

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA REALIZAR EL INFORME DE PROYECCIÓN REGIONALIZADA PARA LA GENERACIÓN DE ESCENARIOS CLIMÁTICOS EN CENTROAMÉRICA Y VENEZUELA

REFERENCIA: (AT/0240/18)

Título del puesto: ASISTENCIA TÉCNICA para realizar el informe de proyección regionalizada para la generación de escenarios climáticos en Centroamérica y Venezuela

Duración: 12 MESES

Lugar: Home based

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 6 países centroamericanos y Venezuela 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.

Con el fin de identificar adecuadamente las necesidades de los países centroamericanos en relación con el tema, expertos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) de España realizaron una misión de diagnóstico, en la cual identificaron la necesidad de la asistencia planteada a continuación.

2. OBJETO

Constituye el objeto del contrato realizar el informe de proyección regionalizada para la generación de escenarios climáticos de Centroamérica y Venezuela utilizando extensivamente métodos estadísticos basados en regresión lineal múltiple y en análogos aplicados sobre rejillas observacionales de alta resolución. Para ello, la Agencia Estatal de Meteorología proporcionará al consultor/a la información necesaria para realizar el trabajo.

Los servicios meteorológicos de estos países (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá, Costa Rica y Venezuela) tienen la responsabilidad de preparar escenarios regionalizados de cambio climático que, además de su prescriptiva inclusión en las comunicaciones nacionales sobre el cambio climático para la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, son un requerimiento para los estudios de impacto y la definición de estrategias de adaptación en los diferentes ecosistemas y sectores de actividad sensibles a las condiciones climáticas.

Hasta el momento, estos países han utilizado únicamente uno o dos modelos de los disponibles a raíz del último informe del IPCC, mientras que sus gobiernos comienzan a solicitarles que generen escenarios con mayor resolución y utilizando mayor número de modelos.

3. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN

El órgano de contratación podrá ser, atendiendo al presupuesto de licitación, para contratos de importe individualizado de hasta 100.000 €, el Secretario 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 registrará 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 susceptibles de prestar el servicio.

6. REMUNERACIÓN

Veintiséis mil euros (26.000 €) IVA no incluido.

En el caso de requerir desplazamientos para la realización de las actividades, 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

1. Elaborar el informe técnico de escenarios climáticos regionalizados de Centroamérica y Venezuela utilizando extensivamente métodos estadísticos basados en regresión lineal múltiple y en análogos aplicados sobre rejillas observacionales de alta resolución, utilizando la información proporcionada y acordada con la AEMET..
2. Proporcionar capacitación a los servicios meteorológicos de los países participantes sobre utilización de datos y técnicas de regionalización estadística, en colaboración con la AEMET.

3. Elaborar la documentación necesaria para el uso de los escenarios regionalizados por parte de los servicios meteorológicos nacionales de los países participantes

b. Actividades a realizar

Las actividades realizadas por el consultor/a serán supervisadas periódicamente por la AEMET.

1. Cálculo de proyecciones regionalizadas estadísticas

1. Descarga de datos de 15 modelos globales (CMIP5) para su regionalización.
2. Descarga de datos de los modelos regionales disponibles (CORDEX, CPTC) sobre la zona de interés.
3. Cálculo de proyecciones regionalizadas estadísticas (método de regresión) sobre observaciones disponibles, utilizando 15 modelos globales.
4. Cálculo de proyecciones regionalizadas estadísticas (método de análogos) sobre observaciones disponibles, utilizando 15 modelos globales.
5. Cálculo de proyecciones regionalizadas estadísticas (método de regresión) sobre rejillas observacionales, utilizando 15 modelos globales.
6. Cálculo de proyecciones regionalizadas estadísticas (método de análogos) sobre rejillas observacionales, utilizando 15 modelos globales.

2. Síntesis y combinación de toda la información generada de escenarios por distintos métodos.

3. Proporcionar capacitación a los servicios meteorológicos de los países participantes

1. Taller sobre extracción y utilización de datos CORDEX.
Tendrá una duración de una semana y se realizará en un país de la zona, desplazándose todos los participantes a dicho país. El consultor contará con el apoyo de AEMET y con el servicio meteorológico del país organizador para las cuestiones logísticas. El consultor también contará con el apoyo de AEMET para la preparación de los materiales.
2. Taller sobre técnicas de regionalización estadísticas

Tendrá una duración de una semana y se realizará también en un país de la zona, desplazándose todos los participantes a dicho país. El consultor contará con el apoyo de AEMET y con el servicio meteorológico del país organizador para las cuestiones logísticas. El consultor también contará con el apoyo de AEMET para la preparación de los materiales

4. Elaboración de la documentación para el uso de los escenarios regionalizados

1. Informe Técnico sobre datos CORDEX y datos con algoritmos empíricos.
2. Guía de Usuario de Escenarios Regionalizados de Cambio Climático dirigida a los usuarios últimos de los escenarios.

c. 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
 - se entregará en el primer mes de la consultoría
- **Producto 2.** Ficheros de datos con modelos regionales disponibles (CORDEX, CPTEC) sobre la zona de interés sobre una rejilla común e informe descriptivo
 - se entregará en el periodo de mes 1 a mes 3 de la consultoría
- **Producto 3.** Informe de resultados sobre el taller de capacitación sobre extracción y utilización de datos CORDEX
 - Se entregará en el mes 4 de la consultoría
- **Producto 4.** Ficheros de datos con proyecciones regionalizadas estadísticas (método de regresión) sobre observaciones disponibles e informe descriptivo
 - Se entregará en el periodo de mes 2 a mes 4 de la consultoría
- **Producto 5.** Ficheros de datos con proyecciones regionalizadas estadísticas (método de regresión) sobre rejillas observacionales e informe descriptivo
 - Se entregará en el periodo de mes 3 a mes 6 de la consultoría
- **Producto 6.** Informe de resultados sobre el taller de capacitación sobre técnicas de regionalización estadísticas

