



BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P.

INFORME DE EVALUACIÓN

Memorando N° BDE-GSZA-2024-0824-M

PROYECTO: “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”

Cuenca¹, 18 de diciembre de 2024

Solicitud SIC No. 41554

CAPITULO I

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INFORMACIÓN BÁSICA DE LA OPERACIÓN

PRESTATARIO/BENEFICIARIO: Gobierno Municipal del Cantón Morona.			
CALIFICACIÓN DE RIESGOS: “A3”			
CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO (15 años): USD \$ 3.310.159,00 (Con información financiera al 31 de diciembre de 2023)			
VALOR MÁXIMO DE DESEMBOLSOS: USD \$ 2.317.111			
PRODUCTO:	PROGAPSA gestión de agua potable y saneamiento ambiental		
FONDOS:	APOYO GAD MUNICIPALES REFORMA – INVERSIÓN PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental; BEI Inversión PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental;		
SECTOR: Saneamiento ambiental – Agua Potable			
TIPO DE PRODUCTO: Inversión			
VALOR DEL FINANCIAMIENTO: USD \$ 3.073.574,69			
OBJETO DEL FINANCIAMIENTO: Financiar la CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO			
ALCANCE DEL FINANCIAMIENTO: Financiar la construcción del sistema de distribución para la ciudad de Macas.			
NÚMERO DE PROYECTOS A FINANCIAR:	1	AGUA POTABLE	1

POBLACIÓN BENEFICIARIA *	SIN PROYECTO	CON PROYECTO	
	2024	Al inicio proyecto (2025):	Al final período diseño (2047):
Macas	5.837	5.907	7.709
General Proaño	3.242	3.418	11.352
San Isidro	1.045	1.084	2.460
Total Beneficiarios:	10.124	10.409	21.521

*Estudio demográfico – Diseños definitivos

	Macas	General Proaño	San Isidro	Fuente: Diseños Definitivos y https://censoecuador.ecudatanalytics.com/
Tasa de crecimiento	1,22 %	5,59%	3,78 %	
Promedio de personas	3,05	3,37	3,24	
NBI población	21,10%	39,12%	46,3 %	

¹ Calificado con recomendaciones en Comité de Crédito de Matriz del 27 de diciembre el 2024.

Coordenadas Geográficas Proyecto	Latitud (S)	Longitud (O)	Altura (Z)
PTAP San Isidro	-2.210284	-78.173503	1.242 msnm

1.2 ESQUEMA DE FINANCIAMIENTO (En USD dólares)

FUENTES DE FINANCIAMIENTO		VALOR (USD \$)	% PROY.
BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P.	APOYO GAD MUNICIPALES REFORMA- INVERSIÓN PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental (No Reembolsable)	118.924,66	3,23
	BEI Inversión PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental (Reembolsable)	2.954.650,03	80,19
	SUBTOTAL:	3.073.574,69	83,42
Contraparte de la Entidad	En categorías de inversión*:	130.369,33	3,54
	IVA**:	480.591,60	13,04
	SUBTOTAL:	610.960,93	16,58
TOTAL:		3.684.535,62	100,00

(*) La contraparte de la entidad en categorías de inversión corresponde a obra civil, participación ciudadana, escalamiento y reajuste de precios, contingencias y difusión y publicidad.

El valor de USD 480.591,60 correspondiente al 15% de IVA, cuando el agente de retención sea las entidades y organismos del sector público del Gobierno Central y Descentralizado, sus órganos desconcentrados y sus empresas públicas, universidades y escuelas politécnicas del país, retendrán el 100% del IVA. Estos valores retenidos permanecerán en sus cuentas correspondientes; y, su registro y aplicación será de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen Tributario Interno, Disposición Reformatoria publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 486 de 02 de julio de 2021.

1.3 CONDICIONES FINANCIERAS

Calificación de Riesgo	Plazo	Tasa de Interés (*)
A3	15 años	8,54 %

* Según Resolución de Directorio No. 2020 –DIR–020 del 17 de febrero de 2020.

1.4 CARTERA VIGENTE Y VENCIDA CON EL BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P.

Al 20 de diciembre de 2024

Cartera Vigente: US \$ 11.991.904,71

Cartera Vencida: NO (X) SI ____

1.5 DOCUMENTOS DE SUSTENTO (Anexo No. 1)

DOCUMENTO	REMITENTE	No. OFICIO	FECHA
Solicitud de Financiamiento	Gobierno municipal del cantón Morona	GMCM-ALC-2024-0272-OF	09-04-2024
Ratificación de solicitud		GMCM-ALC-2024-1308-OF	19-12-2024
Memorando de certificación presupuestaria	BDE B.P.	BDE-CGIZ3C-2024-0591-M	19-12-2024
Certificación presupuestaria		0173586	19-12-2024
Cumplimiento de obligaciones por endeudamiento público	MEF	MEF-SFPAR-2024-1614-O	04-12-2024
Certificación General en base a requerimientos del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. y al Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.	Gobierno municipal del cantón Morona	S/N	18-12-2024
Certificado PDOT		S/N	08-04-2024
Certificado de priorización		S/N	01-08-2024
Certificado veracidad		S/N	26-12-2024
Plan de contratación		S/N	08-10-2024
Formulario de Inicio de Relación Comercial		S/N	05-01-2024
Formulario de creación de nuevas entidades o actualización de datos de usuarios		S/N	05-01-2024
Estimación de costos de asesoramiento de crédito	BDE B.P.	1012	19-12-2024
Certificado de análisis de costos		S/N	18-12-2024
Certificados de vinculación Ingreso de solicitud		8194	17-12-2024
Verificación de Listas de Personas Observadas - Alcalde		S/N	17-12-2024
Verificación de Listas de Personas Observadas - Entidad		S/N	26-11-2024
Viabilidad Técnica del proyecto	MAATE	MAATE-DZ6-2024-1575-O	28-05-2024
Autorización Ambiental		MAATE-SUIA-RA-DZDA-2023-319	01-05-2023
Trámite de autorización de uso de aguas		MAATE-DZ6-2024-3555-O	11-12-2024
Formulario Socio Ambiental de Evaluación Preliminar FSAEP	BDE B.P.	S/N	23-12-2024
Informe Socio Ambiental de Evaluación ISAE		S/N	23-12-2024
Pronunciamiento sectorial	GDPP	2024-GDPP-175	30-12-2024
Carta de Afectación	Banco Europeo de inversiones	GLO/IP/LAC PUB SEC/2024-16396/AB/jd	03-12-2024
Carta de Afectación proyecto	GDPP	BDE-GDPP-2024-0908-M	04-12-2024
Ficha Asignación	Gobierno municipal del cantón Morona	S/N	11-2024
Reglamento Operativo PROGAPSA	BDE	2	02-2024
Manual de Gestión Ambiental y Social	Banco Europeo de inversiones	83403291	16-05-2022
Guía de Contratación para proyectos BEI		S/N	09-2018

1.6 SITUACIÓN CREDITICIA DEL CLIENTE

a) Situación y condiciones de créditos y asignaciones en operación:

No. Crédito	Objeto	Fondo	Decisión No.	Fecha aprobación	Valor Asignado	Valor Desembolsado	Saldo
50863	CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL Y CENTRO COMERCIAL DE MACAS, CANTON MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO	BEDE	2022-DIR-006	14/4/2022	2.980.116,27	2.541.924,85	438.191,42
50864	CONSTRUCCION DEL MERCADO MUNICIPAL Y CENTRO COMERCIAL DE MACAS, CANTON MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO	CONV. MEF MORONA MERCADO MACAS ASIG. NO REEMBOLSABLE	2022-DIR-006	14/4/2022	2.980.116,27	0,00	2.980.116,27
50884	FINANCIAR LA ACTUALIZACIÓN Y REGISTRO DEL INVENTARIO DE BIENES PATRIMONIALES Y PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL CANTÓN MORONA	FINGAD - GAD MUNICIPAL – PRE INVERSION – PATRIMONIO	2022-GSZA-0141	28/11/2022	64.013,11	25.605,24	38.407,87
50938	FINANCIAR LA REGENERACIÓN DEL PARQUE CENTRAL Y PLAZA CÍVICA DE LA CIUDAD DE MACAS, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO	BEDE	2024-GGE-128	28/6/2024	3.816.080,20	0,00	3.816.080,20
50958	FINANCIAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SUBSISTEMA DE ALCANTARILLADO SEPARADO S5 Y S6 DE LA CIUDAD DE MACAS, CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO	BID-PASBID-INVERSIÓN	2024-DIR-089	24/10/2024	5.276.086,79	0,00	5.276.086,79

Operaciones Nro. 50863 – BEDE y Nro. 50864 – CONV. MEF MORONA MERCADO MACAS ASIG. NO REEMBOLSABLE

Cumplimiento de cronograma de desembolsos: Se han entregado dos (2) desembolsos por el equivalente al 43% del total de financiamiento, los cuales se ha realizado con cargo al componente reembolsable del financiamiento (Operación Nro. 50863). Los desembolsos se realizaron en conformidad a las condicionantes establecidas en el financiamiento.

Con cargo al componente no reembolsable (Operación Nro. 50864) aún no se realizan desembolsos.

Cumplimiento de los cronogramas de obras: Avance físico programado (100%) vs. Avance físico ejecutado (25%). Se presentó un retraso en el arranque del proyecto por una problemática de índole social que actualmente se encuentra solventada. Las obras en la actualidad se ejecutan de forma normal.

Cumplimiento de condicionantes del financiamiento: Cumplidas para los desembolsos realizados.

Plazo para la entrega de último desembolso: 17/02/2026

Fecha del último seguimiento: 26/11/2024.

Operación Nro. 50884 – FINGAD - GAD MUNICIPAL – PRE INVERSION – PATRIMONIO

Cumplimiento de cronograma de desembolsos: Se ha entregado un (1) desembolso por el 40% del valor asignado, por concepto de pago de anticipo para los estudios.

Cumplimiento de los cronogramas de estudios: Avance físico programado (100%) vs. Avance físico ejecutado (0%). Se presentó retraso en la transferencia de recursos por parte del MEF, por lo que, el proyecto no pudo iniciar en la fecha prevista. Actualmente se ha entregado el anticipo con fecha 12/11/2024 y se ha iniciado con los trabajos previstos.

Cumplimiento de condicionantes del financiamiento: Cumplidas para el primer desembolso entregado.

Plazo para la entrega de último desembolso: 18/07/2026.

Fecha del último seguimiento: 26/11/2024.

Operación Nro. 50938 – BEDE

Cumplimiento de cronograma de desembolsos: El financiamiento se suscribió el 03/09/2024 y se realizó el Taller de Arranque el 18/09/2024. No se han realizado desembolsos con cargo al financiamiento.

Cumplimiento de los cronogramas de obra: Avance físico programado (0%) vs. Avance físico ejecutado (0%). El GAD Municipal de Morona se encuentra desarrollando la etapa precontractual a través del portal de compras públicas.

Cumplimiento de condicionantes del financiamiento: No se han realizado desembolsos con cargo al financiamiento.

Plazo para la entrega de primer desembolso: 03/06/2025.

Plazo para la entrega de último desembolso: 18 meses a partir de la entrega del primer desembolso.

Fecha del último seguimiento: 26/11/2024.

Operación Nro. 50958 – BID-PASBID-INVERSIÓN

Por suscribir el contrato de financiamiento y servicios bancarios.

Al momento, el GAD Municipal de Morona mantiene un proceso regular en sus operaciones crediticias vigentes, con el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.; por lo cual, no se prevén posibles desfinanciamientos.

b) Créditos con entidades financieras diferentes al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.

Si () No (X)

1.7 ANÁLISIS LEGAL DE LA ENTIDAD Y DEL PROYECTO

a) CALIFICACIÓN DEL SUJETO DE CRÉDITO

El artículo 225 de la Constitución de la República prescribe que el sector público comprende, entre otros, "...2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado...", entre las cuales se encuentra el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Morona.

El artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: "Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución."

El artículo 227 de la Norma Suprema, prescribe: "La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación".

El artículo 309 de la Norma Constitucional, prevé: "El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones".

El artículo 310 de la Constitución de la República del Ecuador, puntualiza: "El sector financiero público tendrá como finalidad la prestación sustentable, eficiente, accesible y equitativa de servicios financieros. El crédito que otorgue se orientará de manera preferente a incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos que permitan alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo y de los grupos menos favorecidos, a fin de impulsar su inclusión activa en la economía (...)"

Mediante Decreto Ejecutivo No. 867, de 30 de diciembre de 2015, se reorganizó el Banco del Estado, entidad que pasó a denominarse Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.

El artículo 2 del Decreto referido, determina que el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., es una entidad financiera pública, con personería jurídica propia, con autonomía administrativa, financiera y presupuestaria, regido en el ejercicio de sus actividades y en desarrollo de servicios financieros por el Código Orgánico Monetario y Financiero, el Decreto antes indicado, las normas que emita la Junta de Política y Regulación Financiera, los organismos de control, la Junta General de Accionistas del Banco, su respectivo Directorio; y en lo demás, las normas de su Estatuto Social y las que rigen a las instituciones públicas.

El artículo 3 del Decreto Ejecutivo ut supra, puntualiza: "El objeto del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., es financiar programas y proyectos de pre inversión, inversión, servicios públicos y de vivienda, sobre todo de interés social que contribuyan al desarrollo económico y social del país, priorizando la ejecución de los proyectos de los gobiernos autónomos descentralizados";

Mediante Resolución Nro. SB-DTL-2018-335 del 04 de abril de 2018, la Superintendencia de Bancos, aprobó la Reforma Integral del Estatuto Social del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., en los términos contenidos en las Resoluciones de Directorio Nos. 2017-DIR-073 del 11 de octubre de 2017; 2017-DIR-077 del 21 de noviembre de 2017, con Resolución No. SB-DTL-2022-0529 del 07 de abril de 2022, rectificada mediante Resolución No. SB-DTL-2022-0542 del 08 de abril de 2022 de la referida Entidad de Control; y, con Resolución No. SB-DTL-2023-0787 de 12 de abril de 2023,

en los términos contenidos en la Resolución No. 2022-DIR-090 de 20 de diciembre 2022. La “Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.”, Codificación, Libro Segundo, los artículos: 2.1.1.5., “ENTIDADES QUE PUEDEN ACCEDER AL FINANCIAMIENTO (2008-DIR-033/2.2)” y, 2.1.1.6, “SUJETOS DE CRÉDITO (2008- DIR-033/2.3// Codif.RGOPERCRECRED/4//2.1.1/1)”, disponen que pueden acceder a crédito, y son sujetos de crédito del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., entre otras, las instituciones del sector público, definidas como tales por el artículo 225 de la Constitución de la República, y, las instituciones privadas que tengan finalidad social o pública que reciban rentas del Estado, por lo tanto el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Morona, es sujeto de crédito.

b) COMPETENCIAS DEL SUJETO DE CRÉDITO

El numeral 4 del artículo 264 de la Constitución de la República del Ecuador en concordancia con el literal d del Art. 55 Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) determina como competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales del país, prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

El Art. 137 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) determina: “Las competencias de prestación de servicios públicos de agua potable, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas y dando cumplimiento a las regulaciones y políticas nacionales establecidas por las autoridades correspondientes. Los servicios que se presten en las parroquias rurales se deberán coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados de estas jurisdicciones territoriales y las organizaciones comunitarias del agua existentes en el cantón.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales planificarán y operarán la gestión integral del servicio público de agua potable en sus respectivos territorios, y coordinarán con los gobiernos autónomos descentralizados regional y provincial el mantenimiento de las cuencas hidrográficas que proveen el agua para consumo humano. Además, podrán establecer convenios de mancomunidad con las autoridades de otros cantones y provincias en cuyos territorios se encuentren las cuencas hidrográficas que proveen el líquido vital para consumo de su población. (...)

c) CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DE CRÉDITO.

De la información que consta en el numeral 1.4. del presente Informe de Evaluación, el Gobierno Municipal del Cantón Morona., no registra cartera vencida con el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., por lo que no está incurso en la prohibición establecida en el literal “p)” del artículo 2.1.1.3, “CRITERIOS Y POLÍTICAS DE CRÉDITO (Codif.RGOPERCRECRED/3// 2008-DIR- 033/ // 2010-DIR-042/1 // D.E. No. 867 30-12-2015/3 // D.E. No. 732 del 13-05-2019)”, de la “Actualización de la Codificación de las Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.”.

El Gobierno Municipal del Cantón Morona mediante oficio Nro. GMCM-ALC-2024-0272-OF de 09 de abril de 2024; y, oficio No. GMCM-ALC-2024-1308-OF de 19 de diciembre de 2024, solicitó al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. un financiamiento destinado a financiar el proyecto “SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO-TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA”

El objeto del financiamiento se encuentra acorde con los criterios y políticas determinados en el artículo 2.1.1.3.- CRITERIOS Y POLÍTICAS DE CRÉDITO (Codif.RGOPERCRECRED/3// 2008-DIR-033/ // 2010-DIR-042/1 // D.E. No. 867 30-12-2015/3 // D.E. No. 732 del 13-05-2019”, de la “Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.”.

El proyecto antes señalado, se encuentra dentro de los sectores de financiamiento previstos en el Libro Segundo, artículo 2.1.1.7, de la “Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.”, concretamente en el previsto en el literal a) Saneamiento Ambiental, por lo que se ajusta al artículo 2.1.1.8 de la norma ut supra, “COMPONENTES QUE FINANCIA EL BANCO”, letra b), “INVERSIÓN, de las Políticas Específicas de Crédito del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P..

El Gobierno Municipal del Cantón Morona., aportará al financiamiento del proyecto con un valor de contraparte de conformidad con lo establecido en el artículo 2.1.1.4. “CONTRAPARTE Y FINANCIAMIENTO (2008-DIR-033/2.1)”, de la citada Codificación, de igual manera el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Morona, retendrán el 100% del IVA.

Estos valores retenidos permanecerán en sus cuentas correspondientes; y, su registro y aplicación será de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen Tributario Interno, Disposición Reformatoria publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 486 de 02 de julio de 2021.

EL Gobierno Municipal del cantón Morona, certifica que cumple con las obligaciones establecidas en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 306, el 22 de octubre de 2010 y sus reformas con su respectivo Reglamento, mediante Certificación s/n, de fecha 18 de diciembre de 2024.

d) FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental – PROGAPSA.

El Directorio Institucional aprobó mediante Resolución No. 2021-DIR-062 de 14 de diciembre de 2021 el Producto Financiero “Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental – PROGAPSA” por USD 203 millones, cuyo objetivo es el financiar proyectos de pre-inversión e inversión para la construcción, mejora, potenciación, tecnificación y/o ampliación de infraestructura de aguas residuales y pluviales, así como para la dotación de agua potable en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM), sus Empresas Públicas (EP) y/o Mancomunidades. Adicionalmente, el Directorio Institucional autorizó en la misma fecha, la operación de financiamiento entre Banco Europeo de Inversiones y Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., por USD 100 millones con garantía soberana del Estado Ecuatoriano a través del Ministerio de Economía y Finanzas, destinados a financiar parte del Producto Financiero “Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental – PROGAPSA”.

Con fecha 24 de diciembre de 2021, el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., suscribió el Economía, considerando que bajo oficio No. 16839 de 7 de diciembre de 2021, la Procuraduría General del Estado autorizó al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., a someterse a legislación y jurisdicción extranjera en el Contrato de Financiación que será suscrito con el Banco Europeo de Inversiones.

Mediante Resolución Nro. 2023-DIR-073 de 20 de diciembre de 2023, el Directorio del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. resolvió “Conocer y aprobar la reforma del Documento Conceptual del Producto Financiero “Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental - PROGAPSA”, (...). En la Disposición General TERCERA de dicha Resolución, se señala: “Disponer al Gerente General del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., ejecute las acciones pertinentes para la operatividad de la presente reforma.”

La Gerencia General conoció, aprobó y expidió mediante Decisión No. 2024-GGE-007 de 25 de enero de 2024, la reforma al “REGLAMENTO OPERATIVO DEL PRODUCTO FINANCIERO “PROGRAMA DE GESTIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL – PROGAPSA”, versión 2” , cuyo objetivo establecer los términos, condiciones, procedimientos, normas, mecanismos y niveles de responsabilidad que regirán en la ejecución del PRODUCTO PROGAPSA, que tiene como fin el financiar proyectos de pre-inversión e inversión para la construcción, mejora,

potenciación, tecnificación y/o ampliación de infraestructura de aguas residuales y pluviales, así como para la dotación de agua potable en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM), sus Empresas Públicas (EP) y/o Mancomunidades.

El Reglamento Operativo para la ejecución del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA” establece en su numeral 2.1.2.4 dentro de las competencias de las Sucursales Zonales “d. Recibir la documentación de solicitud de financiamiento de cada proyecto; revisar, evaluar, dar seguimiento, verificar de manera exclusiva, el cumplimiento de los criterios de elegibilidad y viabilidad, así como su adecuación al contrato de financiación suscrito con el BEI; el presente ROP; las políticas de los financiadores; y, las normas del BDE B.P.”; “e. Presentar el financiamiento de los proyectos al Comité de Crédito, para su aprobación.”; “g. Evaluar los proyectos que presenten los GADM, sus EP y/o Mancomunidades en concordancia con los criterios de elegibilidad del Producto estipulados en el presente ROP.”

El referido Reglamento en este sentido señala en su numeral 2.1.2.5 respecto de los GAD Municipales para la ejecución de este producto “b. Presentar al BDE B.P., las solicitudes de financiamiento, mismas que deberán estar acompañadas de los documentos técnicos y financieros (según aplique), que sustenten la evaluación del crédito, así como la Ficha de Afectación (ver Anexo 1), Modelo de Ficha de Afectación).”; “d. Presentar los estudios a nivel de diseño definitivo para el financiamiento de proyectos de inversión, considerados en sus respectivos Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).”; “e. Obtener las viabilidades técnicas, ambientales y conformidades para los proyectos, emitidas por los Entes rectores en su fase de inversión. De ser el caso, deberá realizar ajustes técnicos e informes complementarios que requiera el BDE B.P.”; Asegurar que exista la asignación presupuestaria necesaria para la ejecución de los proyectos y asegurar su ejecución oportuna durante el periodo de ejecución, incluyendo las contrapartes, si las hubiere.”; “o. Priorizar, en sus Planes Anuales de Inversiones, los proyectos a ser financiados con recursos de este Producto.”

Los costos que no financia el programa referido conforme lo determina su Reglamento numeral 3.3 son los referentes a IVA recuperable y otros impuestos y gravámenes, adquisición de terrenos, gastos de explotación y mantenimiento, adquisición de licencias e intereses durante la construcción.

Respecto a la Originación del Financiamiento el numeral 4.1 del Reglamento en mención cliente al BDE B.P., deberá cumplir, en primer lugar, con los requisitos de elegibilidad del producto en lo referente a calificación de riesgo y cupo de endeudamiento de acuerdo a la normativa actualizada vigente. Las Entidades deben demostrar capacidad suficiente de endeudamiento, que les permita hacer frente a las posibles obligaciones que surjan de los créditos solicitados al BDE B.P., sea para preinversión e inversión”. Estos aspectos deben ser verificados por la Coordinación de Evaluación en el presente informe, de lo cual, la Coordinación Jurídica no pudo pronunciarse por ser aspectos económicos y financieros.

Acorte al numeral de 4.2 del REGLAMENTO OPERATIVO DEL PRODUCTO FINANCIERO “PROGRAMA DE GESTIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO AMBIENTAL – PROGAPSA, el Banco Europeo de Inversiones mediante Oficio Nro. GLO/IP/LAC PUB SEC/2024-16396/AB/jd de 03 de diciembre de 2024, emite la carta de Afectación para el proyecto: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”; por un monto con cargo al Producto PROGAPSA con fuente de financiamiento BEI de USD \$ 2.954.650,03. Documento que fue comunicado por la Ing. Erika Denisse Pazmiño Bravo Gerente de División de Productos Y Programas, Encargada mediante memorando BDE-GDPP-2024-0908-M de 04 de diciembre de 2024 PROGRAMA APOYO GAD MUNICIPALES.

