



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL
CONTRATO DE REVISIÓN DEL ESTADO DEL
ARTE DE LOS MECANISMOS Y MODELOS
DE EVALUACIÓN DE LOS FENÓMENOS
HIDROLÓGICOS EXTREMOS Y SUS
VARIACIONES DERIVADAS DEL CAMBIO
CLIMÁTICO.

Contrato 06/2019

junio de 2019



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	3
2.	OBJETO	4
3.	REQUISITOS DE EJECUCIÓN	4
4.	DIRECCIÓN DEL PROYECTO Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS	5
5.	PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS	6
6.	PLAZOS DE EJECUCIÓN	6



1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La Fundación Canal de Isabel II (en adelante, la Fundación) es una fundación privada de iniciativa pública que se rige por el derecho privado y que, dotada de personalidad jurídica propia, tiene plena autonomía funcional y material. La Fundación ostenta la condición de poder adjudicador de acuerdo con la normativa de contratación pública por lo que salvaguarda la efectividad de los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, confidencialidad, igualdad y no discriminación.

Coherente con el ámbito de actividad del Canal de Isabel II, la Fundación Canal desarrolla su actividad con los siguientes fines y áreas de actuación:

- Fomentar la acción divulgativa en relación con el ciclo integral de agua bajo un enfoque de conservación, valoración y protección del recurso, así como de investigación y desarrollo tecnológico, como exigencia básica del desarrollo sostenible.
- Organizar actividades de interés general a través de todos los instrumentos a su alcance -exposiciones, conferencias, conciertos, foros de debate, publicaciones- y en todos los campos del pensamiento, la cultura, el arte, la historia, y las ciencias naturales y sociales.
- Realizar una labor editorial y de opinión que atienda a los diferentes públicos, tanto al general como a los específicos o expertos; y promover y compartir el conocimiento en una sociedad inmersa en la revolución digital.
- Servir de foro de intercambio de conocimientos y de experiencias innovadoras, así como convertirse en punto de referencia en todo lo relacionado con el agua.
- Impulsar la cooperación con instituciones públicas y privadas, agentes políticos y sociales, para alcanzar un compromiso entre la prosperidad económica, la calidad de vida y la defensa del medio ambiente.
- Recuperar la memoria histórica del Canal de Isabel II y colaborar en la defensa, conservación y divulgación de su patrimonio histórico y cultural.

La Fundación responde a la identidad de su empresa matriz, el Canal de Isabel II, con más de ciento sesenta años de historia impulsando -por medio del agua- el desarrollo y la transformación integral de la capital y la región. El Canal de Isabel II es actualmente responsable del sistema de abastecimiento, tratamiento, distribución y saneamiento del agua -el llamado ciclo integral- en la Comunidad de Madrid.

Es de señalar que las actividades de prospección de mejores prácticas científicas, técnicas o tecnológicas en materia de agua son de extremada utilidad para la Fundación por cuanto su divulgación redundará en un beneficio directo para los profesionales del sector del agua y, en particular, para el Canal de Isabel II. En el ámbito particular del estudio, sobre la identificación de mejores prácticas de modelización de impactos hidrológicos del cambio climático, el estudio es de especial interés en aras de apoyar con herramientas de conocimiento la planificación hidrológica de la región de Madrid.



2. OBJETO

El objetivo del proyecto será realizar una primera aproximación a las mejores prácticas en materia de modelización de fenómenos hidrológicos extremos (sequías e inundaciones) y sus variaciones derivadas del cambio climático.

Para ello se identificarán y analizarán estudios nacionales e internacionales disponibles públicamente a través de Internet¹. Las fuentes de los estudios serán de entidades o profesionales con experiencia demostrada en la modelización climática e hidrológica. Sobre dichos estudios se extraerá información de potencial interés para la toma de decisiones en la planificación hidrológica.

