

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE AT ASISTENCIA TÉCNICA PARA DESARROLLAR UN VISOR DE ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA CENTROAMÉRICA

REFERENCIA: (AT/0310/19)

Título del puesto: Asistencia técnica para contratar un consultor/a que desarrolle un visor de escenarios de cambio climático para Centroamérica.

Duración: 5 meses

Lugar: Valladolid (España)

Inicio de la prestación de servicios: el día siguiente a la formalización del contrato

1. ANTECEDENTES

La FIIAPP F.S.P. es una fundación del sector público estatal cuyas actividades, caracterizadas por la ausencia de ánimo de lucro y la búsqueda del interés general, se enmarcan en el ámbito de la cooperación internacional destinada a la modernización institucional, a la reforma de las Administraciones Públicas y a la consecución de la gobernabilidad democrática.

Que, en orden a sus fines fundacionales, la Fundación participa en el programa EUROCLIMA+, un programa regional de cooperación delegada de la UE para apoyar la sostenibilidad ambiental y las medidas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático en 18 países de América Latina. La FIIAPP F.S.P. participa en dicho programa como agencia implementadora del componente de gobernanza climática.

El componente de gobernanza climática contribuye al intercambio en materia de políticas de lucha contra el cambio climático; la gestión del conocimiento y el aumento de las capacidades de las instituciones y actores latinoamericanos relevantes en la lucha contra el cambio climático, desde un abordaje regional, multipaís o nacional.

Una de las líneas de acción del componente se centra en mejorar los servicios climáticos por parte de los países latinoamericanos. Con relación a este tema los países centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y Panamá) solicitaron apoyo a EUROCLIMA+ para la generación de escenarios climáticos regionalizados con una resolución adecuada para tener en cuenta la heterogeneidad climática de la región y permitiendo la toma de decisiones sobre futuros impactos del clima, incluyendo la planificación de las medidas de adaptación necesarias.

Una vez generados dichos escenarios es necesario crear un visor que, de manera amigable, permita georreferenciar todos los productos de salida para poder interaccionar de forma sencilla tanto para visualizarlos como para realizar informes de zonas preseleccionadas por el usuario.

Las necesidades de los países centroamericanos en relación con el tema fueron identificadas por expertos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) de España que realizaron una misión de diagnóstico a la región. Las actividades identificadas, asociadas al proyecto de *Generación de escenarios regionalizados de cambio climático para Centroamérica*, han sido coordinadas por expertos de la AEMET.

La asistencia técnica planteada a continuación forma parte de las actividades del proyecto y el grupo de expertos de la AEMET encargado de la supervisión de este trabajo se encuentra en la Delegación Territorial de Castilla y León.

2. OBJETO

Constituye el objeto del contrato el desarrollo de un visor web de escenarios de cambio climático regionalizados para Centroamérica, en el que se pueda visualizar todo tipo de información sobre escenarios climáticos de manera sencilla y amigable.

3. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

El órgano de contratación podrá ser, atendiendo al presupuesto de licitación, para contratos de importe individualizado de hasta 100.000 €, la Secretaria General de la FIIAPP, F.S.P.

4. RÉGIMEN JURÍDICO Y JURISDICCIÓN COMPETENTE

El presente contrato tiene carácter privado, siendo competente el orden jurisdiccional civil para conocer de las controversias que surjan en su ejecución.

No obstante, el presente contrato se regirá por el Título I del Libro III de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), por la que se trasponen 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, como fundación pública, por su naturaleza jurídica y por los contratos que celebra. Asimismo, a los efectos de la presente ley y en aplicación de los artículos 3.1.e) y 3.3.b) de la misma, como fundación del sector público, ostenta la condición de poder adjudicador.

Según lo dispuesto en el artículo 27.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE, de 26 de febrero de 2014, el orden jurisdiccional civil será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en relación con los efectos, cumplimiento y extinción de los contratos privados. Este orden jurisdiccional será igualmente competente para conocer de cuantas cuestiones litigiosas afecten a la preparación y adjudicación de los contratos privados.

5. PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

Para la adjudicación de estos contratos, FIIAPP F.S.P. acudirá a un **procedimiento de negociado en régimen competitivo**.

En este supuesto se invitarán a presentar oferta a un mínimo de 3 proveedores (personas físicas) susceptibles de prestar el servicio.

6. REMUNERACIÓN

Nueve mil euros (9.000 €), IVA no incluido.

En el caso de requerir desplazamientos para la realización de alguna actividad en América Latina, la FIIAPP F.S.P. pondrá a disposición del consultor un billete clase turista para desarrollar las actividades. Igualmente, se cubrirá su manutención en régimen de alojamiento en media pensión.

7. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR.

a. Principales funciones y actividades

1. Desarrollo de un prototipo de WEB-GIS dinámico para manejo de la información de escenarios climáticos regionalizados para Centroamérica.
2. Elaboración, en HTML5, de una plantilla de WEB-GIS genérico para representación y manipulación de datos georreferenciados de Centroamérica
3. Dotar a esa plantilla de flexibilidad en cuanto a número, aspecto e interactividad de los distintos paneles de comando y vistas del WEB-GIS.
4. Diseño *responsive* de la plantilla para el correcto uso en los distintos clientes browser (PC escritorio, tablet, Smartphone) en función de las necesidades recogidas de los usuarios de Centroamérica.

5. Elaborar la documentación pertinente para el manejo del WEB-GIS adaptada a los usuarios Centroamericanos.
6. Coordinarse con la Delegación de AEMET y el equipo técnico de EUROCLIMA+/FIIAPP para el desarrollo de las actividades. Las actividades realizadas por el consultor/a serán supervisadas periódicamente por la AEMET (delegación territorial de Castilla y León, en Valladolid).¹

NOTA 1: Desde AEMET se facilitarán ficheros y servicios de descarga de toda la información de escenarios climáticos de Centroamérica georreferenciada, tanto vectorial como matricial. También facilitaremos los ficheros y servicios de descarga de todos los datasets destinados a la elaboración de tablas y gráficas e informes.

b. **Productos**

Como resultado de la asistencia técnica, se deberán presentar los siguientes productos, asociados a las actividades anteriores, los cuales deberán ser validados por la AEMET previo a su envío a la Fundación:

- **Producto 1.** Plan de trabajo y cronograma.
 - Plazo: 2 semanas a partir de la firma del contrato.
- **Producto 2.** Plantilla de WEB-GIS con capas base en un “controlLayer” y capas overlay en panel de manejo lateral. Este panel lateral será plegable y desplegable, responsive y permitirá, con el uso del ratón, la elección simple o múltiple y el cambio de orden de las distintas capas overlay de variables de temperatura, viento humedad y precipitación de los escenarios climáticos.
 - Plazo: 1 mes a partir de la firma del contrato.
- **Producto 3.** Interactividad de los eventos “click” y “dblclick”, de “ratón” tanto sobre el mapa de fondo como sobre entidades vectoriales. Para presentar información tanto en “bocadillos emergentes”, como en tablas y gráficas. Todos los datos y funcionalidad por el lado del servidor y las funciones javascript para la descarga síncrona o asíncrona, serán proporcionadas por AEMET. Las gráficas, elaboradas con Charts.js, representarán una o más variables y contarán con los eventos de click y

¹ El desplazamiento para sesiones de trabajo presenciales con el equipo de la AEMET en la Delegación de Castilla y León correrá a cargo de la persona contratada.

hover sobre el valor representado y zoom y desplazamiento sobre el eje de abscisas.

- Plazo: 3 meses a partir de la firma del contrato.

- **Producto 4.** Presentar información de las variables para los 6 países centroamericanos de tablas y gráficas similar a lo expresado en el producto 3 pero aplicado sobre las selecciones complejas de vectores referidas en la NOTA1.

- Plazo: 3 meses a partir de la firma del contrato

- **Producto 5.** Programa en PHP para escribir un documento en PDF compuesto de: tabla de datos, párrafo con texto y gráfica de 2 ejes.

NOTA 2: el código para crear la gráfica para Centroamérica será acometido por desarrolladores de AEMET.

