

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ECUADOR

PROGRAMA DE INVERSIONES PARA AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN ECUADOR (EC-L1283)

PERFIL DE PROYECTO

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

PERFIL DE PROYECTO

ECUADOR

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Inversiones para Agua Potable y Saneamiento en Ecuador		
Número de Proyecto:	EC-L1283		
Equipo de Proyecto:	Javier Grau (INE/WSA), Jefe de Equipo; Kleber Machado (INE/WSA) y Francisco Zegarra (SCL/MIG), Jefes de Equipo Alternos; Lucio Javier Garcia Merino, Jorge Oyamada, Juan Alfredo Rihm, Leticia Ortega y Sergio Lee (INE/WSA); Carolina Escudero y Mario Vinicio Rodriguez (VPC/FMP); Javier Jimenez (LEG/SGO); Roberto Esmeral (CSD/CCS); Gabriela Mera (INO/FLI), Ruth Catacoli y Paola Garcia (VPS/ESG) y Alexandra Sanchez (CAN/CEC).		
Prestatario:	Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. - BDE B.P.		
Garante:	República del Ecuador		
Modalidad de Préstamo	Programa de Obras Múltiples - GOM		
Organismo Ejecutor	Banco de Desarrollo del Ecuador B.P - BDE B.P y Gobiernos		
(Co-ejecutor/sub-ejecutor):	Autónomos Descentralizados Municipales - (GADM) como subejecutores.		
Plan Financiero:	BID (Capital Ordinario):	US\$	120.000.000
	Local:	US\$	14.400.000
	Co-financiamiento	US\$	0.0
	Total:	US\$	134.400.000
Salvaguardias:	Clasificación de Riesgo:	Sustancial	
	Clasificación de Impacto:	B	
Procesamiento:	<input checked="" type="checkbox"/> Estándar	<input type="checkbox"/> Especial	
Alineación estrategia País	GN-3103-1		
Alineación Estratégica ¹	AB-3190-2		
Desafíos:	<input checked="" type="checkbox"/> Inclusión Social	<input checked="" type="checkbox"/> Productividad e Innovación	<input type="checkbox"/> Integración Económica
Transversales:	<input checked="" type="checkbox"/> Igualdad de Género	<input checked="" type="checkbox"/> Diversidad	<input checked="" type="checkbox"/> Sostenibilidad ambiental
			<input checked="" type="checkbox"/> Cambio Climático
			<input checked="" type="checkbox"/> Capacidad Institucional y Estado de Derecho

¹ Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2024 ([AB-3190-2](#)) .

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y ESTRATEGIA DEL PROGRAMA

A. Antecedentes y problemática

- 2.1 **Situación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (APS).** En Ecuador según la normativa vigente los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GADM) son los titulares de la competencia y responsables de la prestación del servicio de APS, principalmente a través de Direcciones Municipales de Agua y Saneamiento o Empresas Públicas Municipales Autónomas. Con relación a las zonas rurales, la modalidad de gestión es a través de Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento (JAAPyS) las cuales son organizaciones comunitarias sin fines de lucro. En el sector urbano, el informe [“Estadística de Información Ambiental Económica en GADM - Gestión de Agua Potable y Saneamiento 2021”](#) elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el BDE B.P., la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) y la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA) establece que de los 221 GADM existentes en el Ecuador, el 62.9% prestan los servicios de forma directa, un 30.3% lo hacen a través de empresas públicas, un 6.3% mediante empresas públicas mancomunadas y el resto lo hace a través de operadores privados. La gestión comunitaria es la forma predominante de prestación de los servicios de APS en zonas rurales, estimándose la existencia de aproximadamente 7.000 JAAPyS a nivel nacional ([Estrategia Nacional de Agua Potable y Saneamiento ENAS, 2016](#)). De acuerdo con el Benchmarking de Prestadores Públicos de los Servicios de APyS en el Ecuador, publicado por el ARCA, en 2021, la cobertura del servicio de agua potable y alcantarillado a nivel nacional es de 78,8% y 59.6%, respectivamente. En cuanto al sector rural, y de acuerdo con datos de la antigua Secretaría del Agua, el acceso a agua y saneamiento es de 74.35% y 65.44%, respectivamente. Conviene destacar que, en zonas urbanas, solamente el 22.3% del agua que se distribuye para el consumo humano ingresa a plantas de tratamiento de aguas residuales. e. Los principales retos del sector son los de todavía bajos niveles de cobertura, pobre calidad del servicio y una muy limitada recuperación de costos que impide asegurar la adecuada Operación y Mantenimiento (OyM) de la infraestructura. En relación con la gestión de aguas pluviales, si bien la normativa vigente en Ecuador prohíbe construir sistemas de alcantarillado combinado, es decir un único sistema para la conducción de aguas residuales no tratadas y drenaje pluvial, lo cierto es que tan solo un 48.9% de los GADMs cuentan con alcantarillado diferenciado, lo cual impacta en la adecuada operación de los sistemas de tratamiento.
- 2.2 **Situación de los servicios de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).** Según lo expresado en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), los GADM son responsables de la gestión de RSU dentro del área de su jurisdicción y su manejo está sujeto a la expedición de Ordenanzas. El informe [“Estadística de Información Ambiental Económica en GADM - Gestión de Residuos Sólidos 2021”](#) elaborado por el INEC, el BDE B.P. y AME la generación de RSU es de 13.652,6 toneladas diarias mientras que la generación per cápita es de aproximadamente 0,9 kg/hab/día. El 51,6% de GADM disponen los RSU en rellenos sanitarios, el 29,9% en celdas emergentes y el

18,6% en botaderos. Se estima que en Ecuador existen más de 20.000 recicladores de base, quienes, si bien realizan su trabajo en condiciones precarias de seguridad, con una economía de subsistencia, son pieza clave de la reutilización y reciclaje.

- 2.3 **Presiones en la demanda de servicios básicos producto de la migración.** De acuerdo con el informe [Tendencias Nacionales: El Desplazamiento Forzado Hacia Ecuador \(ACNUR, 2022\)](#), en el Ecuador hay 571.535 personas en condición de movilidad humana, que representa aproximadamente el 3% de la población total. Esta rápida afluencia de población plantea varios retos a la prestación de servicios básicos como agua y saneamiento, entre otros.
- 2.4 **Estrategia del País.** El programa está alineado y contribuye a la consecución de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, “[Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025](#)”, el cual, en su visión a 2030, prioriza la gestión integral del recurso hídrico, asegurando el acceso y la disponibilidad de agua en condiciones de calidad y continuidad para todos los usuarios, así como el tratamiento adecuado de las aguas residuales. Asimismo, la Directriz 1 “Soporte territorial para la garantía de derechos” incluye el fortalecimiento de los sistemas de APS para garantizar la salud de la población. Además, el “[Plan Estratégico Intersectorial para la Prevención y Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil](#)” elaborado por el Gobierno del Ecuador (GOE) y que plantea la ruta a seguir entre el 2021 y 2025 para reducir los índices de desnutrición crónica infantil, incluye dentro del Paquete Básico de Atenciones, la garantía del acceso a agua segura para consumo humano, saneamiento e higiene en las viviendas.
- 2.5 **Estrategia y Diseño del Programa.** Las intervenciones del programa surgen de la priorización establecida en la Estrategia del GOE y de los proyectos desarrollados por los GADM y que cuentan con aval técnico del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) y han sido considerados por el BDE B.P. La estrategia considera intervenciones de servicios de infraestructura de agua, alcantarillado, drenaje y residuos sólidos urbanos que buscan incrementar la cobertura, calidad, continuidad y resiliencia² (§2.11), reduciendo inequidad en el acceso (fomentando la conexión efectiva, especialmente de alcantarillado) y mejorando la gestión de los operadores (planificación estratégica, nivel de recaudo, buenas prácticas de OyM, entre otros) de manera que contribuyan a la sostenibilidad de los sistemas³, y a la vez, la capacidad de planificación y de evaluación y monitoreo del BDE B.P. así como también reducir las brechas de género⁴ en el sector en general (§2.12). Para resolver esta problemática el gobierno ha priorizado el incremento de coberturas de estos servicios básicos en municipios y cantones urbanos y rurales a nivel nacional con coberturas bajas y altos índices de desnutrición infantil crónica, e incluyendo la implementación de Planes de Mejoras en la Gestión (PMG) de los operadores y contemplando consideraciones de género y diversidad mediante la transversalización del enfoque de igualdad de género e inclusión de la diversidad

² El [DIA 2020](#) indica que, para lograr resiliencia, se necesita un marco regulatorio de apoyo para mejorar la infraestructura de manera sostenible a través de la adaptación, mitigación y uso de la infraestructura natural.

³ En línea con el nuevo paradigma de gestión del agua del [DIA 2020](#).

⁴ La experiencia internacional muestra que los proyectos de AyS que son diseñados y operados con participación de mujeres son más efectivos y sostenibles.

en el organismo ejecutor y subejecutores, inclusión de poblaciones migrantes (§2.3), fortalecimiento de capacidades a nivel local y de innovación y transformación digital (§2.11).

- 2.6 **Estrategia del Banco con el País.** El programa está alineado con la Estrategia de País del BID con Ecuador 2022-2025 (GN-3103-1) en el área prioritaria de “Fortalecimiento del progreso social con énfasis en disminuir las brechas de género” que tiene como uno de sus objetivos estratégicos “mejorar la infraestructura de acceso al agua”. El programa busca mejorar el acceso a APS en comunidades urbanas y rurales con el consiguiente impacto en la salud y la salubridad priorizando proyectos por su impacto social y en niveles de desnutrición infantil.
- 2.7 **Alineación Estratégica.** Esta operación es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2024 (AB-3190-2) y se alinea con los desafíos de desarrollo: (i) Inclusión Social e Igualdad, al mejorar la equidad de acceso a APS y RSU; y (ii) Productividad e Innovación, al incentivar la utilización de tecnologías innovadoras para digitalización de los sistemas comerciales y operativos de los operadores. También se alinea con los temas transversales: (i) Igualdad de Género, al promover y expandir oportunidades de participación laboral femenina en el sector de APS; (ii) Capacidad Institucional y Estado de Derecho, ya que se fortalecerán las capacidades institucionales del BDE B.P. y de los operadores; y (iii) Cambio Climático (CC) y Sostenibilidad Ambiental, pues se contribuirá a reducir emisiones y cargas contaminantes a través de sus inversiones en sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales y de residuos sólidos urbanos. Además, El programa forma parte del Informe sobre el Programa de Operaciones 2023 (GN-3154-1).

