

FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

1. Nombre del proyecto

"ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL Y ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIALIZADOS DE LOS PROYECTOS DE RIEGO BYPASS CAÑAR Y LA ZAPATA, EN LOS CANTONES NARANJAL Y EL EMPALME, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS".

2. Diseño preliminar

2.1. Antecedentes

Guayas es una provincia económicamente importante, que contribuye significativamente al crecimiento y desarrollo del país, aporta con el 30,92% al Valor Agregado Bruto Nacional, siendo este porcentaje significativamente mayor al resto de provincias dentro de las distintas ramas de actividades.

Esta provincia cuenta con terrenos fértiles debido a la diversidad del suelo y clima; conllevando a que se destaque la producción agrícola. Cuenta con una presencia significativa de cadenas productivas estratégicas, como el arroz, banano, cacao, caña de azúcar, entre otros.

En este contexto, el agua y riego son indispensables para que se impulsen las actividades primarias, lo cual repercute significativamente al desarrollo de la producción provincial y nacional.

La Provincia del Guayas, en total, cuenta con aproximadamente 266.706 hectáreas bajo riego, la cual considera: 135.350 hectáreas de los sistemas privados; 74.966 hectáreas bajo juntas de riego; y, 56.390 hectáreas de sistema de riego individual o asociativo.

La provincia de Guayas posee 1.074.067 hectáreas que corresponden al 8,8% del total nacional. Según la ESPAC 2022, en la provincia del Guayas se asientan 22,7% de la superficie nacional destinada a cultivos permanentes, 28,9% de cultivos transitorios y barbecho, el 13,1% de descanso; y, el 6% de pastos cultivados.

Por otro lado, la superficie cultivable de la provincia (apta para cultivos), según la última información disponible al 2022, es de 676.839 hectáreas, acorde a la metodología para determinar la superficie apta para cultivos, establecida en la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria ESPAC.

Región y Provincia (2022)	USO DEL SUELO (Has.)								
	Total	Cultivos Permanentes	Cultivos Transitorios y Barbecho	Descanso	Pastos Cultivados	Pastos Naturales	Páramos	Montes y Bosques	Otros Usos
TOTAL NACIONAL	12.197.499	1.366.080	794.344	180.250	2.321.624	686.315	224.805	5.986.264	637.819
GUAYAS	1.074.067	309.658	229.893	23.603	113.686	61.238		186.064	149.927
% GUAYAS DEL TOTAL NACIONAL	8,8%	22,7%	28,9%	13,1%	4,9%	8,9%		3,1%	23,5%

Superficie Apta para Cultivos: **676.839**

Tabla 1. Superficie apta para cultivos Provincia del Guayas
Fuente: ESPAC 2022

Por lo que, para el cálculo de la brecha en riego para la provincia del Guayas, tomamos la superficie de hectáreas bajo riego que es aproximadamente de 266.706 hectáreas y vemos la proporción con respecto a la superficie cultivable de la provincia (apta para cultivos), que es de 676.839 hectáreas, lo que representa el 39,4% de superficie con riego, es decir que existe una brecha de 60,6%.

El programa integral de desarrollo productivo y social de la provincia del Guayas, con la cartera fija de proyectos en el sector de riego y drenaje, tiene como objetivo incrementar al menos 3,358 hectáreas de la superficie bajo riego, beneficiando a más de 7.854 personas.

Dado el contexto económico y agrícola de la provincia de Guayas, es esencial realizar estudios de impacto ambiental para los proyectos de riego Bypass Cañar y el aprovechamiento del estero Zapata. Los estudios previos, realizados en 2017 y 2019, carecen de un levantamiento detallado de la información ambiental y social actual, fundamental para evaluar las condiciones ambientales cambiantes en la región. Esta consultoría permitirá identificar y evaluar los impactos actuales en la calidad del agua, suelo, aire, social y biodiversidad, elementos esenciales para la sostenibilidad de la producción agrícola. Además, esto garantiza el cumplimiento de normativas ambientales vigentes y las salvaguardas de CAF, contribuyendo a la mitigación de riesgos sociales y ambientales.

Situación Actual del Proyecto Bypass Cañar

El Bypass Cañar forma parte del Sistema de Control de Inundaciones del río Cañar y está ubicado en el cantón Naranjal, provincia del Guayas. Su principal función es desviar el caudal excedente del río Cañar hacia el estero Soledad Grande para mitigar riesgos de inundación y optimizar el uso del recurso hídrico en la región. En este sistema, se establece una derivación de hasta 1100 m³/s para reducir el flujo que llega a Puerto Inca a un máximo de 1000 m³/s durante periodos de crecida con un período de retorno de 50 años.

Situación Actual del Proyecto La Zapata

El proyecto La Zapata, ubicado en el cantón El Empalme, provincia del Guayas, se centra en la gestión y aprovechamiento de las aguas del estero La Zapata y del reservorio Campoverde. Este reservorio, con una capacidad de almacenamiento de

765,351 m³ y una superficie de espejo de agua de 46.37 ha, es fundamental para abastecer a los agricultores locales. Sin embargo, el reservorio y el estero presentan problemas debido al deterioro del dique Campoverde.