Mediante Resolución No. 2019-DIR-063 de 30 de agosto de 2019, el Directorio del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., aprobó la REFORMA INTEGRAL AL INSTRUCTIVO “PROGRAMA APOYO GAD MUNICIPALES;

Con Resolución No. 2023-DIR-043 de 21 de agosto de 2023, el Directorio del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., resolvió: “Conocer y aprobar la reforma parcial del “Instructivo para la utilización de los recursos del Programa Apoyo GAD Municipales” versión 3., en los siguientes términos: / “(...) b) Sustituir el numeral 5.4 por lo siguiente: / “Objeto del financiamiento:/Los recursos del Programa Apoyo GAD Municipales se destinarán para:/1. Contraparte de productos o programas desarrollados por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., cuyos beneficiarios serán los GAD Municipales, sus Empresas Públicas y/o Mancomunidades.- Estos recursos se entregarán como asignación no reembolsable en las operaciones de financiamiento que se aprueben con cargo a los programas o productos financieros creados por el BDE B.P., a favor de los GAD Municipales, sus Empresas Públicas y/o Mancomunidades. (...) Para el caso en que los recursos que se destinen como contraparte de un programa/producto, prevalecerán los lineamientos y criterios de elegibilidad del tipo de proyectos que establecerán los Contratos de Préstamo suscritos entre el BDE B.P., y los Organismos Multilaterales.”;

El Gerente General mediante Decisión No. 2023-GGE-205 de 04 de octubre de 2023, autoriza la asignación de recursos no reembolsables del Programa Apoyo GAD Municipales, por el monto de USD 15.000.000,00, como contraparte del Producto Financiero “Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental – PROGAPSA”.

e) MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El Gobierno Municipal del Cantón Morona., conforme la Carta de Afectación Nro. GLO/IP/LAC PUB SEC/2024-16396/AB/jd de 03 de diciembre de 2024, emitida con memorando Nro. BDE-GDPP-2024-0908-M de 04 de diciembre de 2024, contratará la Obra mediante un proceso internacional de conformidad con la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, y con los Umbrales de Contratación establecido en el numeral 5.1 del “Reglamento Operativo para la ejecución del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA”.

El Gobierno Municipal Cantonal de Morona debe considerar para la contratación de la obra civil los lineamientos y disposiciones estipuladas en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA”, conforme lo indicado en la Ficha de Asignación aprobada por el BEI y complementariamente deberá aplicar la norma nacional de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, para la fiscalización al no financiarse con recursos BEI, contratarse fiscalización externa deberá cumplir los procedimientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General de aplicación y las Resoluciones del SERCOP, dichos procesos de contratación serán de exclusiva responsabilidad del GAD Municipal de Morona.

La fiscalización, al no financiarse con recursos BEI, será contratada como fiscalización externa y deberá cumplir con los procedimientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General de aplicación y las Resoluciones del SERCOP, dichos procesos de contratación serán de exclusiva responsabilidad del GAD Municipal del cantón Morona.

Conforme al Memorando Nro. BDE-GDPP-2024-0908-M de 04 de diciembre de 2024, en el cual se señala:

La Afectación otorgada por el BEI queda condicionada a que, previo a la entrega del primer desembolso, el Gobierno Municipal del Cantón Morona presente:

- Plan de Gestión Medioambiental y Social, elaborado conforme al Marco de Gestión Medioambiental y Social del BEI.
- Plan de Consulta a los Grupos de Interés, incluyendo el Mecanismo de Reclamos, elaborado conforme al Marco de Consulta a Grupos de Interés.

- Plan de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, redactado conforme a los Estándares Medioambientales y Sociales del BEI y a la legislación del Ecuador.

Es importante resaltar lo siguiente:

- No podrán darse cambios a los montos, información o datos que se incluyeron en la Ficha de Asignación y/o anexos, que sirvieron como documentos habilitantes para la Afectación por parte del BEI, sin que previamente se cuente con el conocimiento, conformidad y aprobación del BEI.
- Se deberá proceder con la evaluación y proceso de aprobación del financiamiento, conforme la normativa del BDE B.P., considerando además lo estipulado en la Ficha de Asignación, Guía de Licitación Pública para proyectos Financiados por el BEI, Reglamento Operativo del PROGAPSA, MGAS del Producto PROGAPSA.
- El Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios que se suscriba entre el BDE B.P. y la Entidad, deberá ser conforme al modelo de CF&SB del Producto PROGAPSA, difundido por la Gerencia Jurídica mediante Memorando Nro. BDE-GJU-2024-0571-M de 20 de mayo de 2024.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona debe considerar para la contratación de la obra civil los lineamientos y disposiciones estipuladas en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA”, conforme lo indicado en la Ficha de Asignación aprobada por el BEI y complementariamente deberá aplicar la norma nacional de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y, para la fiscalización al no financiarse con recursos BEI, contratarse fiscalización externa deberá cumplir los procedimientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General de aplicación y las Resoluciones del SERCOP, dichos procesos de contratación serán de exclusiva responsabilidad del GAD Municipal de Morona.
- El ROP estipula en función de la comunicación del BEI, respecto a licitaciones Nacionales lo siguiente: “Basado en lo anterior, el Banco (BEI) exige a los Promotores (GAD/EP y/o Mancomunidades) alinear los procedimientos utilizados bajo el método de “licitación nacional” con los principios establecidos en la Guía de Licitación. Por todo ello, para dichos procedimientos, no debe existir preferencia nacional, limitación a la elegibilidad, y deberá incluirse el “Acuerdo de Integridad”, así como el “Acuerdo Medioambiental y Social” del Banco (BEI). En los demás aspectos, los procedimientos nacionales pueden adecuarse a los procesos habituales, en cuestión de documentos de licitación y plazos mínimos de concurso”.
- Adicionalmente, cualquier cambio en el plan de adquisiciones que consta en la Ficha de Asignación, sobre la cual se emitió la carta de Afectación adjunta, deberá ser puesto previamente en conocimiento del BEI a través de esta Gerencia; y,
- Finalmente, es importante resaltar que la carta de Afectación que se adjunta tiene carácter de confidencial y se maneja únicamente a la interna del BDE B.P. para los trámites correspondientes.

En este contexto el PRESTATARIO deberá garantizar que los procedimientos precontractuales tengan concurrencia de ofertas y sean competitivos a nivel nacional e internacional, prohibiéndose las figuras de emergencia y de régimen especial. En la convocatoria se deberá considerar a personas naturales y/o jurídicas, nacionales y/o extranjeras, o asociaciones de éstas, legalmente capaces para contratar.

El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá incluir en los contratos en los que se prevea el pago de anticipos, las cláusulas exigidas en los artículos 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y, 76 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, correspondiéndole al Administrador del contrato velar por el cumplimiento de esta última norma.

Conforme lo determinan los artículos 99 y 100 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de contratación Pública, la máxima autoridad de la Entidad Prestataria, así como los funcionarios o servidores de la misma que hubieren intervenido en cualquiera de las etapas de los procedimientos precontractuales de preparación, selección, contratación así como en la ejecución misma de los contratos, serán personal y pecuniariamente responsables por el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley, así como los consultores que elaboraron los Estudios que sirvieron de base para la concesión de este financiamiento, lo cual está en concordancia con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado en su Artículo 54. Los intervinientes en los procesos precontractuales, deberán tomar en consideración lo antes referido.

Conforme lo determinan los artículos 99 y 100 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de los funcionarios o servidores de la misma que hubieren intervenido en cualquiera de las etapas de los procedimientos precontractuales de preparación, selección, contratación así como en la ejecución misma de los contratos, serán personal y pecuniariamente responsables por el cumplimiento de las disposiciones de esta Ley, así como los consultores que elaboraron los Estudios que sirvieron de base para la concesión de este financiamiento, lo cual está en concordancia con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado en su Artículo 54. Los intervinientes en los procesos precontractuales, deberán tomar en consideración lo antes referido

El Gobierno Municipal del Cantón Morona., declara y reconoce que conforme los artículos 40, 42, 45, 52 y 54 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, sobre la base de lo dispuesto en el artículo 99 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los servidores, funcionarios o dignatarios que hubieren intervenido directamente en cualquiera de las fases o etapas de los procedimientos precontractuales de preparación, selección, contratación así como en la ejecución contractual, son los únicos responsables desde las perspectivas administrativa, civil y penal, por las acciones u omisiones inherentes al cumplimiento del ordenamiento jurídico, en los que hubieren participado, para lograr las contrataciones y objeto esperado derivado del Contrato, sin que sea jurídicamente posible trasladar la responsabilidad al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., sus Directores, Administradores y servidores en general.

De igual manera el Prestatario declara y reconoce que le otorga al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. la competencia y atribución, irrevocable y sin restricción alguna, para que a su criterio y opción, suspenda el pago de desembolsos en caso de que existan alertas, recomendaciones u observaciones de orden económico, técnico, legal, comercial o procedimental, sin limitación sólo a aquellas, que fueren emitidas sea por el Director General del Servicio Nacional de Contratación Pública, SERCOP, por el Contralor General del Estado, Procurador General del Estado o el Representante del Organismo Multilateral que financia el proyecto, con recursos reembolsables o no reembolsables, en cualquiera de las fases o etapas; suspensión que subsistirá y se aplicará hasta que las alertas, recomendaciones u observaciones sean absueltas o subsanadas por el Prestatario.

f) CERTIFICACIONES PRESUPUESTARIAS

Con memorando No. BDE-CGIZ3C-2024-0591-M de 19 de diciembre de 2024, la Coordinación de Gestión Institucional de la Sucursal Zonal del Austro del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., adjunta la certificación presupuestaria No. 0173586, para la presente operación.

Forma parte integrante del presente Informe de Evaluación, el oficio No. MEF-SFPAR-2024-1614-O de 04 de diciembre de 2024, emitido por la Subsecretaría de Financiamiento Público y Análisis de Riesgos del Ministerio de Economía y Finanzas, por el cual se certifica que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Morona, no mantiene obligaciones pendientes de pago por endeudamiento público.

Se cuenta el pronunciamiento sectorial emitido por la Gerencia de Productos y Programas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., contenido en el Informe No. 2024-GDPP-171, del 24 de diciembre de 2024; y, demás documentos de sustento, conforme el detalle que consta en el numeral 1.5 del presente informe.

g) PROPIEDAD DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO.- No aplica.

h) PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES

Se cuenta con la RESOLUCIÓN MAATE-SUIA-RA-DZDA-2023-319 de 01 de mayo de 2023, mediante la cual la Dirección Zonal Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ministerio del Ambiente, resuelve otorgar el Registro Ambiental sobre la base del Plan de Manejo Ambiental definido por el operador a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, para el proyecto, obra o actividad SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDROTANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTON MORONA, ubicado/a en la/s Provincia/s MORONA SANTIAGO Cantón/es MORONA Parroquia/s GENERAL PROAÑO SAN ISIDRO MACAS y cuya actividad del CIU corresponde a:

Actividad Principal CIU: Construcción de obras de ingeniería civil relacionadas con: tuberías urbanas, construcción de conductos principales y acometidas de redes de distribución de agua sistemas de riego (canales), estaciones de bombeo, depósitos.

i) GARANTÍA DE LA OPERACIÓN

Conforme lo dispone el artículo 214 del Código Orgánico Monetario y Financiero: "Todas las operaciones de crédito deberán estar garantizadas. La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, en forma motivada, establecerá los casos en los cuales las operaciones de crédito deban contar con garantía mínima, en cuanto a su calidad y mínima cobertura."

El artículo innumerado a continuación del Art. 130 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, establece: "(Art...).- Pignoración de rentas.- Los pagos de todo contrato de deuda con entidades del Sector Financiero Público, que celebren las entidades públicas, incluidas las empresas del sector pública, estarán respaldados por la pignoración de rentas de la totalidad de ingresos de la entidad deudora en el Banco Central del Ecuador de conformidad con el respectivo reglamento."

El artículo 2.1.1.11 de la Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. establece: "Forma de Pago y Garantías (2008 DIR-033/2.7//COMYF-Disp.Ref.3ra, #4. Art. innumerado//COPYFP Art. Innumerado luego del art.130).- El cobro de las obligaciones de las entidades prestatarias se realizará mediante el débito automático de rentas, bajo las siguientes modalidades: / a) Pignoración de las rentas necesarias para satisfacer el pago de la totalidad de las obligaciones contraídas por la entidad. (...)."

La operación de financiamiento a favor del GAD Municipal del cantón Morona, será la pignoración de rentas de la cuenta corriente que mantenga en el Banco Central del Ecuador, en tal sentido, se requerirá para la instrumentación del crédito la autorización del Concejo Municipal para el comprometimiento respectivo.

j) FORMA DE PAGO

Se establece como forma de pago, la Pignoración de las Rentas necesarias que el GAD mantiene en su cuenta corriente en el Banco Central del Ecuador, por lo cual, se exigirá para suscripción del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios respectivo, la presentación de la orden de débito automático.

k) PRONUNCIAMIENTO

Por lo expuesto, al haber cumplido expresa y obligatoriamente con las disposiciones legales vigentes aplicables, nacionales e internas, se concluye que existe viabilidad legal siendo procedente que el financiamiento a favor del Gobierno Municipal del cantón Morona., sea calificado por el Comité de Crédito de Inversión Pública de la Matriz del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., el

cual por su monto corresponde su conformidad con lo establecido en el Art. 1 de la Resolución No. 2014-DIR-009, de 31 enero 2014; y, al Art. 4.3 del Reglamento Operativo para la ejecución del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA”.

VIABILIDAD LEGAL SI (✓) NO ()

1.8 INDICADORES DE IMPACTO DEL PROYECTO

INDICADOR	UNIDAD	SIN PROYECTO	SITUACIÓN CON PROYECTO	
		LÍNEA BASE AÑO 2024	AL INICIO AÑO 2025	AL FINAL PERIODO DISEÑO AÑO 2047
A. TÉCNICOS – OPERATIVOS				
Población Servida Agua Potable	# Habitantes	10.124	10.409	21.521
Número de conexiones domiciliarias ²	# Conexiones	530	530	530
Volumen de Agua producida	m³ / año	658.975,72	677.526,49	1.400.811,57
Cobertura Micro medición	%	99,3	99,3	99,3
Longitud de Redes ³	Kms	0	18,94	18,94
Costo obra civil	USD	\$ 2.818.883,82		
Costo conexión promedio ⁴	USD / conexión domiciliaria	\$ 858,11		
B. COMERCIALES				
Volumen de agua facturado	m³ / año	2.286.967.00	-	-
Índice de recaudo [\$ recaudados / \$ facturados]*	%	73%		-
Índice de Agua No Contabilizada	%	63,14%		
Tasa Promedio Agua Potable	US\$/m3	0.17		
Tasa Promedio Alcantarillado	US\$/m3	35% del consumo de agua potable		-
C. FINANCIEROS				
Ingresos operacionales ***	US\$/año	517.115,52		-
Costos operacionales	US\$/año	1.132.699,52		-
Número de empleados totales	# trabajadores	57		-
Deuda Total Prestatario	US\$	18.790.466	18.474.765	-
Inversiones Anuales	US\$/año	595.409	3.073.575	-

1.9 LÍNEA BASE Y METAS ASOCIADAS A LOS INDICADORES DEL “PROGRAMA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO COMUNITARIO – PROMADEC IV”

INDICADORES DEL PRODUCTO		
Indicador	Unidad	Valor

² Conexiones que se ejecutarán en el proyecto; Al año 2025 el proyecto servirá a un total de 3.285 conexiones domiciliarias.

³ Solo para el presente proyecto.

⁴ El costo promedio se lo realiza para la totalidad de domiciliarias a servir; es decir a 3.285.

Capacidad de la planta de tratamiento de agua construida	l/s	N/A
Longitud de las conducciones de agua principales o de distribución instaladas o renovadas	Km	18,94
Acometidas domiciliarias nuevas o rehabilitadas	Número	530
Población que se beneficia del acceso a agua potable	habitantes	10.409 ⁵
Consumo de energía del suministro de agua	Kwh/m3	0,005
Agua no facturada ⁶	%	55,35
Nivel de servicio ⁷	%	96

1.10 DATOS REQUERIDOS EN LA ESTRUCTURA DE LA CENTRAL DE RIESGOS QUE EL BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P. REPORTA A LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS.

INDICADOR	VALOR
Número de empleos que se mantienen (1)	57
Número de empleos que se espera incrementar (2)	30
Incremento esperado de la producción	N/A
Contribución a mantener la producción exportable	N/A
Incremento esperado en la producción exportable	N/A
Contribución al sostenimiento de la inversión – FBK	US \$ 3.073.574,69
Incremento en la inversión – FBK	US \$ 0,00

Nota: (1) Se considera el personal que pertenece al Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado. (2) Se espera generar 30 empleos ocasionales como consecuencia de la ejecución de la obra civil y fiscalización respectiva. 24 corresponden a personal para obra civil y 6 para fiscalización.

⁵ Año 2025

⁶ Índice de agua no contabilizada.

⁷ Cobertura cantonal de Morona.

CAPITULO II ANÁLISIS DEL PROYECTO

Para la evaluación del proyecto se analizaron los documentos que se detallan a continuación:

- Memorias técnicas de los diseños definitivos del proyecto.
- Cálculos y planos hidrosanitarios.
- Informe de viabilidad técnica y Registro Ambiental emitidos por el MAATE.
- Presupuesto de obra civil, Especificaciones Técnicas, Análisis de precios unitarios, fórmula polinómica y cronograma actualizados.

Los estudios del proyecto fueron realizados mediante consultoría en el año 2024 por el consultor Ing. Diego Nuñez; los cuales cuentan con la aprobación del Municipio.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT):

El proyecto se enmarca con los ejes, objetivos, políticas y lineamientos territoriales establecidos en el Plan Cantonal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Morona 2020-2032, el cual se encuentra aprobado y vigente; además éstas líneas estratégicas se encuentran relacionado con los diferentes ejes y objetivos estratégicos de los distintos instrumentos y niveles de planificación tanto en lo regional como nacional, conforme el certificado presentado por el GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN y que forma parte del anexo 1 del presente informe.

2.1 EVALUACIÓN TÉCNICA

2.1.1 COBERTURA Y ESTADO ACTUAL DE LOS SERVICIOS BÁSICOS:

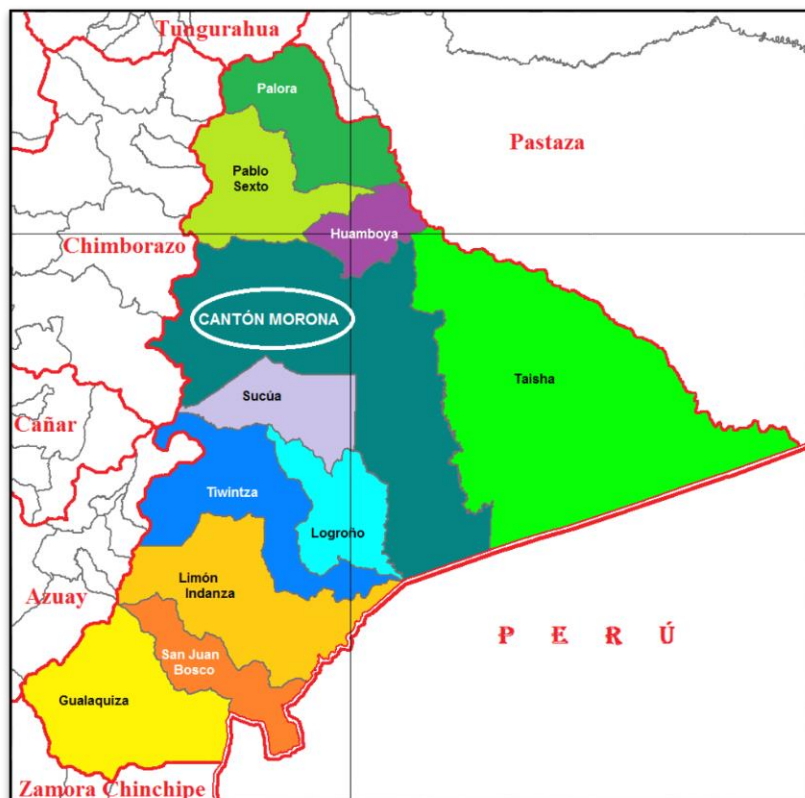
COBERTURA SERVICIOS BÁSICOS CANTÓN MORONA		
Servicio básico	Urbana %	Rural %
Agua Potable	99,3	66,10
Alcantarillado Sanitario	84,7	13,50
Recolección Residuos Sólidos	98,20	69,10

Fuente: <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>

2.1.2 OFERTA

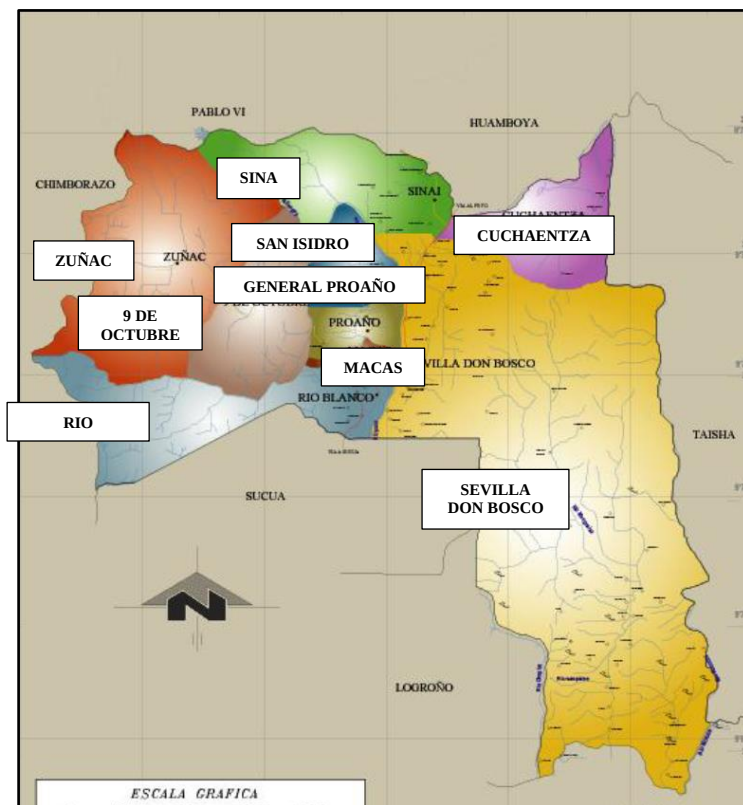
2.1.2.1 Ubicación:

El cantón Morona se ubica en el centro de la provincia de Morona Santiago, limita al norte con los cantones Pablo Sexto y Huamboya, al este con el cantón Taisha, al sur con los cantones Sucúa, Logroño y Tiwintza; y al oeste con las provincias de Chimborazo y Cañar.



Ubicación del cantón Morona, en la provincia de Morona Santiago

El cantón Morona está conformado por nueve parroquias: una urbana y siete rurales, la parroquia urbana Macas, cabecera cantonal y capital de la provincia de Morona Santiago, las siete parroquias rurales son: Río Blanco, San Isidro, General Proaño, 9 de Octubre, Zuñac, Sinaí y Cuchaentza.



Cantón Morona y sus parroquias.

2.1.2.2 Situación Actual:

AGUA POTABLE:

El sistema de agua potable de la Ciudad de Macas es de tipo regional que en su totalidad funciona a gravedad, abastece a las cabeceras parroquiales de San Isidro y General Proaño. El sistema de agua potable está conformado por dos subsistemas:

Subsistema San Isidro: toma las aguas del río Quebrada, las unidades de captación y Planta de Tratamiento se ubican en la parroquia San Isidro, construido en el año 1987 y mejorado con la ejecución de los Planes Maestros en el año 2006. La conducción del subsistema inicia en la captación de San Isidro que conduce agua cruda por una tubería de 250mm de Asbesto Cemento hasta la PTAP convencional.

Para la potabilización se dispone de las siguientes estructuras:

- Tanque de homogenización y disipación de energía a la entrada.
- Canal Parshall para mezcla rápida.
- Floculadores de flujo horizontal.
- Sedimentadores de alta rata (2 unidades).
- Filtración rápida de lecho mixto arena – antracita (seis unidades).
- Desinfección con cloro gas.
- Tanque de almacenamiento y ecualización.



PTAP San Isidro

La conducción parte de la PTAP con una tubería de 250 mm de AC, en la misma sale un ramal con tubería de 160mm de AC que distribuye el agua a la parroquia de San Isidro y desde la misma tubería se deriva una conducción de 160mm PVC hasta la reserva Huacho.