B. Objetivo, componentes y costos

- 2.8 **El objetivo general.** Es contribuir, con un enfoque de inclusión social, género y cambio climático, a mejorar los niveles de calidad de vida a través de inversiones para el acceso y la mejora en la provisión de los servicios agua potable, saneamiento y gestión de residuos sólidos. Los objetivos específicos son: (i) mejorar la calidad y ampliar la cobertura de los servicios de APS; (ii) mejorar la calidad y ampliar la cobertura del servicio de gestión de residuos sólidos; y (iii) fortalecer las capacidades de los operadores y del BDE B.P. en la gestión de proyectos de AyS y RSU.
- 2.9 **Componente 1. Estudios y Diseños (US\$3,2 millones).** Este componente financiará la elaboración, ajuste o complementación de estudios de pre-inversión, su fiscalización y sus estudios socioambientales, además de aspectos relacionados con CC, género, inclusión y población migrante.
- 2.10 **Componente 2. Sistemas de Agua Potable, Saneamiento y Residuos Sólidos (US\$100 millones).** Este componente financiará la construcción, ampliación, rehabilitación y/o complementación de infraestructura de agua potable, saneamiento, drenaje y residuos sólidos, incluyendo la fiscalización de obras; y el desarrollo e implementación de planes de manejo ambiental y social, con enfoque de género y diversidad.

- 2.11 **Componente 3. Apoyo a la Gestión de Operadores y Fortalecimiento del BDE B.P. (US\$10 millones).** Se financiarán acciones priorizadas en los PMG de la gestión de los operadores, así como actividades para fortalecer al BDE B.P., tanto a nivel central como las sucursales regionales, para mejorar la planificación, evaluación, y monitoreo y supervisión de proyectos de inversión en APS.
- 2.12 **Administración del programa (US\$6,8 millones).** Se financiarán los costos de funcionamiento de la Unidad Coordinadora del Programa (UCP), consultorías para apoyar la ejecución del programa, así como las evaluaciones intermedias, final y socioeconómica ex-post, y las auditorías financieras.
- 2.13 **Beneficios y Beneficiarios potenciales.** Se espera que beneficiar directamente a 340,000 personas (92,000 hogares) con nuevas conexiones de APS por red o individuales, drenaje y/o servicios de recolección y disposición final adecuada de RSU. También serán beneficiarios los municipios a través del fortalecimiento de los operadores y el BDE B.P., con el fortalecimiento de su capacidad de planificación, evaluación, monitoreo y supervisión de proyectos de APS y RSU.
- 2.14 **Modalidad del instrumento financiero.** Esta operación está estructurada como un préstamo de inversión, bajo la modalidad de Programa de Obras Múltiples. El monto estimado es de hasta US\$134,4 millones que serán financiados con un préstamo del Capital Ordinario (CO) del Banco (US\$120 millones) y recursos de contrapartida local (US\$14,4 millones). La contrapartida local será utilizada para fines del pago de IVA correspondiente a obras, bienes y consultorías a ser financiados por el programa. La operación tendrá un plazo de desembolso de seis años, que considera los desafíos de ejecución, el ciclo de proyectos y la experiencia de operaciones anteriores. La operación cumple con los lineamientos de las guías operativas para este tipo de programas (PR-202) dado que: (i) los proyectos a ser financiados son intervenciones similares, pero independientes entre sí; (ii) la factibilidad de cada proyecto no depende de la ejecución de otros proyectos; (iii) el tamaño y número de proyectos no justifica que la operación se maneje directamente, por lo que se elaborará un Reglamento Operativo para todos los proyectos a ser financiados con el Programa. Se ha definido una muestra representativa de los proyectos del programa, llegando al 33% del monto del préstamo. Con el apoyo de la Cooperación Técnica EC-T1456, "Diseño del Programa Nacional de Inversiones en Agua y Saneamiento", se apoyará en la definición de una canasta preliminar para la totalidad del programa previo a la aprobación de la operación.
- 2.15 **Elegibilidad y priorización de los proyectos.** Serán elegibles obras de AyS y de gestión de RSU que mejoren la calidad del servicio y/o incrementen la cobertura de este, sean acorde este con un PMG, y cuenten con un compromiso formal de los GADM de operar y mantener adecuadamente las infraestructuras. Además, los proyectos deberán ser viables económica, socioambiental, técnica, financiera e institucionalmente; no sean calificados como Categoría A, según el Marco de Política Ambiental y Social del Banco. Se priorizará proyectos teniendo en cuenta el impacto social y económico en los beneficiarios, considerando: niveles de cobertura de los servicios, condiciones socioeconómicas, niveles de desnutrición infantil y enfoque de género, resiliencia al CC y potencial para generar empleo.

III. CONOCIMIENTO DEL SECTOR Y PLAN DE PREPARACIÓN

- 3.1 **Experiencia del Banco en el sector y en el país.** El BID viene apoyando al Gobierno del Ecuador para incrementar y mejorar el acceso y eficiencia de los servicios de APS. Cabe mencionar los siguientes programas: PIRSA ([2377/OC-EC](#)), PRODESARROLLO ([2839/OC-EC](#)) y PROSANEAMIENTO ([3232/OC-EC](#), [3233/CH-EC](#)), ejecutados por el BDE B.P. con el objetivo de incrementar y mejorar el acceso a APS con énfasis en municipios intermedios y en zonas rurales. Actualmente, están en ejecución el Programa de Agua Potable y Alcantarillado para Quito ([4759/OC-EC](#)) y el Programa de Agua Potable y Alcantarillado para el Cantón Portoviejo ([4921/OC-EC](#)) los cuales buscan mejorar la calidad de los servicios de APS en zonas urbanas y rurales con un enfoque en inversiones en infraestructura, así como en mejoras en la gestión operativa de los operadores municipales.
- 3.2 **Lecciones aprendidas aplicables al programa.** Las principales lecciones extraídas de operaciones en el sector incluyen: (i) dar un enfoque integral a los proyectos, considerando tanto las necesidades de infraestructura como aquellas de apoyo a la gestión y sostenibilidad de las inversiones; (ii) implementación de un sistema tarifario que permita recuperar, al menos, los costos de OyM, con la finalidad de asegurar la sostenibilidad de los servicios; (iii) atender, desde la concepción del proyecto, los aspectos ambientales y sociales, promoviendo la participación de la población; (iv) la concepción técnica de los sistemas de tratamiento de aguas residuales deben plantear tecnologías apegadas a las capacidades de OyM del prestador del servicio; y (v) para el caso como este, de proyectos ejecutados a nivel del gobierno central, conformar unidades ejecutoras con autonomía, y con personal altamente calificado, para asegurar la correcta ejecución en tiempo y calidad; y, apoyar a los GADM durante el ciclo de vida de los proyectos.
- 3.3 **Aspectos socioambientales y Clasificación Ambiental.** De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS), y con base en la información existente, el programa se clasifica como categoría B, debido a que las actividades a desarrollar generarán impactos ambientales y sociales negativos moderados, localizados y de corto plazo. Una clasificación de riesgo de desastres por amenaza natural de tipo moderado se considera adecuada. Se ha asignado como substancial la clasificación de riesgo socio ambiental (ESRR), debido principalmente al potencial incremento de accidentes de la comunidad durante el desarrollo de actividades constructivas en áreas rurales dispersas, la transición entre administraciones de los GADM y a que los sub-ejecutores del programa tienen limitada experiencia en la implementación del MPAS. Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS, el BDE B.P.: (i) Deberá ajustar su Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para el programa, de acuerdo con lo señalado en la Norma de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) 1; (ii) presentará una evaluación ambiental y social de las obras de la muestra representativa y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) alineada con los requerimientos del MPAS y las NDAS; y (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del programa y

realizará un proceso de consulta pública de acuerdo con lo establecido en el NDAS 10 antes de OPC.

IV. ASPECTOS TÉCNICOS, RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS DE EJECUCIÓN Y FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos técnicos para considerar durante la preparación del proyecto.** El BDE B.P. cuenta con una cartera de 35 proyectos, por más de US\$95 millones que tienen expedientes técnicos, sobre la cual se ha definido y se está revisando una muestra representativa de proyectos, respecto de la solución técnica y características sociales y ambientales, por el 30% del monto total del programa. Los expedientes técnicos requieren ser actualizados y complementados, para lo cual el Banco, con recursos administrativos y de CT, contratará consultores para realizar esta tarea, a fin de agilizar los análisis de viabilidad técnica, económica, financiera y socioambiental. Adicionalmente, el Banco realizará una evaluación financiera del BDE B.P. para verificar su capacidad de endeudamiento para hacer frente a las obligaciones del pago del principal e intereses del programa.
- 4.2 **Esquema de ejecución.** El prestatario y Organismo Ejecutor (OE) será el BDE B.P. La República del Ecuador será el garante de las obligaciones financieras únicamente. Por lo tanto, el equipo de proyecto solicitará al Directorio que se apruebe una excepción parcial a la política OP-303 en el sentido que la República del Ecuador solo garantice las obligaciones de pago y no las obligaciones de contrapartida local ni las de hacer. Durante la preparación, se realizará el respectivo análisis del cumplimiento del BDE B.P con la política OP-301 sobre Prestatario Elegibles. El OE creará una UCP que reportará a la Gerencia de División de Productos y Programas (GDPP), tendrá personal con dedicación exclusiva, estará compuesta por un equipo multidisciplinar, y contará con consultores especializados para apoyar a los GADM beneficiarios que actuarán como subejecutores, en los procesos de contratación y supervisión de obras.
- 4.3 **Aspectos Fiduciarios.** Las adquisiciones financiadas con recursos del préstamo seguirán las políticas GN-2349-15 y GN-2350-15. La gestión financiera se realizará según lo previsto en la Guía OP-273-12. A la fecha no se anticipan excepciones a las políticas del Banco. El nivel de riesgo fiduciario y la capacidad institucional serán evaluados aplicando la metodología PACI durante la preparación de la operación. El BID podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, gastos elegibles efectivamente pagados por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo hasta por el 20% del monto de la operación, siempre que para su gestión se hayan cumplido los requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la aprobación de este perfil de proyecto, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
- 4.4 **Riesgos.** Se han identificado los siguientes riesgos: (i) retrasos en la definición de la cartera de proyectos debido al cambio de autoridades municipales en mayo del 2023 así como por las elecciones generales de agosto de 2023, que será mitigado

