

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REPÚBLICA DOMINICANA

**PROGRAMA DE SANEAMIENTO UNIVERSAL EN CIUDADES COSTERAS Y
TURÍSTICAS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA II**

(DR-L1165)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Sergio Perez Monforte, Jefe de Equipo; Manuela Velásquez, Jefa de Equipo Alterno; Francisco González, María Eduarda Gouvea, Keisuke Sasaki, Anamaria Núñez, Leticia Ortega y Marilyn I. Guerrero (INE/WSA); Alfred Grunwaldt, Jean Benoit y Luis Mora (CSD/CCS); Julia Días (KIC/ICD); Ruth Alejandra Catacoli y María Viteri Burbano (VPS/ESG); María Teresa Villanueva (SCL/GDI); María C. Landazuri-Levey y Enrique Barragan (LEG/SGO); Romina Emanuela Kirkagacli y Miriam Garza Cortina (VPC/FMP); Yocauris del Carmen García, Maximer Sabala, Awilda Castillo y Smeldy Ramírez (CID/CDR); Cecilia Vidal (SPD/SDV); y Doris Melissa Barandiaran (RMG/ESR).

De conformidad con la Política de Acceso a Información el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO.....	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, problemática y justificación.....	2
B. Objetivos, componentes y costo.....	11
C. Indicadores clave de resultados.....	12
D. Viabilidad del Programa.....	13
E. Alineación del Programa.....	15
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS.....	16
A. Instrumentos de financiamiento	16
B. Riesgos ambientales y sociales	17
C. Riesgos fiduciarios.....	18
D. Otros riesgos y temas clave.....	19
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	19
A. Resumen de los arreglos de implementación	19
B. Actividades de diseño luego de la aprobación	20

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) - Resumen
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS REQUERIDOS (EER)	
EER#1	Plan de Ejecución Plurianual (PEP) / Plan Operativo Anual (POA)
EER#2	Plan de Monitoreo y Evaluación
EER#3	Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS)
EER#4	Plan de Adquisiciones

ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)	
EEO#1	Análisis Socioeconómico del Proyecto
EEO#2	Análisis Técnico
EEO#3	Análisis Financiero e Institucional
EEO#4	Análisis de Cambio Climático
EEO#5	Análisis de Género y Diversidad
EEO#6	Transformación Digital
EEO#7	Cambio de Comportamiento
EEO#8	Análisis de cumplimiento de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios
EEO#9	Reglamento Operativo del Programa (ROP)
EEO#10	Contratación Directa para la Restauración de Corales

ABREVIATURAS	
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AyS	Agua y Saneamiento
AP	Agua Potable
ALC	América Latina y el Caribe
CORAA	Corporaciones de Agua Potable y Alcantarillado
CORAABO	Corporación de Acueductos y Alcantarillado de Boca Chica
COAAROM	Corporación de Acueducto y Alcantarillado de La Romana
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization</i> (Beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización)
EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas
EIAS	Estudio de Impacto Ambiental y Social
FIDIC	Federación Internacional de Ingenieros Consultores.
GEI	Gases de Efecto Invernadero
INAPA	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MPAS	Marco de Políticas Ambientales y Sociales
NDC	Contribución Nacionalmente Determinada
OE	Organismo Ejecutor
OyM	Operación y Mantenimiento
PA	Plan de Adquisiciones
PAAS	Plan de Acción Ambiental y Social
PACI	Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
POA	Plan Operativo Anual
RCP	<i>Representative Concentration Pathway</i>
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SIG	Sistema de Información Geográfica
TIRE	Tasa Interna de Retorno Económico

RESUMEN DEL PROYECTO
REPÚBLICA DOMINICANA
PROGRAMA DE SANEAMIENTO UNIVERSAL EN CIUDADES COSTERAS Y TURÍSTICAS DE LA REPÚBLICA
DOMINICANA II
(DR-L1165)

