

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto No	00091894
Nombre Proyecto	Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos en Cuencas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla.
Título contratación	Validación y ajuste del modelo de gestión para la implementación de la tarifa de agua cruda y sus factores diferenciadores en Ecuador
Tipo de contrato	Consultoría Individual
Ubicación	Quito – Loja
Duración	120 días

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y JUSTIFICATIVO

El proyecto “Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla” tiene como objetivo mejorar las acciones binacionales emprendidas por Perú y Ecuador para lograr la Gestión Integrada de Recursos Hídricos Transfronterizos (GIRHT) en los tres acuíferos principales y cuencas entre los dos países, que vierten sus aguas hacia el Océano Pacífico: Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla. Éste presta especial atención a la integración de las problemáticas y oportunidades de la gestión de aguas subterráneas y superficiales, así como las manifestaciones de la variabilidad y cambio climático en la zona, incluyendo el carácter cíclico de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).

El proyecto seguirá un enfoque de tres ejes que consisten en: la mejora del entendimiento común de los recursos hídricos compartidos y su estado ambiental y socioeconómico; el fortalecimiento de los mecanismos de cooperación entre los dos países que comparten estos acuíferos y cuencas; y, la aplicación y difusión de las manifestaciones de GIRH en intervenciones dirigidas con el objetivo de replicarlas en otras áreas. Además, el proyecto tiene un fuerte énfasis en el desarrollo de capacidades y, a través del proceso Análisis del Diagnóstico Transfronterizo (ADT), apoyará a los países en la identificación de los aspectos legales, las políticas necesarias y reformas institucionales que puedan ofrecer beneficios ambientales a nivel mundial, regional y nacional.

Uno de los Resultados del componente nacional del proyecto es la realización de estudios de pre factibilidad para identificar las inversiones necesarias en las cuencas para la GIRHT. Las inversiones a ser identificadas en los estudios de pre factibilidad requieren de un marco de sostenibilidad que involucre opciones de gestión, administración y, fundamentalmente, financiamiento de acciones con enfoque GIRHT.

En este campo, el Ecuador ha avanzado en la definición de los costos de inversión necesaria para la conservación del recurso hídrico. Tales costos han sido considerados como insumo fundamental para la metodología de cálculo para definir el valor de la tarifa de agua cruda. De dicho valor precisamente, se pretende derivar un porcentaje para financiar la conservación/manejo/restauración de las funciones ecosistémicas hidrológicas.

La definición de los costos señalados ha implicado un trabajo de investigación y aplicación de herramientas financieras y de economía del agua realizado por el proyecto BIOFIN (implementado por el Ministerio del Ambiente a través del PNUD), en coordinación con las Demarcaciones Hidrográficas y el proyecto ECOCUENCAS (financiado por la Unión Europea).

El proyecto BIOFIN (Iniciativa Global Finanzas para la Biodiversidad) refleja el compromiso global para enfrentar los desafíos de financiación de una manera comprensiva, de forma que los gobiernos nacionales estén en capacidad de construir un sólido marco de referencia que propicie el aumento de la inversión en la gestión de la biodiversidad y los ecosistemas. En este contexto, BIOFIN ha apoyado a varias carteras de estado en distintas iniciativas encaminadas a mejorar la eficacia de las políticas públicas, internalizar en la sociedad el valor de los servicios ambientales proporcionados por los

ecosistemas y garantizar la sostenibilidad del patrimonio natural como base del desarrollo nacional. BIOFIN colaboró con SENAGUA para realizar análisis y recomendaciones a la propuesta de tarifa de uso y aprovechamiento de agua cruda, desde una visión de sostenibilidad ambiental.

