

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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“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:	A partir del día siguiente de la autorización por escrito de inicio de la obra por parte del administrador del contrato nombrado por CONDESAN
Sede:	Quito - Ecuador
Duración:	120 días calendario
Tipo de contrato:	Prestación de servicios
Monto referencial:	USD 176.979,89 incluido IVA
Proyecto:	AICCA
Financiamiento:	100% AICCA
Rubros:	Componente 3, Actividad 12, ECU 1315
Supervisores:	Punto Focal Nacional, MAE Líder Técnico Nacional - Proyecto AICCA. CONDESAN

Aprobado por:	Punto Focal Nacional (MAE)
---------------	----------------------------

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, el cual cuenta con todos los detalles técnicos y es el principal anexo al presente documento.

La parroquia de Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo, está dentro de la Región Amazónica al Nororiente ecuatoriano, Cordillera Oriental de los Andes, a 86 kilómetros de la ciudad de Quito. La mayor parte de la parroquia tiene clima “templado húmedo”, temperaturas medias entre 10 y 16°C, régimen de precipitación con un máximo marcado entre los meses de mayo a agosto, y un mínimo entre enero y diciembre. La humedad relativa es siempre superior al 80%. La población de la parroquia corresponde a 654 habitantes.

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.

Por lo expuesto, se requiere la presentación de ofertas técnicas y económicas para la repotenciación del sistema de agua de la parroquia Cuyuja, conforme se detalle en el presente documento.

2. OBJETIVO

Repotenciar el sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, cantón Quijos, provincia de Napo, en base al estudio definitivo realizado por el proyecto AICCA, como medida de adaptación al cambio climático.

3. ALCANCE

Se requiere la contratación de una empresa (Contratista) que repotencie el sistema de agua potable de la parroquia Cuyuja, considerando captaciones, conducciones, planta de potabilización y sistema de distribución hacia la población central, considerando el estudio definitivo realizado por el proyecto AICCA.

El contratista debe contar con experiencia comprobada en construcciones, personal, materiales y equipo necesario para realizar las siguientes tareas:

- Análisis técnico del estudio definitivo de agua potable (planos, cálculos, detalles, etc.)
- Adquisición de materiales de alta calidad.
- Movilización de personal, de materiales y de equipos hacia los lugares de construcción.
- Almacenamiento de los materiales y el equipo, mientras duren las construcciones.
- Repotenciación del sistema de agua potable.
- Limpieza general de la obra terminando cada uno de los diferentes trabajos.

Las condiciones para la dotación del servicio, así como las características de los materiales a emplearse están definidas en el estudio definitivo disponible, documento anexo.

En el caso que, por condiciones de la construcción de la obra, el contratista tenga que bloquear el tráfico vehicular sea en forma parcial o total, es de su responsabilidad el coordinar acciones con la Policía de Tránsito a fin de evitar accidentes, notificando a todos los usuarios de la zona indicando el tiempo que durará; además deberá proporcionar los desvíos para el tránsito vehicular que sean necesarios ya sea a un costado de la vía en donde se ejecutan los trabajos o por vías alternas. Los costos que demandará esta acción se consideran incluidos en los costos indirectos de la obra, no teniendo derecho el contratista a reclamo de pago adicional por este concepto.

El catastro de la obra construida será integral y se registrará por lo que se indica en las especificaciones del estudio definitivo, incluyendo las interferencias que puedan darse con las obras de infraestructura existentes.

El contratista está obligado a mantener en obra un Stock mínimo de materiales para la reparación de posibles daños que pudiera ocasionarse a cualquier otro tipo de infraestructura, los mismos que pudieran generar la inconformidad de los usuarios, el costo de estos materiales se considera incluidos en los costos indirectos de la obra, no teniendo el contratista derecho a pago adicional por este concepto.

Se incluyen además las especificaciones técnicas de las actividades necesarias para minimizar, controlar, mitigar y prevenir los efectos sociales y ambientales derivados de la ejecución del Proyecto, establecidas en la parte correspondiente del estudio definitivo (documento anexo). El incumplimiento de estas especificaciones al igual que cualquier otra, dará lugar a que el Fiscalizador ordene la suspensión de los trabajos hasta que las mismas se cumplan a satisfacción tanto de la Fiscalización como del proyecto AICCA, obligándose al contratista a asumir los costos originados por una paralización del proyecto.

Para los fines legales o del Código de Trabajo y Ley de Seguro Social vigente en el Ecuador, el contratista será considerado como el Patrono.