En este subsistema se distribuye a varios poblados antes de llegar a los tanques de reserva de la ciudad.

Subsistema Jimbitono: inaugurado en el año 2023 cuenta con una planta de tratamiento modular-convencional construida en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) que está ubicada en el sector de Jimbitono, este subsistema capta las aguas turbinadas del río Abanico que conduce el agua por una tubería de PVC de 315mm en una longitud de 2.000 metros aproximadamente; abastece a los habitantes ubicados en la parte sur de la ciudad de Macas, el caudal aproximado de tratamiento al presente año 2024 es de 100 l/s y está conformada por las siguientes unidades:

- Macromedidor
- Hidrociclones, para separación de arenas;
- Aireación;
- Floculación
- Sedimentación;
- Filtración rápida;
- Desinfección con cloro gas;



PTAP Jimbitono

La conducción de Jimbitono no cuenta con usuarios en su trayecto y la red principal conecta directamente la PTAP Jimbitono y a las reservas ubicadas en la cabecera norte del aeropuerto.

Reservas

Actualmente se cuenta con cinco reservas distribuidas en distintos puntos del sistema integral, con una capacidad total equivalente a 4.980 metros cúbicos.

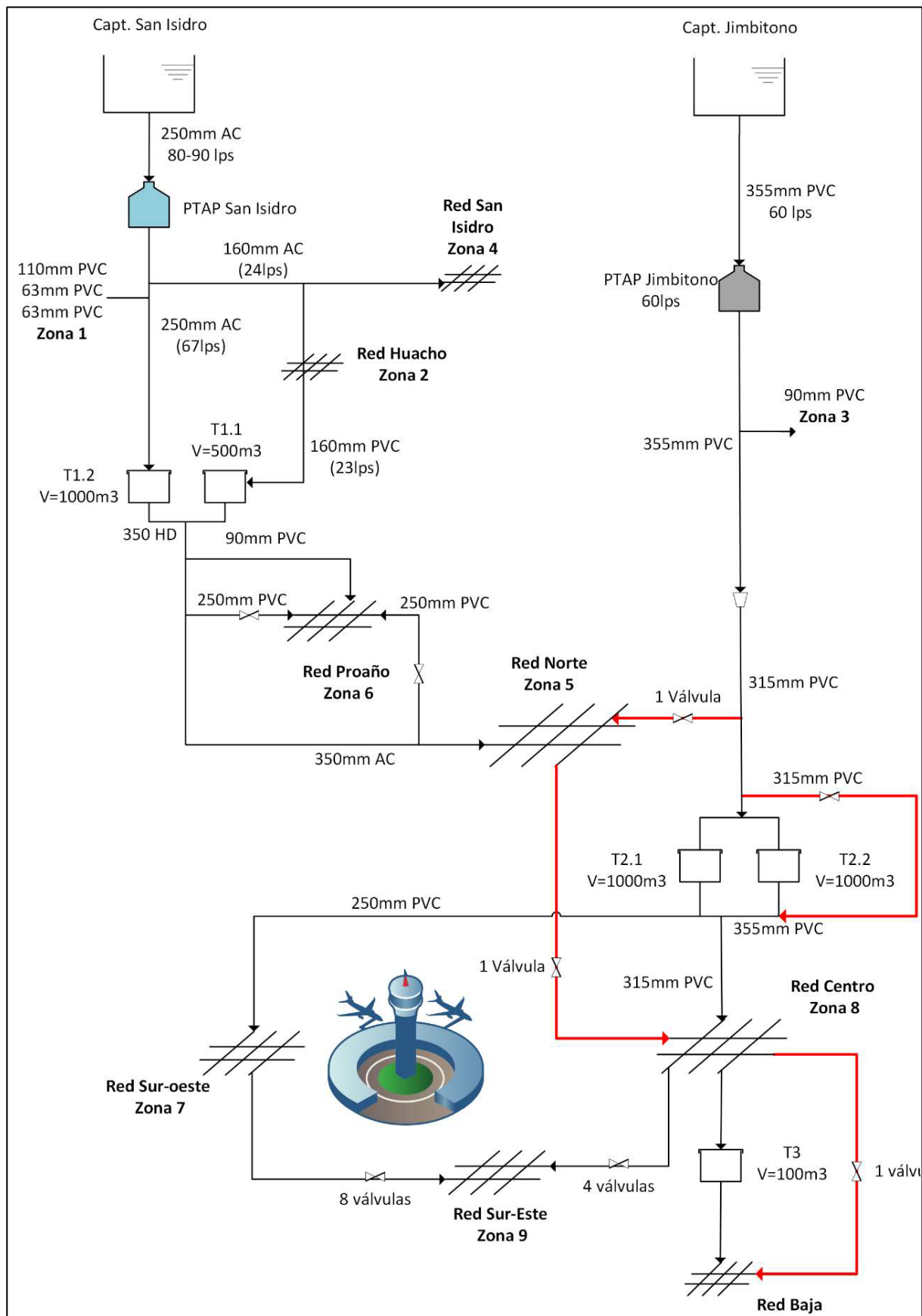
Reserva	Capacidad (m3)	Ubicación
RS	280	PTAP San Isidro
RJ	1.000	PTAP Jimbitono
R0	1.500	Huacho
R2	2.000	Aeropuerto
RB	200	Barranca
Total	4.980	

Las reservas están contruidos en hormigón armado y cuentan con un sistema de válvulas manuales para su control; todos están operativos y en buenas condiciones.

La reserva R0 dota de agua a los barrios de Proaño y el norte de la ciudad de Macas. La reserva R2, construida en el año 2005, dota de agua a la zona céntrica de la ciudad. El tanque denominado Barranca, es un tanque del antiguo sistema, que sigue en funcionamiento y suple la necesidad al barrio del mismo nombre, en las zonas bajas de la ciudad. En el año 2023 junto con la nueva PTAP de Jimbitono se construyó el tanque de reserva RJ, con una capacidad de 1.000 metros cúbicos.

Distribución

Las redes de distribución del sistema están conformadas por tuberías en su mayoría PVC y en ciertas zonas por asbesto cemento. Los diámetros oscilan entre 32 mm y 355 mm. El sistema está conformado por redes antiguas construidas en el sector de San Isidro en el año de 1984, reemplazadas paulatinamente a partir del 2005.



Esquema general del sistema de agua potable

Acometidas domiciliarias

Los registros de los consumos se los realiza mediante medidores de chorro único o múltiple. Los diámetros de las acometidas son en su mayoría son de 1/2" y están conectadas a la red mediante collarines de bronce o hierro dúctil. Los medidores se encuentran en los exteriores de las edificaciones para facilitar su lectura y se estima un porcentaje de micro medición de alrededor de 99,43%.

ALCANTARILLADO

Para el sistema de alcantarillado la ciudad de Macas se zonificó en 14 sectores, de los cuales actualmente están construidos y en funcionamiento los subsistemas 1, 2, 3, 4, 9, 12 y 13. Los subsistemas construidos benefician al centro y zonas adyacentes de la ciudad de Macas. Las redes construidas tienen una longitud de 46,7 km en tuberías de PVC y hormigón; se cuenta con 3.657 conexiones domiciliarias, 551 pozos de revisión y 1.464 sumideros para recolección de aguas lluvias.

La ciudad de Macas cuenta con dos interceptores denominados IA (longitud 4.8 km) y IIA (longitud 3.8 km.), que se emplazan paralelos a los ríos Upano y Jurumbaino en dirección Norte-Sur. Estos interceptores cuentan con las respectivas obras para la derivación de los caudales pluviales hacia los cursos de agua adyacentes.

Se dispone del tratamiento de aguas residuales con un sistema de lagunas de estabilización (2 facultativas y 2 de maduración), con el cuerpo receptor el río Jurumbaino.

Adicionalmente debido a la topografía de la zona, los subsistemas 11 y 14 ubicados en la parte norte de la ciudad, cuentan con unidades de tratamiento individuales.



PTAR ciudad de Macas

San Isidro

En la parroquia San Isidro, se ejecuta desde el año 2022 la construcción del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial. Actualmente, la obra se encuentra en proceso de recepción. Existen 337 acometidas sanitarias y 199 pluviales.

Las redes de alcantarillado sanitario inician al norte de la parroquia, atraviesan por el centro parroquial hasta llegar a la PTAR ubicada junto a la vía Macas – San Isidro. Los colectores están conformados por tubería PVC de 280 mm con una longitud de 13,4 km y PVC de 335 mm con 0,10 km.

Las redes de alcantarillado pluvial recogen el agua y la descargan inmediatamente al río Quebrada que atraviesa el centro poblado. Los diámetros instalados para el alcantarillado pluvial comprenden

entre 335 mm y 875 mm en PVC. Se cuenta con un embaulado de aproximadamente 500 m que intercepta dos riachuelos que atravesaban el centro poblado, y los conducen al río Quebrada.

La planta de tratamiento está conformada por dos fosas sépticas de doble cámara, dos filtros anaerobios y un sistema de desinfección a la salida de la planta. El efluente es descargado al río Quebrada, fuera de la ciudad.



PTAR San Isidro

General Proaño

La parroquia General Proaño cuenta con el servicio de alcantarillado combinado, inicia desde la zona oeste y norte de la parroquia atraviesa por el centro de la parroquia en dirección sureste hasta llegar a la PTAR ubicada en las calles Josefina palacios entre Urcisino Rivadeneira y Juan Rivadeneira Zabala.

Los colectores están conformados por redes principales de tubería PVC de 400 mm de diámetro y con las redes secundarias de tubería PVC de 335 mm; las redes tienen una longitud aproximada de 11,6 km. Existen en total 244 acometidas de alcantarillado registradas en el sistema Proaño.

La PTAR es compacta, con un sistema eléctrico para bombeo; está conformada por cribas, cajón de entrada y recirculación, fosa séptica, cajón de bombeo, tanque Imhoff, lecho bacteriano, cajón de bombeo para retorno de lodos, decantador secundario y cajón de salida. El efluente es descargado al Río Copueno, fuera de la ciudad.



PTAR General Proaño

2.1.3 Demanda:

La demanda se da por la necesidad de contar con un sistema integral y continuo de agua potable, el mismo que se conseguirá mediante la ejecución de una red de distribución de buena calidad, que garantice reducción de cortes de servicio.

La demanda corresponde al 100% de la población futura, proyectada a 25 años que ocupará el área de cobertura del proyecto; año inicial de diseño 2022.

Actual	Proyectada
Considerando que la red existente a cumplido su vida útil y que las misma es de un material de asbesto cemento, la demanda se da por la necesidad de construir una red nueva para garantizar un servicio de calidad, para una población al año 2025 de 10.409 habitantes.	La demanda proyectada es de 21.521 habitantes al final del periodo de diseño, en el año 2047.

2.1.4 DIMENSIONAMIENTO Y CONCEPCIÓN TÉCNICA :

El Consultor plateó tres alternativas para la construcción de la red de distribución de agua potable del tramo “PTAP San Isidro al Tanque de reserva R2”, que fue puesto a consideración de los técnicos del municipio, mismos que luego del análisis acordaron intervenir con una red de PVC de 315mm.

Para los diseños definitivos del proyecto se utilizó la norma de diseño para el abastecimiento de agua potable, eliminación de aguas residuales y disposición de excretas referida en el documento CO 10.07-601.

El período de diseño adoptado es de 25 años, mismo que se determinó tomando en cuenta las normas y las condiciones socio económico de la población a servir, para lo cual se adoptó una dotación de 178,33 lt/hab/día.

Los parámetros considerados para el diseño de los componentes del sistema se detallan a continuación:

Bases de Diseño	Año	
	2025	2047
Periodo de Diseño ⁸ :	25 años	
Población:	10.409 hab.	21.521hab.
Dotación de diseño:	178,33 lt/h/d	
Caudal de diseño PTAP-TDR :	100 lt/s	
Velocidad mínima	1,39 m/s	
Velocidad máxima	1,63 m/s	
Tipo Tubería de Redes:	PVC	
Pérdidas de carga unitaria en las tuberías	3,0 m/km a 30,0 m/km	
Coefficiente de Rugosidad:	0,009	

Fuente: Diseños Definitivos

A continuación se resumen los principales componentes a ser ejecutados:

Objeto del proyecto:	Construcción del sistema de distribución de agua potable de la ciudad de Macas: tramo planta de tratamiento de agua potable San Isidro tanque de reserva R2 del cantón Morona, provincia de Morona Santiago.
Periodo de diseño (años):	25
Etapas a ejecutar:	Una (1)
Beneficiarios:	10.409 habitantes al año 2025
Distribución PTAP San Isidro – Tanque de reserva:	

⁸ Año inicial de diseño 2022.

- Replanteo
- Excavaciones, rellenos, desalojos y entibados.
- Colocación de 11.694 m de tubería PVC de 315 mm.
- Construcción de 21 válvulas de aire de ½", 1", 2" y 4".
- Construcción de cámara de seccionamiento.
- Construcción de 2 cámaras reguladoras de caudal.
- Construcción de 3 pasos elevados con acero A36.

Distribución Centros Poblados:

- Replanteo
- Excavaciones, rellenos, desalojos y entibados.
- Colocación de 7.247 m de tubería PVC de diámetros de 250, 200, 160, 110 y 63 mm.

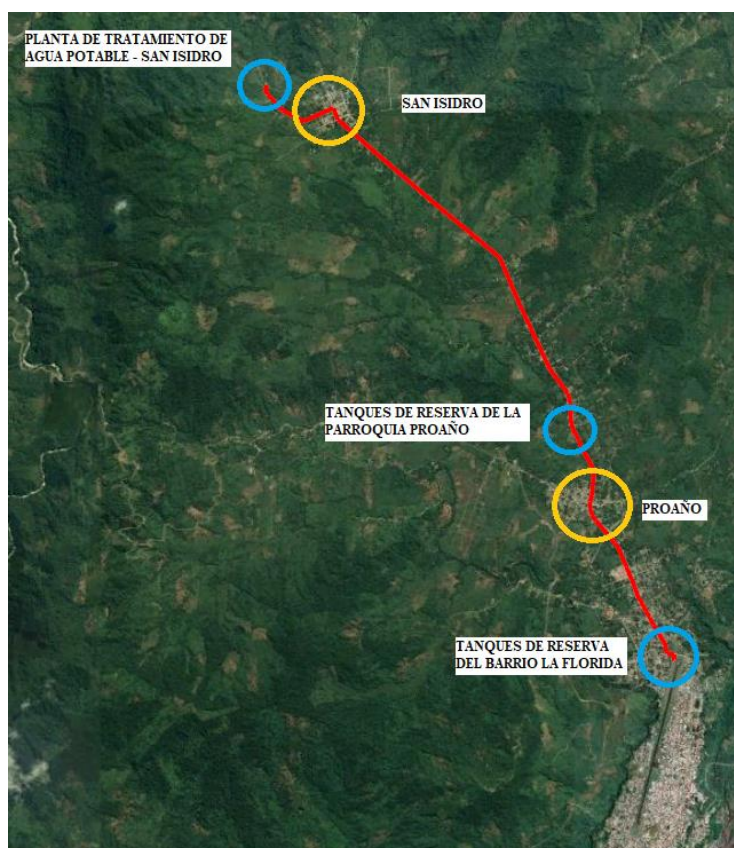
Conexiones Domiciliarias:

- Instalación de 530 conexiones domiciliarias con tubo, collarín, derivación hf a 1/2".

Plan de Manejo Ambiental

Fuente: Diseños Definitivos – Presupuesto

El proyecto plantea la construcción de una red principal con tubería de 315 mm de PVC, inicia desde la planta de tratamiento de agua potable ubicada en la parroquia San Isidro, hasta el tanque de reserva R2, con una longitud de 11.694 metros. Se prevé la construcción de 21 válvulas de aire de entre ½" a 4"; construcción de una cámara de seccionamiento para ingreso al tanque de reserva R0 y construcción de 2 cámaras reguladoras de caudal.

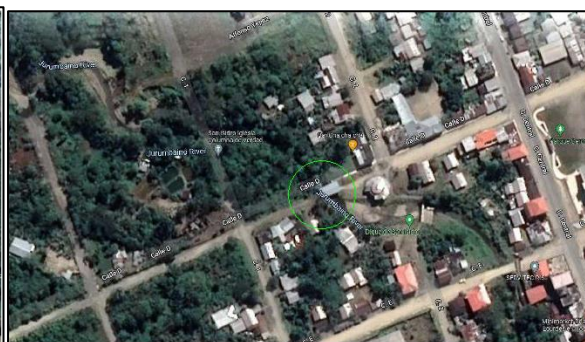


Para la continuidad de la distribución se construirá pasos elevados, mismos que se ubicarán junto a los puentes existentes:

Abscisa	Longitud
0+415,33	43,4 m
1+183,46	12 m
2+341,33	12 m
2+649,44	6 m
3+497,93	6 m
4+910,46	12 m
5+647,49	6 m
5+737,98	6 m
8+113,03	6 m



Paso Elevado Abscisa 0+415,33; longitud 43 m



Paso Elevado Abscisa 4+910,46; longitud 12 m

El proyecto contempla la colocación de 7.247 metros de tuberías de PVC con diámetros de 250, 200, 160, 110 y 63 mm que conectarán la red de 315 mm con las redes existentes de agua potable de los centros poblados de las parroquias de San Isidro y General Morales.

2.1.5 COMPONENTES DE LA INVERSIÓN

a) Componentes que financia el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.:

El Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., con la presente operación, financiará un valor de USD \$ 3.073.574,69 que representa el 83,42% del monto total del proyecto.

b) Componentes que financia la entidad, de ser el caso.

El Gobierno municipal del cantón Morona financiará, con sus propios recursos, un valor de USD \$ 610.960,93 y que corresponde al 16,58% del monto total del proyecto.

ENTIDAD - CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN
Financia Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. - Obra civil - Medidas ambientales - Fiscalización - Contingencias	- Construcción del sistema de distribución de agua potable de la ciudad de Macas: Tramo planta de tratamiento de agua potable San Isidro - Tanque de reserva R2 del cantón Morona, provincia de Morona Santiago". - Valor para cumplir el plan de acción que permita mitigar los impactos ambientales durante la construcción de las obras. - Seguimiento y control de la correcta ejecución de la construcción de las obras. - Representa el 5,30% del monto total del financiamiento, a fin de cubrir cualquier imprevisto durante el desarrollo del proyecto.
Financia Entidad - Escalamiento de precios. - Reajuste de precios - Participación ciudadana	- Son incrementos que se presentan durante la fase de contratación del proyecto. - Valor considerado por posibles incrementos que se presenten durante la fase de ejecución del proyecto. - Difusión en prensa radial y televisiva de su ejecución.

ENTIDAD - CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN
• IVA	• El valor correspondiente al 15% del Impuesto al Valor Agregado – IVA

2.1.6 Costo del Proyecto por Categorías de Inversión y Fuentes de Financiamiento:

ÍTEM	CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			COSTO TOTAL	%	
		BANCO DE DESARROLLO DEL ECUADOR B.P.					
		Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental PROGAPSA					
		Utilidades (No Reembolsable)	BEI (Reembolsable)	SUBTOTAL			
I	OBRA CIVIL		2.818.883,82	2.818.883,82	2.818.883,82	87,98	
II	MEDIDAS AMBIENTALES		6.010,18	6.010,18	6.010,18	0,19	
III	FISCALIZACIÓN DE OBRA	118.924,66		118.924,66	118.924,66	3,71	
IV	PARTICIPACIÓN CIUDADANA				19.080,00	0,60	
V	ESCALAMIENTO DE COSTOS				25.053,15	0,78	
VI	REAJUSTE DE PRECIOS				46.099,83	1,44	
VII	CONTINGENCIAS		129.756,03	129.756,03	40.136,35	169.892,38	5,30
SUBTOTAL (USD \$):		118.924,66	2.954.650,03	3.073.574,69	130.369,33	3.203.944,02	100,00
% PRODUCTO		4,02					
IVA (15%):					480.591,60	480.591,60	
TOTAL (USD \$):		118.924,66	2.954.650,03	3.073.574,69	610.960,93	3.684.535,62	
% PROYECTO:		3,23	80,19	83,42	16,58	100,00	

Elaborado por: CE-SZA

El valor de contraparte corresponde a las categorías de: Escalamiento de costos, reajuste de precios, contingencias, participación ciudadana.

El valor de USD \$ 480.591,60, correspondiente al 15% de IVA, cuando el agente de retención sea las entidades y organismos del sector público del Gobierno Central y Descentralizado, sus órganos desconcentrados y sus empresas públicas, universidades y escuelas politécnicas del país, retendrán el 100% del IVA. Estos valores retenidos permanecerán en sus cuentas correspondientes; y, su registro y aplicación será de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley Reformatoria a la Ley de Régimen Tributario Interno, Disposición Reformatoria publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 486 de 02 de julio de 2021.

2.1.7 Ejecución del Proyecto:

OBRA CIVIL				
Concepto	Modalidad	Plazo de contratación	Plazo de ejecución	Fecha probable de inicio
Obra Civil ⁹ y Medidas Ambientales	Licitación Pública Nacional conforme los lineamientos de la Guía del BEI.	5 meses	10 meses	julio 2025
FISCALIZACIÓN				
Concepto	Modalidad	Plazo de contratación	Plazo de ejecución	Fecha probable de inicio
Fiscalización	Contratación Pública (Régimen común) conforme a la LOSNCP	3 meses	10 meses	julio 2025

El Municipio del cantón Morona, conforme la Carta de Afectación Nro. GLO/IP/LAC PUB SEC/2024-16396/AB/jd de 03 de diciembre de 2024, emitida con Memorando Nro. BDE-GDPP-2024-0908-M de 4 de diciembre de 2024, contratará la Obra mediante licitación pública nacional, considerando la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, y con los Umbrales de Contratación establecido en el numeral 5.1 del “Reglamento Operativo para la ejecución del Producto “Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA”.

⁹ Aplicando los procedimientos internacionales de contratación pública en la guía de contratación pública, para proyectos financiados por el BEI.

La Entidad debe considerar para la contratación de la obra civil los lineamientos y disposiciones estipuladas en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, conforme lo determina el Producto Programa de gestión de agua potable y saneamiento ambiental – PROGAPSA, por consiguiente deberá cumplir la modalidad de contratación para la obra civil conforme lo estipulado en la Ficha de Asignación a través de los procesos determinados por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) en la Guía de Licitación Pública para proyectos financiados por el BEI y supletoriamente aplicando la norma nacional de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

La fiscalización, al no financiarse con recursos BEI, será contratada como fiscalización externa y deberá cumplir con los procedimientos de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General de aplicación y las Resoluciones del SERCOP, dichos procesos de contratación serán de exclusiva responsabilidad de la Entidad.

Conforme al Memorando Nro. BDE-GDPP-2023-0948-M de 28 de diciembre de 2023, en el cual el BEI aclara en su parte pertinente:

“(…) Basado en lo anterior, el Banco exige a los Promotores alinear los procedimientos utilizados bajo el método de “licitación nacional” con los principios establecidos en la Guía de Licitación. Por todo ello, para dichos procedimientos, no debe existir preferencia nacional, limitación a la elegibilidad, y deberá incluirse el “Acuerdo de Integridad”, así como el “Acuerdo Medioambiental y Social” del Banco...”

La Entidad debe verificar con el Ente Rector si es procedente la adaptación de estos criterios en el procedimiento nacional; o, en su defecto, seguir el procedimiento internacional conforme lo señalado la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, sin perjuicio de ello, en caso de seguir procedimientos de contratación nacional se deberá dar estricto cumplimiento a lo puntualizado en el párrafo que precede además considerando que es un criterio de elegibilidad para el BEI en el marco del Producto.

La fiscalización será externa y deberá seguir los procesos que corresponden al régimen regular de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Los procesos de contratación serán de exclusiva responsabilidad del prestatario.

La Entidad deberá garantizar que el procedimiento precontractual tenga concurrencia de ofertas y sea competitivo, prohibiéndose la figura de emergencia y de régimen especial. En la convocatoria se deberá considerar a personas naturales y/o jurídicas, nacionales y/o extranjeras, o asociaciones de éstas, legalmente capaces para contratar.