2.2. Identificación del problema

La provincia del Guayas, específicamente en los cantones de Naranjal y El Empalme, enfrenta un desafío crítico relacionado con la gestión y disponibilidad de recursos hídricos, especialmente para el riego agrícola, una actividad económica fundamental en la región. La escasez de infraestructura adecuada de riego y drenaje limita la capacidad de los agricultores locales para gestionar el agua de manera eficiente, lo cual tiene implicaciones negativas en la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y el desarrollo socioeconómico de la zona.

A pesar de la importancia de los sistemas de riego, la falta de estudios de impacto ambiental y social actualizados para los proyectos de riego Bypass Cañar y La Zapata genera un vacío en la identificación, evaluación y mitigación de los posibles impactos ambientales y sociales que estas infraestructuras pueden ocasionar. Los últimos estudios no reflejan las condiciones ambientales y sociales actuales, lo que representa un riesgo para la sostenibilidad de los proyectos y para las comunidades locales y ecosistemas que dependen del equilibrio hídrico.

Sin estos estudios actualizados, no es posible asegurar que los proyectos cumplan con las normativas ambientales nacionales y con las salvaguardas de sostenibilidad establecidas por el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF), entidad que financia parte de estas infraestructuras. Además, la falta de un Plan de Manejo Ambiental y Social adecuado dificulta la implementación de medidas preventivas y de mitigación que minimicen los impactos adversos sobre el entorno natural y las comunidades locales. Esto podría resultar en consecuencias negativas como la degradación de los ecosistemas, conflictos sociales por el uso del agua y una gestión hídrica insostenible en el largo plazo.

Por lo tanto, el problema identificado se centra en la necesidad de realizar estudios especializados de impacto ambiental y social que permitan identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados a los proyectos de riego Bypass Cañar y La Zapata, asegurando una gestión hídrica sostenible y en concordancia con los estándares de CAF y la normativa nacional.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo General de la Consultoría:

Realizar estudios especializados en impacto ambiental y social para los proyectos de riego Bypass Cañar y La Zapata, con el fin de identificar, evaluar y mitigar los

impactos ambientales y sociales asociados, asegurando una gestión hídrica sostenible y alineada con las normativas nacionales y los estándares de la CAF.

2.3.2. Objetivos Específicos de la Consultoría:

- Realizar un diagnóstico de la normativa ambiental nacional aplicable y asegurar su cumplimiento en todas las fases del desarrollo de los productos solicitados, incluyendo la identificación y caracterización de la línea base ambiental y social del proyecto.
- Realizar un diagnóstico de la línea base ambiental y social de los proyectos, identificando y caracterizando los componentes relevantes en el área de influencia, para establecer un marco de referencia que permita evaluar los impactos potenciales y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental nacional aplicable y de las salvaguardas de sostenibilidad de CAF.
- Realizar un análisis de los posibles impactos ambientales y sociales asociados al proyecto, considerando tanto los efectos negativos como los positivos, para una gestión eficaz de los mismos.
- Establecer salvaguardas y lineamientos que promuevan prácticas sostenibles en el diseño y desarrollo de los productos, en concordancia con la Estrategia de Sostenibilidad Ambiental de CAF.
- Desarrollar un plan de manejo ambiental y social que incluya medidas de mitigación, prevención y control de los impactos identificados, alineado con la normativa nacional y las políticas de sostenibilidad, cambio climático y salvaguardas ambientales y sociales de CAF, para asegurar una implementación eficaz y sostenible de los proyectos.

2.4. Ubicación

Proyecto Bypass Cañar: Este proyecto se ubica en el cantón Naranjal, provincia del Guayas, Ecuador. La infraestructura del Bypass Cañar está diseñada para derivar el caudal excedente del río Cañar hacia el estero Soledad Grande.

Proyecto La Zapata: El Proyecto La Zapata se localiza en el cantón El Empalme, también en la provincia del Guayas. Se desarrolla en el estero La Zapata se extiende a lo largo de 22,82 km.

3. Metodología

La consultoría deberá entregar dos Estudios de Impacto Ambiental completos, cada uno correspondiente a los proyectos La Zapata y Bypass Cañar, cumpliendo con los contenidos y plazos estipulados a continuación:

Primera Etapa - Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto La Zapata

Fecha de entrega: A los 60 días de iniciado el contrato.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto La Zapata deberá incluir los siguientes componentes:

- Descripción del Proyecto
- Demanda de Recursos Naturales
- Diagnóstico Ambiental – Línea Base
 - Medio Físico
 - Medio Biótico
 - Medio Socioeconómico
- Inventario Forestal
- Determinación de Áreas de Influencia y Áreas Sensibles
- Análisis de Riesgos
- Evaluación de Impactos Ambientales y Sociales
- Plan de Manejo Ambiental y Social Ampliado
- Cronograma Valorado
- Anexos

Segunda Etapa - Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Bypass Cañar

Fecha de entrega: A los 120 días de iniciado el contrato (al finalizar el plazo contractual).