4. DIRECTRICES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

La empresa oferente deberá presentar una oferta técnica y económica, que incluya la metodología de la construcción, la cual deberá ser consistente y adecuada con el objetivo del contrato y describirá las actividades a realizarse desde el inicio de ejecución de la obra con suficiente detalle y fundamentación, procedimientos a seguirse para todos y cada uno de los diferentes trabajos. En la oferta económica se deberá detallar rubros por actividades, adquisición de material y otros que formen parte de este proceso.

Se requiere que la oferta técnica cuente con una correcta secuencia de actividades, la interrelación entre ellas y el número de frentes de trabajo simultáneos que se propone. Se evaluará el cronograma valorado de trabajo, el mismo que deberá guardar relación con los análisis de precios unitarios y la utilización del equipo propuesto.

En el caso de considerar que la metodología planteada por el oferente no es adecuada, será causal de descalificación.

Por parte del contratante se proporcionará la siguiente información:

- Estudio técnico y económico definitivo para el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable de la población de Cuyuja, como medida de adaptación al cambio climático.
- Informe de viabilidad técnica por parte del GAD Municipal de Quijos.
- Habilitantes, trámites y permisos para la realización de la obra gestionados por el GAD Municipal de Quijos.

Cabe mencionar que todo el proceso de construcción será supervisado por un fiscalizador, el cual es contratado por el CONDESAN. Los detalles de facturación, reajuste, garantías y multas estarán descritos en el contrato a suscribir, pero se toma como referencia lo establecido en el Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP.

5. PRODUCTOS Y/O SERVICIOS QUE DEBE INCLUIR LA OFERTA TÉCNICA

El producto esperado corresponde a un sistema de agua potable repotenciado y completamente funcional, desde las captaciones hasta la red de distribución, para la población central de la parroquia Cuyuja, en base al estudio definitivo disponible el cual contiene lo siguiente:

- Memoria técnica
- Diagnósticos del sistema
- Estudio de suelos
- Estudio eléctrico
- Evaluación de impacto ambiental
- Reporte de análisis del agua
- Manual de operación y mantenimiento
- Especificaciones técnicas de construcción
- Presupuesto referencial

- Análisis de precios unitarios
- Cronograma valorado
- Cálculos Hidráulicos
- Juegos de planos definitivos en formato A1

Las consideraciones mínimas con las que debe contar la propuesta técnica para la repotenciación del sistema de agua potable se detallan a continuación:

- Mejoramiento de las tres captaciones de agua del sistema.
- Reemplazo, mantenimiento, repotenciación del sistema de conducción.
- Reemplazo o reparación de válvulas en todo el sistema.
- Repotenciación de desarenador, tanque rompe presiones, etc.
- Mantenimiento y repotenciación de planta de tratamiento.
- Trazada de la red de distribución hasta acometida a viviendas.
- Necesidad de obras complementarias (batería sanitaria, bodega).
- Plan de capacitación para la operación y mantenimiento del sistema.

6. EXPERIENCIA DEL OFERENTE (CONTRATISTA) Y EQUIPO DE TRABAJO A DETALLARSE EN LA OFERTA

Para la ejecución de la obra materia del presente TdR, se deberá contar con el siguiente experiencia y personal:

- Empresa con mínimo cinco (5) años legalmente constituida.
- Demostrar 3 trabajos / proyectos vinculados con la construcción de sistemas de agua potable, alcantarillado, entre otras actividades afines a la consultoría.
- Experiencia de 2 trabajos / proyectos con entidades públicas en el Ecuador vinculadas a la naturaleza de la consultoría.

6.1. PERSONAL

6.1.1 Superintendente. Será el/la responsable de cumplir adecuadamente el contrato y de la coordinación con el contratante.

Cantidad	Función	Nivel de estudio	Titulación académica	Experiencia
1	Superintendente	Cuarto nivel	Ingeniería civil (certificado en el SENESCYT)	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diez (10) años en ejercicio profesional <p>Específica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinco (5) años en construcción de sistemas de agua potable • Deseable un (1) año de experiencia de trabajo en la cuenca alta del río Quijos.



6.1.2 Residente de Obra. Será el/la responsable de la ejecución de la obra, manejo de los obreros y apoyo en la ejecución del Plan de Manejo Ambiental. Estará supervisado por el superintendente, especialista ambiental y especialista en geología.

Cantidad	Función	Nivel de estudio	Titulación académica	Experiencia
1	Residente de obra a tiempo completo	Tercer nivel	Ingeniería civil (certificado en el SENESCYT)	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Cinco (5) años en construcción de obras. <p>Específica</p> <ul style="list-style-type: none"> Al menos tres (3) trabajos de construcción de sistemas de agua potable. Al menos cinco (5) años en manejo de materiales, equipos y obreros.