La Sucursal Zonal del Austro tiene la obligación de analizar, supervisar y controlar, que la Entidad prestataria cumpla con lo anterior. La Entidad deberá incluir en los contratos de obra civil, servicios de consultoría y fiscalización, en los que se prevea el pago de anticipo, las cláusulas exigidas en los artículos 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 76 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas y que el Administrador del Contrato velará por el cumplimiento de esta norma.

El Gobierno municipal del cantón Morona es responsable de la contratación y ejecución de los proyectos.

El proyecto cuenta con la Viabilidad Técnica del ente rector, mediante oficio e informes que se indican en los documentos de sustento del presente informe de evaluación, si en ejecución de la obra civil ocurren cambios, modificaciones en el diseño, vigencia tecnológica o concepción técnica, el Administrador de contrato, la Fiscalización y el Gobierno municipal del cantón Morona serán responsables de dichos cambios acorde a la LOSNCP; y, condiciones y recomendaciones estipuladas en la Carta de Afectación del financiamiento por parte del BEI y tomando en cuenta la

Guía de Contratación de Pública para proyectos financiados por el BEI. El Gobierno municipal del cantón Morona debe informar de manera oportuna al BDE B.P. y al BEI previo a la ejecución, de cualquier cambio de carácter técnico o financiero y que pueda afectar al plan de inversiones estipulado en el presente Informe de Evaluación.

En el Anexo Técnico del presente informe se encuentra la información de presupuestos referenciales y aspectos técnicos generales.

VIABILIDAD TÉCNICA SI (✓) NO ()

2.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

El proyecto se enmarca en la zona urbana del cantón Morona.

2.2.1 Breve descripción de la situación ambiental actual del área de influencia del proyecto

Conforme lo detallado en el "CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL NACIONAL Y ZONAS INTANGIBLES Y CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL PARA EL PROYECTO:" No. MAATE-SUIA-RA-DZDA-2023-00896, el proyecto no interseca con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal Nacional y Zonas Intangibles.

2.2.2 Identificación de los impactos que se causarían con la ejecución del proyecto

En el área de influencia del proyecto no existen recursos bióticos importantes en riesgo de ser afectados por la obra, ya que es una zona consolidada; sin embargo, durante la fase de ejecución, el proyecto generará algunos impactos moderados, comunes en este tipo de obras, tales como:

- Movimiento de tierras.
- Circulación de transporte de maquinaria.
- Excavación de zanjas.
- Instalación de tuberías.
- Cargado, transporte y disposición de materiales sobrantes.

En el Registro Ambiental se ha identificado y valorado los factores físicos (suelo, aire, ruido, agua), factores bióticos y factores antrópicos, luego de lo cual se han valorado los impactos y desarrollado las matrices de interacción ambientales donde se pueden identificar los impactos ambientales del proyecto. Estos impactos, lejos de causar contaminación o daños ambientales irreversibles, causarán molestias temporales mitigables mediante la ejecución de medidas ambientales adecuadas y que están plenamente identificadas.

De acuerdo con el Registro Ambiental del proyecto, se han identificado los posibles impactos que generará la ejecución del proyecto:

IMPACTOS AMBIENTALES	BAJO	MEDIO	ALTO	FASE	
				CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
Positivos					
Mejoras en la calidad de vida de la población.			X		X
Reducción de la contaminación.		X			X
Incremento de las fuentes de empleo.		X		X	
Negativos					
Riesgo de accidentes peatonales.		X		X	
Generación de polvo y partículas en las escombreras.		X		X	

IMPACTOS AMBIENTALES	BAJO	MEDIO	ALTO	FASE	
				CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
Descarga de combustibles y lubricantes directamente al suelo o en cursos de agua.	X			X	
Emisiones de presión sonora		X		X	
Riesgo de accidentes vehiculares	X			X	
Riesgo de accidentes laborales.	X			X	
Contaminación de agua y suelo por una inadecuada disposición de los escombros.	X			X	

2.2.3 Plan de Manejo Ambiental (Etapa de Construcción) :

El Plan de Manejo Ambiental estará a cargo del constructor, y será responsabilidad del Gobierno municipal del cantón Morona la verificación de su cumplimiento. El PMA contempla la aplicación de medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales, compensando los efectos causados por el proyecto en la fase de construcción.

Los rubros considerados para el proyecto asciende a USD \$ 6.010,18 están destinadas a precautelar la seguridad de la población y los trabajadores, durante la ejecución de los trabajos; con la dotación de la señalización adecuada de los sitios de trabajo que eviten contratiempos y/ accidentes.

Descripción	P. Total
Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	2.904,30
Sub plan de contingencia	3.054,18
Sub plan rehabilitación e áreas afectadas	51,70

Rubros considerados en el componente indirecto:

Descripción	P. Total
Sub Plan Capacitación	600,00
Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	100,00
Sub Plan Relaciones Comunitarias	200,00
Total	900,00

Las medidas ambientales están destinadas a precautelar la seguridad de la población y trabajadores durante la ejecución de los trabajos mediante la dotación de la señalización adecuada de los sitios de trabajo que evite contratiempos y/o accidentes.

La Entidad deberá cumplir con el Marco de Gestión Medioambiental y Social MGAS del Producto PROGAPSA, y los reportes de los planes aplicables al presente financiamiento deberán estar conforme el documento señalado.

2.2.4 Conclusiones y Recomendaciones del Informe Socio Ambiental de Ambiental (ISAE):

Se adjunta al presente informe de evaluación los formularios Socio Ambiental de Evaluación Preliminar FSAEP y el Informe Socio Ambiental de Evaluación – ISAE, en el Anexo N° 1, en los cuales se incluyen recomendaciones al proyecto de la presente evaluación.

2.2.5 Situación de regularización ambiental:

El Municipio del cantón Morona cuenta con el Resolución Ambiental No. MAATE-SUIA-RA-DZDA-2023-319 para la ejecución del proyecto “SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO-TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTON MORONA, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S

MORONA SANTIAGO CANTÓN/ES MORONA", el cual se adjunta en el anexo N° 1 del presente informe de evaluación.

Por lo expuesto se considera que el proyecto es viable ambientalmente.

VIABILIDAD AMBIENTAL SI () NO ()

2.3 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

2.3.1 Síntesis del Diagnóstico:

- Capacidad institucional de la entidad asignataria para atender el componente de participación ciudadana: Alta.
- Experiencia de la entidad asignataria con estrategias y mecanismos de participación ciudadana: Media.
- Grado de beneficio del proyecto: Alto.

2.3.2 Descripción de la Propuesta de Participación Ciudadana:

El Gobierno Municipal del Cantón Morona, a través de la Dirección de Obras Públicas, prevé mantener informada la población, con el fin de que sean partícipes del proyecto de saneamiento. Se incluye, dentro del presupuesto de participación ciudadana, socializaciones, folletos, cuñas radiales, perifoneo, etc.

2.3.3 Actividades y Presupuesto:

El costo estimado asciende a USD \$ 19.080,00 y considera actividades a ser realizadas por el GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN Morona, mediante la ejecución del presupuesto de acuerdo con el siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P. U.	P. TOTAL
Cobertura con fotos y videos en el lugar de la obra	9	200	1.800
Comunicado - inicio de la obra; avance de la obra; finalización de la obra	3	60	180
Cuñas radiales	9	200	1.800
Perifoneo	600	18	10.800
Publicidad en redes	18	100	1.800
Reel / Tik Tok; Video en formato vertical sobre la obra	3	200	600
Videos con información relevante de la obra	9	200	1.800
Volantes con información en detalle de la obra	2000	0,15	300
Total			19.080

Por lo expuesto se considera que el proyecto es viable en el proceso de Participación Ciudadana.

VIABILIDAD PARTICIPACIÓN CIUDADANA SI (✓) NO ()

2.4 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE / ALCANTARILLADO

El municipio del cantón Morona, a través del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, brinda los servicios de agua potable y alcantarillado de forma directa al sistema Macas, el cual está conformado por un total de 23 barrios urbanos. De igual forma, se considera dentro del espacio de prestación del servicio las zonas urbanas de las parroquias General Proaño y San Isidro. Por lo tanto, en la actualidad, la municipalidad de Morona presta sus servicios básicos a cerca de 28 mil habitantes (estimado en función del censo 2022 que dispone de información urbana confiable).

El sistema de agua potable está conformado por dos plantas de tratamiento: San Isidro y Jimbitono, a fin de suplir con las necesidades identificadas del cantón, en función de la capacidad del GAD Municipal. Se conoce que la Planta de tratamiento de agua potable, PTAP, de San Isidro, se encuentra operando aproximadamente 40 años, factor que indicaría que ha superado su vida útil. Por otro lado, la PTAP de Jimbitono empezó su operación en el año 2023.

El sistema de alcantarillado de la ciudad de Macas en su gran mayoría es combinado. Prácticamente toda la zona consolidada de la ciudad cuenta con redes combinadas. Para efectos de estudio, se considerará la totalidad de la red de alcantarillado como combinado.

2.4.1 Análisis Administrativo

2.4.1.1 Modelo de Gestión

En la actualidad, el representante del Departamento es un profesional de Ingeniería Civil, con una amplia experiencia en el cargo, habiendo ejercido las funciones de Director en varias ocasiones durante diferentes administraciones.

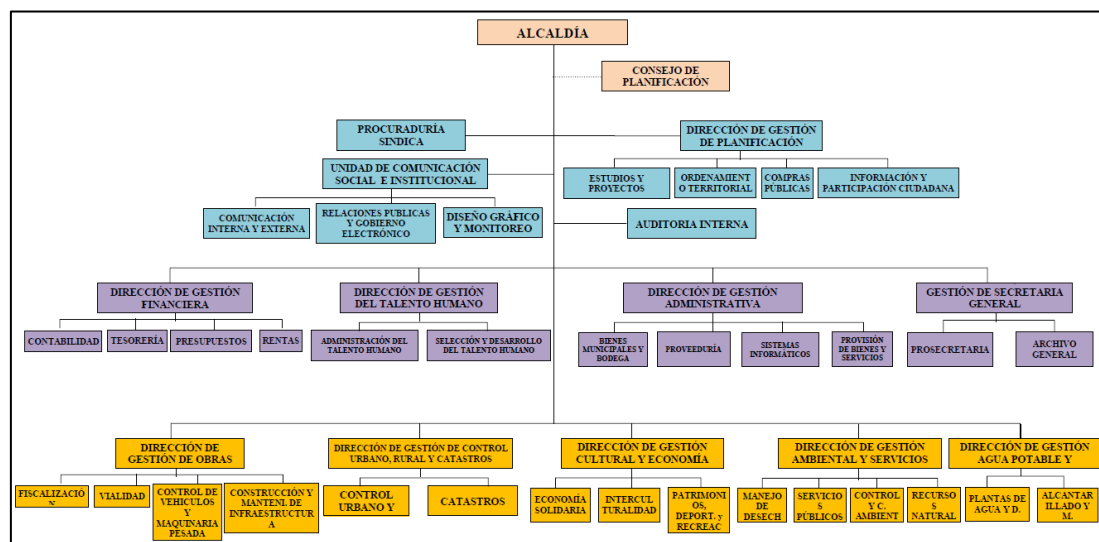
A la fecha del presente informe, el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, trabaja con un plan operativo anual tanto para los programas de Agua Potable como de Alcantarillado, relacionado también con un Plan Anual de Contrataciones, específico para el departamento. En la última actualización del PAC 2024, se han incluido procesos importantes de agua potable y alcantarillado, tales como:

- Adquisición de accesorios e insumos químicos y orgánicos para las plantas potabilizadoras de agua del cantón Morona;
- Sistema de agua potable Cabecera Parroquial de Cuchaentza - 2 ETAPA. (PP 2024); y
- Adquisición de hidrocleaner (PP-2024); entre otros.

El GAD Municipal de Morona está conformado por 13 direcciones o departamentos, entre ellos, la Dirección de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, todas correctamente articuladas entre sí, bajo la directriz de la máxima autoridad, la Alcaldía.

No obstante, con fecha 14 de noviembre de 2023, la Dirección de Gestión de Talento Humano ha contratado, a partir de los términos de referencia, la actualización del modelo de gestión por procesos, elaboración del órgano estructural, manual de descripción de funciones, valoración y clasificación de puestos, reglamento interno, proyecto de código de ética y manual de procesos del Gobierno Municipal del Cantón Morona, consecuentemente, el GAD Municipal del Cantón Morona tendrá, a su haber, una nueva estructura posicional y funcional; misma que necesariamente incluirá al Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado.

Consecuentemente, a continuación se muestra la estructura organizacional de la entidad:



Si bien, el Organigrama por procesos se encuentra claramente definido, mediante la división de sus administraciones, se puede evidenciar como las directrices para el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado no han sido totalmente identificadas y/o incluidas en el mismo; identificándose únicamente dos áreas de intervención, plantas de agua potable y distribución; y alcantarillado y mantenimiento.

Concretamente en materia de Agua Potable y Alcantarillado, se indican que el personal que conforma el departamento es de 19 personas, siendo los perfiles profesionales los siguientes:

- Director de Gestión de agua potable y alcantarillado;
- Secretaria Ejecutiva;
- Asistentes administrativo;
- Especialistas de Agua Potable y Alcantarillado;
- Técnico de Agua Potable y Alcantarillado; y
- Analista de Laboratorio.

Se dispone de una propuesta de estructura posicional realizada a nivel interno del departamento, misma que será considerada en la reestructuración general de la entidad municipal.

2.4.1.2 Ordenanza tarifaria y de prestación del servicio vigente

La Ordenanza Municipal que regula la prestación de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado en el cantón Morona fue publicada en el Registro Oficial el 06 de abril de 2016. El pliego tarifario ha presentado reformas únicamente en cuanto al porcentaje de cobro de la tarifa de alcantarillado. De esta forma, el pliego tarifario vigente está compuesto de 6 categorías, en función del tipo de usuario, aplicando un total de 4 rangos en las categorías Residencial y Comercial, y una tarifa proporcional para las categorías Especial, Industrial y Oficial, como se detalla a continuación:

Categoría	Rangos de consumo	Cargo fijo USD/mes	Cargo variable USD/m ³
Residencial	0 – 10 m ³	1,50	-
	11 – 35 m ³	1,50	0,18
	36 – 50 m ³	1,50	0,21
	> 50 m ³	1,50	0,24

Categoría	Rangos de consumo	Cargo fijo USD/mes	Cargo variable USD/m ³
Comercial	0 – 10 m ³	1,50	-
	11 – 35 m ³	1,50	0,18
	36 – 50 m ³	1,50	0,21
	> 50 m ³	1,50	0,24
Especial	De 0 en adelante	0,75	0,1
Industrial	De 0 en adelante	4,00	0,24
Oficial	De 0 en adelante	4,00	0,24

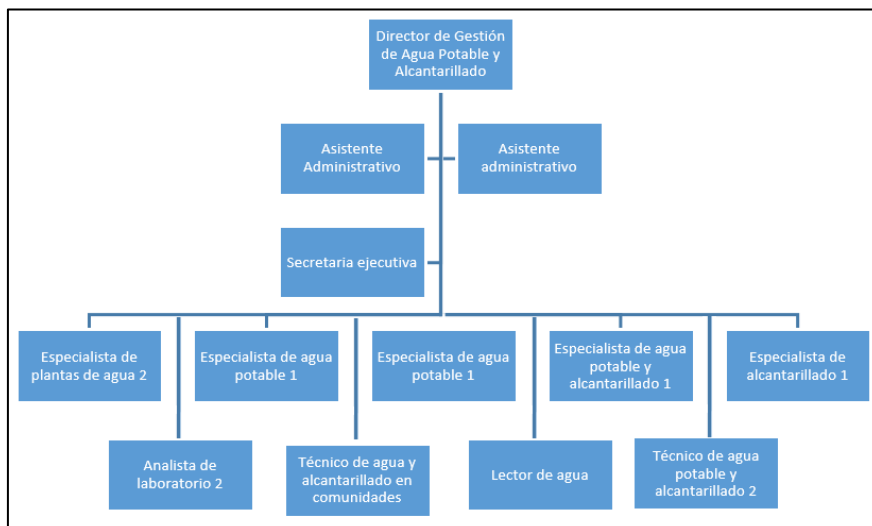
Con respecto a los costos por la prestación del servicio de alcantarillado, la Ordenanza establece un cobro porcentual de la tarifa de agua potable, esto es, 35% del consumo de agua de agua potable, únicamente a aquellos usuarios que dispongan del servicio. Como se puede evidenciar, el pliego tarifario no ha sido actualizado, y a pesar de considerar tarifas por rangos, las mismas no cumplen con las recomendaciones y directrices del Ente Regulador ARCA.

2.4.1.3 Estructura Posicional del Prestador del Servicio

El Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado del GAD Municipal del cantón Morona está compuesta por un total de 57 funcionarios en su totalidad (19 funcionarios en la parte administrativa y 38 funcionarios en la parte operativa). La mayoría de los funcionarios o técnicos del departamento disponen de nombramiento definitivo, existiendo únicamente tres funcionarios bajo la modalidad de servicios profesionales contratados.

Conforme los estándares de referencia propuestos por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. con relación al número de funcionarios que laboran en la unidad de Agua Potable y Alcantarillado, se establecería que por el momento, es suficiente para proveer el correcto funcionamiento de la Dirección; no obstante, se debe tener en cuenta que los funcionarios también brindan el servicio a Juntas Administradoras de Agua (obras de mantenimiento, reparación y revisión de sistemas de tratamiento de agua potable y alcantarillado) al igual que comunidades; de esta forma es imperativo disponer de personal de apoyo para cumplir con actividades complementarias en la prestación de los servicios, como lo son elaboración de estudios y gestión de licencias ambientales, cumplimientos de normativa de entes reguladores, gestión interna de la Unidad; entre otras actividades necesarias.

A continuación, se muestra la Estructura Posicional que le permite al prestador del servicio, realizar las actividades diarias:



Adicionalmente, se conoce que no se han realizado procesos de capacitación en materia de agua potable y alcantarillado; evidenciando una necesidad de fortalecer el conocimiento de los funcionarios de la dirección. Dado que la entidad cuenta con un Plan Anual de Capacitación, se verifica que no existe una planificación enfocada en materia de prestación de servicios básicos a la comunidad.

2.4.1.4 Personal Administrativo, Operación y Mantenimiento del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado

Como se indicó anteriormente, el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado del GAD Municipal del cantón Morona, actualmente está conformada por 57 funcionarios distribuidos conforme se detalla a continuación:

Ítem	Detalle					
Número servidores o empleados (Con nombramiento y a contrato) asignados al servicio de agua potable y alcantarillado	Administrativo		Operación y Mantenimiento		Total	
	Nombr	Contr	Nomb	Contr	Nombr	Contr
	13	2	27	1	40	3
Número trabajadores u obreros (fijos y ocasionales) asignados al servicio de agua potable y alcantarillado	Fijo	Ocasio	Fijo	Ocasio	Fijo	Ocasio
	2	2	10	0	12	2

En función de la información antes expuesta, se establece que el Departamento tiene 6,53 servidores por cada mil conexiones, teniendo en cuenta que en la actualidad el GAD Municipal tiene un total de 8.730 consumidores de agua potable registrados, conforme se detalla:

$$\frac{\text{Número de servidores por cada 1000 conexiones}}{\text{Número de servidores de AP - ALC}} \times 1000 = 6,53$$

El resultado obtenido supera el valor recomendado de 3 a 5; incluso supera el supera al máximo de 6,48 empleados determinado por La Asociación de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento de las Américas – ADERASA. Por lo tanto, indicando las particularidades expuestas en el acápite de Estructura Posicional de la Entidad, al igual que el área de cobertura en extensión de los beneficiarios del sistema de agua potable y alcantarillado, se establece que el personal es suficiente para una adecuada prestación del servicio de agua potable y alcantarillado, siendo

necesario realizar una evaluación de actividades a fin de optimizar la prestación del servicio en la unidad.

A fin de establecer una relación entre el personal administrativo que labora en el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado del GAD Municipal del cantón Morona, se tiene en cuenta la totalidad de los funcionarios tanto en el área administrativa como en la operativa, conforme se detalla:

$$\frac{\text{Índice de personal administrativo} = \frac{\text{Número de personal administrativo}}{\text{Número de personal administrativo} + \text{Número de personal operativo}} * 100 = 33,33\%}$$

De esta forma, se clasifica al GAD Municipal de Morona como Regular en cuanto a la relación de personal administrativo – operativo

2.4.1.5 Estado de activos fijos

En términos generales el estado de los activos fijos es bueno, siendo, en algunos campos suficientes para la prestación del servicio, como se detalla a continuación:

Activos fijos	Estado	Son suficientes
Oficinas Administrativas	Bueno	NO
Equipos de Oficina	Regular	NO
Software	Malo	NO
Maquinaria y herramientas	Regular	NO
Vehículos	Malo	NO

El departamento no dispone de un espacio suficiente con respecto a las oficinas administrativas, es necesario compartir varios implementos como muebles de oficina; e incluso se incumple con normas de seguridad, dado que en las instalaciones se ha adecuado un espacio de almacenamiento para materiales de construcción y obras de reparación. Con respecto a la disposición de materiales y equipos, esto es suficiente dado que se dispone de la bodega general de la entidad.

Existen equipos informáticos y programas y softwares funcionales; pero en mal estado. Se evidencia una falta de actualización de paquetes informáticos, teniendo incluso que los funcionarios del GAD Municipal utilizar sus propios insumos para poder realizar actividades del Departamento. Con respecto a la disponibilidad de vehículos existe un requerimiento mayor, no se dispone de vehículos inventariados a nombre de la Dirección, teniendo que solicitar apoyo de otras áreas; sin recibir una pronta respuesta a las peticiones, hecho que retrasa la ejecución de obras urgentes como fugas y roturas del sistema. Adicionalmente, el Departamento tiene a su haber, 4 motocicletas, indicando que es necesario como mínimo la adquisición de dos motocicletas más.

Se dispone del detalle de inventario de bienes en bodega a cargo del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, actualizado con fecha 31 de diciembre de 2023.

2.4.2 Análisis Financiero

2.4.2.1 Autosuficiencia Financiera

La autosuficiencia financiera permite evaluar el nivel de suficiencia financiera del prestador del servicio al final del periodo fiscal informado para cubrir sus gastos de administración, operación, mantenimiento, comercialización y remuneraciones de inversión, a partir de los ingresos propios percibidos.

Conforme información proporcionada por la entidad (departamento financiero), se establece que en el año fiscal 2023, periodo de enero a diciembre, los Ingresos por la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado alcanzaron la suma de \$ 517.115,52 USD, mientras que los gastos erogados por concepto de administración, operación y mantenimiento de los servicios alcanzaron la cantidad de \$ 1.132.699,52 USD, determinando que existe un déficit de \$ 615.584,00 USD, es decir que el GAD Municipal del cantón Morona no ha logrado la sostenibilidad financiera de los servicios.

El detalle de la información financiera, correspondiente a los ingresos y gastos por la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado se muestran a continuación:

Ingresos anuales recaudados			
Ítem	Descripción	Clasificador presupuestario	Monto Total
1	Agua potable	140301	\$ 393.948,26
2	Alcantarillado	140303	\$ 104.361,19
3	Materiales y accesorios de agua potable	140206	\$ 11.729,98
4	Materiales y accesorios de alcantarillado	140207	\$ 2.852,53
5	Conexión y reconexión de agua potable	130121	\$ 1.567,14
6	Conexión y reconexión de alcantarillado	130120	\$ 2.656,42
Total			\$ 517.115,52

Gastos anuales ejecutados			
Ítem	Descripción	Clasificador presupuestario	Monto Total
1	Gastos en personal para inversión AP-Saneamiento	71	\$ 683.613,54
2	Bienes y servicios para inversión AP-Saneamiento	73	\$ 84.359,28
3	Otros gastos de inversión AP-Saneamiento	77	\$ 364.726,70
Total			\$ 1.132.699,52

Se debe considerar que el GAD Municipal de Morona no aplica un desglose de costos por los servicios de agua potable y alcantarillado por separado, al contrario se carga toda la información en una partida única de agua potable; lo que se ha considerado una distribución de 75 – 25% para definir los ingresos; mientras que se ocupó una relación de 70 – 30% para definir los gastos de los servicios; esto en función del número de consumidores y el número y distribución de servidores que dispone el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado.

Las razones por las que no se ha logrado la sostenibilidad financiera de la entidad están directamente relacionadas con la Ordenanza que regula los servicios de Agua Potable y Alcantarillado en el cantón Morona, misma que se encuentra desactualizada, siendo necesario su reforma.

