

Proyecto

Hacia una mejor comprensión de los Sistemas Acuíferos Amazónicos para su protección y gestión sostenible

GEF ID 11108

Términos de Referencia

Posición: Especialista en Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Subterráneas.

Proyecto No.: GEF ID 11108

Agencia Financiadora: BID-PNUMA

Agencia Ejecutora: Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Especialista en Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Subterráneas del Proyecto SAA

1. Antecedentes y Justificación

1.1. Antecedentes:

El Proyecto "Hacia una mejor comprensión de los Sistemas Acuíferos Amazónicos (SAA) para su protección y gestión sostenible", financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (GEF ID 11108), tiene como objetivo generar un conocimiento científico actualizado y promover una gestión sostenible y coordinada de los Sistemas Acuíferos Amazónicos, los cuales se extienden, en mayor o menor grado, por los territorios de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

A pesar de la gran disponibilidad de agua superficial en la región amazónica, la demanda por fuentes seguras de agua ha incrementado significativamente, haciendo que la población y los sectores productivos dependan en gran medida del agua subterránea. No obstante, la extensión real, la dinámica hidrogeológica y los riesgos que enfrentan estos acuíferos aún no se comprenden adecuadamente. A esto se suman amenazas derivadas del cambio climático, eventos extremos, actividades antrópicas y el crecimiento poblacional, lo que exige el desarrollo de estrategias sostenibles y coordinadas de gestión transfronteriza del recurso.

El proyecto aborda cuatro barreras principales: la falta de conocimiento sobre los acuíferos transfronterizos, la ausencia de acuerdos de gobernanza compartida, la carencia de una estrategia común de protección y el bajo nivel de concienciación pública sobre la importancia de los SAA. Para enfrentar estos desafíos, se han propuesto desarrollar 5 componentes: Componente 1: Consolidación y ampliación del conocimiento actual sobre el funcionamiento y amenazas a los Sistemas Acuíferos Amazónicos (SAA), Componente 2: Hacia un sistema de gestión multinivel para los SAA, Componente 3: Proyectos piloto para mejorar la gestión de las aguas subterráneas transfronteriza, Componente 4: Desarrollo de un Programa de Acción Estratégica para el SAA, incluyendo el plan de acción del país, y Componente 5: Fortalecimiento de la capacidad institucional, incorporación de la perspectiva de género, comunicación y sensibilización sobre el SAA.

El Proyecto "Hacia una mejor comprensión del Sistema Acuifero Amazónico para su protección y gestión sostenible" busca fortalecer el conocimiento y la cooperación regional sobre la gestión de los recursos hídricos en la cuenca amazónica. Para garantizar la ejecución efectiva de sus componentes técnicos y científicos, se requiere la contratación de un/una Especialista en Gestión de Recursos Hídricos y Aguas Subterráneas.

2. Objetivo

Brindar liderazgo técnico y apoyo especializado en la gestión integrada de los recursos hídricos, con un énfasis en los Sistemas Acuíferos Amazónicos, para contribuir a la adecuada planificación, ejecución, monitoreo y reporte de las actividades técnicas y científicas del proyecto a nivel regional y nacional, en coordinación con personal técnico de los países y otros actores clave, promoviendo la sostenibilidad ambiental, institucional y financiera de las intervenciones.

3. Funciones y Responsabilidades

Actividades principales:

- En conexión con el coordinador del proyecto, desarrollar los procesos de conceptualización, convocatoria de consultorías (Términos de Referencia), evaluación y contratación de consultorías/colaboraciones regionales, supervisión, interpretación y reporte de los entregables de las diversas actividades que conforman los productos del Componente 1:
 - **Producto 1.1:** Una evaluación del estado actual de los recursos hídricos subterráneos, basada, *inter alia*, en estudios geológicos, geofísicos, hidráulicos, hidrodinámicos, hidroquímicos, isotópicos e hidrogeológicos.
 - **Producto 1.2:** Un mapa base georreferenciado de los Sistemas Acuíferos Amazónicos, respaldado por infraestructura GIS, incluyendo mapas de vulnerabilidad específicos basados en la información disponible o nueva de cada país.
 - **Producto 1.3:** Un análisis de seguridad hídrica y modelado de escenarios hidrológicos e hidrogeológicos del comportamiento del acuífero, con énfasis en las zonas transfronterizas de los SAA, bajo diferentes escenarios de cambio climático y desarrollo socioeconómico.
 - **Producto 1.4:** Estudios de investigación documentados enfocados en: Interconexión hidráulica con aguas superficiales, con énfasis en áreas fronterizas, incluyendo un estudio de los mecanismos de recarga. Comprensión de las amenazas de contaminación para las aguas subterráneas (i.e., As, Pb, Hg, y otros por determinar por Países Miembros).
 - **Producto 1.5:** Un análisis diagnóstico transfronterizo acordado de los SAA por la RADA (Red de Autoridades del Agua).
- En conexión con el coordinador del proyecto y los puntos focales técnicos de los países, desarrollar los procesos de conceptualización, convocatoria de consultorías (Términos de Referencia), evaluación y contratación de consultorías/colaboraciones regionales, supervisión, interpretación y reporte de los entregables de las diversas actividades que conforman los productos del Componente 3 (pilotos nacionales):
 - **Piloto i:** Enfoques innovadores para la gestión de pozos de agua subterránea entre Bolivia y Brasil (Cobija, Brasiléia/Epitaciolândia).
 - **Piloto ii:** Estrategia para evaluar los impactos de la minería aluvial de oro en los acuíferos y ecosistemas de la cuenca del Madre de Dios en Bolivia.
 - **Piloto iii:** Promoción de mecanismos de cooperación multicomunal para la gestión de aguas subterráneas y la protección de acuíferos (zona de recarga y calidad del agua) en 3 municipios, Puerto Asis, Valle del Guamuez y San Miguel, región de Putumayo (Colombia).
 - **Piloto iv:** Mapeo temático, identificación de vulnerabilidad y protección del Sistema Acuífero, así como zonas de recarga en la Cuenca del Río Napo (Ecuador).
 - **Piloto v:** Prueba de enfoques innovadores para la gestión sostenible y protección de acuíferos sedimentarios transfronterizos (Guyana y Surinam).
 - **Piloto vi:** Evaluación hidrogeológica para determinar medidas de protección y sostenibilidad con el fin de reducir la vulnerabilidad y el riesgo en el suministro de agua para fines poblacionales en los distritos de Callería y Manantay de la provincia de Coronel Portillo, región Ucayali (Perú).
 - **Piloto vii:** Identificación de buenas prácticas para promover la seguridad del agua potable a través de la protección de aguas subterráneas en pequeñas comunidades indígenas de Surinam.
 - **Piloto viii:** Promoción de áreas de recarga natural y protección de acuíferos mediante la gestión integrada del agua y la gestión ambiental para mejorar la seguridad hídrica en San Carlos de Río Negro-Casiquire (Venezuela).

- Revisar informes técnicos y científicos de consultores, colaboradores nacionales, regionales e internacionales.
- En conexión con el coordinador del proyecto, liderar la elaboración de artículos científicos en base a actividades de los componentes 1 y 3, en donde los consultores/colaboradores al proyecto podrán ser autores o coautores de estas publicaciones científicas.
- En conexión con el coordinador del proyecto, liderar la elaboración de presentaciones científicas en conferencias/simposios y congresos nacionales, regionales e internacionales, en donde los consultores/colaboradores al proyecto podrán ser autores o coautores.
- Liderar actividades científicas emergentes o actualizaciones necesarias al proyecto durante su ejecución.
- Liderar la elaboración de capacitaciones técnicas (virtuales o presenciales) al personal de OTCA, países miembro y colaboradores.
- Brindar orientación técnica y metodológica para el desarrollo y la ejecución de actividades relacionadas con la gestión de aguas subterráneas.
- Garantizar que la información georreferenciada del proyecto pueda integrarse al módulo SAA en el Observatorio Regional Amazónico (ORA).
- Monitorear el cumplimiento de los indicadores GEF 4, 7 y 11 y metas técnicas descritas para el proyecto.
- En conexión con el coordinador del proyecto, realizar misiones de campo y visitas técnicas para supervisar la implementación de las actividades en los pilotos nacionales y regionales.

Actividades secundarias:

- Contribuir a la generación de estrategias para la gestión transfronteriza de los acuíferos (Componente 2), participando en la elaboración del documento base (Libro Blanco) con recomendaciones técnicas y de gobernanza.
- Apoyar a la formulación del Plan de Acción Estratégico (Componente 4), alineando estrategias de protección y uso racional de los acuíferos.
- Apoyar a la organización de reuniones científicas, conferencias y talleres técnicos.
- Representar al proyecto en eventos científicos y técnicos, foros regionales e internacionales.
- Apoyar en la organización y desarrollo de la certificación (diplomado) en aguas subterráneas con la participación de colaboradores académicos regionales e internacionales.
- Apoyar en la generación de información técnica relevante de los Componentes 1 al 5 y sus productos claves para generar intercambio de conocimiento y de fortalecimiento de capacidades, sensibilización, comunicaciones basadas en ciencia, aumento de la participación durante la implementación del Proyecto.
- Apoyar en la implementación del Plan de Acción de Género del Proyecto en las actividades del proyecto y especialmente en aquellas relacionadas con los proyectos piloto y los procesos de capacitación.
- Apoyar a la coordinación del proyecto en la elaboración de reportes trimestrales, anuales, y el plan operativo anual con su respectivo presupuesto, presentaciones diversas, y otras actividades de coordinación técnica con OTCA, BID, PNUMA, GEF y colaboradores.
- Apoyar en otras actividades para promover un mayor impacto de las actividades de los componentes 1, 2, 3, 4 y 5.

Nota: el especialista en gestión de recursos hídricos y agua subterránea deberá elaborar y responder los reportes correspondientes a los outputs y resultados requeridos por el proyecto, en coordinación con el Coordinador del Proyecto.

4. Requisitos y Perfil Profesional

4.1. Formación Académica:

- Profesional en Ingeniería de recursos hídricos, geología, ciencias ambientales, Ingeniería de medio Ambiente, Ingeniería Sanitaria, o ramas afines.
- Contar con Doctorado en recursos hídricos, geología, medio ambiente o un campo relacionado.

4.2. Experiencia Profesional:

- Experiencia mínima de al menos 5 años como investigador, con registro comprobado de publicaciones en revistas científicas internacionales y participación en eventos científicos.
- Experiencia en proyectos de investigación en la Amazonia.
- Experiencia en escritura de propuestas técnicas para financiamiento.
- Experiencia demostrada en el desarrollo de colaboraciones regionales y/o internacionales.

4.3. Competencias Personales:

- Autogestión, liderazgo e iniciativa.
- Capacidad de análisis y elaboración de documentos informativos.
- Experiencia en coordinación interinstitucional y sinergia con múltiples actores.
- Habilidad para el trabajo en equipo.
- Capacidad para trabajar bajo presión con altos estándares de calidad.
- Proactividad, flexibilidad y orientación a resultados.
- Excelentes habilidades de redacción y comunicación, buena capacidad analítica y presentación de documentos informativos.
- Excelentes habilidades informáticas (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, LaTeX, Python, SIG, etc.).
- Ética, confidencialidad y responsabilidad en el manejo de la información.
- Fluidez y dominio oral y escrito del español e inglés, y dominio del portugués deseable.

5. Remuneración y Condiciones de Contratación

Como este cargo hace parte del personal clave de la Unidad Ejecutora del Proyecto, los informes serán elaborados mensualmente y serán entregados y aprobados por su supervisor.

Para el caso de ciudadanos/as brasileños/as o residentes en el Brasil, el contrato de trabajo y remuneración obedecerá a las condiciones y determinaciones del conjunto de leyes laborales (CLT, por sus siglas en Portugués – Consolidação das Leis do Trabalho). La modalidad de contrato es de CLT - consultoría y recibirá los honorarios en BRL (éstos incluyen los beneficios otorgados por ley).

Para el caso de ciudadanos/as de otras nacionalidades y no residentes en el Brasil, el contrato de trabajo obedecerá a lo establecido en el Instrumento administrativo financiero de la SP/OTCA donde se aplica la modalidad de contratos de consultoría y recibirá los honorarios en U\$D dólares.

Los honorarios son por todo concepto, incluyendo seguros y gastos de residencia en el lugar de prestación del servicio.

6. Supervisión e Informes

Actuará bajo la supervisión directa del Coordinador General del proyecto en estrecha coordinación con la Dirección Administrativa de la OTCA y de acuerdo a los procedimientos definidos por la Administración de la SP/OTCA.

7. Presentación de postulaciones

Las propuestas deberán incluir como mínimo:

- Carta de postulación mencionando la motivación de su postulación y sus intereses científicos dentro del Proyecto SAA.
- Hoja de vida (CV).
- Copias de 2 publicaciones en revistas internacionales relacionadas a las temáticas del Proyecto SAA.
- Información de al menos 3 referencias.
- Otros documentos que soporten su experiencia.

Las propuestas deberán enviarse al correo: selecao@otca.org

8. Localización

El Especialista en Gestión de Recursos Hídricos prestará sus servicios principalmente en la oficina de la sede de la SP/OTCA ubicada en Brasilia, DF, Brasil. El especialista deberá tener disponibilidad para viajes. Por la naturaleza del proyecto serán necesarios viajes eventuales a los países miembros de la OTCA.