- Plazo: 5 meses a partir de la firma del contrato.

- **Producto 6.** Documentación del desarrollo de visor de escenarios de cambio climático para Centroamérica.

- Plazo: 5 meses a partir de la firma del contrato

- **Producto 7.** Informe final de actividades.

- Plazo: 5 meses a partir de la firma del contrato.

c. **Requisitos**

Será **requisito** el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Formación:

FP de grado superior, grado, licenciado o ingeniero.

Experiencia en:

- Experiencia de desarrollo de al menos 1 proyecto en entorno operativo LINUX.
- Experiencia de desarrollo de al menos 1 proyecto usando las librerías básicas de desarrollo de software por el lado del browser cliente: HTML5, css3 y javascript (ECMAScript 2016).

- Experiencia de al menos 1 proyecto de visualización de datos usando alguna de las librerías adicionales de desarrollo de software por el lado del browser cliente: Leaflet, Openlayers, Mapbox o similares.

Otros requisitos:

- Disponibilidad para participar en sesiones de trabajo presenciales con el resto de los participantes del proyecto en Valladolid.

8. BAREMACION DE LOS CRITERIOS

Los méritos indicados a continuación se valorarán a través de la información contenida en el CV de las personas candidatas. No obstante, durante el proceso selectivo, la FIIAPP F.S.P. podrá requerir a los candidatos los documentos justificativos que estime oportuno.

Se valorará:

ASPECTOS TÉCNICOS		100 puntos
Méritos a valorar	Baremación	Máxima puntuación
Aspecto 1. Formación en programación.	Por cada 50 horas de formación en cursos especializados programación se otorgarán 2 puntos.	10 puntos
Aspecto 2. Actuaciones en diseño web responsive o mobile-first	Por cada actuación (de duración mínima 1 mes) en este aspecto se otorgarán 5 puntos	40 puntos
Aspecto 3. Actuaciones en programación PHP	Por cada actuación en este aspecto se otorgará 1 puntos	5 puntos
Aspecto 4. Actuaciones en programación en javascript y css	Por cada actuación adicional a lo solicitado en requisitos se otorgará 2,5 puntos	20 puntos
Aspecto 5. Actuaciones usando librerías geográficas y cartográficas, geodatabases y gráficas	Por cada actuación en este aspecto se otorgarán 5 puntos	15 puntos
Aspecto 6. Actuaciones usando algunas de las siguientes librerías de c y c++: Netcdf, HDF, GRIB, Gdal, Proj, Gnu Gsl, GD graphic Library, FastCgi.	Por cada actuación en este aspecto se otorgarán 2 puntos	10 puntos

Se deben indicar claramente en el CV todos los méritos valorables de la presente convocatoria, de acuerdo con la tabla anterior, a efectos de acreditarlos y poder valorarlos. No hacerlo puede ser motivo de exclusión.

Se requerirá una puntuación mínima de 30 puntos en los aspectos técnicos de cada candidatura para poder ser considerada en el proceso.

Para la ponderación técnica se otorgará la puntuación en función de la baremación de los diferentes criterios que aparecen en la tabla.

9. NORMAS REGULADORAS

El contrato se regirá por:

- Las cláusulas contenidas en estos Términos de referencia.
- Lo establecido en la Ley 50/2002 de Fundaciones y en el RD 1337-2005 de 11 de noviembre.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE, de 26 de febrero de 2014

El desconocimiento del contrato en cualquiera de sus términos, de los documentos anejos al mismo, o de los pliegos o normas de toda índole dictados por la FIIAPP F.S.P. que puedan tener aplicación en la ejecución de lo pactado, no eximirá al empresario de la obligación de su cumplimiento.

10. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá el plazo de duración de 5 meses, sujeto a prórroga por acuerdo entre las partes, siendo su inicio tras la fecha de la firma del contrato de servicios con el contratista. Durante este plazo el/la consultor/a reportará periódicamente a la FIIAPP, F.S.P, previa aprobación por parte de la Fundación de los productos previstos.