Por su parte, el proyecto ECOCUENCAS, coordinado por la Oficina Internacional del Agua (OIAgua) tiene dentro de sus cuencas piloto la cuenca del río Catamayo-Chira, compartida entre Perú y Ecuador. En el marco de esta acción piloto, y como socios de implementación en los dos respectivos países, la Autoridad Nacional del Agua (Perú), y la Secretaría del Agua (Ecuador) han priorizado acciones pertinentes a realizar para crear o soportar la efectividad de mecanismos financieros redistributivos para la gestión de los recursos hídricos en un contexto de cambio climático. En Ecuador, ha sido identificada la tarifa agua cruda como eje de trabajo, con productos claves realizados en la Demarcación Hidrográfica de Puyango Catamayo con asesoramiento de los socios europeos del proyecto (estudios para la definición de los factores diferenciadores, módulo informático de recaudación, modelo de gestión de la tarifa para financiar la conservación, incluido la planificación participativa con los Consejos de Cuenca, etc.).

Considerando el carácter estratégico de la tarifa de agua cruda para la sostenibilidad del sector hídrico en Ecuador, el Proyecto BIOFIN y el proyecto ECOCUENCAS han considerado pertinente sumar esfuerzos para la implementación efectiva de este nuevo instrumento económico, así como su modelo de gestión para la conservación. En este marco, surge también la necesidad del proyecto de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas y Acuíferos transfronterizos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla, para contar con una herramienta que aporte elementos de sostenibilidad a sus acciones.

Los productos de la presente consultoría se complementarán con el resultado del trabajo iniciado sobre factores diferenciadores (Fu, Fr) de la tarifa agua cruda en la cuenca Catamayo, iniciado por SENAGUA y ECOCUENCAS. También serán complementarios a las gestiones pertinentes para que el modelo de gestión pilotado en la cuenca Catamayo, pueda ser implementado al nivel nacional y también en la Demarcación Hídrica Puyango-Catamayo.

Este trabajo aún necesita ser complementado a través de un estudio aplicado para incorporar criterios de prelación y subsidiariedad en la tarifa de agua cruda (factores diferenciadores) así como también, un modelo de gestión que permita una administración e inversión adecuadas para garantizar el financiamiento de la conservación o restauración de funciones ecosistémicas hídricas.

Por su parte el proyecto de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas y Acuíferos Transfronterizos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla (GIRHT Zarumilla) demanda de metodologías y herramientas que faciliten la creación de escenarios de sostenibilidad de la GIRH, como soporte a los ulteriores estudios de pre factibilidad de inversiones que se efectuarán en las cuencas de interés. Es así, que el proyecto, apoyará las acciones realizadas por BIOFIN y ECOCUENCAS a través de proveer condiciones propicias para el presente estudio y para lograr una propuesta de implementación del modelo de gestión de la recaudación por tarifas de agua cruda, que brinde lineamientos de política y gestión públicas para la sostenibilidad (financiera-social-ambiental) de las inversiones que serán identificadas en los estudios de pre factibilidad.

Con estos antecedentes, la Secretaría del Agua (SENAGUA), a través de la Subsecretaría Social y de Articulación del Recurso Hídrico, entidad ejecutora del proyecto, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia implementadora del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), requieren la contratación de un/a consultor/a para desarrollar el trabajo que se detalla a continuación.

3. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Contribuir al establecimiento de un marco de sostenibilidad (financiera-social-ambiental) para las inversiones necesarias en GIRH en las cuencas transfronterizas de Catamayo Chira, Puyango Tumbes y Zarumilla a través del diseño de un modelo de gestión a partir de la recaudación por tarifa de agua cruda y sus factores diferenciadores.

3.1 Objetivos Específicos

- 3.1.1. Validar y ajustar el modelo de gestión para el cobro y destino de los valores de la recaudación de la tarifa de agua cruda en el Ecuador.
- 3.1.2. Definir los factores diferenciadores de uso y aprovechamiento para el cobro de la tarifa de agua cruda, incluyendo una metodología de cálculo y actualización para uso de la SENAGUA, cuando así lo estime.
- 3.1.3. Diseñar e implementar una aplicación piloto del modelo de gestión, considerando los factores diferenciadores en la cuenca alta y media del río Catamayo.

4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

El/ la consultor/a deberá trabajar en coordinación con la Demarcación Hidrográfica Puyango Catamayo, el proyecto ECOCUENCAS, el proyecto Agua Sin Fronteras y el proyecto GIRHT Zarumilla.

