

Proyecto Adaptación a los impactos del cambio climático en recursos hídricos en los Andes (AICCA)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“PROFESIONAL EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA-SIG DEL PROYECTO EN COLOMBIA”

Fecha de inicio:	Noviembre, 2018
Sede:	Colombia
Duración del cargo:	12 meses
Tipo de contrato:	Consultoría internacional / Prestación de Servicios
Funcionario:	
Posición:	Profesional SIG del Proyecto AICCA
Categoría en CONDESAN:	Nivel 2 (posgrado)
Honorario mensual:	US\$ 2,300 o su equivalente en pesos m/cte
Proyectos:	AICCA
Financiamiento:	100% AICCA
Rubros:	Profesional en SIG (Componente 1 del proyecto)
Supervisor:	Edith Gonzalez Afanador, Subd. Ecosistemas e Información ambiental, IDEAM. Miguel Vera, Líder Técnico Nacional, Proyecto AICCA, CONDESAN.

Ficha resumen en inglés para reporte a GEF:

Starting Date:	2018, November
Location:	IDEAM, Colombia
Duration:	12 monthts
Approximate cost per year:	
Financing:	100% AICCA (Global Environmental Facility, NU Environment)
Type of contract:	International Consultant / provision of services
Supervisor:	Edith Gonzalez Afanador, Subd. Ecosistemas e Información ambiental, IDEAM. Miguel Vera, Líder Técnico Nacional, Proyecto AICCA, CONDESAN.
Position:	
Employee:	CONDESAN
GEF Budget line:	Technical leader (Component 1)
Goals:	Support in the development of the hydrological cycle of Lago Tota, Colombia



ANTECEDENTES:

El Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) es una organización sin fines de lucro que opera a nivel regional andino, desarrollando acciones para el manejo sostenible de los recursos naturales en los Andes, generando información ambiental, social e institucional, y apoyando la toma de decisiones a distintas escalas en la región. En ese marco, CONDESAN desarrolla varios proyectos de investigación y asistencia técnica con distintos aliados institucionales.

El 8 de marzo del 2018 y hasta junio de 2021, CONDESAN implementa el Proyecto Adaptación a los impactos del cambio climático en recursos hídricos en los Andes (AICCA) financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM/ GEF en sus siglas en inglés) y coordinado con las autoridades ambientales de los gobiernos de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. La Agencia Implementadora es CAF-Banco de Desarrollo de Latinoamérica.

El objetivo del proyecto AICCA es: generar y compartir datos e información y experiencias relevantes para la adaptación a la variabilidad y el cambio climático, útiles para la formulación de políticas en sectores seleccionados, e impulsar inversiones piloto en áreas prioritarias de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, países de los Andes.

El Proyecto AICCA en general está estructurado en 4 componentes:

1. Generación e intercambio de información y transferencia de tecnología.
2. Transversalización de las consideraciones de cambio climático en políticas, estrategias y programas.
3. Diseño e implementación de medidas de adaptación en sectores prioritarios.
4. Gestión de proyecto, monitoreo y evaluación.

En Colombia, el proyecto AICCA incidirá en la inclusión de la adaptación a VC/CC en las normativas e instrumentos vigentes para el manejo de los recursos hídricos y su funcionalidad ecosistémica para el ordenamiento y la planificación de cuencas, territorios municipales y el desarrollo agropecuario. Se ejecutarán actividades piloto en diferentes subsectores relacionados al agua en el Departamento de Boyacá, específicamente en la zona de influencia de la Cuenca del Lago de Tota.

En este contexto, para asegurar el desarrollo del Proyecto AICCA se requiere la contratación de un profesional en Sistemas de Información Geográfica-SIG para dar cumplimiento al componente 1 del proyecto: Generación e intercambio de conocimientos, la transferencia de tecnología y el fortalecimiento institucional.