La persona adjudicataria debe presentar los productos en los plazos que se determinen, participar de las coordinaciones y comunicaciones necesarias tanto con la FIIAPP, que podrán ser por teléfono, videoconferencia o presenciales como con la AEMET.

11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

Los trabajos que se realicen en cualquiera de los apartados serán propiedad de FIIAPP F.S.P..

El adjudicatario no podrá utilizar para sí o proporcionar a terceros dato alguno de los trabajos contratados, ni publicar, total o parcialmente el contenido de los mismos sin autorización escrita de la FIIAPP F.S.P.. En todo caso el

adjudicatario será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

La FIIAPP, F.S.P. autoriza a la Agencia Estatal de Meteorología de España (AEMET) el uso total o parcial del contenido de los informes o trabajos realizados objeto de este contrato.

12.RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

Son causas de resolución del contrato las previstas en el art. 211 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE, de 26 de febrero de 2014:

- a) Incumplimiento por cualquiera de las partes de las obligaciones descritas en el contrato.
- b) La manifiesta falta de calidad del servicio prestado o la no adecuación del mismo a las condiciones pactadas en la documentación vinculante.
- c) La declaración de concurso en los términos que describe la Ley 22/2003, de 9 de julio, Concursal.
- d) Mutuo acuerdo de las partes.
- e) Incumplimiento de las limitaciones en materia de subcontratación.
- f) Obstrucción a las facultades de dirección e inspección de FIIAPP F.S.P..

13.RÉGIMEN DE PAGOS

El adjudicatario tiene derecho al abono del precio convenido, con arreglo a las condiciones establecidas en el contrato, correspondiente a los trabajos efectivamente realizados y formalmente recibidos por la Fundación.

14. PLAZO DE ADJUDICACION Y FORMALIZACION

El contrato se adjudicará como máximo a los 15 días hábiles de la fecha de recepción de candidaturas

El documento de formalización del contrato se otorgará dentro del plazo máximo de 15 días hábiles desde la adjudicación.

15.INICIO DE LOS TRABAJOS

La fecha oficial de comienzo de los trabajos será el día siguiente a la formalización del contrato.

16. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Las personas interesadas que cumplan los requisitos definidos en los presentes Términos de Referencia podrán enviar su CV y los Anexos I y II a estos Términos de Referencia cumplimentados, donde se detallarán los requisitos y méritos a evaluar; a la siguiente dirección de correo electrónico: **euroclimaplus@fiiapp.es**, indicando en el apartado de “asunto” el siguiente título: **“Asistencia técnica visor escenarios de cambio climático Centroamérica”**.

Plazo de recepción de candidaturas: 17 de junio de 2019 a las 23.59, hora de Madrid

Para cualquier reclamación relacionada con estos Términos de Referencia pueden dirigirse a euroclimaplus@fiiapp.es

ANEXO I – CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS

Criterio	Señalar actuaciones
FP de grado superior, grado, licenciado o ingeniero	•
Experiencia de desarrollo de al menos 1 proyecto en entorno operativo LINUX.	•
Experiencia de desarrollo de al menos 1 proyecto usando las librerías básicas de desarrollo de software por el lado del browser cliente: HTML5, css3 y javascript (ECMAScript 2016).	•
Experiencia de al menos 1 proyecto de visualización de datos usando alguna de las librerías adicionales de desarrollo de software por el lado del browser cliente: Leaflet, Openlayer o Mapbox.	•
Disponibilidad para participar en sesiones de trabajo presenciales con el resto de los participantes del proyecto en Valladolid.	•

ANEXO II – MÉRITOS A VALORAR

Criterio	Señalar actuaciones
Aspecto 1. Formación en programación.	•
Aspecto 2. Actuaciones en diseño web responsive o mobile-first	•
Aspecto 3. Actuaciones en programación PHP	•
Aspecto 4. Actuaciones en programación en javascript y css	•

Aspecto 5. Actuaciones usando librerías geográficas y cartográficas, geodatabases y gráficas	•
Aspecto 6. Actuaciones usando algunas de las siguientes librerías de c y c++: Netcdf, HDF, GRIB, Gdal, Proj, Gnu Gsl, GD graphic Library, FastCgi.	•