El desarrollo de esta consultoría requiere permanente contacto y coordinación con la Dirección de Valoración Socioeconómica de la SENAGUA.

En adición, debe realizar las siguientes actividades:

Actividades recomendadas para cumplir con el objetivo específico 3.1.1.:

- Analizar detalladamente la propuesta de modelo de gestión diseñado por la SENAGUA, aportando todos los elementos necesarios para su afinación para implementación en campo y su adecuado funcionamiento e implementación en el país.¹
- Validar el modelo de gestión ya diseñado y aprobado por SENAGUA.
- Realizar el análisis financiero que estime los costos que serán necesarios para la implementación del modelo de gestión en el país.
- Realizar un análisis comparativo con otros mecanismos financieros diseñados para la conservación en el Ecuador como el Fondo Nacional de Gestión Ambiental (FNGA) y Fondo de Inversiones Ambientales Sostenibles (FIAS) y Fondo Regional del Agua (FORAGUA).
- Definir mecanismos de coordinación del modelo de gestión con los mecanismos financieros señalados.
- Generar un mecanismo de evaluación y monitoreo sobre el efectivo destino y calidad de inversión / gasto de los valores recaudados.
- Preparar una nueva versión del modelo de gestión que incorpore los puntos anteriormente desarrollados
- Proponer con las consideraciones técnicas que se deberían tomar en cuenta para realizar el escalonamiento de este modelo de gestión estimado en la Demarcación Hidrográfica de Puyango-Catamayo a las demás regiones del país.
- Socializar y ajustar la propuesta del modelo gestión con los actores clave en la implementación de la misma como son la Empresa Pública del Agua (EPA), Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), Consejos de Cuenca de las Demarcaciones Hidrográficas, Usuarios del Agua, y posibles aliados estratégicos como son los Fondos de Agua y Organismos Internacionales. Coordinar en conjunto con la SENAGUA la realización de un taller ampliado en la ciudad de Quito en el que se invite a los actores clave para la implementación de la tarifa de agua cruda y su modelo de gestión, en el que se incluyan usuarios del agua, y posibles aliados estratégicos (Fondos de Agua), Organismos Internacionales. Este taller tendrá como objetivo la validación y socialización del modelo de gestión.
- Elaborar el informe final del proceso de actividades realizadas para el objetivo 3.1.1.

Actividades recomendadas para cumplir el objetivo 3.1.2.

¹ El documento de modelo de gestión será entregado por SENAGUA al / la consultor /a que sea seleccionado /a.

- Procesar los datos de la encuesta y del análisis del modelo de disposición al pago propuesto en la aplicación de la metodología de valoración contingente que realizará el proyecto ECOCUENCAS.² Debe realizarse un análisis econométrico.
- Escalar a nivel nacional, en colaboración con SENAGUA (Demarcación Hidrográfica Puyango Catamayo) y con el trabajo previo del Proyecto ECOCUENCAS, el Factor de Utilidad Económica y Social del Uso (Fu) y el Factor Regional (Fr) que pueden ser considerados como factores diferenciadores de tarifa para la sostenibilidad integral del sector hídrico. Los factores diferenciadores podrán ser integrados en las actualizaciones de la tarifa de agua cruda cuando la SENAGUA lo considere conveniente.
- Realizar un taller interno de socialización de la propuesta de factores diferenciadores en Loja en instalaciones proporcionadas por la SENAGUA. En este serán invitados actores de la DH Puyango Catamayo, EPA y otros posibles interesados de las otras cuencas de intervención del proyecto.
- Elaborar informe de Determinación y ponderación de factores diferenciadores de la tarifa de agua cruda a escala nacional que integre una propuesta con las consideraciones técnicas para escalar estos factores diferenciadores desde la Demarcación Hidrográfica de Puyango-Catamayo a otras Demarcaciones. Debe integrar el reporte del análisis econométrico y sus conclusiones.