- Se entregará en el mes 6 de la consultoría
- **Producto 7.** Informe de actividades a medio término
 - Se entregará en el mes 6 de la consultoría
- **Producto 8.** Ficheros de datos con proyecciones regionalizadas estadísticas (método de análogos) sobre observaciones disponibles e informe descriptivo
 - Se entregará en el periodo de mes 5 a mes 8 de la consultoría
- **Producto 9.** Ficheros de datos con proyecciones regionalizadas estadísticas (método de regresión) sobre rejillas observacionales e informe descriptivo
 - Se entregará en el periodo de mes 7 a mes 10 de la consultoría
- **Producto 10.** Informe técnico sobre datos regionalizados dinámicos y estadísticos, incluyendo descripción de algoritmos.
 - Se entregará en el mes 11 de la consultoría
- **Producto 11.** Informe “Guía de Usuario de Escenarios Regionalizados de Cambio Climático”
 - Se entregará en el mes 12 de la consultoría
- **Producto 12:** Informe final de actividades
 - Se entregará en el mes 12 de la consultoría

d. Requisitos

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

Formación:

Licenciado/a en ciencias físicas o ingeniería superior con especialización en geofísica y/o meteorología o afines (o grado en ciencias físicas o ingeniería con máster en geofísica y/o meteorología)

Experiencia:

- Experiencia de al menos 1 año en extracción, interpolación y manipulación de salidas de modelos climáticos globales para su posterior regionalización.
- Experiencia de al menos 1 año en técnicas estadísticas aplicadas a meteorología/climatología.
- Experiencia de al menos 1 año en lenguajes de programación habitualmente utilizados en modelización climática y su pre- y postproceso: Fortran, C, Phyton, R.

Otros requisitos:

Disponibilidad para viajar y participar en sesiones de formación y trabajo con los participantes

La persona concurrente deberá cumplir con dichos criterios para no ser excluida del proceso de selección.

8. BAREMACION DE LOS CRITERIOS

Los **méritos** indicados a continuación se valorarán a través de la información contenida en los CVs. 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. Actuaciones en extracción, interpolación y manipulación de salidas de modelos climáticos globales para su posterior regionalización.	Por cada año de trabajo adicional al año requerido se otorgarán 5 puntos	30 puntos
Aspecto 2. Actuaciones demostradas en utilización de métodos estadísticos en regionalización y/o predicción del clima	Por cada año de trabajo en este aspecto, adicional al año requerido, se otorgarán 5 puntos	30 puntos
Aspecto 3. Actuaciones demostradas en los lenguajes de programación habitualmente utilizados en modelización climática y su pre- y postproceso: Fortran, C, Phytón, R	Por cada año de trabajo en este aspecto, adicional al año requerido se otorgarán 5 puntos	30 puntos
Aspecto 4. Actuaciones demostradas en tareas de capacitación y comunicación de resultados	Por cada actividad de comunicación/capacitación justificada se otorgará 1 punto	5 puntos
Aspecto 5. Actuaciones de trabajo con servicios meteorológicos de América Latina	Por cada actuación en este aspecto se otorgará 1 puntos	5 puntos

Se debe 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.

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 doce 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 FIIAPP, que podrán ser por teléfono, videoconferencia o presenciales como con la AEMET y con los servicios meteorológicos de los países centroamericanos y Venezuela.

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.

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.

Se establecen 6 momentos de pago:

1. El primero, del 20% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación del Producto 1
2. El segundo del 15% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación de los Productos 2,3 y 4
3. El tercero del 15% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación del Producto 5, 6 y 7
4. El cuarto del 15% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación del Producto 8
5. El quinto del 15% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación del Producto 9
6. El sexto del 20% del importe, tras la aprobación y validación por parte de la Fundación de los Productos 10, 11 y 12

14.PLAZO DE ADJUDICACION Y FORMALIZACION

El contrato se adjudicará como máximo a los 7 días hábiles de la fecha de recepción de candidaturas

El documento de formalización del contrato se otorgará dentro del plazo de 7 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 el Anexo I a estos Términos de Referencia cumplimentado, donde se detallarán los méritos a evaluar; a la siguiente dirección de correo electrónico: **euroclimaplus@fiiapp.es**, indicando en el apartado de “asunto” el siguiente título: **“Asistencia técnica escenarios de cambio climático Centroamérica”**.

Plazo de recepción de candidaturas: 22 de octubre de 2018 a las 23.59hs, hora de Madrid

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

ANEXO I – MÉRITOS A VALORAR

Criterio	Señalar actuaciones
Actuaciones en extracción, interpolación y manipulación de salidas de modelos climáticos globales para su posterior regionalización.	•
Actuaciones demostradas en utilización de métodos estadísticos en regionalización y/o predicción del clima	•
Actuaciones demostradas en los lenguajes de programación habitualmente utilizados en modelización climática y su pre- y postproceso: Fortran, C, Python, R	•
Actuaciones demostradas en tareas de capacitación y comunicación de resultados	•