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Bypass Cañar deberá incluir los siguientes componentes:

- Descripción del Proyecto
- Demanda de Recursos Naturales
- Diagnóstico Ambiental – Línea Base
 - Medio Físico
 - Medio Biótico
 - Medio Socioeconómico
- Inventario Forestal
- Determinación de Áreas de Influencia y Áreas Sensibles
- Análisis de Riesgos
- Evaluación de Impactos Ambientales
- Plan de Manejo Ambiental y Social Ampliado
- Cronograma Valorado
- Anexos

Ambos estudios deberán cumplir con el contenido especificado en el presente Término de Referencia y con sus respectivos anexos y formatos. Al iniciar la

consultoría, es importante informar a los participantes directos y a los actores locales sobre las actividades que se realizarán en el área de influencia. Asimismo, es importante socializar los resultados principales antes de finalizar el estudio. Además, se entregarán todos los archivos en formatos editables (documentos en Word, PDF, y otros formatos finales), así como los archivos de edición de cualquier software utilizado en el proceso, incluyendo archivos GIS (SHAPE), CAD, KML, u otros según corresponda.

Para la elaboración de estas consultorías, se deberán tomar como referencia todos los criterios de salvaguardas ambientales y sociales establecidos por la CAF (Banco de Desarrollo de América Latina), así como las Guías Sectoriales de Gestión Socio-Ambiental correspondientes a proyectos de riego. Estas salvaguardas y guías sectoriales proveen lineamientos específicos que aseguran que los proyectos cumplan con prácticas de gestión sostenible y responsable, atendiendo a la protección ambiental, el bienestar social, y los derechos de las comunidades afectadas. Es obligatorio que cada aspecto del estudio y los productos entregables se elaboren en plena conformidad con los estándares ambientales y sociales de la CAF.

Cartografía

Se deberá incluir la entrega de información cartográfica en formatos compatibles y editables para ambos proyectos. Deberá incluir archivos en formato shapefile (.shp) para datos vectoriales, formato TIFF para datos ráster, file geodatabase (.gdb) para el manejo de conjuntos de datos espaciales, y tablas en formato .xls para datos tabulares. La organización y estructuración de la información en el medio magnético deberá ser sistemática y fácil de acceder, asegurando así su utilidad para análisis geoespacial y revisión por parte de la Autoridad Ambiental Competente.

Nota: Los productos esperados, deberán ser desarrollados de acuerdo a las especificaciones que constan individualizadas en los Términos de Referencia.

ETAPA	ENTREGABLES	DÍAS	%
I	ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO LA ZAPATA	60	40%
II	ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO BY PASS CAÑAR	120	60%

4. Informe Socioeconómico

No aplica

5. Componente Ambiental

No aplica

6. Presupuesto

NOMBRE DEL PROYECTO	MONTO REFERENCIAL
"ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL Y ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIALIZADOS DE LOS PROYECTOS DE RIEGO BYPASS CAÑAR Y LA ZAPATA, EN LOS CANTONES NARANJAL Y EL EMPALME, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS".	\$130.000,00

** La Unidad Ejecutora del Programa CAF certifica que el monto referencial es el establecido en el POA del presente periodo fiscal. Dicho valor deberá ser actualizado en la etapa de estudio de mercado.*

7. Cronograma físico y valorado.

El plazo de ejecución es de 120 días

Descripción	Tipo de gasto (Corriente/Inversión)	2025				Total, Proyecto
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	
"ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL Y ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIALIZADOS DE LOS PROYECTOS DE RIEGO BYPASS CAÑAR Y LA ZAPATA, EN LOS CANTONES NARANJAL Y EL EMPALME, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS".	INVERSIÓN	-	\$52.000,00		\$78.000,00	\$130.000,00
TOTAL						\$130.000,00

7.1.1. Indicador y metas de gestión

Meta	Indicador
Realizar los "ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL Y ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIALIZADOS DE LOS PROYECTOS DE RIEGO BYPASS CAÑAR Y LA ZAPATA, EN LOS CANTONES NARANJAL Y EL EMPALME, DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS".en un plazo de 120 días.	$x = \frac{\text{Números de estudio contratado}}{\text{Números de estudio realizado}}$

7.1.2. Responsable

Unidad Ejecutora del Programa CAF

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
<p>Ing. María Fernanda Undurraga</p> <p>Especialista Ambiental</p>	<p>Ing. Rose Marie Ballesteros T.</p> <p>Especialista Monitoreo, Seguimiento y Evaluación</p>	<p>Ing. Pedro Antonio Espinoza Valarezo</p> <p>Jefe Unidad Ejecutora del Programa CAF</p>