con el acompañamiento al BDE B.P. en las reuniones y diálogo continuo con las nuevas autoridades municipales para la definición y priorización de proyectos con el objetivo de tener definida la canasta total de proyectos previo a la aprobación del programa; (ii) retrasos en los procesos de licitación y contratación por parte de los GADM, mitigados con la contratación de consultorías de capacitación y acompañamiento para los GADM en políticas de adquisiciones y en la preparación de pliegos de licitación; (iii) OyM inadecuados por parte de los GADM, que será mitigado mediante la inclusión en los contratos de crédito entre el BDE B.P. y los GADM de actividades de apoyo a la gestión.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 5.1 **Recursos y Cronograma de Preparación.** Para atender a los desafíos del GOE y contribuir a mejorar la cobertura de servicios básicos, se requiere un *double-booking* entre la División de Agua y Saneamiento y la Unidad de Migración en el diseño y supervisión del Programa. El presupuesto de preparación se estima en US\$100.000 para estudios y US\$33.500 para misiones, ascendiendo a un total de US\$133.500. La distribución del POD al Comité de Calidad y Riesgo está prevista para el 26 de julio de 2023; la aprobación del Borrador de Préstamo al Comité de Políticas Operativas el 29 de agosto de 2023; y la consideración por parte del Directorio Ejecutivo el 27 de septiembre de 2023. Para apoyar el diseño de la operación y completar la preinversión de la muestra de proyectos, se está procesando la Cooperación Técnica No Reembolsable EC-T1456 “Diseño del Programa Nacional de Inversiones en Agua y Saneamiento”, a ser aprobada en junio del 2023. El equipo de proyecto se encuentra explorando opciones de acceso a recursos adicionales de financiamiento no reembolsable de la ventanilla del GRF y otros donantes, que permitan ampliar la cobertura de servicios en poblaciones con alta presencia de migrantes.
- 5.2 **Justificación de plazo de preparación.** Para concluir el análisis de viabilidad de los proyectos de la muestra, se requiere complementar y actualizar los estudios existentes y realizar los procesos de consulta pública. En base a estas actividades, que representan el camino crítico, se ha elaborado el cronograma de preparación del programa.

Anexos

- I. Resumen de la Revisión Ambiental y Social
- II. Cronograma y Recursos de Preparación (se elimina para la versión pública)
- III. Filtros para la determinación del tipo de procesamiento (se elimina para la versión pública)

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO



ECUADOR

PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN AGUA, SANEAMIENTO Y RESIDUOS SÓLIDOS

EC-L1283

**RESUMEN DE LA REVISIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (ESRS) INICIAL
02/06/2023**

Versión v.1

OCT 2021

Este documento fue preparado por:
Ruth Catacoli Jimenez y Paola García Jauregui
con el apoyo del equipo del proyecto: Javier Grau, jefe de equipo, Javier García Merino, Jorge Oyamada y
Alfredo Rihm (INE/WSA), Javier Jiménez Mosquera (LEG/SGO), Alexandra Sanchez (CAN/CEC), Edgar
Orellana, Soledad Villarroel y William Saetama (Consultores)

Resumen de la Revisión Ambiental y Social inicial	
Datos de la operación	
Número de la operación	EC-L1283
Sector/Subsector del BID	Agua y Saneamiento
Tipo y modalidad de la operación	Programa Obras Múltiples
Clasificación de impacto ambiental y social inicial (ESIC)	B
Calificación inicial de riesgo ambiental y social (ESRR)	Substancial
Clasificación inicial de riesgo de desastre y cambio climático (DCCRC)	Moderado
Prestatario	Banco de Desarrollo del Estado – BDE B.P.
Agencia ejecutora	Banco de Desarrollo del Estado – BDE B.P.
Monto del préstamo BID (y coste total del proyecto)	BID \$ 120,000,000 <u>Contrapartida local</u> \$ 14,400,000 Total \$ 134,400,000
Normas de desempeño con requerimientos	ESPS 1; ESPS 2; ESPS 3; ESPS 4; ESPS5, ESPS 6; ESPS 8, ESPS 9; ESPS 10
Resumen ejecutivo	
<p><i>De acuerdo con el Marco de Políticas Ambientales y Sociales (MPAS) del Banco, y con base en la información existente, el programa se clasifica como categoría B, debido a que las actividades a desarrollar generarán impactos ambientales y sociales negativos moderados, localizados y de corto plazo. Esta clasificación será confirmada a través de los resultados de la respectiva evaluación ambiental y social de la muestra del Proyecto. De forma preliminar se han identificado impactos temporales sobre la calidad del agua, la estructura del suelo (erosión), desplazamiento de fauna, remoción de cobertura vegetal, aumento de material particulado y ruido, e inconformidades de la comunidad por cierre de vías o accesos y por incremento de riesgo de accidentes de tránsito por paso de vehículos y maquinaria. En cuanto a los proyectos de residuos sólidos, se identifican impactos como alteración de la cobertura vegetal existente, alteración del paisaje, alteración de las características del suelo, generación de material particulado, generación de aguas residuales, generación de residuos de construcción e incremento del riesgo de accidentalidad de trabajadores y habitantes. Una clasificación de riesgo de desastres por amenaza natural de tipo moderado se considera adecuada.</i></p> <p><i>Se ha asignado como substancial la clasificación de riesgo socio ambiental (ESRR), debido principalmente al potencial incremento de accidentes de la comunidad durante el desarrollo de actividades constructivas en áreas rurales dispersas. En cuanto al contexto, es importante resaltar que se está presentando la transición entre administraciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) municipales y que en algunos casos, las nuevas</i></p>	

autoridades, pueden no tener interés en los proyectos de la muestra priorizados, lo que puede generar algunos retos en el proceso de consulta pública. Finalmente, y aunque la agencia ejecutora es el BDE, la supervisión directa del cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales estará a cargo de los municipios, quienes serán sub ejecutores del programa y tienen limitada experiencia en la implementación del MPAS.

Con el fin de atender los requerimientos establecidos en el MPAS y especialmente lo establecido en las 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. (BDE): (i) Deberá ajustar su Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para el proyecto, de acuerdo con lo señalado en la NDAS 1; (ii) presentará una evaluación ambiental y social de las obras de la muestra representativa y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) alineada con los requerimientos del MPAS y las NDAS; y (iii) determinará los lineamientos para el adecuado desempeño ambiental y social de las obras futuras del programa. Del mismo modo, se prevé realizar un proceso de consulta pública para los proyectos de la muestra teniendo en consideración el avance de los estudios y planes de gestión de acuerdo con lo establecido en el NDAS 10 antes de OPC.

Descripción de la operación

La operación es de tipo Obras Múltiples y su objetivo general es contribuir, con un enfoque de inclusión social, género y cambio climático, a mejorar los niveles de calidad de vida a través de inversiones para el acceso y la mejora en la provisión de los servicios agua potable, saneamiento y gestión de residuos sólidos en el Ecuador. Los objetivos específicos son: i) mejorar la calidad y ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento; ii) mejorar la calidad y ampliar la cobertura del servicio de gestión de residuos sólidos; y iii) fortalecer las capacidades de los operadores y del BDE Banca Pública (B.P). en la gestión de proyectos de agua, saneamiento y de residuos sólidos.

El Programa tendrá los siguientes componentes:

- **Componente 1.** Estudios y Diseños, incluyendo los estudios socioambientales.
- **Componente 2.** Ejecución de Obras de agua y saneamiento. Este componente financiará la construcción, ampliación, rehabilitación y/o complementación de infraestructura de sistemas de agua potable, sistemas de aguas residuales y cierre de botaderos, sistemas de gestión integral de residuos sólidos o sus fases, rellenos sanitarios y equipamiento para proyectos de residuos sólidos. Incluye recursos para la implementación de planes de manejo ambiental y social.
- **Componente 3.** Se financiarán acciones priorizadas en los Planes de Mejora (PM) de la gestión de los operadores.
- **Administración del programa,** para financiar los costos de funcionamiento de la Unidad Coordinadora del Programa, consultorías para el apoyo a la ejecución del programa, así como las evaluaciones intermedias, final y socioeconómica expost, y las auditorías financieras

El Componente 2 incluye la ejecución de obras para: (i) el tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, (ii) recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales y (iii) gestión integral de residuos sólidos domésticos, incluyendo el mejoramiento de los sitios de disposición final existentes.

Se ha seleccionado una muestra representativa, correspondiente al 30% del valor total del programa, la cual se relaciona en la tabla a continuación y cuya localización general se presenta en el mapa 1 del Anexo A:

<i>Región</i>	<i>Nombre</i>
<i>Sitio 1</i>	<i>Sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales en parroquias de Cantones rurales</i>
<i>Sitio 2</i>	<i>Construcción de un sistema de suministro de agua potable en parroquias de cantones urbanos</i>
<i>Sitio 3</i>	<i>Construcción de colectores principales de alcantarillado sanitario, alcantarillado sanitario de algunos barrios y sistema de tratamiento de aguas servidas en Cantones urbanos</i>
<i>Sitio 4</i>	<i>Sistema de gestión integral de residuos sólidos en el cantón urbano</i>
<i>Sitio 5</i>	<i>Construcción del subsistema de alcantarillado separado S5 y S6 en Cantones urbanos</i>

La totalidad de los proyectos de la muestra cuenta con diseños básicos, y en algunos casos proyectos ejecutivos. El proyecto del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos fue preparado a través de la Cooperación Técnica financiada por el BID en el año 2022.

