

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“Fiscalización de la obra de Repotenciación del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo, en base a los estudios definitivos realizados por el proyecto AICCA, como medida de adaptación al cambio climático”

Fecha de inicio:	Abril, 2021
Sede:	Quito – Ecuador
Duración:	160 días calendario
Tipo de contrato:	Prestación de servicios a todo costo
Monto referencial:	USD 17.697,90 incluidos impuestos
Proyecto:	AICCA
Financiamiento:	100% AICCA
Rubros:	Componente 3, Actividad 12, ECU 1315
Supervisores:	Punto Focal Nacional, MAE Líder Técnico Nacional - Proyecto AICCA. CONDESAN

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICATIVO

El proyecto Adaptación a los impactos del cambio climático en recursos hídricos en los Andes (AICCA), es un esfuerzo coordinado de los países de la región andina: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, que se implementa a través del Banco de Desarrollo de América Latina -CAF, y como Agencia ejecutora el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina –CONDESAN, en el caso de Ecuador el Ministerio de Ambiente como autoridad ambiental y punto focal ante el GEF, monitorea el cumplimiento del desarrollo del Proyecto.

El objetivo del proyecto AICCA regional es: generar, compartir datos / información y experiencias relevantes para la adaptación a la variabilidad del cambio climático y la formulación de políticas en sectores seleccionados, e impulsar inversiones piloto en áreas prioritarias en los 4 países de los Andes.

El Proyecto AICCA 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 Ecuador, el objetivo del proyecto es contribuir a la gestión de la adaptación al cambio climático del subsector hidroeléctrico, integrando el manejo ecosistémico y de la biodiversidad como pilares de la sostenibilidad energética con la finalidad de contribuir a la producción de energía eficiente del país y aportar a su desarrollo sostenible, por medio de intervenciones estratégicas de adaptación en las cuencas de los ríos Victoria (Napo) y Machángara (Azuay).

En la provincia de Napo el AICCA se implementa en las parroquias de Cuyuja y Papallacta. En esta zona las principales amenazas climáticas son las lluvias intensas las cuales causan varios impactos a la sociedad y al ecosistema en general. En el caso de la provisión de agua para consumo humano, las

poblaciones presentes se ven afectadas por estos eventos climáticos, debido que pierden completamente el suministro o la calidad del mismo baja considerablemente. Debido a estas razones, se hace evidente la necesidad de contar con sistemas de agua potable que garanticen el servicio en forma permanente y con la calidad adecuada.

En base a estas necesidades, identificadas en el análisis de brechas y recogidas en la estrategia de desarrollo local, los cuales son documentos elaborados en el marco del proyecto AICCA, se realizó el estudio definitivo para el diseño del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, que cuenta con todos los detalles técnicos y aprobaciones respectivas.

Cabe mencionar que el proyecto AICCA viene trabajando en forma articulada con el GAD Municipal de Quijos y se cuenta con el aval y apoyo por parte de esta institución, con el fin de disponer de todos los habilitantes y permisos respectivos para la realización de la obra en mención. El AICCA, está realizando el proceso de selección y contratación de una empresa para la repotenciación del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo.

Con estos antecedentes, se requiere la contratación de un/una profesional que cumpla la función de fiscalizador/a de la obra de repotenciación del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, y así garantizar la calidad y cumplimiento de plazos establecidos.

2. OBJETIVO

Fiscalizar la obra de repotenciación del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo, en base a los estudios definitivos realizados por el proyecto AICCA, como medida de adaptación al cambio climático, considerando lo estipulado en los términos de referencia de ese proceso, los cuales son parte del contrato a suscribir con la empresa.

3. ALCANCE

Fiscalización completa de la obra de Repotenciación del sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo, en base a los estudios definitivos realizados por el proyecto AICCA, como medida de adaptación al cambio climático. La fiscalización será desde el análisis de los estudios definitivos disponibles, hasta la entrega de la obra a satisfacción.

El/la fiscalizador/a debe contar con experiencia comprobada en la fiscalización y/o construcción de sistemas de agua potable.

El/la profesional garantizará que la obra sea ejecutada dentro del alcance, cronograma y calidad técnica, mediante inspecciones continuas en el sitio del proyecto, reuniones con el representante de la empresa contratista, informes mensuales al proyecto AICCA, resolución de problemas e inconvenientes, recepción de conformidad técnica de la repotenciación del sistema de agua potable, entrega de los reportes parciales y definitivos, y mantener una presencia permanente y continua en la ejecución del contrato.

