciones 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.
8. 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".
9. 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.
10. 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.
11. Registrar el importe de los anticipos recibidos como deuda, de acuerdo con el régimen presupuestario y contable que le sea de aplicación.



FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 8/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV64CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0Txw2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	8/22
 u0Txw2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

12. Una vez finalizado el convenio, si la UAL 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.
13. 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.
14. 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 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 de la Universidad de Almería:

Para los aspectos científico-técnicos	Para los aspectos económico - administrativos
[Redacted]	[Redacted]

9/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁGINA 9/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	9/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

En el caso de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía:

Para los aspectos científico-técnicos	Para los aspectos económico - administrativos
[REDACTED]	[REDACTED]
Em@il: indalo.ma.cagpds@juntadeandalucia.es	Em@il: indalo.ma.cagpds@juntadeandalucia.es

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

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 49.f) de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público para el adecuado seguimiento, vigilancia y control del desarrollo y ejecución de las acciones incluidas en el presente Convenio y de los compromisos adquiridos por las partes, se constituirá una comisión mixta de seguimiento, integrada por representantes de cada una de las partes intervinientes.

Esta comisión de seguimiento estará compuesta por un representante designado por la UAL, el responsable del proyecto INDALO por parte de AMAYA y la responsable del proyecto INDALO por parte de la CAGPDS. Tendrá las siguientes funciones:

- Seguimiento y control de la ejecución de los trabajos previstos
- Resolución de las posibles dudas en la interpretación y cumplimiento de los términos del Convenio
- Resolución de las situaciones, circunstancias e imprevistos que se vayan presentando durante su período de vigencia.
- Podrá igualmente recabar informes periódicos con objeto de llevar a cabo el seguimiento de las actuaciones, así como su grado de adecuación a los objetivos de este Convenio.

La Comisión Mixta de Seguimiento se reunirá al menos una vez al año y podrá ser convocada a instancia de cualquiera de las partes.

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 la Universidad de Almería 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



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 10/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	10/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

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.

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 no podrá conllevar indemnización de los perjuicios causados, más allá del reintegro, en caso de incumplimiento por parte de la UAL, 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.

11/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 11/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrelblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	11/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

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 de la UAL 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 la UAL, 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.

12/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 12/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	12/22
			
u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

DECIMOTERCERA – PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

De conformidad con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, así como con el 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 (Reglamento General de Protección de Datos), le informamos que la Universidad de Almería es la responsable del tratamiento de los datos de carácter personal recogidos al amparo del presente Convenio.

La finalidad de la recogida y tratamiento de la información es la gestión del presente convenio, así como el mantenimiento del contacto de ambas partes. La licitud del tratamiento de dichos datos se hará de acuerdo con el artículo 6.1.b) y e), del citado Reglamento General de Protección de Datos, así como al consentimiento prestado con la firma de este convenio.

La Universidad de Almería no cederá o comunicará sus datos personales, salvo en los supuestos legalmente previstos o cuando fuere necesario para la prestación del servicio y que los datos serán conservados aun después de que hubiera cesado la referida relación con la Universidad, durante el tiempo que puedan ser requeridos por control o fiscalización de la entidad pública competente (Organismo de la Seguridad Social, Agencia Tributaria, Juzgados o Tribunales).

En cualquier momento Ud. podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación, supresión, oposición, limitación o portabilidad. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito a: Secretaría General, Universidad de Almería, La Cañada de San Urbano, 04120 Almería. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá adjuntar la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Podrá, asimismo, contactar con el Delegado de Protección de Datos de la Universidad de Almería, en la siguiente dirección de correo electrónico dpo@ual.es.

En caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía (<https://www.ctpdandalucia.es>).

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

EL DIRECTOR GERENTE DE LA AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA DE ANDALUCÍA	EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
Fdo: Javier Marcial de Torre Mandri	Fdo: Carmelo Rodríguez Torreblanca

13/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 13/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	13/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

ANEXO I

ACTUACIONES DE LA UAL

La UAL liderará el Centro Temático de Excelencia sobre Ecosistemas Áridos y Semiárido, a través del Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (CAESCG), generará y proveerá datos continuos del impacto del cambio climático y los cambios de uso del suelo y sobre el funcionamiento de los ecosistemas áridos, con énfasis en el papel de la biodiversidad en los ciclos de carbono y agua.

Se propone una infraestructura de equipos y datos organizada en 2 niveles de escala espacial:

1. Escala de Macrosistema y Mesosistema, definida por las unidades paisajísticas que integran los paisajes áridos de Andalucía, con el objetivo de generar datos para resolver cuestiones científicas relevantes a estas escalas y aportar información útil para la toma de decisiones y observatorios regionales, nacionales e internacionales.

2. Escala de "ecosistema modelo" (singular), definida por fragmentos de (socio)ecosistemas (matorrales, arbustos dependientes de aguas subterráneas, cuenca hidrográfica) para los que se pretende caracterizar su funcionamiento y respuesta al Cambio Global, a través del seguimiento de balances de carbono y agua, de los procesos eco-hidrológicos que ocurren en la zona crítica de ecosistemas dependientes de aguas subterráneas, y del impacto de los cambios de uso del suelo sobre la dinámica de los acuíferos y ecosistemas asociados. Para ello se propone la sensorización de estaciones de seguimiento puntuales para la provisión de datos en continuo, y muestreos de campo de variables esenciales de biodiversidad con equipamientos singulares.