La agencia ejecutora será el BDE, entidad que a la fecha viene implementando el programa PROSANEAMIENTO (EC-L1122) con un desempeño socio ambiental satisfactorio. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales (GAD municipales) serán subejecutores del programa; las responsabilidades y obligaciones en materia ambiental y social (a la par con las financieras, de adquisiciones, etc.), serán establecidas a través de un Contrato de financiamiento y servicios Bancarios que será suscrito entre el BDE y cada GAD.

Fundamentos de las clasificaciones/calificaciones

<i>Clasificación de impacto ambiental y social</i>	<p><i>Categoría B.</i></p> <p><i>Las actividades que se van a desarrollar tendrán impactos ambientales y sociales negativos localizados y a corto plazo, para los cuales se conocen medidas de mitigación eficaces y fácilmente disponibles.</i></p>
--	---

	<p><i>Durante la etapa de construcción de las obras de acueducto y alcantarillado se pueden esperar impactos temporales sobre la calidad del agua, la estructura del suelo (erosión), desplazamiento de fauna, remoción de cobertura vegetal, aumento de material particulado y ruido, e inconformidades de la comunidad por cierre de vías o accesos y por incremento de riesgo de accidentes de tránsito por paso de vehículos y maquinaria. En cuanto a los proyectos de residuos sólidos, se identifican impactos como alteración de la cobertura vegetal existente, alteración del paisaje, alteración de las características del suelo, generación de material particulado, generación de aguas residuales, generación de residuos de construcción e incremento del riesgo de accidentalidad de trabajadores y habitantes.</i></p> <p><i>En la etapa de operación y mantenimiento de los proyectos de agua y saneamiento, se pueden tener impactos sobre los sistemas de disposición de residuos existentes por disposición de lodos, arenas y otros residuos procedentes de las plantas de agua de tratamiento, quejas de la comunidad y proliferación de vectores asociadas a la infraestructura de gestión de residuos sólidos. En la etapa de operación de los proyectos de residuos se tienen como impactos la generación de malos olores y compuestos volátiles, generación de lixiviados, incremento de vectores de enfermedad, alteración del paisaje, generación de material particulado, polvo y ruido.</i></p>
Calificación de riesgo ambiental y social	<p><i>Substancial.</i></p> <p><i>La clasificación está asociada al potencial incremento de accidentes de la comunidad durante el desarrollo de actividades constructivas en áreas rurales dispersas. En cuanto al contexto, es importante resaltar que se está presentando la transición entre administraciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados GADs municipales y que en algunos casos, las nuevas autoridades, pueden no tener interés en los proyectos de la muestra priorizados, lo que puede generar algunos retos en el proceso de consulta pública. Finalmente, y aunque la agencia ejecutora es el BDE, la supervisión directa del cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales estará a cargo de los municipios, quienes serán subejecutores del programa y tienen limitada experiencia en la implementación del MPAS.</i></p>
Clasificación de riesgo de desastre y cambio climático	<p><i>Moderado.</i></p> <p><i>El área de influencia presenta amenaza entre moderada y alta por inundación fluvial, elevación del nivel medio del mar, tsunami y terremoto. Con base en el cubo de criticidad para (i) agua y saneamiento, de la metodología de GRD del Banco, el criterio de características físicas es moderado, la pérdida de servicios esenciales en caso de fallo es moderado, y la interacción con medio antrópico y</i></p>

	<i>natural es bajo y (ii) residuos sólidos, las características físicas son moderadas, el impacto negativo en la población y el medio ambiente es bajo y el nivel de servicio es moderado.</i>
¿Se considera el marco ambiental y social del prestatario?	<i>No</i>
La preparación se realizará con base en el Marco de Política Ambiental y Social del Banco y las Normas de Desempeño Ambiental y Social 1 al 10. Se realizará análisis de brechas frente a la legislación local y directrices sobre medio ambiente, salud y seguridad relacionadas en el MPAS.	
¿La operación será cofinanciada o hay posibilidad de cofinanciación?	<i>No</i>
La operación no tendrá co-financiamiento.	
Normas de Desempeño Ambiental y Social aplicables al proyecto propuesto	
NDAS-1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales	<i>Sí</i>
<p>El (BDE cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental (SGAS) a través del cual se gestionan los aspectos ambientales y sociales de las obras y actividades bajo su responsabilidad y el cual está alineado con la Legislación Nacional, y fue estructurado en el pasado para cumplir las Políticas Operativas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del BID. Es importante resaltar que el BDE está en proceso de actualización de su SGA, por lo que ha manifestado su compromiso con la alineación de la totalidad de su SGA con los requisitos del MPAS. Como parte de la debida diligencia, se realizará un análisis de brechas entre los 7 pilares del SGAS específico requerido por el NDAS 1 y el SGA actual del BDE, y se establecerá un plan de acción para asegurar que se atenderán los requisitos aplicables. El SGAS debe fortalecer el proceso de supervisión socio ambiental por parte de los subejecutores (GADs), estableciendo procedimientos donde se definan roles y responsabilidades específicas.</p> <p>Finalmente, una evaluación ambiental y social (EAS) y un plan de gestión ambiental y social (PGAS) deberá ser desarrollado para cada obra de la muestra; asimismo se deberá preparar un documento con los lineamientos para la gestión ambiental y social de las obras fuera de la muestra (MGAS), el cual será parte del SGAS del Programa. Entre otros aspectos, la EAS deberá abordar asuntos relacionados con uso y manejo de recursos naturales, servicios ecosistemas, seguridad y salud en el trabajo, seguridad y salud de la comunidad, entre otros solicitadas por las NDAS 2 al 9; en atención a <i>a que se tiene prevista la reubicación temporal de comerciantes, no asociado a adquisición de tierras, y modificación en rutas de transporte producto de la apertura de zanjas, se incorporarán medidas de mitigación específicas en los Planes de gestión Ambiental y Social (PGAS).</i></p> <p><i>Por su parte, y entendiendo que en el proyecto de la muestra no se ha identificado la presencia de recuperadores informales laborando dentro del Relleno Sanitario, la EAS verificara esta condición.</i></p> <p>Un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) será preparado como parte del SGAS del Programa, en el que se establecerán criterios de elegibilidad y lineamientos para la gestión de impactos y riesgos sociales y ambientales de las obras que serán financiadas y no hacen parte de la muestra representativa.</p>	
NDAS-2. Trabajo y condiciones laborales	<i>Sí</i>

Las obras por ejecutar, tanto en la etapa constructiva como de operación, tienen asociados riesgos laborales y de seguridad y salud ocupacional típicos de obra civil o del sector. El SGAS específico del proyecto debe incorporar los requisitos establecidos en la NDAS 2 relacionados con seguridad y salud de los trabajadores y con condiciones laborales. No se ha identificado riesgos en la generación de trabajo infantil ni forzado; sin embargo, esto se verificará durante la debida diligencia.

No se identifica la adquisición de paneles solares, no obstante, en el MGAS se incluirán medidas adecuadas para la debida diligencia en caso de ser requerido.

Finalmente, durante la debida diligencia se analizará los temas referidos, la no discriminación y la libertad de asociación y negociación colectiva, así como las medidas requeridas para evaluar estas durante la diligencia debida a ser incorporadas en la EAS.

NDAS-3. Uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación	Sí
---	-----------

Las obras se desarrollarán en áreas donde existe infraestructura en operación tanto para acueducto, alcantarillado y sitios de disposición de residuos sólidos.

En cuanto a las obras de acueducto, se esperan impactos negativos localizados y temporales durante la etapa constructiva tales como: (i) eliminación de cobertura vegetal, para la instalación de nueva tubería de transporte de agua cruda, (ii) incremento en niveles de presión sonora, vibraciones, polvo, partículas y gases por incremento del tráfico de vehículos y maquinaria, (iii) alteración temporal de la calidad del agua en cuerpos superficiales por sedimentos o material de construcción, (iv) contaminación del suelo o del agua por derrames de grasas y aceites, combustibles y otros materiales peligrosos, (iv) contaminación del aire por emisión de materia particulado, (v) alteración temporal de cauces, (vi) desplazamiento temporal de fauna terrestre e ictiofauna; y durante la etapa de operación, impactos negativos como: (i) alteración de la cantidad de agua en cuerpos hídricos superficiales, (ii) sobrepresión de sitios de disposición de residuos sólidos por aumento de residuos procedentes del tratamiento de las aguas, (iii) alteración temporal de fauna, durante actividades de mantenimiento de tubería.

Por su parte, de las obras de alcantarillado, que incluyen plantas de tratamiento de aguas residuales, se esperan impactos negativos localizados y temporales durante la etapa constructiva tales como: alteración de la calidad del agua, la estructura del suelo (erosión), desplazamiento de fauna, remoción de cobertura vegetal, aumento de material particulado y ruido, e inconformidades de la comunidad por cierre de vías o accesos y por incremento de riesgo de accidentes de tránsito por paso de vehículos y maquinaria.

En cuanto a los proyectos de residuos sólidos, se identifican impactos como alteración de la cobertura vegetal existente, alteración del paisaje, alteración de las características del suelo, generación de material particulado, generación de aguas residuales, generación de residuos de construcción e incremento del riesgo de accidentalidad de trabajadores y habitantes.

En la etapa de operación y mantenimiento de los proyectos de agua y saneamiento, se pueden tener impactos sobre los sistemas de disposición de residuos existentes por disposición de lodos, arenas y otros residuos procedentes de las plantas de agua de tratamiento, quejas de la comunidad y proliferación de vectores asociadas a la infraestructura de gestión de residuos sólidos. En la etapa de operación de los proyectos de residuos se tienen como impactos la generación de malos olores y compuestos volátiles, generación de lixiviados, incremento de vectores de enfermedad, alteración del paisaje, generación de material particulado, polvo y

ruido y sobrepresión de los sistemas de disposición de residuos existentes por disposición de lodos.