4. PERFIL DEL/LA FISCALIZADOR/A

- Profesional de tercer nivel titulado con formación en Ingeniería Civil.
- Disponer de una Maestría en Ingeniería Hidráulica, Ingeniería Sanitaria o Recursos Hídricos.
- Experiencia general comprobada en ejercicio profesional en los últimos diez (10) años.
- Experiencia general de tres (3) procesos de fiscalización de obras en los últimos diez (10) años.
- Experiencia específica de al menos dos (2) procesos de fiscalización en la construcción de sistemas de agua potable y/o riego en los últimos cinco (5) años.

5. RESPONSABILIDADES DEL/LA FISCALIZADOR/A

- Supervisar al contratista por la construcción en fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas de su contrato y términos de referencia, a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo con sus diseños definitivos, especificaciones técnicas, cronograma de trabajo, así como de las recomendaciones de los/las diseñadores/as, asesores técnicos/as y demás normas técnicas aplicables de la repotenciación del sistema de agua potable de Cuyuja, en coordinación con el equipo técnico del Proyecto AICCA.
- Realizar visitas programadas y continuas a la obra de repotenciación, en la parroquia Cuyuja (anexo 1)
- Comprobar periódicamente que los equipos utilizados en el desarrollo de la obra sean los mínimos requeridos contractualmente y se encuentren en buenas condiciones de uso.
- Detectar oportunamente errores y/u omisiones de los implementadores de la obra, así como imprevisiones técnicas que requieran de acciones correctivas inmediatas que resuelvan la situación.
- Sugerir durante el proceso constructivo la adopción de las medidas correctivas y/o soluciones técnicas que estime necesarias en el diseño y construcción de las obras, inclusive aquellas referidas a métodos constructivos.
- Controlar que el equipo y personal técnico del Contratista asignado a la obra, sea el comprometido en la oferta tanto en calidad como en cantidad y ratificado en el contrato, y éste a su vez, sea el idóneo y suficiente para la ejecución de los trabajos contratados dentro del plazo establecido.
- Garantizar que la calidad de los materiales utilizados cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas, que forman parte del contrato adquirido por el contratista para la repotenciación del sistema de agua potable de Cuyuja.
- Solicitar al Contratista la realización de los ensayos de calidad establecidos en las especificaciones técnicas, o requerirá las certificaciones de calidad necesarias.
- Verificar y certificar los productos (planillas) y el libro de obra.
- Resolver las dudas que surjan en la interpretación del diseño, especificaciones, detalles constructivos y sobre cualquier asunto técnico relativo a la repotenciación.
- Exigir al/la contratista y verificar el cumplimiento de las leyes laborales y reglamento de seguridad industrial.
- Evaluar el cumplimiento de la legislación ambiental, buenas prácticas de gestión y mitigación de cualquier impacto ambiental generado por la construcción de la obra, además de la observación precautoria de las salvaguardas ambientales y sociales AICCA.
- Validar las actas de entrega recepción de la obra, siempre que se haya cumplido con las obligaciones derivadas del contrato.
- Verificar la validez de los ensayos de laboratorio y calificación de la idoneidad del laboratorio. Adicionalmente, debe estar presente en los ensayos ó pruebas de campo que se requieran.

- La fiscalización recomendará al equipo del Proyecto AICCA la suspensión de una parte o de la totalidad de la obra, en cualquier momento, cuando se detecte incumplimiento del diseño y especificaciones en las obras contratadas o riesgos de seguridad de los trabajadores/as asignados por el/la contratista para la repotenciación del sistema de agua potable de Cuyuja. La suspensión durará hasta que el/la contratista acate las recomendaciones impartidas por la fiscalización. Las suspensiones ordenadas por las causas antes anotadas no darán lugar a prórroga de plazo, pagos adicionales o indemnizaciones al contratista.
- Comprobar los datos de los estudios y cálculos, así como la revisión de planos constructivos.
- Solicitar, revisar y aprobar los planos AS-BUILT entregados por la Contratista, manuales de operación y mantenimiento, certificados de garantía de materiales, fichas técnicas de equipos instalados con la recepción provisional de las obras, planos de catastro e informe técnico de las características funcionales de las obras, en 3 copias digitales e impresas firmadas por las partes respectivas.

6. PRODUCTOS

- 6.1. Informe Plan de Trabajo aprobado a la empresa contratista y propuesta de trabajo del fiscalizador, que incluya: Cronograma y metodología de fiscalización.
- 6.2. Documento técnico aval del Informe (1) del avance de la obra presentado por el contratista.
- 6.3. Documento técnico aval del Informe (2) del avance de la obra presentado por el contratista.
- 6.4. Documento aval (Informe final del fiscalizador) del Informe final de la repotenciación del sistema de agua con la recomendación de la suscripción del acta entrega provisional.

7. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN

El plazo del contrato de fiscalización será de **ciento sesenta (160) días calendario** a partir de su suscripción que considera la entrega de informe final.¹

8. PRESUPUESTO:

El valor a pagarse por esta contratación que es a todo costo, es de 17.697,90 USD (DIECISIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE DÓLARES 90/100) incluidos impuestos, fondos entregados por CONDESAN con recursos del proyecto AICCA.

La partida presupuestaria del proyecto AICCA es: Componente 3, Actividad 12, ECU 1315

Entregables	Descripción	Tiempos de entrega REFERENCIALES
Producto 1	6.1. Informe Plan de Trabajo aprobado a la empresa contratista y propuesta de trabajo del fiscalizador, que incluya: Cronograma y metodología de fiscalización	A los 8 días calendario de la firma del contrato
Producto 2	6.2. Documento técnico aval del Informe número uno (1) del avance de la obra presentado por el contratista.	A los 5 días calendario de presentado el Informe número uno (1) del

		avance de la obra por el contratista
Producto 3	6.3. Documento técnico aval del Informe número dos (2) del avance de la obra presentado por el contratista.	A los 5 días calendario de presentado el Informe número dos (2) del avance de la obra por el contratista
Producto 4	6.4 Documento aval (Informe final del fiscalizador) del Informe final de la repotenciación del sistema de agua con la recomendación de la suscripción del acta entrega provisional.	A los 5 días calendario de presentado el Informe final de la obra

9. CRONOGRAMA DE INFORMES Y FORMA DE PAGO

9.1 Cronograma de informes

9.2 Pagos

Los pagos se realizarán con la aprobación de los productos por parte de AICCA-UCR y del punto focal nacional MAAE, mediante transferencia bancaria o cheque de acuerdo a:

No.	Contenido	%	Valor USD
Producto 1 Aprobado	6.1. Informe Plan de Trabajo aprobado a la empresa contratista y propuesta de trabajo del fiscalizador, que incluya: Cronograma y metodología de fiscalización	30%	\$5.309,37
Producto 2 Aprobado	6.2. Documento técnico aval del Informe uno (1) del avance de la obra presentado por el contratista.	20%	\$3539,58
Producto 3 Aprobado	6.3. Documento técnico aval del Informe dos (2)	40%	\$7.079,16
Producto 4 Aprobado	6.4 Documento aval (Informe final del fiscalizador) del Informe final de la repotenciación del sistema de agua con la recomendación de la suscripción del acta entrega provisional.	10%	\$1.769,79
	TOTAL	100%	\$17,697.90

10. CONDICIONES ESPECIALES

El presupuesto contemplado incluye todos los gastos requeridos para la fiscalización de la repotenciación del sistema de agua potable de Cuyuja, el/la fiscalizador/a debe certificar su afiliación al IESS y mantenerla vigente durante la duración del contrato.

CONDESAN no adquiere responsabilidad alguna por los contratos a terceros que realice el/la fiscalizador/a, siendo de responsabilidad única del contratado el cumplimiento de los productos acordados en este contrato.

El Fiscalizador deberá cumplir con todas las medidas de bioseguridad determinadas por el COE Nacional y los COE Cantonales, a fin de salvaguardar su salud y de las personas con quienes interactúe en prevención del COVID 19. Deberá mantener y entregar al Supervisor del contrato un registro de las rutas utilizadas en sus salidas de campo, así como de las personas con quienes interactúa.

El Fiscalizador no podrá mantener ninguna relación personal o familiar, previo ni durante la duración de este contrato, con ningún miembro de la empresa contratista, cuyo trabajo será objeto de fiscalización, manteniendo total independencia de acción.

Cualquier imprevisto que se suscite con el/la fiscalizador/a son de única responsabilidad del mismo.

CONDESAN proporcionará al/la fiscalizador/a todos los documentos disponibles referentes al contrato para la repotenciación del sistema de agua potable.

11. SUPERVISORES

La supervisión general será realizada por el Líder Técnico Nacional del proyecto AICCA. La aprobación de los productos anotados será de responsabilidad final Punto Focal Técnico del proyecto AICCA en el – MAAE.

12. LUGAR DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS OBRAS

El contrato se suscribirá en la ciudad de Quito, mientras que la fiscalización a la repotenciación se realizará en la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo.

13. INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR OFERTAS

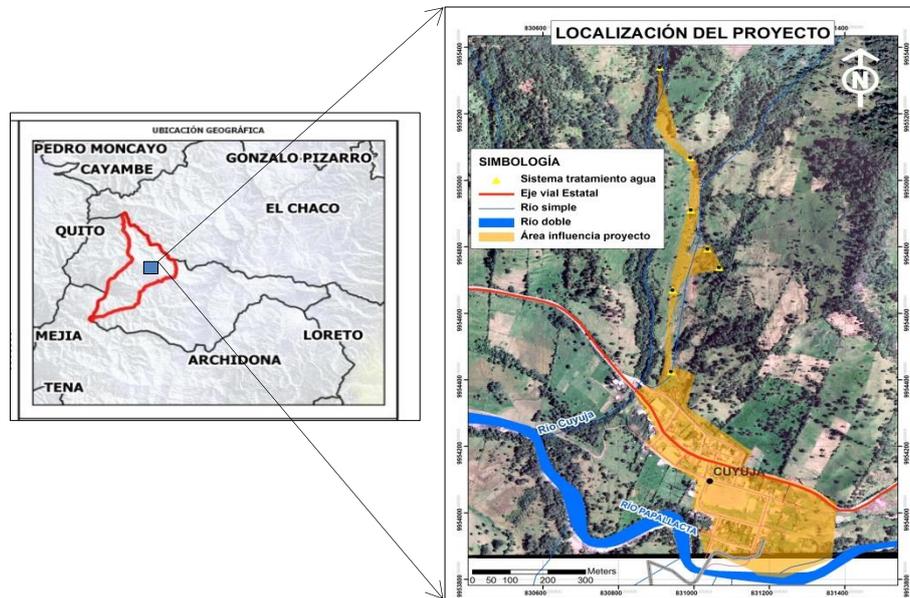
El/La Profesional interesadas deberán enviar su perfil profesional al correo convocatorias_aicca_ecuador@aiccacondesan.org, con el fin de evidenciar la formación académica y experiencia laboral requerida acorde a los términos de referencia para la presente contratación (Formulario 1).

18. FECHA MÁXIMA PARA RECIBIR LAS PROPUESTAS

Los/las interesados e interesadas deben ser remitidos hasta el 14 de abril del 2021 a la dirección de correo electrónico: convocatorias_aicca_Ecuador@aiccacondesan.org

Anexo I

Localización de la obra de mejoramiento del Sistema de Agua Potable de la Parroquia de Cuyuja



El proyecto se desarrollará en la parroquia de Cuyuja, perteneciente al cantón Quijos, provincia de Napo. El actual sistema de agua que abastece a la cabecera parroquial, está localizado en su lado norte, y el proyecto de mejoramiento incluye obras en la captación, planta de tratamiento y redes de distribución. Las coordenadas geográficas que localizan las obras a implementarse se presentan en la siguiente tabla.

El área de influencia directa de las obras definidas en el proyecto comprende 17,35 hectáreas, ubicada en un rango de altitud de 2400-2600 msnm.

La población beneficiaria directa corresponde a 419 habitantes asentados en la cabecera parroquial.

Tabla. Coordenadas UTM de las obras de mejoramiento (wgs 1984, Zona 17 S)

INFRAESTRUCTURA	X	Y	Altitud msnm
Captación 1	830909.24	9955340.63	2543.00
Captación 2	831035.93	9954793.33	2484.00
Captación 3	831066.86	9954737.98	2491.80
Desarenador	830991.72	9954911.22	2491.00
Tanque rompe presiones 2	830943.65	9954669.43	2462.00
Planta de tratamiento	830939.56	9954424.43	2432.00

FORMULARIO 1

DATOS PERSONALES			
Nombre:		Documento de Identidad	
Nacionalidad		Idioma Nativo	
Posición actual		Otros Idiomas	
Teléfono		Correo	

EDUCACION			
Título/s adicionales - (Postgrado)		Fecha	
Título/s adicionales - (Maestría)		Fecha	
Título Profesional		Fecha	
Universidad / Colegio		Fecha	

EXPERIENCIA LABORAL					
N.	Compañía/ Locación	Experiencia general, específica y/o competencias	Posición	Responsabilidades, actividades, hitos relevantes	Tiempo de Duración (meses)
1	ej. ELEC	a.1	Especialista de Gestión de Riesgos	Elaboración del Plan de Gestión de Riesgos del Complejo Hidroeléctrico Machángara	junio 2014 - junio 2016 2 años Se adjunta respaldo
2					
3					
4					
5					
6					

ENTRENAMIENTO PROFESIONAL				
N.	Locación y aplicación	Curso	Competencia	Mes-Año Duración (meses)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				