Actividades para cumplir el objetivo 3.1.3.:

- Diseñar el proyecto piloto para la ejecución de la aplicación en las cuencas seleccionadas.
- Modelar la aplicación de los diferentes factores en el proyecto piloto.
- Aplicar el modelo y extraer las conclusiones y recomendaciones de su implementación en las zonas seleccionadas.
- Realizar un taller interno de validación y presentación de los resultados de la fase en la ciudad de Loja, en instalaciones proporcionadas por la SENAGUA.
- Elaborar el informe final de fase, incorporando los resultados del taller de validación.

Se espera que el/la consultor/a realice al menos 3 visitas técnicas a las zonas seleccionadas en la Demarcación Puyango Catamayo durante la ejecución de la consultoría.

La identificación de actores a ser invitados a los talleres o entrevistados, deberá ser realizada en coordinación con la Demarcación Hidrográfica Puyango Catamayo, el proyecto ECOCUENCAS y el proyecto GIRHT Zarumilla.

5. PRODUCTOS ESPERADOS

PRODUCTO 1

- 1.1. Documento con Modelo de Gestión validado, con enfoque de gestión por procesos, señalando las entidades involucradas, su rol, responsabilidades y productos.

PRODUCTO 2

- 2.1. Informe de Determinación y Ponderación de factores diferenciadores de la tarifa de agua cruda a escala nacional que integre una propuesta con las consideraciones técnicas para escalar estos factores diferenciadores desde la Demarcación Hidrográfica de Puyango-Catamayo a otras Demarcaciones.

PRODUCTO 3

- 3.1. Informe detallado de todo el proceso de aplicación del modelo en la Demarcación Hidrográfica de Puyango-Catamayo (aplicación piloto), con las conclusiones y recomendaciones para el escalamiento y aplicación a otras demarcaciones.

² Esta información será entregada por SENAGUA al / la consultor /a que sea seleccionado /a, una vez que ECOCUENCAS aplique y tabule la encuesta, lo cual se dará antes de celebrar en contrato para la presente consultoría.

Todos los productos deberán contener las actas de las reuniones, los programas de talleres, listas de participantes por taller (diferenciando por auto identificación étnica y género), fotografías, presentaciones realizadas y material de apoyo utilizado.

Los productos deben ser entregados en formato digital únicamente (procesador de palabras, hojas electrónicas, presentaciones y formatos de impresión).

6. COORDINACIÓN/SUPERVISIÓN

La administración del contrato estará a cargo del Coordinador Binacional del Proyecto. El administrador tiene la obligación de brindar las adecuadas y necesarias facilidades para que el/la Consultor/a pueda cumplir con sus obligaciones y responsabilidades.

Representantes técnicos de la Dirección de Valoración Socioeconómica de la SENAGUA y de BIOFIN estarán involucrados en el monitoreo, revisión, fiscalización y aprobación de los productos.

Técnicos del proyecto ECOCUENCAS y de la Demarcación Puyango Catamayo serán involucrados en la coordinación de los trabajos del consultor, dando asesoramiento para favorecer la complementariedad de los productos y evitar la duplicación.

7. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA

La duración del proceso de consultoría es de 120 días calendario a partir de la suscripción del correspondiente contrato.

8. LUGAR DE TRABAJO

El trabajo se desarrollará en la ciudad de Quito con salidas de campo programadas a la ciudad de Loja y otros espacios, principalmente en donde se desarrollará el piloto.

Los costos asociados con el desarrollo de esta consultoría deberán ser incluidos en los costos de consultoría.

9. PERFIL REQUERIDO

Educación

- Profesional con título de tercer nivel en Economía.
- Título de cuarto nivel (maestría universitaria) en temáticas relativas a Economía Ambiental, Economía del Agua, Economía de los Recursos Naturales o áreas afines.
- Deseable, título de doctorado en el campo de la economía ambiental o de los recursos naturales.