La EAS debe identificar impactos y riesgos de contaminación ambiental directos, indirectos y acumulativos y en el PGAS se deben establecer medidas de manejo orientadas a su adecuada gestión, empleando la jerarquía de mitigación. Se deben identificar medidas para el fomento del uso eficiente del agua y la energía en la etapa constructiva. Serán estimadas las emisiones de GEI durante la fase constructiva, para los alcances 1 y 2 según la metodología definida por el BID. Los análisis de alternativas que serán desarrollados en los proyectos básicos o ejecutivos, deberán incluir dentro de los criterios de análisis, aquellos relacionados con eficiencia energética y emisiones de GEI.

El MGAS incluirá lineamientos para el uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación para las obras fuera de la muestra. Específicamente, se deben incluir alternativas de disposición de lodos y otros residuos durante la etapa operativa, en aquellos municipios donde no se cuente con sistemas de disposición de residuos sólidos.

NDAS-4. Salud y seguridad de la comunidad

Sí

Durante la debida diligencia se analizarán los impactos y riesgos en las personas afectadas por el proyecto, teniendo en cuenta el incremento de accidentes de tránsito por paso de vehículos y maquinaria de construcción, el uso de materiales peligrosos, la exposición a enfermedades y riesgos para el propio proyecto y las personas afectadas debido a peligros naturales y al cambio climático. Durante la debida diligencia se analizarán dichos impactos y se propondrán los planes de gestión correspondiente.

El objetivo del proyecto se orienta al mejoramiento de las condiciones de acceso al agua potable y de saneamiento básico, lo que reduce la exposición de la población a enfermedades asociadas al agua. No obstante, el PGAS debe incluir medidas para evitar la generación de vectores de enfermedades asociadas al agua, por acumulación de agua en zanjas principalmente. De acuerdo con la Gaceta SE-3-2023 del Ministerio de Salud pública del Ecuador: “La situación epidemiológica del Ecuador, en cuanto a las enfermedades vectoriales, está influenciada por la distribución y densidad de las diferentes especies de vectores, sobre todo de los arbovirus transmitidas por los mosquitos *Aedes Aegypti*, *Ae. Albopictus* (Dengue, Zika, Chikungunya, Mayaro) y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (Malaria), flebótomos (*Leishmania*) y chinches triatominos (Enfermedad de Chagas)” y su distribución se presenta en la figura 1.

Como principales riesgos a la comunidad se han identificado: (i) incremento de accidentes de tráfico por paso de maquinaria y otros vehículos, (ii) incremento en el número de casos de enfermedades endémicas o epidémicas, (iii) daño a bienes e inmuebles.

Preliminarmente se ha identificado como moderado el riesgo de desastres naturales, en razón a que el área de influencia está expuesta a condiciones entre moderadas y altas de inundación por desbordamiento fluvial, elevación del nivel medio del mar, sismo y tsunamis, (ver mapas 4 al 6). De acuerdo con el cubo de criticidad se considera:

- Que la infraestructura de acueducto y alcantarillado tiene una vulnerabilidad moderada para características físicas, pues las obras incluyen la construcción de tanques para el almacenamiento de agua cruda y potable con alturas entre 5 y 15 metros, pero volúmenes menores a 3 millones de m³; criticidad baja en efectos

negativos sobre la población, pues en caso de fallo de la infraestructura se producirían daños físicos moderados (las estructuras de almacenamiento se encuentran fuera de áreas urbanas) y criticidad moderada desde el punto de vista de efectos negativos en servicios esenciales, pues la pérdida del servicio afectaría a menos de 100 mil habitantes en cada provincia.

- *Que la infraestructura de residuos sólidos tiene una vulnerabilidad moderada para características físicas, pues se incluyen rellenos con disposición mecánica menor a 400.000 Ton/año; baja en cuanto a los impactos negativos en la población y al medio ambiente y moderada en cuanto al nivel de servicio, pues la capacidad diaria de RSU está entre 50 y 250 ton/día.*

La EAS incluirá un Análisis de riesgo cualitativo simplificado para las obras de la muestra.

El MGAS incluirá lineamientos para el análisis de riesgo de desastres y cambio climático para las obras fuera de la muestra.

NDAS-5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

Si

El Programa prevé la adquisición de predios a fin de instalar PTAR, PTAP, cárcamos de bombeos, entre otras instalaciones. Las obras de la muestra no requerirían de procesos de reasentamiento físico involuntario asociado a adquisición de tierras u otros conceptos, esta condición será verificada a través de la Debida Diligencia.

Se verificará durante la debida diligencia el mecanismo de atención de reclamos y el proceso correspondiente de consulta pública.

El SGAS incluirá un procedimiento para la adquisición de tierras, el cuál debe estar alineado con lo establecido en la NDAS 5.

NDAS-6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos

Si

Las obras de la muestra se localizan en áreas fuera de áreas legalmente protegidas o KBA reconocidas (ver mapa 2). El Análisis Ambiental y Social incluirá la debida evaluación de impactos y riesgos sobre biodiversidad y sobre los servicios ecosistémicos. El PGAS debe incluir medidas apropiadas durante las etapas constructivas.

El SGAS debe contar con procedimientos para la identificación de impactos y riesgos sobre la biodiversidad, áreas protegidas y hábitats naturales y modificados para obras fuera de la muestra y servicios ecosistémicos, así como lineamientos de gestión bajo la jerarquía de mitigación y en atención a lo establecido en el NDAS 6. El MGAS incluirá como criterio de exclusión proyectos que puedan impactar significativamente o promover la conversión de hábitat crítico.

NDAS-7. Pueblos indígenas

*A ser
determinado*

De acuerdo con el análisis preliminar a ser corroborado durante la debida diligencia, no se tiene previsto la afectación de pueblos indígenas (ver mapa 3). A través de la Evaluación Ambiental y Social de los proyectos de la muestra se verificará la presencia o no de pueblos indígenas; y en caso de identificarse pueblos indígenas en el AID realizará un (i) análisis sociocultural y (ii) un plan de pueblos indígenas.

Especial atención se dará durante la debida diligencia la realización de una línea base social y cultural en Saraguro a fin de determinar el proceso de relacionamiento con población indígena.

El MGAS incluirá como criterio de exclusión proyectos con impactos negativos significativos sobre pueblos indígenas.

NDAS-8. Patrimonio cultural	No
------------------------------------	-----------

De acuerdo con la información con que se cuenta a la fecha, las obras de la muestra no serán implantadas ni tendrán afectaciones a patrimonio cultural material e inmaterial (ver mapa 6), dicho análisis será verificado durante la debida diligencia. No obstante el PGAS de la muestra y el MGAS incluye un Programa de procedimientos de hallazgos fortuitos acorde a la normativa nacional ecuatoriana y la NDAS 8.

NDAS-9. Igualdad de género	Sí
-----------------------------------	-----------

La presencia de contratistas en las comunidades durante la ejecución de los proyectos puede incrementar el riesgo de violencia sexual y de género contra las mujeres, niñas, niños, personas LGTQI+ de la comunidad y trabajadoras del proyecto. Para mitigar este posible riesgo los PGAS de los proyectos de la muestra incluirán las siguientes medidas: (i) adopción por los contratistas de un Código de Conducta que prohíbe actos de acoso sexual, violencia sexual o de género, así como establecer las medidas correspondientes en caso de incumplimiento, (ii) capacitación a los trabajadores sobre relacionamiento respetuoso con las comunidades, forma de evitar la violencia de género y el Código de Conducta del Programa, (iii) información a las comunidades respecto a las normas de conducta del personal del proyecto, (iv) consideraciones a integrar en el mecanismo de quejas del proyecto para recibir, registrar y atender las reclamaciones vinculados a acoso sexual o violencia de género y (v) definición de protocolos de derivación de las víctimas que lo requieran a los servicios de atención de violencia de género u instancias competentes Ecuatorianas.

NDAS-10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información	Sí
--	-----------

El Programa deberá contar con un Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI), que incluya el mapeo de actores, los procesos de relacionamiento comunitario, el mecanismo de atención de quejas y reclamos, así como lo pertinente al proceso de consulta.

Durante la debida diligencia se desarrollará un proceso de consulta a fin de poder presentar a los afectados y grupos interesados: el proyecto, los impactos ambientales y sociales, las medidas de mitigación, el mecanismo de atención de quejas y reclamos, así como tener la retroalimentación de las partes interesadas. Dichas consultas tendrán en cuenta las formas organizativas y socioculturales de las comunidades. Las consultas deberán ser efectuadas por la Unidad Ejecutora del Programa y sus resultados serán tomados en cuenta en la elaboración de los documentos ambientales y sociales finales del Programa.

