

PROYECTO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

“TECNOLOGÍA Y MODELACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LAS AGUAS COMO ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA PRINCIPAL FUENTE DE AGUA POTABLE DE URUGUAY”.

Perteneciente al Programa Euroclima+ financiado por la Unión Europea

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORIA PROFESIONAL Consultor/a para asistir a DINAGUA en la identificación de afectaciones por inundaciones de ciudades del Río Santa Lucía

ORGANISMO CONVOCANTE

Ministerio de Ambiente (MA)

PROYECTO EN QUE SE ENMARCA

La presente contratación se enmarca en el Proyecto “Tecnología y modelación para la gestión integrada de las aguas como adaptación al cambio climático de la principal fuente de agua potable de Uruguay “. Este proyecto de cooperación financiado por la Unión Europea a través del Programa EUROCLIMA+, en su componente Gestión del agua con una perspectiva de resiliencia urbana, es ejecutado por el MA, administrado por la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) e implementado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El Proyecto presentado por la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) tiene como objetivo fortalecer la resiliencia de Montevideo y su Área Metropolitana, así como de las localidades urbanas de la cuenca del Río Santa Lucía ante los impactos de la variabilidad y el cambio climático, centrando los esfuerzos en una gestión integrada de los recursos hídricos para garantizar en cantidad y calidad de su fuente de agua potable. Proyecta adoptar tecnología y modelación en la gestión de los recursos hídricos de la cuenca del Río Santa Lucía y fortalecer su gobernanza desde la perspectiva de derechos para sustentar la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas desde una perspectiva de gestión integrada del recurso hídrico a favor de la fuente de agua potable del 60% de la población del país.

El Proyecto tiene 3 líneas estratégicas:

Línea estratégica 1. Gestión Integrada de los recursos hídricos a nivel de las cuencas hidrográficas abastecedoras de áreas urbanas. Análisis, desarrollo y fortalecimiento de Planes de Gestión Integral de los recursos hídricos.

Línea estratégica 2. Aumento de la resiliencia de los servicios de agua potable en zona urbana ante el cambio y variabilidad climática con énfasis en la disponibilidad y calidad del recurso hídrico.

Línea estratégica 3. Fortalecimiento de las capacidades institucionales, técnicas y económicas para la mejora de la gobernanza del agua a nivel de cuenca, tanto subnacional como nacional.

1. OBJETO DE LA CONTRATACION

Esta propuesta contribuye a la identificación de la afectación de viviendas, infraestructuras y equipamientos expuestos a inundaciones por desbordes de los ríos y arroyos en la cuenca del Santa Lucía según niveles de crecidas.

Permite, a partir de la previsión de niveles, estimar previamente el impacto de la inundación y mejorar así la respuesta. Por otro lado, permitiría tener una estimación rápida de daños y pérdidas post evento.

Una herramienta similar, diseñada por la FADU-Udelar, está operativa en las ciudades de Artigas y Durazno, y se propone su implementación para las ciudades del Río Santa Lucía.

Las ciudades afectadas en la cuenca del Santa Lucía son: Ciudad del Plata, San José de Mayo, Canelones, Santa Lucía, 25 de Agosto, Aguas Corrientes, Las Piedras, Minas, Florida, La Paz, Progreso y San Ramón.

Para la puesta en práctica de las responsabilidades del/de la consultor/a, deberá trabajar en estrecha articulación con el equipo de las áreas de Inundaciones y Drenaje Urbano, Cuencas y Acuíferos y la Sala de Situación y Pronóstico de DINAGUA.

Las actividades específicas a desarrollar incluyen:

- Procesamiento de la información del vuelo nacional IDE (2017-2018). Ajuste de alturas de los MDT urbanos a cero oficial. Extracción de curvas de nivel.
- Procesamiento de información IDU. Análisis y actualización del catastro de curvas de inundación para el área de estudio.
- Actualización del registro de equipamientos e infraestructuras expuestas.
- Elaboración de rangos de amenaza de inundación por desborde del Río Santa Lucía de acuerdo a registros existentes.
- Relevamiento de alturas registradas en reglas para las distintas localidades.
- Relevamiento de ocupaciones expuestas según rangos de inundación.
- Fotointerpretación para la definición de ocupaciones afectadas.
- Elaboración de mapas de profundidad de agua para los distintos escenarios de inundación.

El trabajo contribuirá a la generación de los siguientes productos:

1. Cotas de seguridad

Identificación de la cota de inundación en la cual se afecta la primera vivienda de uso permanente de la localidad.

2. Cotas de afectación

Identificación de los diferentes niveles de inundación y afectaciones asociadas. De forma preliminar se propone definir además de “Cota de seguridad”, la “Cota de afectación sensible” y la “Cota de impactos extremos”.

Procesamiento de profundidades de agua asociados a los rangos de cotas de inundación. Áreas inundables potencialmente afectadas y alturas de agua alcanzadas.

3. Infraestructuras y equipamientos afectados según niveles

Registro de viviendas, equipamientos, infraestructuras y servicios expuestos asociados a las diferentes cotas de inundación.