6.1.3 Técnico Especialista Ambiental. Será el/la responsable de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental de la construcción. Estará supervisado y en directa coordinación con el superintendente.

Cantidad	Función	Nivel de estudio	Titulación académica	Experiencia
1	Técnico Especialista Ambiental. Tiempo parcial	Tercer Nivel	Título universitario en Ingeniería Ambiental, o Ing. En Gestión Ambiental o Ingeniería Civil con especialidad ambiental (certificado en el SENESCYT)	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Cinco (5) años en ejercicio profesional. <p>Específica</p> <ul style="list-style-type: none"> Al menos tres (3) años de experiencia en gestión ambiental en sistemas de agua potable. Deseable, experiencia de trabajo de dos (2) años en sitios similares a la cuenca alta del río Quijos.

6.1.4 Técnico Especialista en Geología - Geotécnica. Será el/la responsable de los temas de geología en la construcción. Estará supervisado y en directa coordinación con el superintendente.

Cantidad	Función	Nivel de estudio	Titulación académica	Experiencia
1	Técnico Especialista en Geología. Tiempo parcial	Tercer Nivel	Título universitario en Geología o Ingeniero Civil con Especialidad en Geología, Geotecnia, o	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Cinco (5) años en ejercicio profesional. <p>Específica</p> <ul style="list-style-type: none"> Al menos tres (3) años de experiencia en trabajos geológicos, geotécnicos o geofísicos en obras en general.



			similar (certificado en el SENESCYT)	<ul style="list-style-type: none"> • Deseable, experiencia de trabajo de dos (2) años en sitios similares a la cuenca alta del río Quijos.
--	--	--	--------------------------------------	---

6.1.4 Obreros. Serán las personas responsables de la mano de obra de la construcción del sistema de agua potable. Se debe prever la cantidad de obreros que se requieran para cumplir con los plazos establecidos. Estarán coordinados y supervisados por el residente de obra. Deseable que el personal contratado pertenezca a la zona, considerando lo establecido en la Disposición General Quinta de la Ley Amazónica.

6.2. EQUIPOS DE TRABAJO

6.2.1 Equipos de trabajo. El contratista debe contar con todos los equipos y herramientas que sean necesarios para la construcción del sistema de agua potable (Excavadora o retroexcavadora, concreteras, compactadores, bombas, herramientas, etc.).

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de entrega será de ciento veinte (120) días calendario, a partir de la suscripción del contrato. Previa a la cancelación total del contrato, se requerirá la suscripción de las actas de entrega recepción de la obra contratada, entre el GAD Municipal de Quijos y el CONDESAN.

7.1. RECEPCIÓN PROVISIONAL: La recepción provisional se realizará, a petición del contratista, cuando a juicio de éste se hallen terminados los trabajos contratados y así lo notifique al contratante y solicite tal recepción.

El contratante podrá presentar reclamos al contratista, en el período que media entre la recepción provisional real o presunta y la definitiva, los que deberán ser atendidos en este lapso, siempre y cuando se originen en la inobservancia por parte del contratista respecto a las especificaciones técnicas, planos y diseños del proyecto que corresponden a la obra contratada.

Entre la recepción provisional y definitiva se efectuará una inspección periódica con la finalidad de comprobar el perfecto estado de la obra. En caso de existir objeciones por parte de la fiscalización, el contratista está obligado a solucionarlos en el caso de que tales objeciones fueran por causas imputables al contratista; caso contrario, se procederá a presentar las planillas que correspondan.

7.2. RECEPCIÓN DEFINITIVA: Transcurrido el término fijado desde la suscripción del acta de recepción provisional total, o desde la declaratoria de recepción provisional presunta, el contratista solicitará una nueva verificación de la ejecución contractual de la obra, a efectos de que se realice la recepción definitiva de la misma, debiéndose iniciar ésta en el plazo de diez (10) días contados desde la solicitud presentada por el contratista.

Si en esta inspección se encuentra algún defecto de construcción no advertido en la recepción provisional, se suspenderá el procedimiento, hasta que se lo subsane, a satisfacción de la contratante y a costa del contratista. Si el defecto fuere de menor importancia y a juicio de la contratante pudiere

ser subsanado dentro del proceso de recepción definitiva, se continuará con la misma, pero el acta respectiva sólo se firmará una vez solucionado el problema advertido.

Todos los gastos adicionales que demanden la comprobación, verificación y pruebas, aún de laboratorio, son de cuenta del contratista.