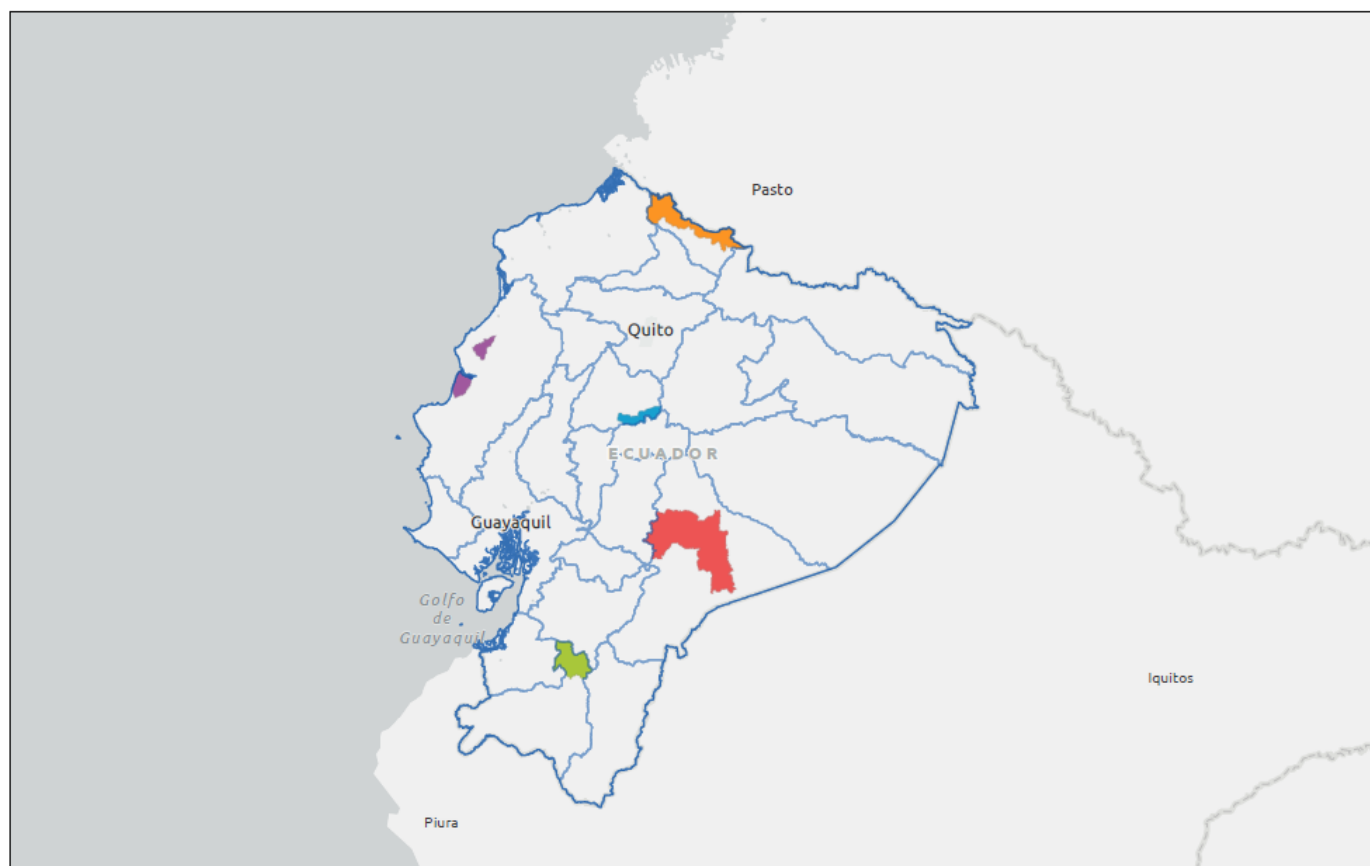
Diligencia ambiental y social debida en el BID			
Estrategia de diligencia debida			
<i>Requisito de evaluación ambiental y social</i>	<i>Estado de desarrollo</i>	<i>Recursos estimados para finalizar (especificar el costo para el Banco o el prestatario)</i>	<i>Calendario estimado para finalizar (incluida la consulta)</i>
<i>Sistema de Gestión Ambiental y Social específico del programa</i>	<i>Se realizará análisis de brechas entre el SGA del BDE y los requisitos de las NDAS 1 a 10. El BDE incluirá las acciones para atender las brechas e incorporará dentro de un proceso de actualización del SGAS que tiene en proceso de contratación.</i>	<i>Análisis de brecha se realizará con consultores individuales contratados con recursos BID</i> <i>La actualización del SGAS será realizada con recursos del BDE.</i>	<i>Ejecución: 3 meses. Comienzo/final previsto: marzo – junio 2023.</i> <i>Ejecución: 11 meses. Comienzo/final previsto: marzo 2023 – febrero 2024.</i>
<i>Evaluación Ambiental y Social (EAS).</i>	<i>La EAS considerará los impactos ambientales y sociales directos, indirectos y acumulativos de la muestra de proyectos. Se considerará en el análisis la presencia de grupos y personas en condición de vulnerabilidad, riesgos laborales y sobre la salud, seguridad y bienestar de trabajadores y comunidades, riesgos por amenazas naturales, impactos económicos, amenazas sobre hábitats críticos modificados y naturales y servicios ecosistémicos, riesgos relacionados con género.</i>	<i>Contratación de consultores con recursos BID</i>	<i>Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: marzo – julio 2023.</i>
<i>Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).</i>	<i>Se establecerán programas de gestión que describan las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales</i>	<i>Contratación de consultores con recursos BID</i>	<i>Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: marzo – julio 2023.</i>

	<i>identificados en la EAS para la muestra de proyectos. El PGAS incluirá el Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) y estará alineado con el SGAS y NDAS 1 y 10.</i>		
<i>Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)</i>	<i>Se prepara un MGAS para la operación, que será parte del SGAS específico del proyecto, a través del cual se establecerán las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales del Programa.</i>	<i>Contratación de consultores con recursos BID</i>	<i>Ejecución: 4 meses. Comienzo/final previsto: marzo – julio 2023.</i>
Anexos			
Anexo A	<i>Mapas A&S Registro fotográfico obras de la muestra</i>		

Anexo A. Mapas ambientales y sociales
<p><i>Mapa 1. Localización obras de la muestra</i></p> <p><i>Mapa 2. Intersección obras de la muestra y áreas protegidas o áreas clave de biodiversidad</i></p> <p><i>Mapa 3. Intersección obras de la muestra con territorios y pueblos indígenas y afrodescendientes</i></p> <p><i>Mapa 4. Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto – Subida del Nivel del Mar e inundaciones por desbordamiento fluvial</i></p> <p><i>Mapa 5. Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto – Sismo y Tsunami</i></p> <p><i>Mapa 6. Intersección obras de la muestra con Patrimonio Cultural</i></p> <p><i>Figura 1. Mapa de distribución de enfermedades vectoriales por Provincia SE 1 a SE 3</i></p>

Anexo A. Mapas ambientales y sociales

Mapa 1. Localización obras de la muestra



5/1/2023

Ecuador

Provincias, Ecuador

GAD obras de la muestra

Morona

Salcedo

Saraguro

Sucre

Tulcán

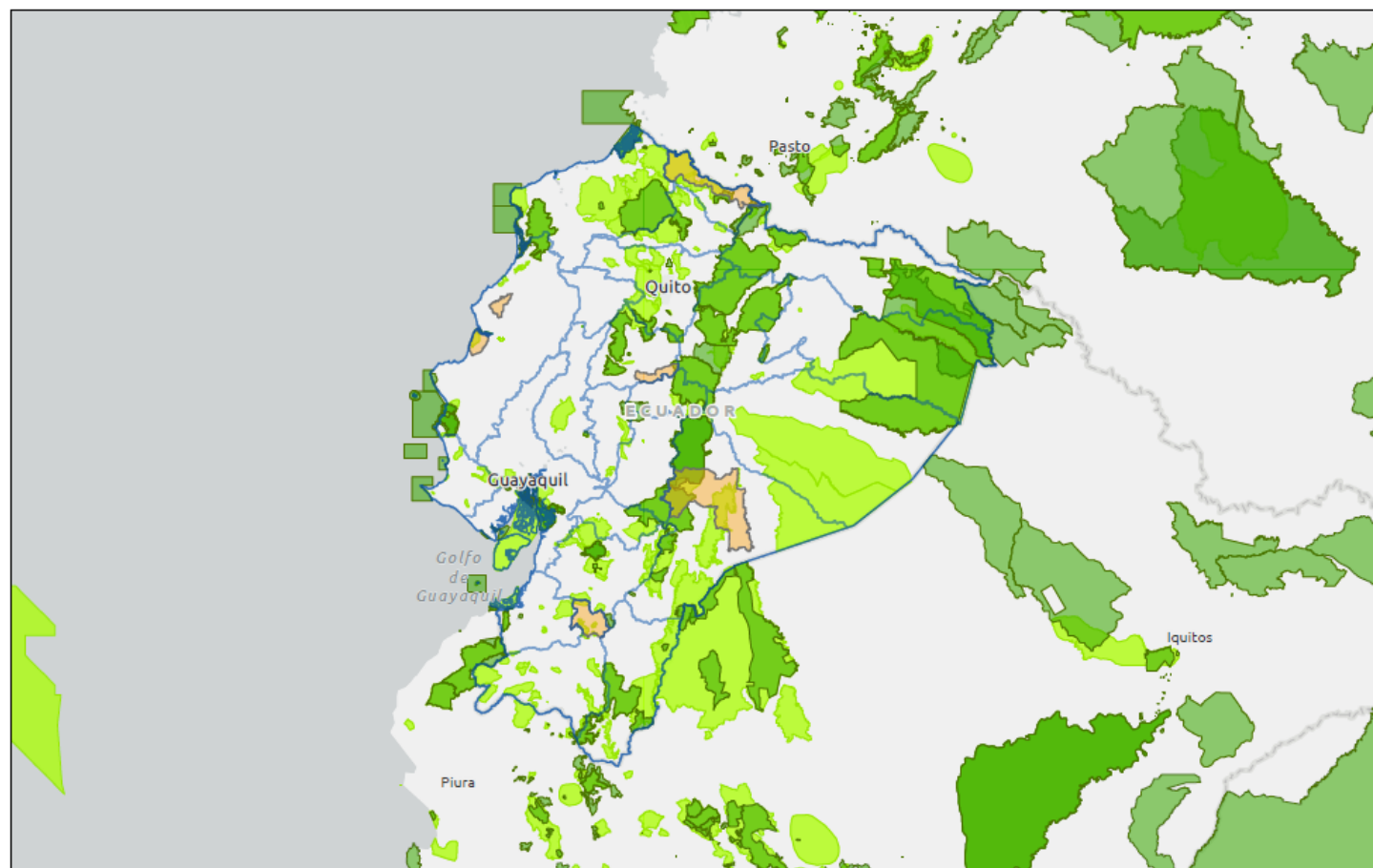


Esri, HERE, Garmin, FAO, NOAA, USGS

1:6,105,332

0 50 100 200 mi
0 80 160 320 km

Mapa 2. Intersección obras de la muestra y áreas protegidas o áreas clave de biodiversidad