Del mismo modo, existe un bajo índice de recaudación efectiva correspondiente a los costos por la prestación de los servicios, esto es, valores menores al 75%. Complementariamente, y considerando la realidad social del cantón, se puede evidenciar una negativa por parte de la población para el pago responsable de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Consecuencia de las consideraciones expuestas, el GAD Municipal de Morona alcanza una autosuficiencia financiera del 46% de forma integral; para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

2.4.2.2 Recaudación Efectiva

La gestión de cobro de los servicios de agua potable y alcantarillado se lo realiza a través de ventanillas de recaudación en el departamento de Rentas y Tesorería del GAD Municipal; existiendo, además, aplicativos electrónicos de instituciones financieras que utilizan el Pago Ágil.

La entidad no aplica un plan riguroso para incentivar el pago por parte de los consumidores, siendo el Departamento de Comunicación el área encargada del cumplimiento del Plan. Como consecuencia, se evidencia la necesidad de implementar un plan de educación y comunicación que promueva el buen uso del recurso hídrico así como también una buena cultura de pago por el consumo de los recursos.

En el año 2023, el GAD Municipal realizó una emisión de \$ 688.954,16 USD por concepto de prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mientras que la recaudación fue de \$ 498.291,21 USD, por lo que el valor de recaudación efectiva alcanza un valor de 73,00%. Consecuentemente, se establece que la entidad no es tan eficiente en cuanto a recaudación se refiere, debiéndose obtener un valor mínimo del 90% (recomendación) a fin de garantizar una recaudación efectiva que le resulte beneficioso a la entidad municipal.

Se deberá, por tanto, incluir actividades a fin de mejorar el índice de Recaudación Efectiva a través de las líneas de acción y el Plan de Fortalecimiento Institucional para la gestión de servicios de agua potable y alcantarillado respectivo.

2.4.2.3 Pliegos tarifarios

Como se indicó anteriormente, el GAD Municipal aplica un pliego tarifario compuesto de 5 categorías. En cada una de estas categorías, en función del consumo realizado por el usuario, se determinan rangos, aplicando entre 1 y 4 rangos de consumo para diferentes categorías (tarifas progresivas y tarifas proporcionales).

Siendo la determinación y posterior aplicación, responsabilidad exclusiva de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM), que se identifican como prestadores públicos de estos servicios, el pliego tarifario vigente no cumple con las directrices incluidas en la Regulación DIR-ARCA-RG-006-2017. El mismo se encuentra en aplicación desde su publicación en el Registro oficial el 06 de abril de 2016. En este sentido, no se considera un correcto análisis de los costos relacionados a la administración y gestión de los servicios dotados. De igual manera, las tarifas no reflejan un análisis de sostenibilidad que considera aspectos técnicos, sociales, y ambientales, además de la utilización de modelos estadísticos y proyecciones financieras.

Es necesario, por tanto, realizar una adecuada estructura de costos, catastro, categorización y volumen de agua tratada. Además de ello, se deberán considerar los bloques de consumo por categoría de consumidor, estructura del pliego tarifario, y, los plazos de cumplimiento para la entrega de los elementos tarifarios fundamentales: informe situacional de ingresos y costos, estudio tarifario y plan de gradualidad en caso de ser necesario.

Se conoce que el GAD Municipal de Morona ha realizado el Estudio de pliego tarifario con fecha mayo de 2024. Dicho estudio cuenta con aprobación por parte del ente regulador ARCA, el cual mediante Oficio Nro. ARCA-ARCA-2024-2214-OF de fecha 16 de septiembre de 2024 establece: “la Agencia de Regulación y Control del Agua informa que el Estudio Tarifario y Plan de Gradualidad entregado cumplen los criterios técnicos y actuariales establecidos en la Regulación DIR-ARCA-RG-006-2017.”; encontrándose pendiente únicamente la socialización a Concejo Cantonal y posterior debate para su respectiva aprobación y aplicación en caso de proceder.

2.4.2.4 Recuperación de Cartera Vencida

La cartera vencida acumulada del servicio de agua potable y alcantarillado registrada al 31 de diciembre de 2023 es de \$ 246.070,70 USD y \$ 55.716,61 USD por concepto de agua potable y alcantarillado, respectivamente. Este aspecto re afirma las consecuencias del estado de emergencia que se vivió en el país durante los años 2020 y 2021 a raíz de la pandemia por el COVID – 19 en donde, gran parte de instituciones han mostrado una disminución de sus ingresos, mientras que la población (usuarios) han adquirido deudas que se ven reflejadas en un monto de cartera vencida considerable. A pesar que en la ordenanza se autoriza la acción coactiva y de suspensión de servicio por mora en el pago de obligaciones, la Ley Humanitaria vigente en el año 2020 permitió una acumulación de la cartera vencida.

Actualmente el GAD Municipal de Morona aplica un proceso para la recuperación de cartera vencida convencional (notificación de cuentas por cobrar y procesos de coactiva), factor que verifica un importante monto de recuperación de cartera vencida de años anteriores al 2023, habiéndose recaudado \$ 131.448,80 durante el periodo de análisis. No obstante, se deberá prever acciones para fortalecer la recaudación efectiva y disminuir el índice de cartera vencida vigente de la entidad. En este sentido, se recomienda la implementación de actividades enfocadas a reducir el monto de cartera vencida vigente, tanto en agua potable como en alcantarillado.

2.4.2.5 Recuperación de Inversiones a través de la Contribución Especial por Mejoras.

El GAD Municipal del cantón Morona posee una ordenanza definida para realizar la Emisión por concepto de Contribución Especial de Mejoras, no obstante, durante el año 2023 se redujeron de manera considerable el monto de las obras a ser recuperadas mediante la contribución especial de mejoras, disminuyendo a una emisión de \$ 0,00 para obras de agua potable; y \$ 353.283,56 para obras de alcantarillado. Hasta la fecha del presente levantamiento de información, se conoce que se ha recaudado un total de \$ 219.793,49; es decir, la entidad ha alcanzado una recaudación efectiva por contribución especial de obras de alcantarillado del 62,21%.

2.4.3 Análisis Comercial

2.4.3.1 Cobertura Geografía del Servicio

El GAD Municipal de Morona cuenta con 8.730 conexiones de agua potable registradas tanto en la zona urbana como en la zona rural, mientras que el número de usuarios de alcantarillado alcanza un valor de 5.307.

Para la zona urbana, el número de abonados en agua potable es de 6.687 y el número de usuarios de alcantarillado es de 4.558, mientras que el número de predios es de 11.237. Con respecto a la zona rural, se registran 2.043 usuarios de agua potable y 749 usuarios de alcantarillado, mientras que el número total de predios es de 13.149.

De esta forma, si bien el GAD Municipal se encarga de brindar el servicio de agua potable y alcantarillado a la zona urbana del cantón y algunas conexiones registradas pertenecen a la zona rural (dependiendo de las rutas de lecturas trazadas y comunidades atendidas); para fines de análisis, se considera tanto los datos de la zona urbana como la rural para el cálculo de cobertura de los servicios.

Por lo tanto, con la premisa citada, la cobertura geográfica de consumidores de agua potable es de 35,80%; a su vez, la cobertura geográfica del servicio de alcantarillado alcanza un valor de 21,76%.

A pesar de disponer de la información (datos de usuarios) y programas respectivos, no se dispone de un catastro de consumidores debidamente georreferenciado, únicamente se tiene un plano en AutoCAD actualizado de forma manual que no tiene cierta vinculación con la clave catastral. En

este sentido, las líneas de acción resultado del proceso de levantamiento de información deberán estar enfocadas a complementar este factor

2.4.3.2 Cobertura de micro medición y micro medición efectiva

El GAD Municipal de Morona establece que el número de consumidores con medidor instalado es de 8.333, lo que establece un grado de cobertura definida a partir del número de medidores en el área de cobertura de 95,45%.

Por otro lado; existen usuarios registrados de agua potable a los cuales no se les emite de manera correcta, los títulos de crédito por diferentes motivos. De esta forma, 910 usuarios registran conexiones domiciliarias suspendidas, en construcción, dañadas, inaccesibles y/o sin medidor.

Adicionalmente, se conoce que el sistema comercial usado permite identificar aquellos medidores que superan los 5.000 m3 acumulados, siendo estos 1.498 en total. Igualmente, no se puede realizar un reporte general de la fecha de instalación de los medidores. Consecuentemente, la entidad municipal deberá considerar la adquisición y posterior instalación de micromedidores que verifican su vida útil o buen funcionamiento superados.

De esta forma se establece una cobertura real de micromedición sin errores (efectiva) del 82,02% dado que, de los 8.333 micromedidores instalados, 6.835 son considerados como óptimos para realizar el registro de lecturas.

2.4.3.3 Plan de Promoción y Difusión del Servicio

El GAD Municipal de Morona no dispone de un plan de promoción de los servicios a cargo del Departamento de Comunicación o con el apoyo de los promotores sociales de la entidad. Tampoco se realiza promoción a la ciudadanía acerca del pago responsable de servicios. Únicamente se considera la difusión de información sobre cortes de agua eventuales que se producen en el cantón por emergencias como desbordes y/o roturas de tuberías.

A partir de la emergencia sanitaria, se ha identificado que es necesario la aplicación de campañas de educación del buen uso de los recursos hídricos y una responsable cultura de pago vinculando la participación de instituciones educativas, por lo que, estos objetivos deberán ser incluidos en las actividades el plan de fortalecimiento institucional, en caso de suscribirse el contrato de crédito respectivo.

2.4.4 ANÁLISIS OPERATIVO

El sistema de agua potable está conformado por dos Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP): San Isidro que opera entre 80 l/s y 100 l/s y la PTAP de Jimbitono que opera en el rango de 105 l/s a 170 l/s, a fin de suplir con las necesidades identificadas del cantón, en función de la capacidad del GAD Municipal. Se conoce que la PTAP de San Isidro, se encuentra operando aproximadamente 40 años, factor que indicaría que ha superado su vida útil. Por otro lado, la PTAP de Jimbitono empezó su operación desde el año 2023.

El sistema de agua potable, en su conjunto, está compuesto por 7 puntos de reserva o almacenamiento, alcanzando un valor de 4.840 m3 que se encargan de brindar el suministro de agua potable durante el periodo de 24 horas.

El sistema está conformado por dos tipos de redes. El sistema denominado antiguo, que corresponden a longitudes de tubería, que fueron construidas junto con la PTAP de San Isidro en el año de 1984 y, aquellas que han sido reemplazadas paulatinamente a partir del 2005 de acuerdo a los planes maestros. La red de distribución del sistema está conformada por tuberías en su mayoría PVC (91%) y en menor medida asbesto cemento (9%). Los diámetros de las redes oscilan entre 32 mm y 355 mm con predominancia de tuberías de 63 mm.

Con respecto al sistema de alcantarillado, conforme los estudios de Planes, considerará una zonificación a la ciudad de Macas en 14 subsistemas. Actualmente están construidas y en funcionamiento las redes de alcantarillado (combinado y separado) de los subsistemas 1, 2, 3, 4, 9, 12 y 13. Los subsistemas construidos benefician al centro y zonas adyacentes al mismo dentro la ciudad de Macas. Las obras previstas contemplaron la construcción de 46,7 km de redes en tuberías de PVC y hormigón; 3,657 conexiones domiciliarias; 551 pozos de revisión y 1,464 sumideros para recolección de aguas lluvias.

Se cuenta además con la construcción de dos interceptores denominados IA (longitud 4,8 km) y IIA (longitud 3,8 km.), que se emplazan paralelos a los ríos Upano y Jurumbaino en dirección Norte-Sur. Estos interceptores cuentan con las respectivas obras para la derivación de los caudales pluviales hacia los cursos de agua adyacentes.

2.4.4.1 Diagnóstico y Plan de Mejoras solicitado por ARCA

El GAD Municipal del cantón Morona cuenta con el Diagnóstico entregado a ARCA (cargado en el sistema SNIM) de fecha 16 de abril de 2024. Por otra parte, se dispone de un Plan de Mejoras elaborado en el primer trimestre del año 2024; mismo que ha sido enviado al Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, MAATE, para su respectiva aprobación el 22 de febrero de 2024.

2.4.4.2 Índice de agua No Contabilizada

En función del volumen anual de agua potable producido durante el año 2023 (6.204.335,88) y el volumen anual de agua facturado (2.286.967,00), se cuantifica que el índice de agua no contabilizada de 63,14%, que comparado con el estándar de $\leq 45\%$ se encuentra en una situación completamente desfavorable, produciendo una pérdida en recursos que se evidencia en la no contabilizada de más de la mitad del agua producida.

Consecuentemente, se deberían considerar actividades a fin de disminuir el índice calculado. Es válido acotar que, la entidad no dispone de un sistema de macro medición completo, disponiendo del sistema de medición únicamente en la planta de tratamiento de agua potable de Jimbitono (año de construcción 2023), mientras que en el sistema San Isidro no se dispone de equipos para medir el caudal de agua producido, requiriendo como mínimo instalar 4 macromedidores conforme el detalle:

- 1 macro medidor en la captación, cumplimiento de la Regulación 010;
- 2 macro medidores para la planta de tratamiento de agua potable (entrada y salida); y
- 1 macro medidor en el predio de los tanques de reserva.

A la fecha 23 de mayo de 2024, el GAD Municipal de Morona, a través del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, ha realizado la implementación de la herramienta de Reducción del Índice de Agua no contabilizada - RIANC, desarrollada por el Banco de Desarrollo del Ecuador, factor que ha permitido definir un balance hídrico teórico y un plan de reducción con una duración de 3 años. Los resultados de este plan deberán ser verificados durante la implementación del plan de fortalecimiento institucional.

2.4.4.3 Calidad de Agua Potable

Con referencia a la calidad de agua potable producida por parte del GAD Municipal, no se dispone de un plan estricto definido para determinar el porcentaje de calidad del agua tratada que cumple con la norma establecida en el LIBRO IV del Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente, TULSMA. En este sentido, no se consideran las características y parámetros físicos-químicos y microbiológicos requeridos para establecer el índice de calidad de agua de las muestras tomadas. Adicionalmente, se conoce que el GAD Municipal realiza dos ensayos mensuales a fin de llevar un control de la calidad en criterios mínimos.

A pesar de la premisa expuesta, el GAD Municipal de Morona dispone de un laboratorio equipado en la PTAP de San Isidro, realizándose un ensayo diario de parámetros generales de calidad de agua en campo. Por otro lado, no se dispone un laboratorio equipado en la PTAP de Jimbitono.

Considerando que se puede establecer un porcentaje de cumplimiento de la norma, el mismo no representa un valor real, considerando que se debería poder cuantificar todos los parámetros correspondientes incluidos en la norma. En este sentido, si bien el GAD Municipal viene realizando ensayos de laboratorio con una periodicidad diaria, dichos análisis no son incluidos en la contabilización del cumplimiento de la norma, dado que se requieren que sean ensayos en laboratorios certificados o avalados. Por lo tanto, se calcula un índice de 4% de cumplimiento de calidad de agua potable para consumo humano.

2.4.4.4 Manuales de Operación y Mantenimiento.

La Unidad de Agua Potable y Saneamiento del GAD Municipal de Morona cuenta con manuales de Operación y Mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado. Se deberá implementar el desarrollo de los documentos necesarios para los sistemas de tratamiento a financiarse, en caso de llegarse a suscribir el contrato de crédito.

2.4.4.5 Continuidad del Servicio

La entidad brinda un servicio continuo durante las 24 horas del día, tanto de agua potable como de alcantarillado, aunque se ha reportado que existen breves cortes por motivos de roturas y reparaciones en la red, al igual que por las intensas lluvias que se registran en el cantón; especialmente en las zonas de captación de agua cruda.

2.4.4.6 Tratamiento de aguas residuales

La entidad dispone a su cargo una planta de tratamiento de agua residual en funcionamiento compuesta por lagunas de estabilización, ubicada en las zonas periurbanas del cantón, en el Barrio Remigio Madero; encargada de tratar los subsistemas 1, 2, 3, 4, 9, 12 y 13; básicamente la ciudad de Macas con los subsistemas de alcantarillado. Esta planta de tratamiento es la encargada de brindar el servicio de saneamiento a los 5.307 usuarios registrados en el cantón.

Complementariamente, se conoce que existen 9 PTAR's localizadas en diferentes sectores del cantón, a fin de cubrir en medida de lo posible, una mayor cobertura de los usuarios del sistema de alcantarillado.

2.4.4.7 Calidad de agua residual

Al igual que la calidad de agua potable, la calidad de residual generada a partir del tratamiento en la PTAR del GAD Municipal no dispone de un plan estricto definido para determinar el porcentaje de calidad del agua tratada que cumple con la norma establecida en el LIBRO IV del Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente, TULSMA. En este sentido, no se consideran las características y parámetros físicos-químicos y microbiológicos requeridos para establecer el índice de calidad de agua de las muestras tomadas. Adicionalmente, se conoce que el GAD Municipal realiza un ensayo mensual a fin de llevar un control de la calidad en criterios mínimos.

A pesar de que se puede establecer un porcentaje de cumplimiento de la norma, el mismo no representa un valor real, considerando que se debería poder cuantificar todos los parámetros correspondientes incluidos en la norma. Por lo tanto, se calcula un índice de 5,48% de cumplimiento de calidad de agua residual para descarga a un cuerpo de agua dulce.

2.4.5 Indicadores de la Gestión de Servicios

En función de la información detallada en el presente documento, se han establecido Indicadores, tanto administrativos, financieros, comerciales y operativos para la gestión del servicio de agua potable y alcantarillado, conforme se detalla a continuación:

INDICADORES DE LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO							
CATEGORÍA		Código	INDICADOR	VALOR	RANGOS		
					I BUENO	II REGULAR	III MALO
OPERACIONAL	AGUA POTABLE	CAP	Cumplimiento de calidad de agua potable para consumo humano	4%	CAP = 100	95 < CAP ≤ 100	CAP < 95
		COAP	Continuidad del servicio agua Potable	100%	85 <COAP≤ 100	65 ≤ COAP ≤ 85	COAP< 65
		ANC	Agua no contabilizada	63,14%	ANC ≤ 35	35 < ANC ≤ 45	ANC > 45
	SANEAMIENTO	CAS	Cumplimiento de calidad de aguas residuales para vertido en medio natural	5,48%	CAS=100	95 < CAS ≤ 100	CAS < 95
COMERCIAL		CGAP	Cobertura geográfica de servicio de agua potable	35,80%	85< CGAP≤ 100	65 < CGAP≤ 85	CGAP <65
		CGS	Cobertura geográfica de conexión al sistema de alcantarillado	21,76%	76 < CGS ≤ 100	53 ≤ CGS ≤ 76	CGS< 53
		CMAP	Cobertura de micromedición	95,45%	80<CMAP≤ 100	50 ≤CMAP ≤ 80	CMAP< 50
		CMEAP	Cobertura de micromedición efectiva	82,02%	80 <CMEAP≤ 100	50≤ CMEA ≤ 80	CMEAP< 50
FINANCIERO		AFM	Autosuficiencia financiera mínima (no incluye endeudamiento ni transferencias)	46,00%	AFM > 110	90 < AFM ≤ 110	AFM ≤ 90
		RE	Recaudación Efectiva	73,00%	100 > RE > 90	75 ≤ RE ≤ 90	RE < 75
		RCV	Recuperación de cartera vencida	43,56%	100 > RCV> 90	75 ≤ RCV ≤ 90	RCV < 75
ADMINISTRATIVO		IL	Índice Laboral	6,53	3 < IL ≤ 5	5 < IL ≤ 6	IL > 6
		IPA	Índice Personal Administrativo	33,33%	IPA ≤ 30	30 < IPA ≤ 40	IPA >40

✓ Conclusiones de la Gestión de Servicios

Actualmente, el GAD Municipal del cantón Morona (Mediano) presta los servicios de agua potable y alcantarillado a través del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, a nivel urbano y rural, aunque el nivel de usuarios registrados en la zona rural es apenas el 30% de todos los usuarios registrados.

Para realizar la prestación del servicio, se emplea un Modelo de Gestión parcialmente definido dado que no se considera un detalle de las funciones del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado, contando, al día de hoy, con un total de 57 empleados entre personal administrativo y de operación y mantenimiento. Adicionalmente, durante el año 2023 y 2024, no se ha capacitado al personal en eventos de fortalecimiento y consolidación de conocimientos para mejorar la prestación del servicio.

Se dispone de la Ordenanza publicada en el Registro Oficial en el año 2016, no registrándose reformas a la ordenanza posteriores. Las directrices incluidas en la ordenanza (estructura de pliego tarifario y categorías) no cumplen con las recomendaciones dadas por el ente Regulador ARCA, desconsiderando un correcto análisis del costo real de la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado. Se dispone, además, de un estudio de pliego tarifario aprobado por parte del ente regular ARCA, el mismo que deberá ser puesto a conocimiento del Concejo Cantonal para su respectivo debate y análisis.

Se dispone de un inventario de bienes, el cual se encuentra en estado malo - regular, y no es suficiente para garantizar el buen funcionamiento del servicio. Se debe tener en cuenta que el Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado no dispone de vehículos para transporte de materiales, reparación de roturas, conexiones y obras en general, utilizándose únicamente motocicletas para el transporte de los obreros, factor que retrasa las actividades de la unidad.

Con respecto a la información financiera reportada, en el año 2023, periodo de enero a diciembre, los Ingresos por la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado alcanzaron la suma de \$ 517.115,52 USD; mientras que los gastos registrados por concepto de administración, operación y mantenimiento alcanzaron la cantidad de \$ 1.132.699,52 USD; determinando que existe un déficit de \$ 615.584,00 USD. De esta forma, se establece que el GAD Municipal del cantón Morona no ha logrado la sostenibilidad financiera de los servicios, alcanzando una autosuficiencia financiera del 46,00%. Es válido acotar que, los ingresos por prestación del servicio incluyen montos por concepto de recuperación de cartera vencida, es decir valores pendientes a lo largo de los años, de esta manera, a raíz de la emergencia sanitaria que se vivió a nivel mundial por el COVID-19, se evidenció un crecimiento de valores adeudados a los prestadores de servicios básicos. Por lo tanto, se estima que la recuperación de cartera vencida disminuya a futuro, factor que necesariamente influirá en el cálculo de autosuficiencia financiera para periodos posteriores.

De forma complementaria, el GAD Municipal de Morona tiene una recaudación efectiva del 73,00%; evidenciándose la necesidad de implementar un plan de intervención, a fin de mejorar la eficiencia recaudatoria de la entidad. Consecuencia de lo antes citado, con fecha de corte 31 de diciembre de 2023, se tiene una cartera vencida de \$ 301.787,31; siendo pertinente la aplicación de una campaña de sociabilización para reducir el monto vigente de cartera vencida, priorizando la no generación de cartera vencida.

Aun cuando se dispone de la información técnica (datos de usuarios) y programas respectivos de información comercial del sistema, no se dispone de un catastro de consumidores debidamente georreferenciado, únicamente se tiene un plano en AutoCAD actualizado de forma manual, por lo que su implementación deberá ser priorizada, considerando la importancia de disponer de una base de usuarios convalidada a nivel institucional. De igual manera, existe un mal servicio del sistema comercial que maneja la entidad, dado que cada mes se deben realizar correcciones manuales a las emisiones y lecturas ingresadas y reportadas en el mismo; sumado al hecho de que el sistema usado no permite la generación de reportes detallados que faciliten una gestión interna de las actividades y priorizaciones que se deben realizar en la dirección.

Aunque la entidad no presenta un sistema de macro medición completo, en función de la capacidad y registro de las planta de tratamiento de agua potable y el volumen anual facturado reportado, se ha estimado un índice de agua no contabilizada de 63,14%; factor que deberá ser tomado en cuenta por las autoridades y funcionarios de la entidad. Es válido acotar que, a través de un trabajo conjunto con la Coordinación de Asistencia Técnica, se ha implementado la herramienta de RIANC, definiéndose un Plan de Fortalecimiento para la reducción del índice de agua no contabilizada, con una duración de 3 años contados a partir del mes de septiembre de 2023.