Este Centro Temático de Excelencia (UAL-CAESCG) podría constituirse en un nodo de alcance europeo, aprovechando que los Ecosistemas Áridos y Semiáridos ocupan amplias superficies de la UE en otras regiones de España, Italia, Croacia, y Grecia. Además, se extiende por toda la Cuenca del Mediterráneo donde hay estados interesados en sumarse a LifeWatch (Israel).

Actuaciones WP3

1. Desarrollo de un Sistema de monitoreo en matorral-espartal IFR BALANCES

Sistema en entorno semiárido para obtener información a largo plazo de variables relacionadas con la dinámica de los ciclos del agua y carbono (emisión de CO₂ y otros gases de efecto invernadero), a nivel de ecosistema e intercambio con la atmósfera.

RESULTADOS ESPERADOS	MEDIOS VERIFICACIÓN
<i>Sistema instrumental de monitoreo en matorral-espartal semiárido para obtener información a largo plazo de variables relacionadas con la dinámica de los ciclos del agua y el carbono.</i>	<i>Infraestructura de campo. Estación Experimental Balsa Blanca.</i>
Dinámica y balance del intercambio de CO ₂ ecosistema/atmósfera en ecosistemas semiáridos.	Base datos con valores diarios de CO ₂ emitido/absorbido, y su balance mensual/anual.

14/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 14/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrelblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	14/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

Caracterización de la dinámica del H ₂ O en un ecosistema árido.	Base datos con valores diarios de evapotranspiración, resúmenes mensuales y anuales.
---	--

2. Sistema de monitoreo de ciclos del agua, carbono y emisión de CO₂ IFR CRITICAL ZONE

Monitoreo de los ciclos del agua, carbono y emisión de CO₂ de la zona crítica en ecosistemas terrestres dependientes de aguas subterráneas, para evaluar los efectos del cambio climático y las actividades humanas sobre éstos.

RESULTADOS ESPERADOS	MEDIOS VERIFICACIÓN
<i>Sistema de monitoreo de los ciclos del agua, carbono y emisión de CO₂ desde la zona vadosa hasta el dosel vegetal (zona crítica) en un ecosistema árido terrestre dependiente de aguas subterráneas, para evaluar los efectos del cambio climático y las actividades humanas sobre éstos.</i>	<i>Infraestructura e instrumental de campo.</i>
<i>Medidas de variables biofísicas de un ecosistema árido terrestre dependiente de aguas subterráneas.</i>	<i>Bases de datos de variables biofísicas (nivel freático, temperatura y salinidad del agua del acuífero, presión atmosférica, funcionamiento y estrés en plantas leñosas).</i>

3. IDEs procedentes de datos COPERNICUS de Zonas Áridas IFRDD SATELITE

Generación de infraestructura de datos procedentes de sensores remotos y creación de repositorio para facilitar el acceso a la información satelital.

RESULTADOS ESPERADOS	MEDIOS VERIFICACIÓN
Generación de infraestructura de datos de teledetección (Red COPERNICUS, NASA) sobre funcionamiento de ecosistemas para las zonas áridas de Andalucía.	<i>Infraestructura de datos geoespaciales.</i>
Creación de repositorio para mejorar el acceso y tratamiento de la información.	<i>Repositorio de flujos de trabajo científico para apoyar la toma de decisiones a partir de observaciones satelitales.</i>

Cronograma de ejecución de las actuaciones

Actuaciones UAL:

Actividad/Semestre	Ene-Jun 2021	Jul-Dic 2021	Ene-Jun 2022	Jul-Dic 2022	Ene-Jun 2023
IFR CRITICAL ZONE	- Redacción pliegos técnicos adquisición equipamiento científico	- Adecuación de infraestructuras e instalación y puesta a punto de equipos.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Procesamiento de datos obtenidos.

15/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 15/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHV4GCS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	15/22



[u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==](https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==)

		- Contratación de personal técnico necesario para la actuación.			- Preparación de bases de datos.
IFR BALANCES	- Redacción pliegos técnicos adquisición equipamiento científico	- Adecuación de infraestructuras e instalación y puesta a punto de equipos. - Contratación de personal técnico necesario para la actuación.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Procesamiento de datos obtenidos. - Preparación de bases de datos.
IFRDD SATELITE	- Redacción pliegos técnicos adquisición equipamiento científico	- Adecuación de infraestructuras e instalación y puesta a punto de equipos. - Contratación de personal técnico necesario para la actuación.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Muestreos y adquisición de datos.	- Procesamiento de datos obtenidos. - Preparación de bases de datos.