5/1/2023

Ecuador

Provincias, Ecuador

GAD obras de la muestra

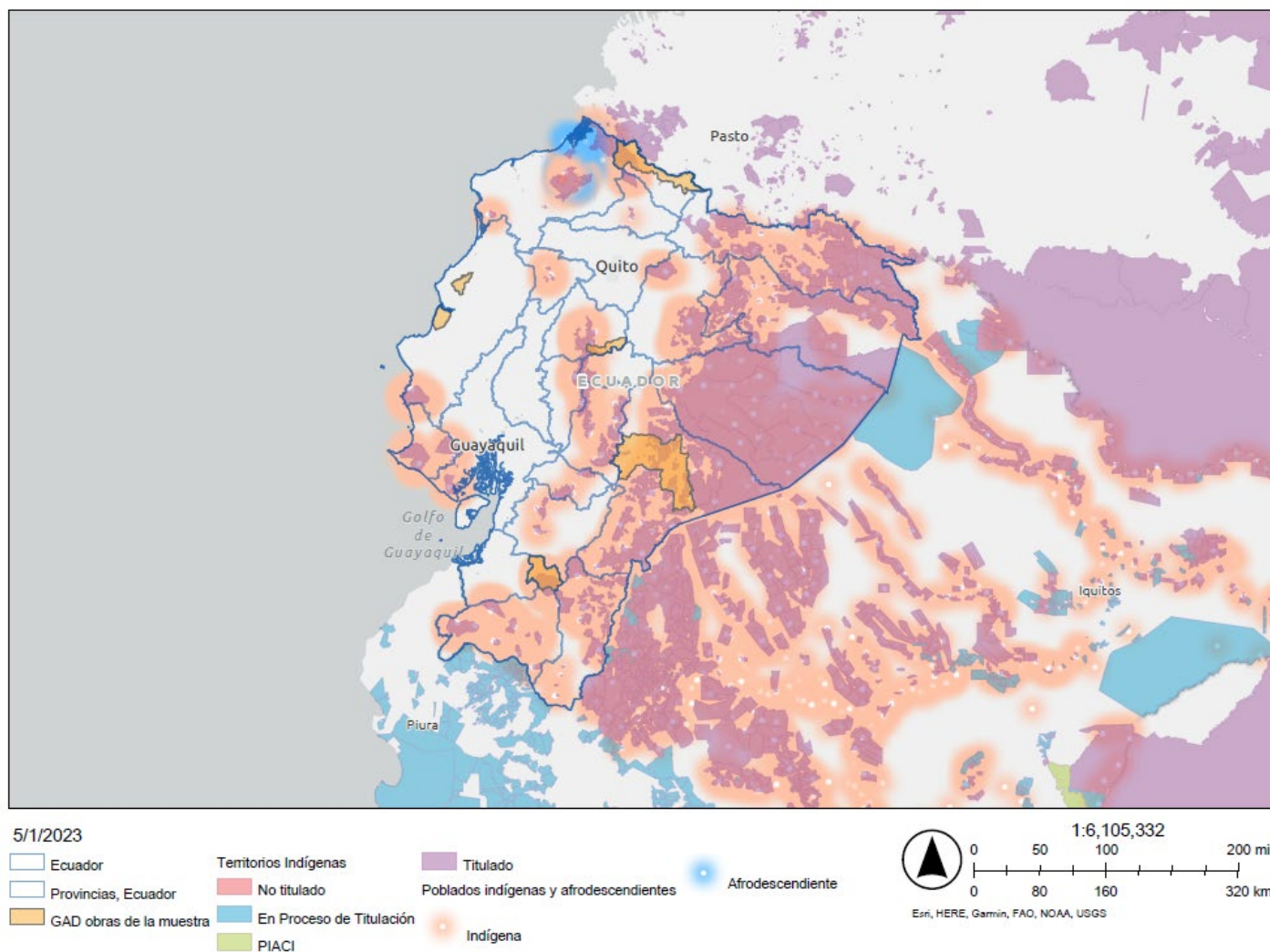
Áreas Protegidas

Key Biodiversity Areas

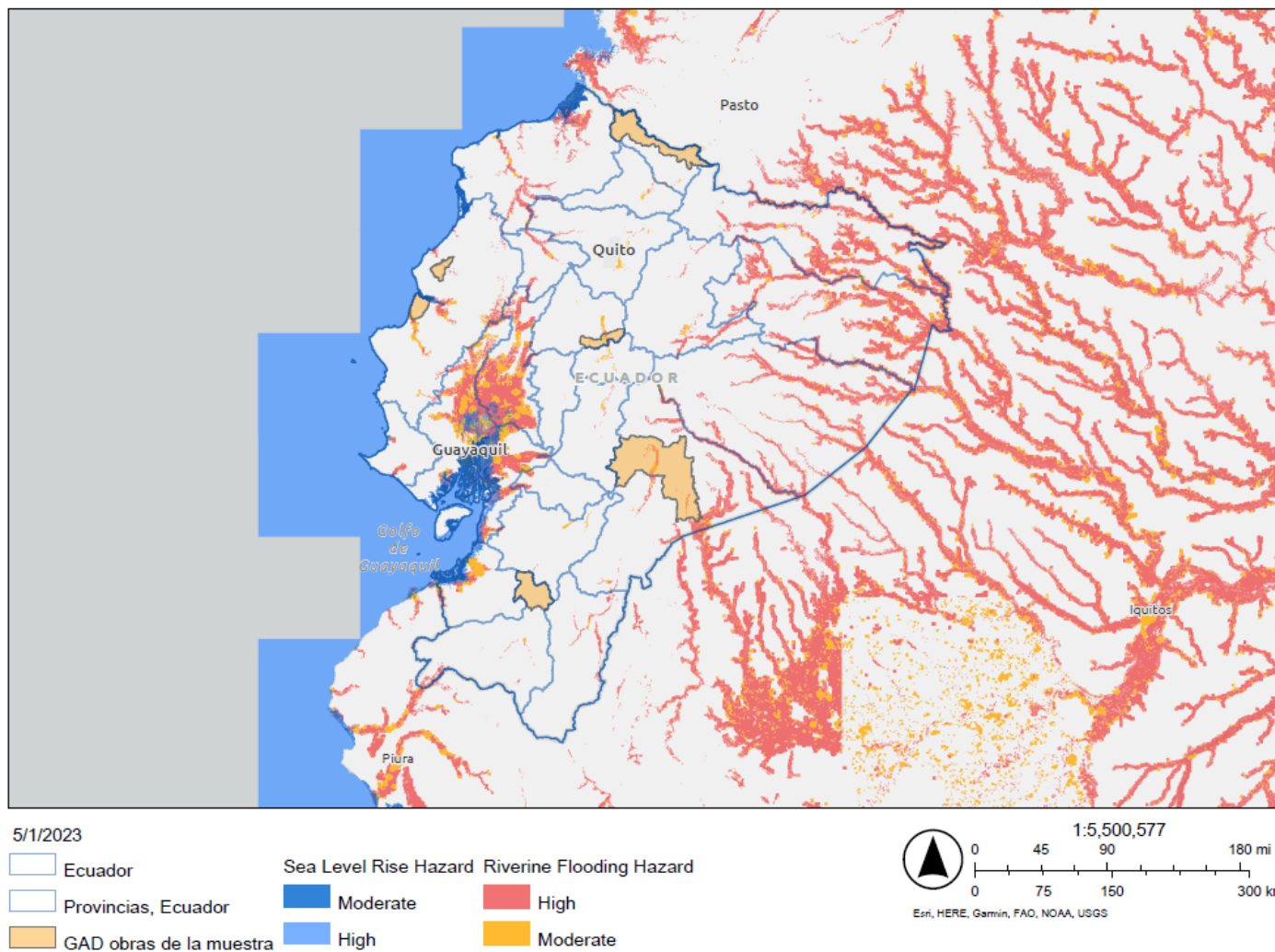


1:6,105,332
0 50 100 200 mi
0 80 160 320 km
Esri, HERE, Garmin, FAO, NOAA, USGS

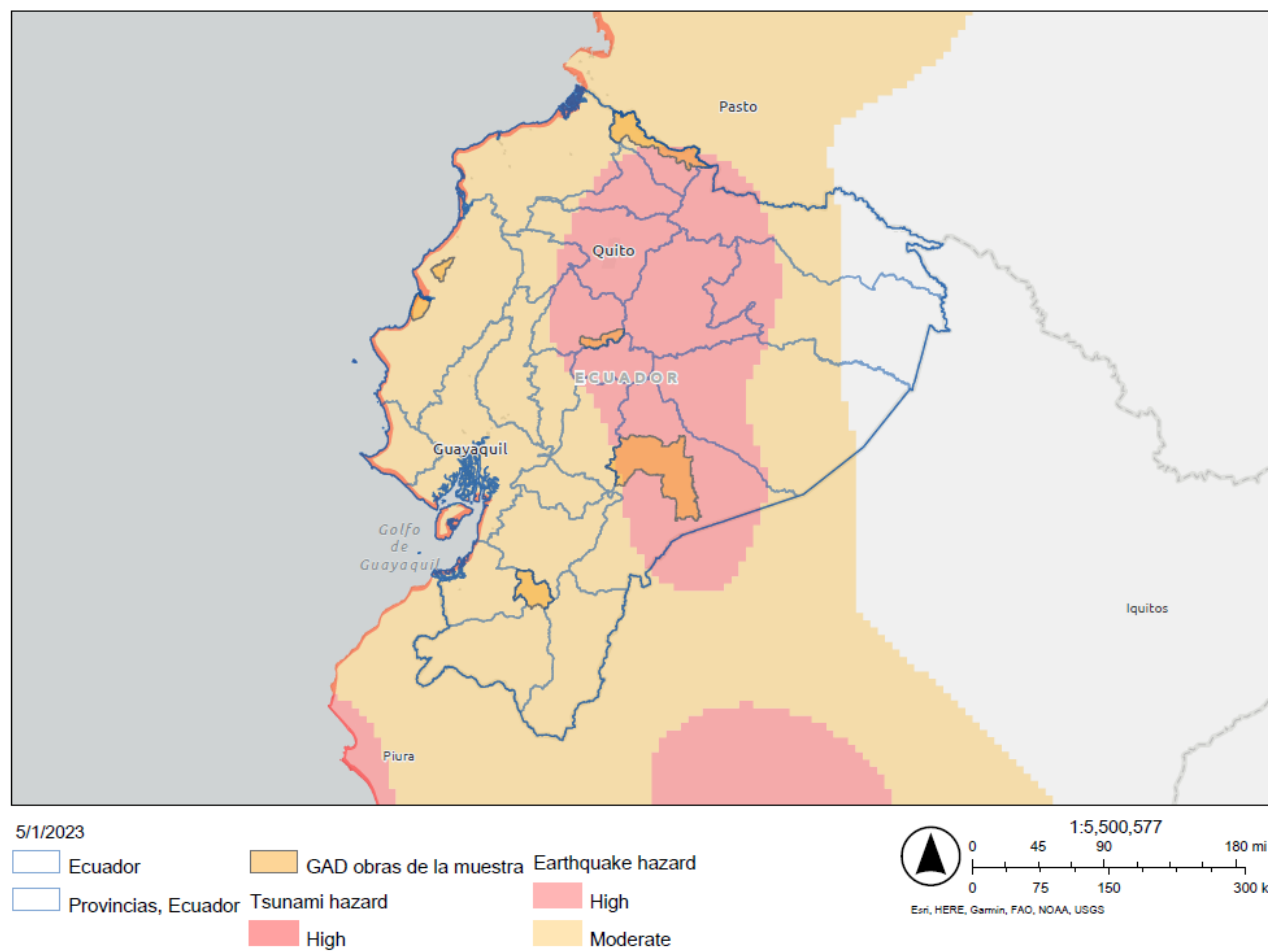
Mapa 3. Intersección obras de la muestra con territorios y pueblos indígenas y afrodescendientes