Si el contratante no hiciera ningún pronunciamiento respecto de la solicitud de recepción definitiva, ni la iniciare, una vez expirado el plazo de diez (10) días, se considerará que tal recepción se ha efectuado de pleno derecho, para cuyo efecto un Juez de lo Civil o un Notario Público, a solicitud del contratista notificará que dicha recepción se produjo.

El contratante declarará la recepción presunta en el caso de que el contratista se negare expresamente a suscribir las actas de entrega recepción provisional o definitiva, según corresponda, o si no suscribiere en el término de diez (10) días contados desde el requerimiento formal de la contratante.

Operada la recepción definitiva presunta, a solicitud del contratista o declarada por la contratante, producirá como único efecto la terminación del contrato, dejando a salvo de los derechos de las partes a la liquidación técnico-económica correspondiente.

Las partes buscarán en el plazo de treinta (30) días posteriores a la recepción definitiva presunta suscribir el acta de la liquidación técnico-económica del contrato, sin perjuicio de iniciar las acciones legales de las que se crean asistidas.

8. PRESUPUESTO:

El financiamiento referencial de esta contratación es de 176.979,89 USD (CIENTO SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE DÓLARES 89/100) incluido IVA, se lo realizará desde el CONDESAN con recursos del proyecto AICCA.

Monto referencial total con IVA: 176.979,89 USD

10. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El contratista adjudicado deberá presentar los siguientes productos y/o servicios.

Producto/ Servicio	Descripción	% de pagos
Primer entregable	Plan de trabajo	10 % a la aprobación
Segundo entregable	Informe de avance (UNO) de la obra avalado por el fiscalizador.	30 % a la recepción conforme
Tercer entregable	Informe de avance (DOS) de la obra avalado por el fiscalizador.	30 % a la recepción conforme
Cuarto entregable	Informe final. Actas entrega recepción suscritas.	30 % a la recepción conforme

11. RESPONSABILIDADES DEL/LA CONTRATISTA:

Cumplir adecuadamente con los detalles de los presentes Términos de Referencia y con los compromisos detallados en el contrato a suscribir.

El contratista entregará la planilla en tres (3) días término de finalizado el plazo del producto que corresponde a la planilla, la cual se pondrá a consideración de la fiscalización en los tres (3) días término siguientes para su revisión, y serán aprobadas por ella en el término de tres (3) días siguientes, luego de lo cual, en forma inmediata, se continuará el trámite de pago.

El contratista presentará planillas del estado de avance de la construcción y un cuadro informativo resumen, que indicará, para cada concepto de trabajo, el rubro, la descripción, unidad, la cantidad total y el valor total contratado, las cantidades y el valor ejecutado hasta el producto anterior, y en el producto en consideración, y la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha. Estos documentos se elaborarán según el modelo preparado por la fiscalización y serán requisito indispensable para tramitar la planilla correspondiente.

Si existieren discrepancias entre las planillas presentadas por el contratista y las cantidades de obra calculadas por la fiscalización, ésta notificará al contratista. Si no se receptare respuesta, dentro de los tres (3) días laborables siguientes a la fecha de la notificación, se entenderá que el contratista ha aceptado la liquidación hecha por la fiscalización y se dará paso al pago.

Las demás que surjan para la correcta ejecución del contrato.

12. CONDICIONES ESPECIALES

El presupuesto contemplado incluye todos los gastos requeridos para la construcción, como materiales, equipos, transporte, personal, así como los costos de seguros contra accidentes y otros.

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

Cualquier imprevisto que se suscite con el/la contratista, equipos, materiales, etc., son de única responsabilidad del mismo.

El contratista tendrá que extender una garantía de al menos 6 meses por defectos en los materiales o la construcción.

13. SUPERVISORES

La supervisión general será realizada por el Punto Focal Técnico del proyecto AICCA – MAE y Líder Técnico Nacional del proyecto AICCA.

La fiscalización de las obras será realizada por un profesional específicamente contratado por CONDESAN-AICCA Ecuador para dicho efecto.

14. LUGAR DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS OBRAS

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

15. INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR OFERTAS

Las empresas interesadas deberán enviar en primera instancia su carta de interés al correo convocatorias_aicca_ecuador@aiccacondesan.org, para remitir por parte del proyecto el expediente técnico de la obra en mención.

Una vez enviado el expediente técnico la empresa interesada deberá enviar los siguientes documentos, en archivos independientes por cada literal:

- a) **Perfil de el/la contratista y personal**, presentar hojas de vida y documentos que evidencien la formación académica y experiencia laboral requerida acorde a los términos de referencia para la presente contratación (Formulario 2).
- b) **Propuesta Técnica y económica**, de acuerdo a las directrices propuestas en el numeral 4, donde se describa actividades, materiales y metodología de cómo se atenderán los Términos de Referencia; no deben ser transcritos de otros documentos, se valorarán los aportes adicionales/mejoras a las actividades mínimas solicitadas.

16. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

El proceso se iniciará con el análisis del cumplimiento de lo solicitado en los presentes TdR, por parte de los postulantes.

Se adjudicará la obra a la propuesta que obtenga el más alto puntaje (Formato 1). Se evaluará sobre una puntuación global de 100 puntos, de acuerdo al siguiente detalle:

1. Perfil del contratista y personal	30 puntos
2. Propuesta Técnica	50 puntos
3. Propuesta Económica	20 puntos

- **Evaluación del perfil del contratista y del personal**
Se evaluarán los requerimientos generales del contratista y su equipo (Formulario 1).
- **Evaluación de la Propuesta Técnica**
Para aquellas propuestas que cumplan con los requisitos solicitados, la entidad convocante aplicará los criterios de evaluación y asignará los puntajes, conforme lo establecido en el Formulario de Calificación de la Propuesta Técnica (Formato 1).

- **Evaluación de la Propuesta Económica**

Debe incluir el detalle del costo de cada uno de los rubros requeridos para la construcción del sistema de agua potable (materiales, servicios profesionales, mano de obra y todos los inherentes para el cumplimiento a cabalidad del contrato).

17. Fecha máxima para recibir las propuestas

Los documentos requeridos son:

Archivo 1: Perfil de el/la contratista y personal técnico, con sus documentos de respaldo.

Archivo 2: Propuesta técnica

Archivo 3: Propuesta económica

Deben ser remitidos hasta el 31 de marzo del 2021 a la dirección de correo electrónico: convocatorias_aicca_Ecuador@aiccacondesan.org

18. CONSULTAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Se recibirán consultas previas al correo electrónico: convocatorias_aicca_ecuador@aiccacondesan.org, hasta el 22 de marzo de 2021 hasta las 24h00. Las respuestas se enviarán directamente a los interesados y se realizará un compendio de las mismas.

FORMATO 1

FORMATO DE CALIFICACIÓN

- Perfil del superintendente**

Requerimientos generales del contratista	Puntaje
Diez (10) años en ejercicio profesional	4
Requerimientos específicos del contratista	
Cinco (5) años en construcción de sistemas de agua potable	4
Deseable un (1) año de experiencia de trabajo en la cuenca alta del río Quijos.	2
TOTAL	10 puntos

- Perfil del residente de obra**

Requerimientos generales del contratista	Puntaje
Cinco (5) años en construcción de obras.	3
Requerimientos específicos del contratista	
Al menos tres trabajos de construcción de sistemas de agua potable, alcantarillado, entre otras actividades afines a la consultoría en sitios similares a la cuenca alta del río Quijos.	3
Al menos cinco (5) años en manejo de materiales, equipos y obreros.	1
TOTAL	7 puntos

- Perfil del Especialista Ambiental**

Requerimientos generales del contratista	Puntaje
Cinco (5) años en ejercicio profesional	3
Requerimientos específicos del contratista	
Al menos tres (3) años de experiencia en gestión ambiental en sistemas de agua potable.	2
Deseable, experiencia de trabajo de dos (2) años en sitios similares a la cuenca alta del río Quijos.	1
TOTAL	6 puntos

- Perfil del Especialista en Geología - Geotécnica**

Requerimientos generales del contratista	Puntaje
Cinco (5) años en ejercicio profesional	3
Requerimientos específicos del contratista	
Al menos tres (3) años de experiencia en trabajos de geológicos, geotécnicos o geofísicos en obras en general.	3
Deseable, experiencia de trabajo de dos (2) años en sitios similares a la cuenca alta del río Quijos.	1
TOTAL	7 puntos



- **Propuesta técnica y económica**

Caracterización	Puntaje
Diseño	10 puntos
Materiales	20 puntos
Metodología	20 puntos
Propuesta económica (calidad de materiales y garantía)	20 puntos
TOTAL	70 puntos

FORMULARIO 1

Construcción de Sistemas de Agua Potable

Datos Personales

Nombre:	
Nacionalidad:	
Dirección:	
Documento de identidad / RUC:	
Teléfonos/correo electrónico:	

Educación

Bachillerato		Fecha:	
Título Profesional:		Fecha:	
Postgrado:		Fecha:	

Experiencia Laboral

N°	Locación	Compañía	Detalle	Duración
1				
2				
3				
4				
5				