OBJETIVO GENERAL DE LA POSICIÓN:

La presente contratación tiene la finalidad de contar con un profesional en ingeniería catastral, forestal, geodesia o civil, geografía, hidrología, geología, biología, ecología con especialidad en sistemas de información geográfica, geomática y/o modelación hidráulica con conocimiento en programas y aplicaciones, o software para el manejo de Sistemas de Información geográfica, que contribuya con la implementación del Proyecto a nivel nacional y en particular del Componente 1. Para lo anterior el profesional apoyará el Líder Técnico Nacional (LTN) y el Punto Focal Nacional (PFN) y la Contraparte técnica, designada por cada país, en la realización de actividades designadas de acuerdo con el Plan Operativo Anual.



El profesional SIG es responsable de apoyar el desarrollo y ejecución de las actividades descritas en el Componente 1: Generación e intercambio de conocimientos, la transferencia de tecnología y el fortalecimiento institucional, Subcomponente 1.1: Caracterización del ciclo hidrológico y el balance hídrico, incluyendo proyecciones para VC/CC y que se describen en las responsabilidades específicas de este documento. A nivel nacional el profesional trabajará en coordinación con los equipos técnicos de del IDEAM y de los socios locales para la implementación de las actividades del proyecto.

PERFIL DEL PROFESIONAL:

Se requiere que el consultor cumpla con el siguiente perfil mínimo:

1. Título de formación profesional en ingeniería catastral, geodesia, forestal o civil, geografía, hidrología, geología, biología, ecología.
2. Título de especialización en áreas relacionadas con sistemas de información geográfica, geomática y/o modelación hidráulica.
3. Experiencia general: mínimo cuatro (4) años de experiencia general en sistemas de información geográfica, de los cuales mínimo dos (2) deben ser en temas relacionados con edición de información geográfica, consolidación de bases de datos espaciales (geodatabases), modelación espacial y generación de salidas gráficas.
4. Experiencia específica temática de al menos dos (2) años en procesamiento y análisis de datos espaciales asociados al recurso hídrico y cambio climático.
5. Experiencia en procesos de seguimiento a la ejecución de proyectos, análisis de resultados, monitoreo y evaluación.
6. Habilidad para trabajar con grupos multidisciplinarios e interinstitucionales, capacidades de resolución de conflictos.
7. Disponibilidad para viajar dentro del país a las áreas donde se implementarán los proyectos pilotos.
8. Habilidades demostradas de análisis, síntesis y redacción para generar informes, documentos de conocimiento/ publicaciones e instrumentos de comunicación escritos de alta calidad.
9. Nivel de inglés intermedio.

RESPONSABILIDADES DE LA POSICIÓN:

Responsabilidades generales:

1. Participar en las reuniones de equipo del proyecto y otras a las que el Líder Técnico Nacional-LTN le encargue o solicite.
2. Participar en reuniones con el equipo de trabajo en campo (otros contratistas) para programar, ejecutar y evaluar el desarrollo de compromisos y actividades.



Responsabilidades específicas:

1. Apoyar la implementación del Sub Componente 1.1 Caracterización del ciclo hidrológico y el balance hídrico, incluyendo proyecciones para VC/CC.
2. Apoyar el desarrollo de las actividades descritas en el Subcomponente 1.1. como: La caracterización de la amenaza hidrometeorológica y la amenaza en los escenarios de CC (acordados para el proyecto) para el área de Cuenca del Lago de Tota.
3. Recopilar y estandarizar información geográfica y alfanumérica relevante para la caracterización de la amenaza hidrometeorológica y la amenaza en los escenarios de CC (acordados para el proyecto) para el área de Cuenca del Lago de Tota
4. Elaborar una base de datos geográfica (geodatabase) de acuerdo a los estándares definidos por la Subdirección de Ecosistemas del IDEAM.
5. Realizar los análisis espaciales y procesamiento de datos requeridos para la caracterización de la amenaza hidrometeorológica y la amenaza en los escenarios de CC (acordados para el proyecto) para el área de Cuenca del Lago de Tota.
6. Elaborar los metadatos de la información recopilada de acuerdo a los estándares definidos por la Subdirección de Ecosistemas del IDEAM.
7. Elaborar las salidas gráficas requeridas por el proyecto en las escalas y especificaciones que se definan por el grupo técnico del proyecto.
8. Participar en la reuniones técnicas y salidas de campo requeridas en el marco del proyecto
9. Facilitar el intercambio de lecciones aprendidas, aprendizajes, metodologías con la finalidad de capitalizar estos aprendizajes para el proyecto.
10. Asegurar y apoyar en el reporte del cumplimiento de las Salvaguardas CAF del proyecto a nivel nacional, así como la transversalización del enfoque de equidad de género.
11. Elaborar otros reportes e informes solicitados.
12. Colaborar y facilitar la generación de publicaciones y otro tipo de materiales de difusión y sistematización de los resultados y lecciones aprendidas del Proyecto.
13. Apoyar a la Coordinación Nacional y al personal del proyecto en la difusión de avances y logros del proyecto.
14. Velar por la integridad y seguridad de la información manipulada en ejercicio de sus actividades.
15. Las demás que se definan en el Plan Operativo y en el cronograma de actividades relacionadas con el objeto del contrato.