Adicionalmente, en función de la naturaleza del crédito solicitado por parte del GAD Municipal del cantón Morona, es necesario la correcta elaboración, implementación y capacitación de los planes de operación y mantenimiento de los sistemas de alcantarillado. De igual manera se identifica la

necesidad de elaborar e implementar planes de Promoción y Difusión del buen uso del recurso y una buena cultura de pago.

Finalmente, se deberá tener en cuenta que la información reportada en el presente informe de evaluación del componente de gestión de servicios de agua potable y alcantarillado contiene información actualizada con fecha corte 31 de diciembre de 2023, razón por la cual los indicadores pueden presentar una diferencia con respecto a los valores reportados durante el año 2024, con información de corte parcial.

✓ **Recomendaciones / Líneas de Acción**

En función de la información expuesta a lo largo del presente documento, se han identificado 7 líneas de acción potenciales para el fortalecimiento de la Gestión de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, las cuales permitirán superar debilidades evidenciadas en la actual prestación del servicio, en conformidad a lo establecido en la Metodología de Evaluación de Gestión de Servicios.

Por lo tanto, las líneas de acción propuestas se mantienen, conforme se detalla a continuación:

Nro.	Líneas de Acción (Objetivos)	Indicadores	Línea base	Metas	
				Primer año	Segundo año
1	Definir los costos del servicio de agua potable y alcantarillado	Cédula presupuestaria de ingresos y gastos por conceptos de agua potable y alcantarillado	No se dispone de un detalle de los costos de alcantarillado	Definición de las partidas presupuestarias por concepto de AP y ALC	Aplicación de las partidas presupuestarias por concepto de AP y ALC
2	Fortalecer el funcionamiento del Departamento de Gestión de Agua Potable y Alcantarillado	Funcionamiento efectivo del Departamento	El departamento no dispone de una estructura posicional y funcional definida	Elaborar una propuesta de reestructuración interna del Departamento de AP y ALC	Aplicar la propuesta de reestructuración interna del Departamento de AP y ALC
3	Mejorar el índice de autosuficiencia financiera	Autosuficiencia Financiera (AF)	46,00%	50,00%	56,00%
4	Mejorar el índice de recaudación efectiva	Recaudación efectiva (RE)	73,00%	74,00%	80,00%
5	Cumplimiento de calidad de agua potable para consumo humano	Cumplimiento de calidad de agua potable para consumo humano	No se considera la norma de cumplimiento Nacional	Se deberá considerar la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 1108:2011	Se deberá aplicar la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 1108:2011
6	Ampliar la cobertura de micromedición efectiva	Cobertura de micromedición efectiva	82,02%	82,02%	85,62%
7	Reducción del índice de Agua no Contabilizada	Índice de agua no contabilizada, IANC	63,14%	60%	55%

“Con base al análisis realizado de la gestión de servicios de agua potable y alcantarillado del GAD Municipal del cantón Morona y la aplicación de las recomendaciones de fortalecimiento/ líneas de acción antes expuestas, se puede evidenciar que el proyectos es viable en el componente de gestión de servicios”

VIABILIDAD DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO SI (✓) NO ()

2.5 EVALUACIÓN ECONÓMICA¹⁰

2.5.1 Metodología Costo – Beneficio

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA EN EL SECTOR "EL RAMAL" CANTÓN SANTA ISABEL , PROVINCIA DEL AZUAY		
METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN: COSTO BENEFICIO		
VALOR PRESENTE DE COSTOS DE INVERSIÓN	PRECIOS DE MERCADO US\$	3.132.791
	PRECIOS DE EFICIENCIA US\$	2.582.228
VALOR PRESENTE DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	PRECIOS DE MERCADO US\$	395.495
	PRECIOS DE EFICIENCIA US\$	284.362
VALOR PRESENTE DE COSTOS (INVERSIÓN + OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO)	PRECIOS DE MERCADO US\$	3.528.286
	PRECIOS DE EFICIENCIA US\$	2.866.590
BENEFICIOS	TOTAL	3.262.921

- Inversión:
 - *Obra civil*
 - *Contingencias*
 - *Fiscalización*
 - *Medidas ambientales*
 - *Participación ciudadana*
- Costos de Operación y Mantenimiento
- Beneficios cuantificados
 - Ahorro por reparación de fugas
 - Ahorro por pérdidas de agua potable
 - Ahorro por costos evitados por la sustitución en la provisión del servicio de agua potable

2.5.2 Indicadores de evaluación

VANE	396.331
TIRE	13,9%
B/C	1,14

Con base en los resultados de los indicadores se concluye que los flujos reportan un Valor Actual Neto positivo; y una relación costo beneficio de 1,14 lo que indica que por cada dólar invertido se obtiene un beneficio de USD \$ 0.14 centavos de dólar; por lo que el proyecto es aceptable.

2.5.3 Análisis de sensibilidad

. La sensibilidad por variable:

¹⁰ Información analizada y ajustada en base a los datos proporcionados por la entidad.

	VANE = 621185	VANE = 0	%
BENEFICIOS	3.487.774,72	2.866.589,89	-12,15%
COSTOS DIRECTOS	1.896.757,54	2.517.942,36	20,90%
COSTOS INDIRECTOS	379.351,51	1.000.536,33	104,48%
OYM	284.361,66	905.546,48	139,38%
CONTINGENCIAS	165.677,35	786.862,17	239,22%
FISCALIZACIÓN	115.974,14	737.158,96	341,74%
PARTICIPACIÓN CIUDADANA	18.606,63	639.791,45	2130,06%
MEDIDAS AMBIENTALES	5.861,07	627.045,89	6762,10%

Del análisis de sensibilidad, las variables de mayor impacto en torno a la determinación del VAN del proyecto son los beneficios y los costos directos, por lo contrario las de menor incidencia son participación ciudadana y medidas ambientales.

VIABILIDAD ECONÓMICA SI (✓) NO ()

2.6 EVALUACIÓN FINANCIERA

2.6.1 Análisis de la estructura de Ingresos y Egresos

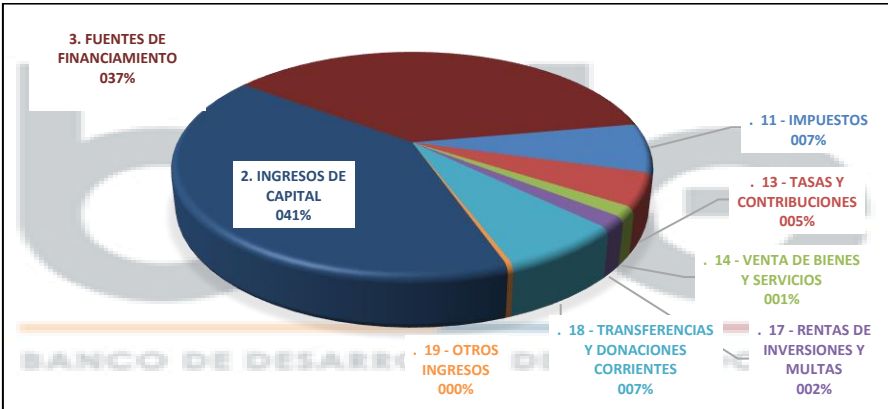
2.6.1.1 Ingresos

Período (2021-2023)

INGRESOS	ESTRUCTURA DE INGRESOS						Tasa Variación Anual Promedio 2021 - 2023*
	2021	2022	2023	Tasa Variación Anual 2022 - 2021	Tasa Variación Anual 2023 - 2022	Estructura % 2023	
1. INGRESOS CORRIENTES	6.359.828,48	6.384.534,97	6.375.505,28	0,39%	-0,14%	22,37%	0,12%
11 - IMPUESTOS	1.608.357,27	1.986.100,46	2.018.115,46	23,49%	1,61%	7,08%	12,55%
13 - TASAS Y CONTRIBUCIONES	1.865.784,48	1.325.271,38	1.360.893,64	-28,97%	2,69%	4,77%	-13,14%
14 - VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	429.727,21	392.866,66	418.218,25	-8,58%	6,45%	1,47%	-1,06%
17 - RENTAS DE INVERSIONES Y MULTAS	572.971,92	439.050,39	470.994,57	-23,37%	7,28%	1,65%	-8,05%
18 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES	1.851.379,67	2.166.447,29	2.013.347,55	17,02%	-7,07%	7,06%	4,98%
19 - OTROS INGRESOS	31.607,93	74.798,79	93.935,81	136,6%	25,58%	0,33%	81,12%
2. INGRESOS DE CAPITAL	11.426.958,3	15.757.345,25	11.562.582,29	37,90%	-26,62%	40,57%	5,64%
3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO	2.231.366,88	9.321.154,99	10.563.696,66	317,7%	13,33%	37,06%	165,53%
TOTAL	20.018.153,7	31.463.035,21	28.501.784,2	57,17%	-9,41%	100,00%	23,88%

*Promedio simple entre los períodos 2022 al 2021 y el 2023 al 2022

INGRESOS	ESTRUCTURA DE INGRESOS						Tasa Variación Anual Promedio 2021 - 2023*
	2021	2022	2023	Tasa Variación Anual 2022 - 2021	Tasa Variación Anual 2023 - 2022	Estructura % 2023	
Ingresos Propios	4.553.523,66	4.248.568,52	4.375.307,50	-6,70%	2,98%	15,35%	-1,86%



Ingresos

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Morona, presenta una disminución en sus ingresos en el último año respecto al año 2022, específicamente en los ingresos de capital debido a una menor transferencia por parte de la SETEA, pasando de US \$ 8.726.261 en el año 2022 a US \$ 5.999.003 en el 2023.

En cuanto a los ingresos corrientes en el año 2023 se nota una mayor recaudación en impuestos, tasas, venta de bienes y servicios, rentas de inversiones, respecto al año inmediatamente anterior.

En el año 2023 respecto al 2022 en el rubro Impuestos, reflejó una tasa de crecimiento del 1,61%. Los rubros que presentaron un incremento importante en el año 2023, respecto al 2022, son:

Inscripción en el Registro de la Propiedad: incrementó en un 3% por la demanda de certificaciones del Registro de la Propiedad.

De Vehículos motorizados: incrementó en un 32%. A los Activos Totales: incrementó un 2,23%. Patentes: incrementó un 10,64% debido a que se actualiza la base de comercios y negocios en el cantón

Las tasas y contribuciones presentan su valor más alto en el año 2021 puesto que en dicho año la entidad recuperó por CEM en obras de regeneración urbana US \$ 426.443 bajando a US \$ 57.730 y US \$ 34.872 en los siguientes años.

En cuanto a la venta de bienes y servicios ha presentado un comportamiento variable durante los tres últimos años, presentando su valor más alto en el año 2021 por una mayor recaudación en energía eléctrica que pasó de US \$ 40.0305 en 2021 a US \$ 13.603 en 2023.

La cuenta de rentas de inversiones y multas presenta su valor más alto en el año 2021 por arrendamiento de locales, en los siguientes dos años este valor disminuyó.

Las transferencias y donaciones corrientes en el último año disminuyeron en un 7% con respecto al 2022, pasó de recibir US \$ 1.993.358 a US \$ 1.856.335, por concepto del Modelo de Equidad Territorial.

Como se había mencionado, los ingresos de capital presentan una disminución en el último año en un 26,62% respecto al año 2022, debido a una menor transferencia por parte de la SETEA, pasando de US \$ 8.726.261 en el año 2022 a US \$ 5.999.003 en el 2023.

En lo referente a la cuenta de Transferencias del Gobierno Central, en el año 2023 la entidad recibió transferencias por concepto de Convenios con el MIES, y por concepto de FINGAD II y III (IVA).

En el año 2022 la entidad recibió a través de transferencia el valor de US \$969.747,85 por concepto de recursos entregados por la SETEA para construcción de proyecto de sistema en San Luis, San Pedro, San Andrés, Palmeras, Sagrado Corazón I y II etapa.

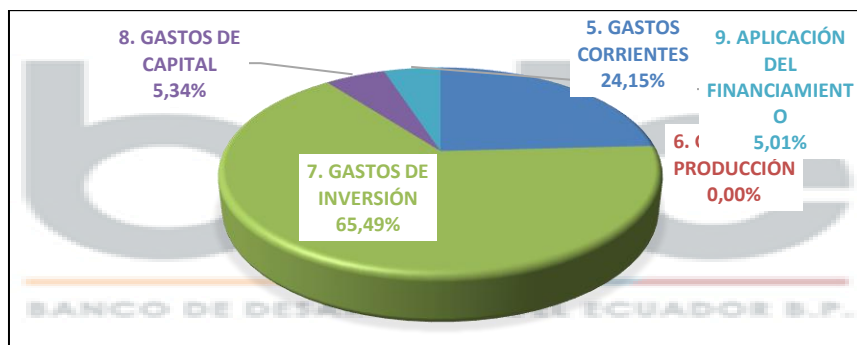
En cuanto a los ingresos por financiamiento se observa que en el año 2023 la entidad recibió por concepto de desembolsos de los créditos: No. 50582 BEDE PROSANEAMIENTO por \$ 181.853,77; No. 50810 BEDE por \$ 1.203.666,60; No. 50863 BEDE \$ 2.140.182,97.

El monto que mantiene la entidad por cuentas pendientes por cobrar corresponde a saldos de créditos para la ejecución de obras.

ESTRUCTURA DE LOS EGRESOS Período (2021-2023)

GASTOS	ESTRUCTURA DE EGRESOS						Tasa Variación Anual Promedio 2021 - 2023*
	2021	2022	2023	Tasa Variación Anual 2022 - 2021	Tasa Variación Anual 2023 - 2022	Estructura a % 2023	
5. GASTOS CORRIENTES	4.663.043,75	5.255.760,14	6.013.799,54	12,71%	14,42%	24,15%	13,57%
51 - GASTOS EN PERSONAL	3.100.533,80	3.614.560,65	3.997.318,18	16,58%	10,59%	16,05%	13,58%
53 - BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	394.957,28	586.638,57	658.036,21	48,53%	12,17%	2,64%	30,35%
56 - GASTOS FINANCIEROS	925.115,00	794.036,66	1.105.785,37	-14,17%	39,26%	4,44%	12,55%
57 - OTROS GASTOS CORRIENTES	51.404,67	109.859,54	79.199,93	113,72%	-27,91%	0,32%	42,90%
58 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES	191.033,00	150.664,72	173.459,85	-21,13%	15,13%	0,70%	-3,00%
7. GASTOS DE INVERSIÓN	8.163.804,51	16.290.535,94	16.308.705,14	99,55%	0,11%	65,49%	49,83%
71 - GASTOS EN PERSONAL PARA INVERSIÓN	4.220.064,92	4.331.544,09	4.781.183,95	2,64%	10,38%	19,20%	6,51%
73 - BIENES Y SERVICIOS PARA INVERSIÓN	2.687.175,06	3.728.748,08	3.986.597,88	38,76%	6,92%	16,01%	22,84%

75 - OBRAS PUBLICAS	1.083.908,86	7.660.139,66	7.165.821,86	606,71%	-6,45%	28,78%	300,13%
77 - OTROS GASTOS DE INVERSION	8.637,83	151.117,12	32.151,13	1649,48%	-78,72%	0,13%	785,38%
78 - TRANSFERENCIAS Y DONACIONES PARA INVERSION	164.017,84	418.986,99	342.950,32	155,45%	-18,15%	1,38%	68,65%
8. GASTOS DE CAPITAL	340.418,84	1.232.444,68	1.330.385,00	262,04%	7,95%	5,34%	134,99%
84 - BIENES DE LARGA DURACION	340.418,84	1.232.444,68	1.330.385,00	262,04%	7,95%	5,34%	134,99%
9. APLICACIÓN DEL FINANCIAMIENTO	973.390,45	970.411,57	1.248.469,24	-0,31%	28,65%	5,01%	14,17%
96 - AMORTIZACION DE LA DEUDA PUBLICA	883.740,07	970.411,57	1.248.469,24	9,81%	28,65%	5,01%	19,23%
97 - PASIVO CIRCULANTE	89.650,38			-100,00%			
TOTAL	14.140.657,5	23.749.152,33	24.901.358,92	67,95%	4,85%	100,00%	36,40%



En la composición de los gastos totales del GAD Municipal de Morona, en el año 2023 la participación del gasto corriente alcanzó el 24,15%, de lo cual el 66,46% se destinó a gastos en personal, el 18% a gastos financieros, el 11% a bienes y servicios de consumo, el 2,88% a transferencias y donaciones corrientes y el 1,3% a otros gastos corrientes.

Los gastos en personal presentaron un comportamiento creciente, en el año 2023 un incremento del 25% comparado con el período 2022, porque se pagaron horas extras de acuerdo al cronograma de trabajo de cada área. En el año 2023 se visualiza un incremento del gasto por indemnizaciones pasando de 131.526 en el 2022 a US \$ 256.427 en el año 2023.

Las remuneraciones corrientes, en el año 2022, se incrementaron en un 16,58% por la incorporación de trabajadores aumentando de esta manera el gasto por salarios unificados, lo que conlleva a un incremento del gasto por seguridad social, aportes, décimos, entre otros; a esto se suma el incremento en el gasto por servicios personales por contrato que fue de US \$ 160.562 y por indemnizaciones por US \$ 63.795

En lo correspondiente a bienes y servicios de consumo, se evidencia un importante incremento en los dos últimos años comparado con el 2021, un 48% en el 2022 y un 12% en el 2023. Los principales gastos en el 2023 fueron en energía eléctrica, difusión y publicidad, contratación de consultorías y gastos en licencias de uso de paquetes informáticos.

Los gastos financieros fluctúan en medida de los desembolsos realizados de las operaciones vigentes que mantiene la Entidad con el BdE, lo que hace necesario una fluctuación del gasto por servicio de la deuda, en tal sentido en el año 2022 respecto al 2021 la tasa de variación de los gastos financieros fue de -14, y en el año 2023 respecto al 2022 fue de 39%.

En las transferencias y donaciones corrientes se registran los aportes a la Contraloría General del Estado, aportes a la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas AME, a la Mancomunidad de Gobierno Autónomos Descentralizados Municipales de Morona Santiago MAGAMS, y al Consorcio de Municipios Amazónicos y Galápagos COMAGA.

El gasto en inversión en el año 2023 representó el 65% de los egresos totales del GAD Municipal de Morona. Del total del gasto en inversión el 44% se destinó a obra pública, 29% a gastos en personal y 24% a bienes y servicios.

En lo referente al gasto de personal, se observa que en el último año se dio un incremento debido a que en dicho año la entidad destinó US \$621.961 entre valores por jubilación y renuncias voluntarias.

En lo correspondiente a bienes y servicios para inversión se evidencia que el gasto ha ido incrementando año tras año. En el 2023 el principal gasto en esta cuenta fue por la contratación de estudios, y por honorarios por contratos civiles de servicios, US \$ 705.091. Además en el último año en análisis la entidad destinó US \$ 150.000 para capacitación para la ciudadanía en general y US \$ 533.168 en repuestos y accesorios.

En lo que respecta a la inversión en Obra Pública se observa un importante crecimiento en los dos últimos años respecto al 2021. En el año 2022 respecto al 2021 se da un incremento del 606%, las principales inversiones en ese año fueron en: agua potable (US \$ 1.156.121), alcantarillado (US \$ 3.659.384), urbanización y embellecimiento (1.885.939). Y en el año 2023 fueron en: alcantarillado (2.787.659), construcciones y edificaciones (1.063.506,27). En el año 2023, el monto total invertido es similar al año anterior con una ligera disminución del 6,45%, notándose dicha disminución en los sectores de agua potable, alcantarillado, urbanización, embellecimiento, pero incrementándose otros como vías, construcciones, edificaciones, entre otras obras de infraestructura.

La cuenta de otros gastos de inversión se conforma por el pago de impuestos, tasas, contribuciones y seguros, en el año 2022, se incrementó en un 1649,48% debido a que se pagó el valor de US \$ 144.991 por seguros cuyo gasto del año anterior fue de cero, esto se originó por el aseguramiento de nuevos activos; en el año 2023, el valor pagado fue de US \$ 19.469, por ello se registró una reducción del 78,72%.

En las transferencias y donaciones para inversión constan los aportes que realizó la Entidad para a Acción Social Consejo Municipal de Protección de Derechos, aporte a la CONAGOPARE para capacitaciones a GAD Parroquiales, y fluctúan en medida de disponibilidad presupuestaria de la Entidad y de los compromisos adquiridos.

Los gastos de capital registran el gasto en bienes muebles por concepto mobiliario, equipos, sistemas informáticos, maquinarias, vehículos y bienes inmuebles por concepto de expropiación de terrenos; en el año 2022, la inversión se incrementó en un 262,04%, debido a la adquisición de equipo caminero y vehículos por US \$ 1.064.556; existe un incremento del 1306% en el período 2023 comparado con el período 2022, porque se realiza proceso de adquisición de nuevos vehículos

La amortización de la deuda corresponde a los pago de capital de los créditos otorgados por el Banco de Desarrollo del Ecuador principalmente para proyectos de saneamiento ambiental y construcciones y edificaciones.

2.6.2 Indicadores Financieros y de Capacidad de Pago Históricos y Proyectados

INDICADORES FINANCIEROS	2021	2022	2023
AHORRO CORRIENTE	1,36	1,21	1,06
AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	97,65%	80,84%	72,75%
DEPENDENCIA FINANCIERA	74,40%	80,81%	75,61%
CAPACIDAD DE PAGO	4,25	5,37	2,53

INDICADORES FINANCIEROS	2024	2025	2026	2027	2028	2029
AHORRO CORRIENTE	1,14	1,00	1,05	1,11	1,16	1,22

AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	78,15%	68,54%	72,62%	79,04%	83,21%	88,22%
DEPENDENCIA FINANCIERA	73,65%	77,95%	73,24%	71,70%	71,15%	70,60%
CAPACIDAD DE PAGO	1,63	1,31	1,37	1,21	1,22	1,28

INDICADORES FINANCIEROS	2030	2031	2032	2033	2034	2035
AHORRO CORRIENTE	1,28	1,34	1,39	1,44	1,48	1,52
AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	93,40%	98,34%	103,26%	107,66%	111,87%	115,87%
DEPENDENCIA FINANCIERA	70,04%	69,49%	68,92%	68,36%	67,79%	67,22%
CAPACIDAD DE PAGO	1,38	1,79	1,98	3,04	3,18	4,85

INDICADORES FINANCIEROS	2036	2037	2038	2039	2040
AHORRO CORRIENTE	1,56	1,60	1,64	1,67	1,71
AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	119,59%	123,38%	127,16%	131,11%	134,96%
DEPENDENCIA FINANCIERA	66,65%	66,08%	65,50%	64,92%	64,34%
CAPACIDAD DE PAGO	5,05	6,23	6,56	6,80	17,75

Se realizan el análisis con base a la información histórica 2021-2023 del SIMWEB, con lo cual se obtienen los indicadores financieros históricos y proyectados del GAD Municipal de Morona en los que se evidencia lo siguiente:

Indicador de Autosuficiencia Financiera.- El GAD Municipal de Morona registra en el último año un nivel de autosuficiencia financiera del 72,75%, siendo el más bajo del período histórico, dicha disminución se ha dado por motivo del incremento del gasto corriente principalmente por remuneraciones, bienes y servicios de consumo y gastos financieros por el pago del servicio de la deuda. En el año 2024 se proyecta un indicador del 79,51% por motivo que se optimizó en la proyección el gasto de remuneraciones al no considerar el pago por indemnizaciones; y, se incrementa en el tiempo debido al comportamiento del gasto financiero por el pago de intereses de deuda que disminuiría en el tiempo.

Indicador de Ahorro Corriente.- El indicador de ahorro corriente en cada uno de los años supera la unidad, debido a que el GAD Municipal logra financiar con sus ingresos propios hasta un 72% de sus gastos corrientes; sin embargo disminuyó el indicador ubicándose en 1,06 en el año 2023 por motivo que se incrementó este tipo de gasto. En las proyecciones se observa que el indicador se ubicará superior a la unidad y se incrementó con respecto al año 2023, al no considerar en la proyección el pago por indemnizaciones y además por la disminución del pago de intereses por deuda en el tiempo de proyección.