4. Estimación de población y viviendas potencialmente afectadas

Estimación de población, viviendas y hogares según las distintas cotas de inundación. Evaluación de ocupaciones expuestas por rangos de nivel de inundación.

5. Áreas de dominio público afectadas

Cuantificación de la superficie de espacios públicos expuestos a las distintas cotas de amenazas. Equipamiento potencialmente afectado.

6. Infraestructura vial expuesta

Estimación de cantidad de km de rutas, calles, caminos, expuestos a inundaciones según los diferentes rangos de estudio.

7. Afectación de ocupaciones en riberas

Análisis de emprendimientos, ocupaciones e infraestructuras ubicadas en entornos suburbanos o rurales y que se encuentren potencialmente expuestas a los distintos niveles de inundaciones.

En línea con el enfoque de trabajo de DINAGUA y del conjunto de instituciones asociadas al proyecto, los productos deberán ser desarrollados con una perspectiva de interseccionalidad, género y derechos humanos considerando para esto información sociodemográfica relevante.

2. PERFIL SOLICITADO

Requisitos excluyentes:

- Título universitario universitario/a egresado/a de Agrimensura, Arquitectura, Geografía, Ingeniería Hidráulica o Licenciatura en Recursos Hídricos y Riego.
- Amplios conocimientos y experiencia en temas ambientales y en sistemas de información geográfica (GIS). (COMPROBABLES)
- Experiencia de al menos 3 años que permita demostrar idoneidad para realizar las tareas definidas. (COMPROBABLES)
- Disponibilidad para viajes al interior.

Se valorará experiencia y capacitación en:

- Formación y/o experiencia en el uso de Sistemas de Información Geográfica, conocimientos de manejo de programas de diseño gráfico.
- Experiencia en trabajo interdisciplinario;
- Experiencia en trabajos relacionados con riesgos en áreas urbanas o temáticas afines.

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Aquellos postulantes que cumplan con los requisitos excluyentes, se evaluarán el resto de los méritos según la siguiente tabla.

Posteriormente quienes superen los 60 puntos en el total de méritos, pasan a la instancia de entrevista.

Criterios a valorar	Puntaje Máximo
Formación y experiencia profesional en SIG	35
Formación y experiencia en Diseño Gráfico	25
Experiencia en gestión del riesgo o similares	10
Trabajo interdisciplinario	10
Suma Total Meritos	80
Entrevista	20
Total	100 puntos

4. INCOMPATIBILIDADES

La persona contratada no podrá tener vínculo contractual con el Estado, ni ser funcionario público a excepción de cargos docentes.

5. COORDINACIÓN Y EVALUACIÓN

El/la Consultor/a trabajará bajo la supervisión de la Coordinación Ejecutiva del Proyecto, con punto focal en la División de Cuencas y Acuíferos de DINAGUA-MA. Tendrá la supervisión directa de la Jefatura del Dpto. junto con la referente del área de Inundaciones y Drenaje Urbano y el coordinador de la Sala de Situación y Pronóstico de la DINAGUA, Ministerio de Ambiente.

6. MODALIDAD DE CONTRATO Y DEDICACIÓN HORARIA

La modalidad de contrato será arrendamiento de servicios. La dedicación horaria a esta Consultoría será de 30 horas semanales, 6 horas diarias, en la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) del Ministerio de Ambiente (MA). Las salidas de campo no generan horas a compensar, aunque superen las 6 horas diarias.

La persona deberá con disponibilidad para viajar a las ciudades de la región durante el tiempo de duración de la contratación.

7. PRECIO Y FORMA DE PAGO

Por concepto de honorarios y gastos, se abonará la suma de **\$ 76.222 (pesos uruguayos) más IVA** por mes.

Los honorarios se liquidarán mensualmente, contra un informe mensual de actividades avalado por la supervisión directa.

Certificados y Comprobantes: En todos los casos se requerirá en forma previa la presentación de los certificados de DGI y BPS o Caja de Profesionales vigentes y las correspondientes facturas.

8. PLAZO

El plazo de esta consultoría será de seis meses a partir de la firma del contrato, con posibilidad de renovarse de acuerdo a los requerimientos de la institución, la disponibilidad de fondos y una evaluación del desempeño positiva.

9. OTRAS CONDICIONES ESPECIALES

El contrato con el Consultor será “intuitu personae” por lo que éste no podrá subcontratar ni ceder el objeto del mismo.

Toda información a la que pueda acceder el/la consultor/a en cumplimiento del presente contrato se encuentra amparado por el secreto profesional con el alcance previsto en el art. 302 del Código Penal Uruguayo.

La propiedad intelectual de todos los informes y/o resultados de esta consultoría pertenecerá a la Dirección Nacional de Aguas en régimen de condominio.

10. POSTULACIONES

Los postulantes deberán enviar hasta 13 de Julio de 2023 su C.V. en formato pdf a la siguiente Dirección de Correo electrónico: dinagua.llamados@ambiente.gub.uy

En el cuerpo del mail especificar puesto al cuál se postula, en el asunto del mail debe decir “Consultor para Afectación en Inundaciones”.