PRODUCTOS ASOCIADOS A LAS FUNCIONES DE LA POSICIÓN:

El profesional en sistemas de información geográfica deberá entregar los siguientes productos durante la vigencia de este contrato:

- a. Una propuesta de cronograma de trabajo (Plan de trabajo), que incluya los tiempos de entrega de los principales productos (lo anterior con el fin de hacer el seguimiento al cumplimiento del contrato).
- b. Informes técnicos mensuales de avance donde se describa los resultados alcanzados a la fecha.
- c. Registros de asistencia a reuniones técnicas del proyecto
- d. Reportes de salidas de campo en las que se ha participado
- e. Documento técnico descriptivo con la metodología aplicada, análisis realizados y los resultados obtenidos en el procesamiento de datos geográficos y alfanuméricos para la caracterización de la amenaza hidrometeorológica y la amenaza en los escenarios de CC (acordados para el proyecto) para el área de Cuenca del Lago de Tota.



- f. Documento con la base de datos geográfica (geodatabase) de acuerdo a los estándares y lineamientos definidos por la Subdirección de Ecosistemas del IDEAM.
- g. Documento con la metodología aplicada, análisis realizados y los resultados obtenidos en el procesamiento de datos geográficos y alfanuméricos para la caracterización de la amenaza hidrometeorológica y la amenaza en los escenarios de CC (acordados para el proyecto) para el área de Cuenca del Lago de Tota.
- h. Documento con los metadatos de la información recopilada de acuerdo a los estándares definidos por la Subdirección de Ecosistemas del IDEAM.
- i. Documento con las salidas gráficas requeridas por el proyecto en las escalas y especificaciones que se definan por el grupo técnico del proyecto.
- j. Publicaciones y otros productos de comunicación que se desprendan de la naturaleza de estas actividades como resultado de la implementación del Proyecto.

El profesional SIG deberá entregar todos los productos desarrollados en cumplimiento de este contrato en formato físico y magnético.

DURACIÓN:

La duración de la contratación será de 9 meses.

HONORARIOS:

El puesto de profesional en SIG, corresponde a la Categoría de Profesional de Segundo Nivel (con maestría), con una remuneración US\$ 2,300 (dos mil trescientos dólares americanos con 00/100) o su equivalente en pesos m/cte.; incluidos todos los impuestos de ley.

CONDICIONES ESPECIALES:

Los pagos de remuneración serán realizados contra la presentación de un informe mensual que incluirá los productos descritos en relación al cronograma de trabajo propuesto (Plan de trabajo) de actividades acompañado por un Invoice, que deberá ser emitido a nombre de: CONDESAN, RUC N° 20523828828.

El consultor contará con un seguro internacional integral cuyo costo estará incluido en sus honorarios, por lo que el consultor está obligado a la contratación del mismo y por tanto deberá presentar la factura mensual que respalde el pago del mismo.

Los costos de pasajes aéreos o terrestres, viáticos y seguro de viajes generados por la ejecución y desarrollo de las actividades asignadas serán cubiertos por el proyecto.

SUPERVISORES:

La supervisión será ejercida por Miguel F Vera Lugo, Líder Técnico Nacional, Proyecto AICCA CONDESAN y Edith Gonzalez Afanador Subdirectora de Ecosistemas e Información Ambiental del IDEAM.