Indicador de Dependencia Financiera.- El nivel de dependencia financiera del GAD Municipal de Morona se ubicó en el último año en el 75,61%, disminuyendo 5 puntos con respecto al año anterior por motivo que se registró un monto menor por transferencias del gobierno en comparación con lo registrado en el año 2022, por ello se observa que los ingresos de capital y las transferencias corrientes, al año 2023, registraron una reducción del 26,62% y del 7,07% respectivamente. En el año 2024, el indicador se ubica en el 73,65%. A partir del año 2026, igualmente los indicadores disminuyen por motivo que se proyecta constante el Componente A de las transferencias de Gobierno.

Indicador de Capacidad de Pago.- En cada uno de los años analizados se observa que, el GAD Municipal de Morona registró suficiente capacidad de pago para el cumplimiento de sus obligaciones crediticias, sin embargo al año 2023 el indicador se redujo por motivo de un menor saldo presupuestario al final del periodo debido a una mayor ejecución presupuestaria y por el incremento del pago del servicio de la deuda, lo que incidió en la disminución del indicador. En el año 2024 se espera un indicador superior a 1,15 al considerar ingresos de financiamiento, a partir del año 2026 no se proyectan las fuentes de financiamiento por saldos disponibles y cuentas por cobrar, sin embargo se obtienen indicadores superiores a 1,15, lo que indica que, el GAD Municipal de Morona cuenta con los recursos suficientes para cumplir con sus obligaciones crediticias actuales y de la nueva operación.

Adicionalmente, en el caso de que las transferencias del gobierno que recibe el GAD Municipal de Morona disminuyeran en un 10%; para mantener su nivel de liquidez y capacidad de pago, tal como ocurrió en el año principal de pandemia, deberá racionalizar los gastos no permanentes, hasta recuperar el nivel de transferencias del Gobierno y de generación de ingresos propios. La racionalización de este tipo de gasto no permanente permitirá que el GAD Municipal cumpla con sus obligaciones de deuda y el pago de gasto permanente.

Los indicadores de capacidad de pago en el escenario de reducción del 10% del Componente B que es variable de las transferencias del Modelo de Equidad Territorial, manteniendo constante todos los demás gastos a excepción de la obra pública en el año 2024, se mantendrá siendo superior a la unidad, lo cual garantiza que la entidad cumpla con sus obligaciones financieras.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
AHORRO CORRIENTE	1,15	1,00	1,05	1,12	1,17	1,23	1,29	1,35	1,40
AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	79,51%	69,60%	73,78%	80,34%	84,62%	89,78%	95,11%	100,20%	105,27%
DEPENDENCIA FINANCIERA	73,27%	77,68%	72,86%	71,30%	70,74%	70,18%	69,62%	69,05%	68,49%
CAPACIDAD DE PAGO	1,18	1,29	1,35	1,20	1,20	1,27	1,36	1,77	1,96

	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
AHORRO CORRIENTE	1,45	1,50	1,54	1,58	1,62	1,65	1,70	1,73
AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA	109,81%	114,15%	118,27%	122,10%	126,00%	129,89%	133,96%	137,92%
DEPENDENCIA FINANCIERA	67,91%	67,34%	66,76%	66,18%	65,60%	65,02%	64,43%	63,85%
CAPACIDAD DE PAGO	3,00	3,15	4,80	5,00	6,16	6,49	6,73	17,57

Los cuadros de cálculo se encuentran en el anexo 4.

Se recomienda al GAD Municipal considerar la opción de recuperar la presente inversión mediante contribución especial de mejoras, con el fin de disminuir su dependencia de las transferencias del Ministerio de Economía y Finanzas y de la ley SETEA, y de esta manera incentivar la generación de ingresos propios que le permitan cubrir el nivel de gasto corriente.

2.6.3 Indicadores de Deuda, Ley Orgánica para el Ordenamiento de las Finanzas Públicas, Reformas al Código Orgánico de Planificación de las Finanzas Públicas, Artículo 40, Título IV, De las Reglas Fiscales, Capítulo II, De las Reglas Fiscales, Sección II, De la Regla de Deuda y Otras Obligaciones, Artículo Innumerado, de las Disposiciones sobre el endeudamiento para Gobiernos Autónomos Descentralizados; y, artículo 141 numeral 1, del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

a) De conformidad con lo dispuesto en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, mantiene la relación porcentual calculada en cada año, entre el saldo total de su deuda pública y sus ingresos totales anuales, sin incluir endeudamiento, no debe ser superior al doscientos/trescientos por ciento (hasta 200% para todo tipo de proyecto o hasta 300% para proyectos de agua potable, alcantarillado y manejo integral de desechos sólidos).

Ingresos Totales Permanentes	Deuda Pública+Deuda Flotante	Indicador 2023
US \$ 18.790.465,53	US \$ 13.277.829,72	70,66%

b) De conformidad con lo establecido en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, mantiene la relación servicio anual de la deuda a ingresos totales inferiores al veinte y cinco/cuarenta por ciento (hasta 25% para todo tipo de proyecto o hasta 40% para proyectos de agua potable, alcantarillado y manejo integral de desechos sólidos), calculado el servicio de la deuda incluido las amortizaciones e intereses.

Ingresos Totales Permanentes	Servicio de la deuda	Indicador 2023
US \$ 18.790.465,53	US \$ 2.354.254,61	12,53%

Con información financiera al 31 de diciembre 2023, el GAD Municipal registra indicadores de deuda dentro de los límites establecidos por la normativa vigente.

En base al artículo 141 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, se incluye en el cálculo de los indicadores de deuda, la presente operación, obteniéndose los siguientes indicadores, los cuales se encuentran dentro de los márgenes permitidos por la Ley.

a) Relación Deuda Pública/(Ingresos Totales-Endeudamiento) $\leq$ 200 %

AÑO	Ingresos Totales Permanentes	Deuda Pública+Deuda Flotante	Indicador
2024	18.474.765,39	12.601.758	68,21%
2025	18.954.935,60	22.062.979,92	116,40%
2026	19.452.479,33	21.321.414	109,61%
2027	19.968.073,28	19.201.746,15	96,16%

Fuente: Anexo 4.2

b) Relación Servicio Anual de la Deuda/(Ingresos Totales-Endeudamiento) $\leq$ 25%

AÑO	Ingresos Totales Permanentes	Servicio de la Deuda	Indicador
2024	18.474.765,39	2.260.985,24	12,24%
2025	18.954.935,60	3.742.446,06	19,74%
2026	19.452.479,33	3.750.766,36	19,28%
2027	19.968.073,28	3.785.163,34	18,96%

Fuente: Anexo 4.2

Por lo tanto, el GAD Municipal de Morona no debe someterse a un plan de fortalecimiento y sostenibilidad fiscal.

2.6.4 Análisis Comparativo por Estratos de Población – Bases SIM 2023

Índices financieros – Estrato 3 (población entre 20.000 y 49.999 habitantes)

Región Oriente – A nivel regional

INDICADORES FINANCIEROS	Autosuficiencia Mínima	Autosuficiencia Financiera	Ahorro Corriente	Dependencia
Máximo	119,63%	82,22%	112,88%	93,15%
GAD Municipal de Morona	109,13%	72,54%	106,01%	75,61%
Promedio	76,43%	52,19%	99,17%	84,19%
Mínimo	41,25%	27,89%	80,40%	73,89%

Fuente: Bases SIM 2023

A nivel regional existen seis GAD's Municipales: Zamora, Joya de los Sachas, Shushufindi, Archidona, Loreto y Morona, para el análisis comparativo, se observa que los indicadores de autosuficiencia mínima, autosuficiencia financiera y de ahorro corriente son superiores al promedio de indicadores registrados dentro del grupo en análisis, por lo que se puede indicar que el GAD Municipal de Morona registra una buena gestión administrativa financiera.

El nivel de dependencia financiera es inferior al promedio, por motivo que genera mayores ingresos propios que los GAD's del estrato comparativo.

El indicador de incidencia en el gasto de inversión recurrente es similar al promedio e indica que del total del gasto de inversión el 49,48% es consumido por remuneraciones y bienes y servicios de inversión, el cual se genera por la ejecución de los diferentes proyectos de inversión por administración directa y de inversión social. La diferencia del gasto de inversión se conforma por la inversión en obra pública y por las transferencias de inversión.

En cuanto a la eficiencia del ingreso de capital, el indicador es ligeramente inferior al promedio, se ubica en el 111,21% lo que significa que el GAD Municipal utiliza a más de las transferencias de capital, otras fuentes de financiamiento como el crédito público, cuentas por cobrar y los saldos de caja para financiar la ejecución del gasto de inversión y capital.

2.6.5 Propuesta de recuperación del crédito

El pago del servicio de la deuda se encuentra garantizado con cargo al presupuesto de egresos del GAD Municipal de Morona, los mismos que serán cubiertos con sus ingresos totales.

En caso que los ingresos totales (propios y transferencias) disminuyeran en un 10% o más, el GAD Municipal de Morona priorizará el pago del servicio de la deuda ajustando debidamente su presupuesto.

VIABILIDAD FINANCIERA SI (☒) NO (☐)

CAPITULO III RECOMENDACIONES

La Sucursal Zonal del Austro ha cumplido la normativa del ordenamiento jurídico nacional aplicable al Banco de Desarrollo del Ecuador B. P., así como la normativa interna, por lo que considerando los resultados de los análisis legal, técnico, ambiental, participación ciudadana, gestión de servicio, financiero y económico, así como las razones expuestas en el presente Informe de Evaluación, somete el mismo a consideración del Comité de Crédito de la Matriz del Banco de Desarrollo del Ecuador B. P., con la recomendación de que se lo califique y se lo presenta al Señor Gerente General para su aprobación, según el siguiente perfil financiero:

3.1 PERFIL FINANCIERO

PRESTAMISTA:	Banco De Desarrollo del Ecuador B.P.;
OPERADOR DEL FINANCIAMIENTO:	Sucursal Zonal del Austro;
PRESTATARIO / BENEFICIARIO:	Gobierno Municipal del Cantón Morona;
PROVINCIA:	Morona Santiago;
CANTÓN:	Morona;
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO;
OBJETO:	Financiar la CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE MACAS: TRAMO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SAN ISIDRO TANQUE DE RESERVA R2 DEL CANTÓN MORONA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO;
No. SOLICITUD SIC:	41554;
TIPO DE CRÉDITO SIC:	Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental PROGAPSA;
PROGRAMA/PRODUCTO FINANCIERO:	PROGAPSA gestión de agua potable y saneamiento ambiental;
FONDOS:	507: APOYO GAD MUNICIPALES REFORMA – INVERSIÓN PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental; 510: BEI Inversión PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental;
TIPO DE PRODUCTO SIC:	Inversión;
SECTOR:	Saneamiento Ambiental – Agua Potable;
TIPO DE FINANCIAMIENTO SIC:	Normal;

OPERACIÓN RELACIONADA CON OTRO CRÉDITO SIC:	No;
NIVEL DE APROBACIÓN:	Gerencia General;
VALOR DEL FINANCIAMIENTO::	USD 3.073.574,69; • USD 118.924,66: APOYO GAD MUNICIPALES REFORMA – INVERSIÓN PRODUCTO PROGRAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental; • USD 2.954.650,03: BEI Inversión PRODUCTO PROGAPSA Gestión Agua Potable y Saneamiento Ambiental;
TIPO DE CARTERA:	Crédito de Inversión Pública;
CALIFICACIÓN DE RIESGO:	“A3”;
AÑO DE CALIFICACIÓN DE RIESGO:	2024;
TASA DE INTERÉS:	La tasa de interés del crédito será del 8,54 % nominal anual, reajutable trimestralmente a partir de la fecha de entrega del primer desembolso, en función de la tasa de interés activa referencial del Banco Central del Ecuador más 500 puntos básicos. Si la tasa resultante es mayor a la vigente se mantendrá la misma tasa definida por la Junta de Política y Regulación Financiera sobre los análisis correspondientes. Si esta tasa es menor a la referencial se tomará la nueva tasa resultante;
INTERÉS DE MORA:	En caso de mora, el Prestatario cancelará la tasa de interés que se halle vigente a la fecha de la obligación más el recargo por morosidad, de acuerdo con los rangos establecidos en la regulación que para el efecto determine la Junta de Política y Regulación Financiera;
PLAZO:	Quince (15) años, contados a partir de la entrega del primer desembolso;
PLAZO MÁXIMO PARA LA ENTREGA DE LA SOLICITUD CON LOS REQUISITOS PARA EL PRIMER DESEMBOLSO:	Nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios;
PLAZO MÁXIMO PARA LA ENTREGA DE LA SOLICITUD CON LOS REQUISITOS DEL ÚLTIMO DESEMBOLSO:	Quince (15) meses, contados a partir de la fecha de entrega del primer desembolso;
FORMA DE PAGO:	Pignoración de rentas necesarias para satisfacer el pago de la totalidad de las obligaciones contraídas por el Gobierno Municipal del Cantón Morona;
GARANTÍA:	Cuenta corriente que el Gobierno Municipal del Cantón Morona mantiene en el Banco Central del Ecuador. La garantía se ejecutará a través de la pignoración de la cuenta en el caso de que el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. comprobe que los recursos entregados en calidad de

	asignación no reembolsables hubieren sido empleados en un destino diferente al aprobado; y/o en caso de incumplimiento de sus obligaciones; y/o en caso de terminación unilateral del contrato;
FRECUENCIA DE LA AMORTIZACIÓN:	Mensual (cada 30 días);
SISTEMA DE AMORTIZACIÓN::	Sistema amortización Francesa o cuotas de dividendos iguales
TABLA DE AMORTIZACIÓN:	Francesa
COMISIÓN DE COMPROMISO	Corresponde cobrar por parte del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. al Gobierno Municipal del Cantón Morona una comisión de compromiso que será del 0,35% trimestral calculado sobre los saldos no utilizados por el Gobierno Municipal del Cantón Morona, la comisión de compromiso empezará a devengarse cuando se incurran en ampliaciones de plazo de carácter excepcional (150% del plazo originalmente previsto conforme lo estipulado en el artículo 2.1.1.41 de la Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.) tanto para la entrega del primero y/o último desembolso, mediante pignoración de rentas.

En el Anexo financiero consta la tabla de amortización provisional del préstamo (recomendada por la Sucursal).

3.2 RECOMENDACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS

3.2.1 Condiciones para la suscripción del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios.

- El Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios CF&SB, deberá suscribirse conforme el modelo de CF&SB del Producto PROGAPSA.
- Se deberá incluir como documento integrante del CF&SB la Guía de Contratación Pública para proyectos Financiados por el BEI, el Reglamento Operativo del Producto y el Marco de Gestión Medio Ambiental y Social del PROGAPSA.
- El plazo para la entrega de los documentos habilitantes por parte del Gobierno Municipal del Cantón Morona para la suscripción del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios, no será mayor de 15 días luego de la notificación de la aprobación de la presente operación de financiamiento.
- El plazo máximo para la suscripción del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios será de 60 días, contados a partir de la fecha de cumplimiento de todos los requisitos de Ley que no son de competencia del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
- La Entidad deberá remitir la Razón Social y el número de Registro Único de Contribuyentes (RUC) impreso de la Página WEB del SRI, en donde conste expresamente el estado del RUC: Activo.

3.2.2 Entrega de desembolsos

Los desembolsos que efectúe el Banco se realizarán de acuerdo con los valores asignados a cada una de las categorías de inversión, que constan en el numeral 2.1.7 “Costo del proyecto por Categorías de Inversión y Fuentes de Financiamiento” del presente informe de evaluación.

De conformidad con lo establecido en los Arts. 2.1.1.45 y 2.1.47 de la Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., se transferirá los desembolsos directamente a la entidad prestataria una vez que se cuente con el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios, y previa la presentación de la solicitud respectiva, y las condicionantes establecidas para cada desembolso. Adicionalmente, no se desembolsará más allá del cupo de desembolsos establecido por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., según el período fiscal al que corresponda el desembolso.

No se podrá desembolsar en los años 2025 y 2026, montos superiores a los cupos de desembolsos vigentes para dichos años, hasta que los mismos se actualicen y los nuevos cupos así lo permitan.

En cumplimiento de las Normas para las instituciones del sistema financiero sobre prevención de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y otros delitos, el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., deslinda toda responsabilidad en caso de incumplimiento de los fines y objetivos de la asignación de recursos que consta en el presente Informe de Evaluación; por lo tanto, el prestatario y/o beneficiario asume la total responsabilidad por el buen uso del dinero concedido en calidad de préstamo.

El Prestatario declara y reconoce que le otorga al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., la competencia y atribución, irrevocable y sin restricción alguna, para que a su criterio y opción, suspenda el pago de desembolsos en caso de que existan alertas, recomendaciones u observaciones de orden económico, técnico, legal, comercial o procedimental, sin limitación sólo a aquellas, que fueren emitidas sea por el Director General del Servicio Nacional de Contratación Pública, SERCOP, por el Contralor General del Estado, Procurador General del Estado o el Representante del Organismo Multilateral que financia el proyecto, con recursos reembolsables o no reembolsables, en cualquiera de las fases o etapas; suspensión que subsistirá y se aplicará hasta que las alertas, recomendaciones u observaciones sean absueltas o subsanadas por el Prestatario.

La Entidad prestataria declara y reconoce que conforme los artículos 40, 42, 45, 52 y 54 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, sobre la base de lo dispuesto en los artículos 99 y 100 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, los servidores, funcionarios o dignatarios que hubieren intervenido directamente en cualquiera de las fases o etapas de los procedimientos precontractuales de preparación, selección, contratación así como en la ejecución contractual, son los únicos responsables desde las perspectivas administrativa, civil y penal, por las acciones u omisiones inherentes al cumplimiento del ordenamiento jurídico, en los que hubieren participado, para lograr las contrataciones y objeto esperado derivado del Contrato, sin que sea jurídicamente posible trasladar la responsabilidad al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., sus Directores, Administradores y servidores en general.

En el caso de que el proyecto financiado con recursos del producto PROGAPSA (BEI) sea declarado en cualquiera de sus etapas como no elegible debidamente notificado por el BEI hacia el BDE B.P., y del BDE B.P. hacia el PRESTATARIO para el Producto Financiero, o emita observaciones que no hayan sido subsanadas a conformidad del BEI, debidamente notificado por el multilateral hacia el BDE B.P., este proyecto será excluido de la canasta del producto PROGAPSA y se realizará la terminación unilateral de financiamiento, con lo que el PRESTATARIO deberá devolver los recursos que haya desembolsado el BDE B.P. entregados de forma inmediata para reembolso al BEI y además , los recursos entregados en calidad de No Reembolsable serán transformados en Reembolsable y reembolsados al BDE B.P., aplicando el mecanismo de Pignoración de las rentas incluido en el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios del Producto PROGAPSA.

En caso que existan gastos no elegibles debidamente notificado por el BEI hacia el BDE B.P., y del BDE B.P. hacia el PRESTATARIO, estos no serán reconocidos en el financiamiento y deberán ser asumidos por el PRESTATARIO, es importante señalar que el Recurso No Reembolsable se aplica al financiamiento concedido por el BEI, es decir que en caso que existan gastos no elegibles del componente BEI el componente No Reembolsable debe aplicarse exclusivamente a los gastos elegibles, quedando el proporcional del componente No Reembolsable como contraparte del PRESTATARIO.”

Modalidad de Desembolsos:

Primer desembolso: Una vez que se disponga con la Legalización del Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios, se entregará hasta el 40% del valor del financiamiento o de los contratos de obra y fiscalización, considerando para el efecto el de menor valor; cuando el Prestatario aperture y habilite las cuentas CN y DN en el Banco Central del Ecuador que corresponda. La denominación de las cuentas contendrá: el nombre del GAD, siglas BDE y CRÉDITO y/o DONACIÓN, de conformidad con la disposición del Ministerio de Finanzas emitido mediante Oficio N° MINFIN-STN-2014-2989, de 11 de julio de 2014, deberá presentar además.

- Solicitud respectiva para la entrega del desembolso;
- Copias certificadas de los contratos de obra civil y de fiscalización de las obras del proyecto debidamente legalizados;
- Garantías de ley vigentes;
- Información sobre el/los contratista/s, beneficiarios finales del financiamiento, de acuerdo al detalle establecido en el Manual de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento de delitos del Banco, disposición cuya ejecución será supervisada por el Oficial de Cumplimiento;
- Metodología y cronograma valorado de ejecución de la obra aprobado por la fiscalización y la administración del contrato;
- Designación de él o los funcionarios que serán responsables de las labores de Administradores de los contratos de obra civil y fiscalización;
- Certificación sobre la participación del profesional ambiental en la etapa de ejecución del proyecto (Contratista y Fiscalización);
- Plan de Gestión Medioambiental y Social, elaborado conforme al Marco de Gestión Medioambiental y Social del BEI.
- Informe de un proceso de participación social realizado previo al inicio de obras, en donde se haga la difusión del proyecto y de las medidas de manejo ambiental y social a aplicarse.
- El Prestatario presentará el documento que describa el “Sistema de gestión ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo” que se sugiere contenga los siguientes acápites: Antecedentes, objetivo, alcance, marco legal, metodología, responsables, registros (formatos de registros), anexos. El Prestatario indicará la plataforma tecnológica (nube) que, en acuerdo con el Contratista, usarán para respaldar la gestión documental y proveerá las claves de acceso a la plataforma tecnológica al BDE B.P.
- Presentar el Plan de Derechos Laborales, redactado conforme a los estándares medioambientales y sociales del BEI, y a la legislación del Ecuador.
- Presentar un mecanismo de recepción y atención de quejas y reclamos, debidamente difundido a la población del área de influencia.

Desembolsos intermedios: para la entrega de desembolsos intermedios la entidad deberá presentar las planillas de obra que se encuentren aprobadas hasta la fecha de la solicitud del desembolso. Además deberá presentar:

- Previo al inicio de la entrega de los desembolsos intermedios y con el propósito de precautelar el correcto uso de la marca Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., el Prestatario, debe presentar al Banco la evidencia de la instalación de los letreros publicitarios de la obra,

ubicados en sitios visibles al público, alusivos al financiamiento otorgado por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., los mismos que se confeccionarán de acuerdo con el diseño, dimensiones, materiales y especificaciones técnicas establecidas en el “Manual de aplicación - Normalización vallas”, proporcionado por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., que debe estar presente, hasta finalizar la fase de funcionalidad del seguimiento de la operación financiera.

- En todos los desembolsos el Gobierno Municipal deberá presentar la solicitud del desembolso, las garantías vigentes de Ley y los documentos que respalden la transferencia del desembolso anterior a los beneficiarios finales del financiamiento, SPI acreditado, orden de pago/egreso y comprobante contable (copias certificadas), factura, comprobante de retención que justifiquen los recursos entregados.
- El cronograma valorado de trabajos vigente a la fecha de solicitud del desembolso, o la reprogramación del cronograma de ser el caso; y el cronograma de amortización de anticipo del contrato de obra.
- Los informes de fiscalización y de administración del contrato, debe contener una verificación del cumplimiento de la metodología de ejecución de obra.
- Avance del cumplimiento de los indicadores del Producto incluidos en el numeral 1.9 INDICADORES DEL PRODUCTO del informe de evaluación.
- La Entidad deberá presentar el avance de los siguientes planes:
 - Plan de Gestión Medioambiental y Social, elaborado conforme al Marco de Gestión Medioambiental y Social del BEI.
 - Plan de Consulta a los Grupos de Interés, incluyendo el Mecanismo de Reclamos, elaborado conforme al Marco de Consulta a Grupos de Interés.
 - Plan de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, redactado conforme a los Estándares Medioambientales y Sociales del BEI y a la legislación del Ecuador.
- El Prestatario deberá presentar un Informe de las acciones desarrolladas dentro del “Sistema de gestión ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo” como por ejemplo: informes, registros fotográficos, muestreos, entre otros, los mismos que deberán ser incluidos en la plataforma digital.