3. REQUISITOS DE EJECUCIÓN

Las fases de desarrollo del trabajo serían las siguientes:

- i) Revisión bibliográfica: revisión de la literatura más relevante disponible en relación a la modelización de cambio climático y fenómenos hidrológicos extremos.
- ii) Priorización: reuniones de trabajo con personal de Canal de Isabel II para identificar los principales bloques de buenas prácticas identificados en la fase de revisión bibliográfica, y de cara a la priorización de los mismos en la fase de síntesis de información.
- iii) Síntesis de información: recopilación de información clave² de los documentos identificados sobre buenas prácticas de modelización del efecto del cambio climático sobre sequías o inundaciones:
 - Autor(es), año y alcance geográfico.
 - Datos históricos utilizados y periodo temporal modelizado (pasado o futuro; intervalo).
 - Tipo de evento extremo contemplado en el alcance: sequías / inundaciones / ambos.
 - Enfoque: Simulación o análisis de datos.
 - Modelo(s) utilizado(s) para la estimación de impactos extremos del cambio climático.
 - o Modelo(s) de circulación global (GCM) y modelo(s) regional(es) (RCM).
 - o Modelos de sistemas terrestres (ESM).
 - o Escenarios climáticos (RCP).
 - o Modelo hidrológico (SWAT, LISFLOOD, SIMPA, SWIM, HyMoLAP, XAJ, TETIS, SPHY, etc.).
 - Variables de salida de la modelización climática e hidrológica.
 - Principales incertidumbres de los modelos utilizados.

¹ En el caso de que el licitador tenga acceso a publicaciones de pago o accesibles mediante suscripción, también se podrán incorporar éstas dentro del análisis, si bien el coste de las mismas no sería sufragado dentro de la presente licitación.

² La información clave deberá ser auto explicativa y, por tanto, no requerir de la lectura de la publicación en sí misma para su comprensión. En esta fase, la información se sintetizará en fichas o elemento estructurado similar.



- Elemento(s) del estudio que lo convierten en mejor práctica dentro del sector (p.ej: uso de *Distribution Based Scaling*, etc.).
 - Enlace web a la publicación correspondiente³.
 - Otra información de interés recogida en dichos estudios.
- iv) Informe y presentación: elaboración del informe final y presentación de los resultados en un evento abierto al público en la Fundación Canal.

4. Dirección del proyecto y seguimiento de los trabajos

Corresponde a Fundación Canal la supervisión y dirección de los servicios, proponer las correcciones convenientes o, en su caso, la suspensión de los mismos si existiese causa suficiente motivada.

Corresponde al adjudicatario la ejecución, dirección y coordinación directa de los medios personales que realicen el servicio. El adjudicatario nombrará un responsable que actuará como interlocutor único con la Fundación Canal, cuyas funciones en relación con el presente contrato serán:

- Dirigir los recursos humanos que realicen el servicio, impartiendo al efecto las órdenes e instrucciones necesarias para la ejecución del mismo.
- Mantener el contacto con la Fundación Canal, a efectos de garantizar la máxima coordinación de las actividades del servicio.

Se creará una comisión de seguimiento bimensual, que supervisará el desarrollo de los trabajos realizados. Esta comisión estará constituida, al menos, por:

- Un responsable de la entidad adjudicataria, que deberá mantenerse durante la ejecución del contrato, así como una persona técnica y directamente involucrada en el desarrollo de los trabajos.
- Un responsable de la Fundación Canal.

Con carácter adicional a las reuniones de seguimiento anteriores, se podrán tener otras para garantizar el buen desarrollo de los trabajos.

El adjudicatario presentará en el documento a incluir en el Sobre 2 (ver apartado H del cuadro de características del contrato) la planificación de los trabajos para cada una de las fases descritas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas (apartado 3). El incumplimiento de los plazos acordados podrá ser penalizado de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones Regulatorias (en adelante PCR) y Cuadro de características del contrato.

³ Se incluirán dichos enlaces tanto si dicha publicación es gratuita o de pago. En el caso de que el licitador incorpore en la fase de síntesis referencias que sean accesibles únicamente mediante suscripción o pago, se deberá indicar el coste de acceso a las mismas. En todo caso, dicho coste no sería sufragado dentro de la presente licitación.



5. PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS

En materia de propiedad intelectual, confidencialidad de la información y protección de datos de carácter personal se estará a lo establecido por el PCR.

6. PLAZOS DE EJECUCIÓN

El presente contrato se desarrollará en un plazo máximo de 8 meses.

Madrid, a 6 de junio de 2019

Ernesto Lluch Moreno

Director del Área de Innovación y Medio Ambiente

FUNDACIÓN CANAL

Eva Tormo Mairena

Directora Gerente

FUNDACIÓN CANAL