ACTUACIONES DE AMAYA

Actuaciones WP3

1. Desarrollo de un Sistema de monitoreo en matorral-espartal IFR BALANCES

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por la UAL de los siguientes equipamientos para el sistema de monitoreo en matorral-espartal semiárido:

Descripción
Analizador de gases traza (CO ₂ , H ₂ O y CH ₄) basado en OF-CEAS.
Analizador de gas CO ₂ portátil de medición infrarrojo.
Sensores radiométricos para registro de la reflectancia en la región del óptico
Sensores radiométricos para registro de la reflectancia en la región del IR medio
Sensores para la detección de CO ₂ y H ₂ O en flujos continuos.
Sistema TDR para medida del contenido de agua volumétrico en suelo
Sondas medición humedad del suelo
Vehículo todoterreno
Realización y adecuación de las infraestructuras necesarias para la instalación del instrumental científico

2. Sistema de monitoreo de ciclos del agua, carbono y emisión de CO₂ IFR CRITICAL ZONE

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por la UAL de los siguientes equipamientos para el de monitoreo de los ciclos del agua, carbono y emisión de CO₂ desde la zona vadosa hasta el dosel vegetal (zona crítica):

16/25



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 16/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealba - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	16/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

Descripción
Sistema Portátil para Análisis de Intercambio Gaseoso, Fotosíntesis y Fluorescencia
Fluorímetro de amplitud pulsada y modulada
Baterías recargables ion-litio
Medidores de Concentración de Clorofila
Sensores de Flujo de savia
Cámaras de fenología
Sensores de humedad suelo
Sensores de conductividad y temperatura suelo
Dataloggers estándar
Estación meteorológica
Sensores CO2
Realización y adecuación de las infraestructuras necesarias para la instalación del instrumental científico

3. IDEs procedentes de datos COPERNICUS de Zonas Áridas IFRDD SATELITE

Adquisición y puesta a disposición para su utilización dentro del proyecto por la UAL de los siguientes equipamientos:

Descripción
Servidor para alojamiento de software y datos
Sensores radiométricos
Realización y adecuación de las infraestructuras necesarias para la instalación del instrumental científico

Actuaciones WP6

1. 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.

17/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 17/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	17/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

ANEXO II

VALORACIÓN DE LAS APORTACIONES

WP3 - Creación de Centros Temáticos de Excelencia vinculados a Ecosistemas	APORTACIÓN UAL	APORTACIÓN AMAYA
IFR BALANCES Sistema de monitoreo en matorral-espartal semiárido para obtener información a largo plazo de variables relacionadas con la dinámica de los ciclos del agua y carbono (emisión de CO2 y otros gases efecto invernadero), a nivel de ecosistema e intercambio con la atmósfera.	147.383,00 €	236.190,00 €
IFR CRITICAL ZONE Sistema de monitoreo de los ciclos del agua, carbono y emisión de CO2 de la zona crítica (desde zona vadosa hasta el dosel vegetal) en ecosistemas terrestres dependientes de aguas subterráneas, para evaluar los efectos del cambio climático y las actividades humanas sobre éstos.	168.558,00 €	164.100,00 €
IFRDD SATELITE Zonas Áridas. Generación de infraestructura de datos procedentes de sensores espaciales (Red COPERNICUS) para Zonas Áridas y creación de repositorio para mejorar el acceso a la información.	80.896,00 €	11.910,00 €
WP6- Coordinación administrativa, presupuestaria y operativa (Gobernanza)	APORTACIÓN UAL	APORTACIÓN AMAYA
Gestión Administrativa y Financiera (Coordinación, informes de ejecución, solicitudes de pago...) Otros gastos.		29.400,00 €
Financiación al convenio	APORTACIÓN UAL	APORTACIÓN AMAYA
		210.300,00 €
TOTAL	APORTACIÓN UAL	APORTACIÓN AMAYA
	396.837,00 €	651.900,00 €

18/25



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 18/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrRQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrelblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	18/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrRQ==			

ANEXO III

JUSTIFICACIÓN DE GASTOS

IV.1.- Procedimiento

La UAL 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 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 la UAL, así como los Informes Técnicos explicativos y justificativos del gasto presentado por la UAL.

IV.1.1.- Informe de Ejecución

La UAL 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
 - 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.
 - b. Cambios producidos en las diferentes partidas del presupuesto financiable no sometidos a autorización expresa. Deberá explicarse el motivo del cambio.
4. Resultados obtenidos.

19/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 19/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	19/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

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

De forma complementaria, la UAL 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 la UAL 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.

La UAL 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.

20/25



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



Es copia auténtica de documento electrónico

FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 20/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHV4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	20/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

VIAJES Y DIETAS

Los gastos de viajes y dietas se justificarán mediante la comisión de servicio debidamente autorizada, que deberá archivar-se 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.

Los gastos 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.

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



FIRMADO POR	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 21/22
VERIFICACIÓN	GEXDAHB6TB99DQAHV4GCS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torrealblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	21/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			

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 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 prorata, 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 prorata 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	JAV ER MARCIAL DE TORRE MANDRI	04/10/2021	PÁG NA 22/22
VERIFICACIÓN	GEXDAH6TB99DQAHVG4CS59WJWXDKW	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==>

Firmado Por	Carmelo Rodríguez Torreblanca - Rector	Fecha	06/10/2021
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	22/22
 u0TxW2tkHV5+BSGjhzPrrQ==			