Último desembolso: corresponde al 10% final del monto total del financiamiento, o lo que determine la liquidación del contrato dentro del monto del financiamiento, en el cual la Entidad deberá remitir:

- Solicitud del desembolso.
- Acta de Entrega – Recepción provisional, de las obras ejecutadas.
- Planillas de obra aprobadas por la Fiscalización, Administrador y el contratista.
- Informe favorable del proyecto emitido por la fiscalización del contrato.
- Informe favorable del proyecto emitido por la administración del contrato.
- Informe final provisional del contrato de la fiscalización aprobado por la administración del contrato.
- Planilla de liquidación del contrato de la fiscalización aprobado por la administración del contrato.
- Informe del proyecto en el cual se señale: las inversiones realizadas, el valor de contraparte invertido en el proyecto emitido por la Dirección Financiera y la Máxima Autoridad de la entidad.
- Las garantías de Ley vigentes.
- Documentos que respalden la transferencia del desembolso anterior a/los beneficiarios finales del financiamiento, SPI acreditado, orden de pago/egreso y comprobante contable (copias certificadas), factura, comprobante de retención que justifiquen los recursos entregados.
- Cumplimiento de los indicadores del Producto incluidos en el numeral 1.9 INDICADORES DEL PRODUCTO del informe de evaluación.
- Cumplimiento de los siguientes planes:

- Plan de Gestión Medioambiental y Social, elaborado conforme al Marco de Gestión Medioambiental y Social del BEI.
- Plan de Consulta a los Grupos de Interés, incluyendo el Mecanismo de Reclamos, elaborado conforme al Marco de Consulta a Grupos de Interés.
- Plan de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, redactado conforme a los Estándares Medioambientales y Sociales del BEI y a la legislación del Ecuador.
- Presentación del Informe Ambiental Final de las medidas ambientales aplicables al proyecto, en la que se incluyan los rubros ambientales utilizados en su ejecución.
- Informe Final de las acciones desarrolladas dentro del “Sistema de gestión ambiental, social, seguridad y salud en el trabajo” como por ejemplo: informes, registros fotográficos, muestreos, entre otros, los mismos que deberán ser incluidos en la plataforma digital.

Con la finalidad de que el Prestatario cuente con la disponibilidad de recursos para la ejecución y continuidad del proyecto objeto del presente financiamiento, el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., podrá efectuar desembolsos parciales, una vez presentados de manera individual o conjunta los respectivos contratos de obra civil/fiscalización, sus avances y garantías de ley vigentes.

Etapas de Funcionalidad:

En todo proyecto que financia el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., se considera como etapa de funcionalidad el período que inicia desde la suscripción del acta de entrega recepción provisional hasta la presentación del acta de entrega recepción definitiva de obra.

Durante este período, el Banco y el BEI realizarán los seguimientos que considere pertinentes y establecerá alertas a la entidad prestataria o ejecutora respecto de la funcionalidad u operación del proyecto, así como de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, las cuales deberán ser superadas antes de la suscripción del acta de entrega recepción definitiva.

Luego de transcurridos al menos seis (6) meses desde la suscripción del acta de entrega recepción provisional, y en caso de haberse dado la suscripción del acta de entrega recepción definitiva, se establecerá un plazo máximo de hasta noventa (90) días, para que la entidad prestataria o ejecutora solucione los inconvenientes y el proyecto entre en plena funcionalidad, caso contrario el Banco podrá declarar de plazo vencido el financiamiento por no cumplirse con el objeto final del financiamiento.

El Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. y el Banco Europeo de Inversiones (BEI) podrán verificar el avance de la construcción antes de realizar los desembolsos.

En esta Etapa de Funcionalidad el Prestatario deberá remitir al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. el acta entrega única de fiscalización.

3.2.3 Obligaciones de la Entidad

- El Gobierno Municipal del Cantón Morona faculta al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P, en la forma que este creyere conveniente, a través del Operador del Financiamiento, realizar el seguimiento técnico, administrativo y financiero del proyecto financiado con esta operación, para lo cual facilitará toda la información y medios necesarios. Cualquier incumplimiento u obstáculo a la aplicación de esta obligación facultará al Operador del Financiamiento para suspender los desembolsos.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona faculta al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P la realización, en el momento que creyere conveniente, del seguimiento y control financiero al objeto del presente financiamiento para lo cual se obliga además a mantener registrado en su contabilidad general, los auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos con cargo al manejo de los recursos entregados por el Banco.

- Llevar la Contabilidad del proyecto, conforme lo determina el Acuerdo Ministerial No. 204, publicado en el suplemento del Registro Oficial 273 del 07 de septiembre de 2010. Para facilitar el control y seguimiento financiero del presente financiamiento, el Prestatario se obliga a mantener en su contabilidad general, auxiliares y anexos necesarios que registren la información detallada referente a ingresos y egresos de los recursos del presente financiamiento, así como los correspondientes a la contraparte estipulada en el presente informe, los mismos que, en cualquier momento podrán ser objeto de supervisión por parte del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
- Ingresar en la página WEB del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P, hasta el 31 de marzo de cada año, la información correspondiente a las liquidaciones presupuestarias y al balance de comprobación del año inmediato anterior, de acuerdo a los requerimientos del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
- Remitir al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., hasta el 31 de marzo de cada año, las liquidaciones presupuestarias, estados financieros (balance general, de comprobación, de resultados flujo de efectivo) del año inmediato anterior, con la finalidad de actualizar su cupo de endeudamiento y calificación de riesgo crediticio.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona asumirá con sus propios recursos el pago de la contraparte que asciende a USD \$ 130.369,33 así como cualquier incremento adicional que genere el proyecto.
- El valor de USD \$ 480.591,60 correspondiente al 15% de IVA, cuando el agente de retención sea las entidades y organismos del sector público del Gobierno Central y Descentralizado, sus órganos desconcentrados y sus empresas públicas, universidades y escuelas politécnicas del país, retendrán el 100% del IVA. Estos valores retenidos permanecerán en sus cuentas correspondientes; y, su registro y aplicación será de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley Reformativa a la Ley de Régimen Tributario Interno, Disposición Reformativa publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 486 de 02 de julio de 2021.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá consignar en el presupuesto del presente y subsiguientes años los recursos necesarios para atender el servicio de la deuda de la presente operación crediticia de conformidad con las tablas de amortización actualizadas.
- En el caso de que el Gobierno Municipal del Cantón Morona incumpla los plazos o cualquiera de las estipulaciones establecidas en el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios, éste reconoce que declara y acepta que el Banco, por su sola decisión y sin necesidad de trámite alguno, puede dar por terminado unilateralmente el presente Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios y declarar a los fondos asignados como no reembolsables en recursos reembolsables, siendo obligación del Gobierno Municipal del Cantón Morona realizar inmediatamente el reembolso de todos los valores que se hubieren generado por concepto del contrato, por el medio escogido por el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P..
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá presentar el acta de entrega recepción definitiva del contrato de obra y el acta de entrega recepción única del contrato de fiscalización.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona una vez que las obras objeto del presente financiamiento estén terminadas y se haya suscrito el acta de entrega recepción definitiva, le corresponde asegurar dichos bienes públicos conforme lo establece la normativa legal vigente.

- El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá presupuestar los recursos necesarios para la administración, operación y mantenimiento del proyecto a construirse con la presente operación.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá incluir la obligación de que el Fiscalizador suspenda temporalmente la obra en caso de que se llegara a presentar algún hallazgo arqueológico; y, deberá dar aviso al INPC para que se tomen las medidas pertinentes.
- El prestatario deberá dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la autorización administrativa ambiental (autorización ambiental) durante la vigencia del proyecto. Por ejemplo, en el caso de los registros ambientales deberá presentar a la Autoridad Ambiental Competente, los Informes Ambiental de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
- En cortes de servicios básicos, interconexiones domiciliarias, u otros eventos, realizar oportunamente procesos de comunicación a la población.
- Si concluido el proyecto no se llegare a utilizar la totalidad de los recursos de la presente operación, el mismo deberá liquidarse por el monto utilizado, sin dar paso a reprogramación alguna para la utilización del saldo.
- Garantizar que el procedimiento precontractual tenga concurrencia de ofertas y sea competitivo prohibiéndose la figura de emergencia y régimen especial; y, que en la convocatoria se considerará a personas naturales y/o jurídicas, nacionales y/o extranjeras, o asociaciones de estas, legalmente capaces de contratar.
- La Entidad proporcionará todas las facilidades para que los técnicos del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., puedan realizar la supervisión de la obra.
- El Gobierno Municipal del Cantón Morona deberá cumplir con las medidas y rubros ambientales establecidos para la ejecución del proyecto.
- Es de exclusiva responsabilidad de la Entidad llevar a cabo los procesos de selección, adjudicación y administración de los contratos que se realizaren; de igual manera, será responsabilidad de la misma Entidad la construcción de la obra civil y la supervisión de los proyectos.
- Cumplir con los procesos de adquisiciones que serán realizados con base a la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, y el Reglamento Operativo del producto PROGAPSA con sus respectivos anexos.
- Adquirir los bienes y contratar las obras y servicios relacionados con el Financiamiento mediante procesos de licitación aceptables que cumplan, a satisfacción del BEI, con la política descrita en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI.
- Incluir en todos los expedientes de oferta y licitación de contratos de obras y servicios relacionados con el presente contrato un mecanismo de resolución de disputas que se originen en el procedimiento de licitación que cumpla, a satisfacción del BEI, con la política descrita en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI.
- Consultar con el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P., y este a su vez al Banco Europeo de Inversiones (BEI) con carácter previo a cualquier modificación relacionada con el presente Financiamiento y con los contratos de obras y servicios que se deriven del presente; y no realizar novaciones¹¹ o modificaciones sustanciales de dichos contratos sin

¹¹ Novar: Sustituir con una obligación otra otorgada anteriormente, la cual queda anulada en este acto.

que el BEI haya otorgado su no-objeción previa conforme a lo establecido en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI.

- Informar al Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. y este a su vez al Banco Europeo de Inversiones con carácter inmediato de cualquier modificación relativa a los planes iniciales de licitación relativos al presente contrato.
- Asegurarse de que los licitadores cuyo Titular Real sea una Parte Relacionada son identificados y adoptar medidas apropiadas a los efectos de identificar conflictos de interés en relación a dichos licitadores con anterioridad a la adjudicación de los contratos correspondientes.
- Cumplir lo manifestado en el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del producto financiero que es acorde a los Estándares Medioambientales y Sociales del BEI¹² y a plena satisfacción del BEI.
- Notificar al BDE B.P., cualquier accidente o incidente relacionado con el medio ambiente y la sociedad, incluidos los incidentes de violencia y acoso por razón de género o de otro tipo, que tengan efectos adversos significativos, y tomará medidas inmediatas para abordar y prevenir su repetición.
- Notificar en el caso de cualquier incidente medioambiental o social significativo (por ejemplo, víctimas mortales, incidentes por clima desfavorable que impida realizar trabajos físicos, vertidos medioambientales, etc.), los prestatarios deben informar a la Autoridad Competente y al BDE B.P., lo más pronto posible, que a su vez informará al BEI sobre el incidente. El informe del incidente, incluyendo el análisis de la causa raíz, las precauciones y las medidas de compensación adoptadas, se presentará al BDE B.P., máximo dentro de 30 días hábiles al conocimiento del incidente.
- Entregar: (i) en relación al/los Proyecto/s Financiados, la información en contenido, forma y plazos que se especifica en el Anexo A 1.2 Reglamento Operativo o aquella otra información que en cada momento hubiese sido acordada por las Partes del presente Contrato; (ii) en un plazo razonable, cualquier otra información o documentos adicionales relativos a la financiación, licitación, ejecución, explotación o cualquier Reclamación Medioambiental o Social relacionada con cualquier Proyecto Financiado y las actividades y condición financiera del PRESTATARIO; (iii) a solicitud del BEI, (1) una copia certificada de cualquier Contrato de obra civil y servicios y de cualquier adenda o enmienda a los mismos, (2) evidencia de desembolsos efectuados en virtud de los mismos, y (3) todos los documentos e información necesarios para permitir al BEI verificar el cumplimiento del PRESTATARIO, en el entendido de que si dicha información o documentos no fuesen entregados al BEI a través del BDE B.P. a tiempo y no remediase esa omisión en el plazo razonable de tiempo señalado por el BEI por escrito y a tales efectos, el BEI, en la medida de lo posible, podrá remediar dicha falta de información utilizando a tales efectos a su propio personal, a un consultor o a un tercero (siendo el coste a cargo del PRESTATARIO), y a tal fin el PRESTATARIO deberá prestar a tales personas toda la ayuda que sea necesaria.
- Entregar: todos los documentos e información que el BEI a través del BDE B.P. le pueda solicitar con respecto al Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios y el/los contratos de obra civil y servicios, la implementación y operación de cada Proyecto Financiado y las actividades y la situación financiera del PRESTATARIO.

¹² A los efectos del presente Informe, “Estándares Medioambientales y Sociales del BEI” significa los Estándares Medioambientales y Sociales del BEI de 2013 contenidos en el Volumen I del Manual Medioambiental y Social del BEI, disponible en la página web del Banco.

- Informar al BEI a través del BDE B.P., tan pronto como tenga conocimiento, de cualquier hecho o supuesto que razonablemente pueda impedir el cumplimiento en términos sustanciales de cualquier obligación asumida por el PRESTATARIO en virtud del presente Contrato.
- Informar al BEI a través del BDE B.P., tan pronto como tenga conocimiento, de cualquiera de los siguientes eventos que tenga lugar en relación con el/los contrato/s de obras y servicios: (i) cualquier acción o reclamación iniciada o cualquier oposición planteada por cualquier tercero, cualquier queja recibida por el PRESTATARIO o cualquier Reclamación Ambiental y/o Social contra el PRESTATARIO, con independencia de que las mismas ya hayan sido iniciadas, estén pendientes de resolución o su presentación sea inminente; (ii) cualquier incumplimiento por parte del PRESTATARIO de un Estándar Ambiental y Social; (iii) cualquier suspensión, revocación o modificación de cualquier Autorización Ambiental o Social de un Proyecto Financiado; (iv) cualquier suspensión, cancelación o abandono de un Proyecto Financiado; (v) cualquier modificación relativa a los planes iniciales de licitación relativos al Proyecto Financiado; (vi) cualquier alegación genuina o queja en relación con cualquier Conducta Prohibida o Sanción relacionada con un Proyecto Financiado; (vii) cualquier hecho o información de la que tenga conocimiento el PRESTATARIO confirmando o sugiriendo razonablemente que (1) se ha dado cualquier Conducta Prohibida, o la vulneración de cualquier Sanción, en relación con un Proyecto Financiado, o (2) cualquiera de los fondos invertidos en su capital social o en relación con un Proyecto Financiado derivan de un origen ilícito; y (viii) cualquier medida tomada por el PRESTATARIO en relación con el numeral (vii) del presente, así como establecer las medidas que sea preciso adoptar en relación con tales materias; e (e) informar al Banco de todos los hechos y eventos conocidos por el PRESTATARIO que (i) podrían perjudicar sustancialmente la finalización u operación del Proyecto Financiado o la condición financiera del PRESTATARIO.
- Cumplir con el Reglamento Operativo del producto PROGAPSA, Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI, Marco de Gestión Ambiental y Social y las disposiciones contenidas en la Actualización de la Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
- Publicar en su sitio web, tablón de anuncios o a través de otros medios los siguientes documentos:
 - Antes de los procesos de participación social: los borradores del Estudio de Impacto Ambiental, cuando aplique;
 - Antes de los procesos de participación social: los borradores del Plan de Manejo Ambiental;
 - Durante la ejecución del proyecto: los estudios o planes complementarios solicitados por el BDE B.P. p.ej. el Plan de Relaciones Comunitarias, planes de reasentamiento, planes de los pueblos indígenas, entre otros;
 - Las versiones finales del Estudio de Impacto Ambiental (cuando aplique), y de los instrumentos de planificación y gestión;
 - Los informes y/o planes de acción correctiva preparados durante la ejecución del proyecto;
 - Los informes de evaluación socio-ambiental preliminar (FSAEP-BEI), de evaluación socio-ambiental (ISAE-BEI), de monitoreo y seguimiento (ISASMBEI), así como, de evaluación socio-ambiental final (ISAF-BEI);

- Adicionalmente, todos los prestatarios, independientemente del nivel de posibles impactos y riesgos, deben hacer público la notificación de la Autoridad Ambiental en cuanto al tipo de la Autorización Administrativa Ambiental obtenida.
- Cumplir con las siguientes obligaciones, manifestaciones y disposiciones exigidas por el Banco Europeo de Inversiones de conformidad con el Contrato de Financiación referido en el Antecedente 2.3, que son condición esencial para el financiamiento presente:
 - Propósito: utilizar los fondos recibidos exclusivamente para llevar a cabo el Proyecto Financiado;
 - Finalización del Proyecto Financiado: completar el Proyecto Financiado dentro del período o plazo previsto en el presente Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios y plazo del producto PROGAPSA; e informar inmediatamente al BDE B.P. de cualquier suspensión, cancelación o abandono del Proyecto Financiado;
 - Aumento de coste del Proyecto Financiado: obtener los fondos necesarios para financiar el coste adicional del Proyecto Financiado, en caso de que lo hubiera, sin recurrir al BDE B.P. directamente o al BEI, de tal forma que pueda completar el Proyecto Financiado conforme a la descripción técnica aprobada por el BDE B.P. y BEI;
 - Licitación:
 - Adquirir los bienes y contratar las obras y servicios relacionados con el Proyecto Financiado mediante procesos de licitación aceptables que cumplan, a satisfacción del BEI, con la política descrita en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI (que se adjunta como anexo al presente Contrato) en vigor en el momento de la licitación.
 - Incluir en todos los expedientes de oferta y licitación de contratos de obras y servicios relacionados con el Proyecto Financiado un mecanismo de resolución de disputas que se originen en el procedimiento de licitación que cumpla, a satisfacción del BEI, con la política descrita en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI;
 - Consultar con el BDE B.P. y con el BEI con carácter previo a cualquier modificación de los contratos de obras y servicios relacionados con el Proyecto Financiado; y no realizar novaciones¹³ o modificaciones sustanciales de dichos contratos de obras y servicios sin que el BEI haya otorgado su no-objeción previa conforme a lo establecido en la Guía de Contratación Pública para proyectos financiados por el BEI; y,
 - Informar al BDE B.P. con carácter inmediato de cualquier modificación relativa a los planes iniciales de licitación relativos al Proyecto Financiado;
 - Mantenimiento: mantener, reparar, rehabilitar y renovar todos los activos relativos al Proyecto Financiado en la forma requerida para mantenerlos en condiciones adecuadas de utilización;
 - Activos del Proyecto Financiado: conservar la titularidad y la posesión de todos o sustancialmente todos los activos que constituyan el Proyecto Financiado durante la vigencia del presente contrato o, según corresponda, sustituir y renovar dichos

¹³ Novar: Modificar una obligación, o sustituir con una obligación otra otorgada anteriormente, la cual queda anulada en este acto.

activos y mantener el Proyecto Financiado en condiciones que permitan su explotación de forma continuada y de conformidad con su finalidad original;

- Seguros: mantener aseguradas todas las obras y activos del Proyecto Financiado con entidades aseguradoras de primer nivel de conformidad con las prácticas más exigentes del sector en Ecuador;
- Autorizaciones y permisos: mantener en vigor todas las Autorizaciones¹⁴ que sean necesarias para la ejecución y operación del Proyecto Financiado;
- Componente Socio Ambiental:
 - Desarrollar y operar el Proyecto Financiado correspondiente en cumplimiento de lo manifestado en el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) el cuál acopla los Estándares Ambientales y Sociales del BEI, la normativa nacional y la del BDE B.P.;
 - Obtener, mantener y cumplir con los términos de todas las Autorizaciones Ambientales y Sociales⁶ necesarios para el Proyecto Financiado; y
 - Cumplir con los términos de dichas Autorizaciones Ambientales y Sociales;
- Si el prestatario incumple cualquier condicionante se declarará de plazo vencido y se deberá reintegrar el monto total de la asignación de forma inmediata, luego del análisis respectivo. En la Actualización de la Codificación de Normas Internas del BDE B.P., las causales se detallan en los artículos 2.1.1.64 “Causales para la suspensión de desembolsos”, 2.1.1.66 “Terminación anticipada del contrato”; y, 2.1.67 “Declaración del crédito como de plazo vencido”.
- En el caso de que el proyecto financiado con recursos del producto PROGAPSA (BEI) sea declarado en cualquiera de sus etapas como no elegible debidamente notificado por el BEI hacia el BDE B.P., y del BDE B.P. hacia el PRESTATARIO para el Producto Financiero, o emita observaciones que no hayan sido subsanadas a conformidad del BEI, debidamente notificado por el multilateral hacia el BDE B.P., este proyecto será excluido de la canasta del producto PROGAPSA y se realizará la terminación unilateral de financiamiento, con lo que el PRESTATARIO deberá devolver los recursos que haya desembolsado el BDE B.P. entregados de forma inmediata para reembolso al BEI y además, los recursos entregados en calidad de No Reembolsable serán transformados en Reembolsable y reembolsados al BDE B.P., aplicando el mecanismo que corresponda incluido en el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios del Producto PROGAPSA.
- En caso que existan gastos no elegibles debidamente notificado por el BEI hacia el BDE B.P., y del BDE B.P. hacia el PRESTATARIO, estos no serán reconocidos en el financiamiento y deberán ser asumidos por el PRESTATARIO, es importante señalar que el Recurso No Reembolsable se aplica al financiamiento concedido por el BEI, es decir que en caso que existan gastos no elegibles del componente BEI el componente No Reembolsable debe aplicarse exclusivamente a los gastos elegibles, quedando el proporcional del componente No Reembolsable como contraparte del PRESTATARIO.
- Como condicionalidad de pago se ejecutará la pignoración de las rentas necesarias que el Gobierno Municipal del Cantón Morona, mantiene en su cuenta corriente en el Banco Central del Ecuador; este mecanismo se aplicará en el caso de que el Banco de Desarrollo del

¹⁴ “Autorización” significa cualquier autorización, permiso, consentimiento, aprobación, resolución, licencia, exención, depósito, notarización o registro.

⁶ A efectos del presente Contrato, “Autorización Ambiental o Social” significa cualquier Autorización requerida por la Ley Ambiental o la Ley Social en relación con la construcción u operación del Proyecto Financiado.

Ecuador B.P. comprobare que los recursos entregados en calidad de asignación no reembolsables hubieren sido empleados en un destino diferente al aprobado; y/o en caso de incumplimiento de sus obligaciones.

- En caso de que el Gobierno Municipal de Morona, incumpla con el objeto del presente contrato, no justifique los gastos que por la ejecución del proyecto se haya efectuado; no cumpla con la funcionalidad del proyecto, cuando se declare la terminación unilateral del contrato; los valores concedidos como no reembolsables se transformarán en reembolsables.
- El Gobierno Municipal deberá cumplir con las obligaciones y responsabilidades en materia ambiental y social del BEI que establece el programa PROGAPSA.

3.3 Recomendación General

La Sucursal Zonal certifica que ha observado y cumplido con la normativa del ordenamiento jurídico nacional (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización – COOTAD), así como con la normativa interna vigente y aplicable en el Banco de Desarrollo del Ecuador B. P., (Codificación de Normas Internas del Banco de Desarrollo del Ecuador y de acuerdo al Programa de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Ambiental – PROGAPSA); adicionalmente, ha revisado los documentos pertinentes relacionados al proyecto por lo que, de acuerdo al monto de la operación, somete la misma a consideración del Comité de Crédito de Matriz, con la recomendación que se califique y luego se presente al Gerente General para su aprobación.

De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Operaciones de Crédito y como resultado de los análisis legal, técnico, ambiental, participación ciudadana, gestión del servicio, económico y argumentos presentados por el Gobierno Municipal de Morona, el Equipo Evaluador de la Sucursal Zonal del Austro se hace responsable del Informe de Evaluación y emite su criterio favorable sobre la procedencia de la solicitud de financiamiento y recomienda expresamente la suscripción por parte del Gerente General del acto administrativo que corresponde para la aprobación de la presente operación.

Atentamente,

EQUIPO EVALUADOR:

CONCEPTO	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Aprobador:	Econ. Ramón Valdivieso	Gerente de la Sucursal Zonal del Austro	
Revisores:	Econ. Mireya Montero	Coordinadora de Evaluación	
	Ing. Andrés Valdiviezo	Coordinador de Seguimiento	
	Dr. Paúl Andrade	Coordinador Jurídico	
	Ing. Diana Ortega	Coordinadora de Asistencia Técnica	
Elaboradores:	Ing. José Luis Avilés	Evaluador Técnico	
	Ing. Silvania Tapia	Evaluadora Económica/ Evaluadora Financiera	
	Dr. Paúl Andrade	Coordinador Jurídico	
	Ing. Esteban Sánchez M.	Evaluador Gestión de Servicios	

Fecha de actualización: 30/12/2024