Experiencia y conocimientos

- 5 años de experiencia profesional en temas vinculados a servicios públicos o economía ambiental / de los recursos naturales.
- Experiencia en 3 proyectos en el campo de la economía de los servicios públicos, incluyendo análisis y valoración económica.
- 1 proyecto en campos de cálculos de tarifas de servicios públicos.
- 1 proyecto vinculado a temas financieros o análisis de costos de operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica, diferente del anterior.
- 1 proyecto sobre análisis de valoraciones contingentes para conservación de recursos naturales.

10. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

La consultoría se realizará a través de un Contrato por Consultoría Individual. Los pagos se realizarán previo a al informe de aprobación por parte del Administrador del contrato para cada una de las etapas.

Para la consecución del presente proyecto, los pagos se realizarán contra entrega de los productos en el plazo establecido y previamente aprobados por la Administración del Contrato.

El plazo para entrega de productos y pagos correspondientes se detalla en el siguiente cuadro:

Productos	Plazo	Porcentaje de pago (%)
Producto 1. 1.2. Documento con Modelo de Gestión validado, con enfoque de gestión por procesos.	A los 60 días a partir de la suscripción del contrato	30%
Producto 2. 2.1. Informe de Determinación y Ponderación de factores diferenciadores de la tarifa de agua cruda a escala nacional que integre una propuesta con las consideraciones técnicas para escalar estos factores diferenciadores desde la Demarcación Hidrográfica de Puyango Catamayo a otras Demarcaciones.	A los 90 días a partir de la suscripción del contrato	30%
Producto 3. 3.1. Informe detallado de todo el proceso de aplicación del piloto, con las conclusiones y recomendaciones para el escalamiento y aplicación a otras demarcaciones.	A los 120 días a partir de la suscripción del contrato.	40%

11. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Las ponderaciones asignadas para la selección, son las siguientes:

- Perfil del/la consultor/a 30%
- Propuesta técnica 40%
- Propuesta financiera 30%

Las calificaciones del perfil profesional y la propuesta técnica tendrán una ponderación del 70% en la calificación total y serán calificadas según lo descrito en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1

TEMA	PUNTAJE	CRITERIO
Profesional con título de tercer nivel en Economía.	5	
Título de cuarto nivel (maestría universitaria) en temáticas relativas a Economía Ambiental, Economía del Agua, Economía de los Recursos Naturales o áreas afines.	10	
Deseable, título de doctorado en el campo de la economía ambiental o de los recursos naturales.	5	
5 años de experiencia profesional en temas vinculados a servicios públicos o	30	1-2 años: 5 puntos 3 años: 15 puntos 4 años: 25 puntos

economía ambiental / de los recursos naturales.		5 años: 30 puntos
Experiencia en 3 proyectos en el campo de la economía de los servicios públicos, incluyendo análisis y valoración económica.	20	1 proyecto: 5 puntos 2 proyectos: 10 puntos 3 proyectos: 20 puntos
1 proyecto en campo de cálculos de tarifas de servicios públicos.	10	1 proyecto: 10 puntos
1 proyecto vinculado a temas financieros o análisis de costos de operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica, diferente del anterior.	10	1 proyecto: 10 puntos
1 proyecto sobre análisis de valoraciones contingentes para conservación de recursos naturales	10	1 proyecto: 10 puntos
TOTAL	100 puntos	

Tabla 2

TEMA	PUNTAJE
Enfoque metodológico y procedimientos	40
Plan de Trabajo con cronograma	20
Descripción de las herramientas propuestas (señalar si empleará herramientas informáticas)	30
Innovación y valor agregado	10
TOTAL	100

A la propuesta económica que presente el menor valor le será asignado el mayor puntaje ponderado (30%).

12. CONFIDENCIALIDAD

El consultor/a obtendrá información relevante que será considerada confidencial siempre que se trate de información institucional no liberable o estratégica, la misma que no podrá ser divulgada. Los productos de esta consultoría serán de propiedad del contratante, siendo necesaria una autorización escrita del mismo, en caso de que el consultor quiera hacer uso de los mismos. El uso de los productos o de la información obtenida en esta consultoría estará restringido a los ámbitos académicos y de capacitación.