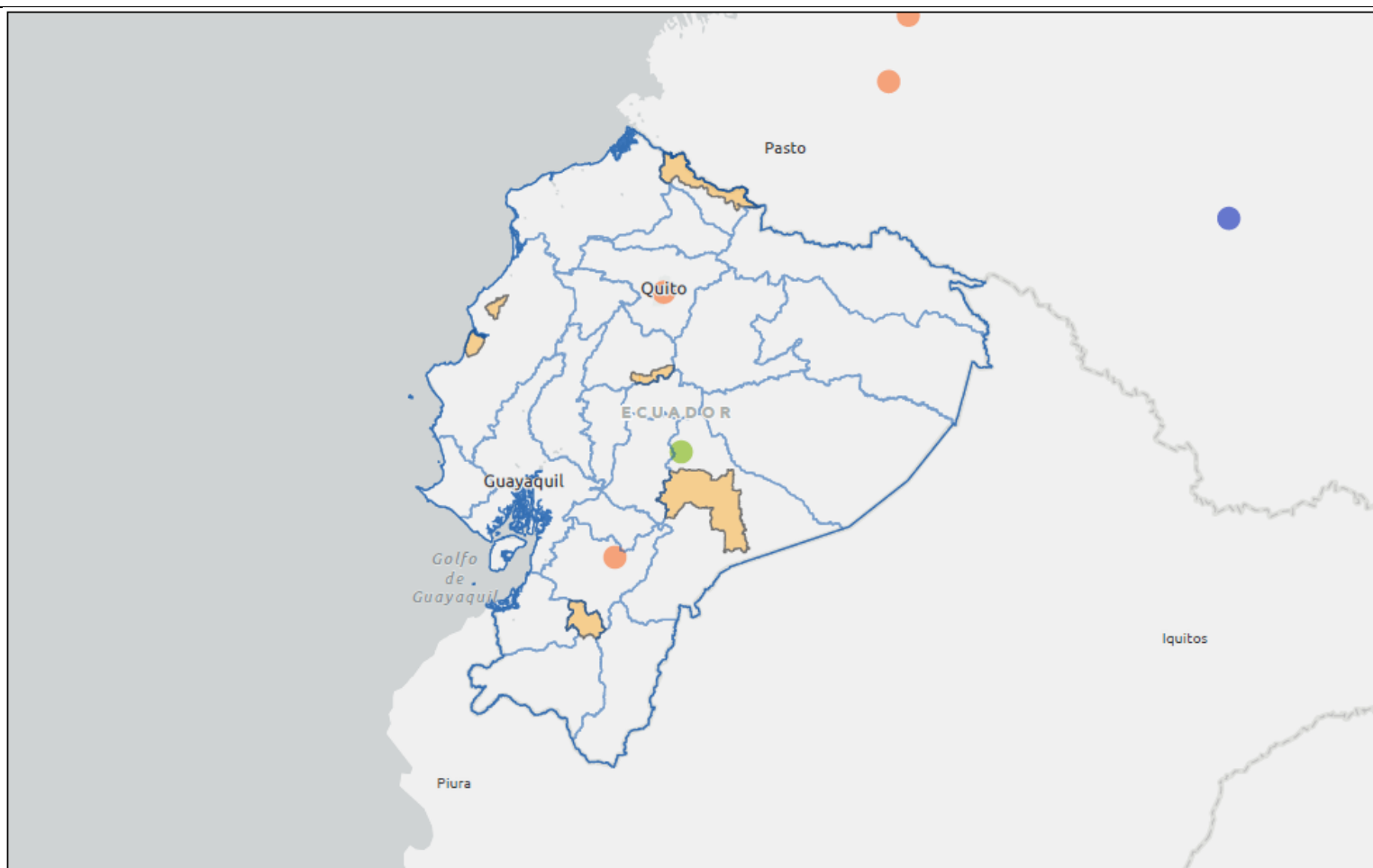
Mapa 4. Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto – Subida del Nivel del Mar y desbordamiento fluvial



Mapa 5. Amenazas Naturales en área de influencia del proyecto – sismo y Tsunami



Mapa 6. Intersección obras de la muestra con patrimonio cultural



5/1/2023

Ecuador

Provincias, Ecuador

GAD obras de la muestra

UNESCO World Heritage Convention 2021

Cultural

Mixed

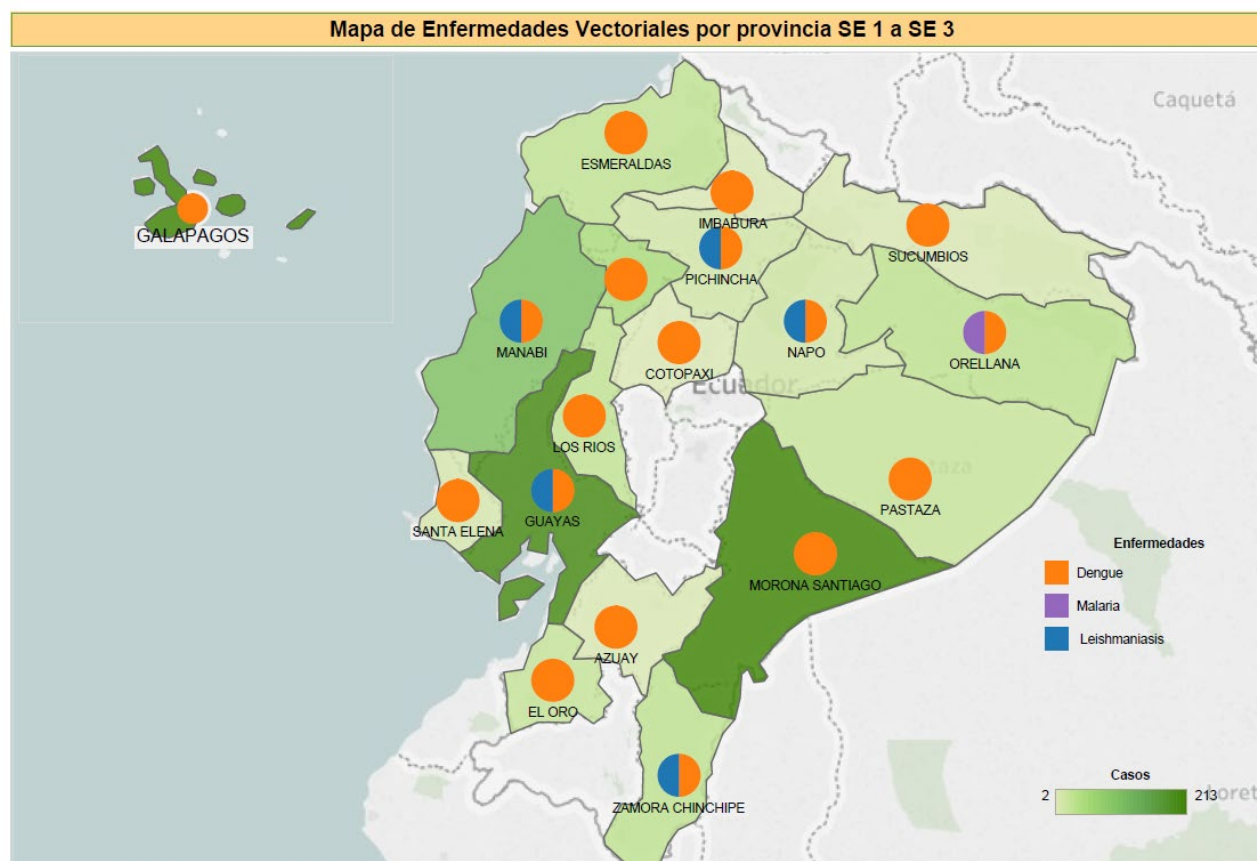
Natural



0 50 100 200 mi
0 80 160 320 km

Esri, HERE, Garmin, FAO, NOAA, USGS

Figura 1. Mapa de distribución de enfermedades vectoriales por Provincia SE 1 a SE 3



Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/02/Gaceta-SE-3_2023.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/02/Gaceta-SE-3_2023.pdf)

Registro fotográfico obras de la muestra

Sistema de gestión integral de residuos sólidos en el cantón Tulcán





Vista general del Sitio de Disposición Final, Tulcán (Chacri)



Sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales de las Parroquias del Cantón Salcedo

Tipología de cuerpos hídricos receptores de proyectos de Saneamiento.



Tipología de proyectos de Saneamiento



Tipología de proyectos de Saneamiento



Tipología de proyectos de Saneamiento



Tipos de cuerpos hídricos superficiales receptores Cantón de Salcedo



Construcción de un sistema de suministro de agua potable para las parroquias de Bahía de Caráquez y Leónidas Plaza

Localización de la futura captación sobre el río Lerma



Sistema de captación para riego, existente en el área de la futura captación sobre el río Lerma



Sistema de captación para riego, existente en el área de la futura captación sobre el río Lerma



Localización de la futura PTAP del sistema de acueducto



CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).