Términos y Condiciones Financieras						
Prestatario:			Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a)			
República Dominicana			Plazo de amortización:	23 años		
Organismo Ejecutor (OE):			Período de desembolso:	5 años		
Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA)			Período de gracia:	6 años ^(b)		
			Tasa de interés:	Basada en SOFR		
Fuente	Monto (US\$)	%	Comisión de crédito:		^(c)	
BID (Capital Ordinario):	380.000.000	100	Comisión de inspección y vigilancia:		^(c)	
			Vida Promedio Ponderada (VPP):		15.22 años	
Total:	380.000.000	100	Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos de América		
Esquema del Proyecto						
<p>Objetivo/descripción del proyecto: Contribuir a mejorar la salud de la población y la sostenibilidad ambiental en ciudades turísticas priorizadas a través de mejorar el acceso y la gestión de los servicios de agua y saneamiento inclusivos, climáticamente resilientes, bajos en carbono y que promuevan la conservación del capital natural. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de saneamiento gestionados de manera segura en las ciudades intervenidas por el Programa; y (ii) mejorar la eficiencia en la gestión del INAPA y Corporación de Acueducto y Alcantarillado de La Romana (COAAROM).</p>						
<p>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (a) que se haya suscrito y se encuentre vigente un convenio subsidiario entre el Prestatario, representado por el Ministerio de Hacienda, e INAPA en el que se establezcan los términos de la transferencia de recursos a INAPA, así como las demás obligaciones de ejecución de las partes; (b) que la Unidad Coordinadora establecida para el Programa de Saneamiento Universal de Ciudades Turística y Costeras (5637/OC-DR y 5638/KI-DR), haya sido reforzada para la ejecución de este Programa con la contratación de un Gestor de Contratos y un especialista en biodiversidad; y (c) que se haya aprobado y que se encuentre vigente el Reglamento Operativo del Programa (ROP) (EEO#9) en los términos previamente acordados con el Banco, el cual incluirá el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) y el Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) (¶3.3).</p>						
<p>Condiciones contractuales especiales de ejecución: Previo al desembolso de recursos destinados a las obras correspondientes a La Romana, se deberá haber suscrito y estar vigente un convenio interinstitucional entre el INAPA y COAAROM donde se establezca la forma de coordinar el diseño técnico de las obras, su ejecución, transferencia una vez concluidas y las obligaciones de operación y mantenimiento (OyM), así como la forma en que se realizará la asistencia técnica prevista para COAAROM (¶3.4). Ver las condiciones contractuales especiales de carácter ambiental y social en el Anexo B del Resumen Ambiental y Social del Programa (EER#3).</p>						
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna						
Alineación Estratégica						
Objetivos^(d):	O1 <input checked="" type="checkbox"/>		O2 <input checked="" type="checkbox"/>		O3 <input checked="" type="checkbox"/>	
Áreas de Enfoque Operativo^(e):	EO1 <input checked="" type="checkbox"/>	EO2-G <input checked="" type="checkbox"/> EO2-D <input checked="" type="checkbox"/>	EO3 <input checked="" type="checkbox"/>	EO4 <input type="checkbox"/>	EO5 <input type="checkbox"/>	EO6 <input checked="" type="checkbox"/> EO7 <input type="checkbox"/>

(a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda, de tasa de interés, de productos básicos y de protección contra catástrofes. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

(b) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.

(c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el directorio ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.

(d) O1 (Reducir la pobreza y desigualdad); O2 (Abordar el cambio climático); y O3 (Impulsar un crecimiento regional sostenible).

(e) EO1 (Biodiversidad, capital natural y acción por el clima); EO2-G (Igualdad de género); EO2-D (Inclusión de grupos diversos de la población); EO3 (Capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana); EO4 (Protección social y desarrollo del capital humano); EO5 (Desarrollo productivo e innovación por medio del sector privado); EO6 (Infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva); EO7 (Integración regional).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemática y justificación

- 1.1 **Contexto macroeconómico.** En la última década, la República Dominicana (RD) ha sido una de las economías más dinámicas de América Latina y el Caribe (ALC). De 2010 a 2022, la economía dominicana creció a una tasa promedio de 5,3%, más del doble del promedio regional (1,9%)¹. La República Dominicana tiene una población de aproximadamente 10,7 millones de habitantes, de los cuales el 80% vive en áreas urbanas y aproximadamente el 70% reside en zonas costeras^{2,3}. Uno de los sectores más importantes que ha impulsado este crecimiento es el turismo, situándose entre los países de ALC con mayor ingreso de turistas extranjeros. En 2023, 10.306.517 turistas visitaron el país, generando ingresos que representan el 15,9% del PIB⁴. El turismo se concentra principalmente en áreas costeras con alta biodiversidad, incluyendo ecosistemas sensibles como los corales. Además, RD es hogar de una rica biodiversidad, con alrededor de 6.000 especies de plantas vasculares y una fauna diversa de aves, invertebrados, anfibios, reptiles y mamíferos⁵. La República Dominicana fue clasificada como el undécimo país más vulnerable al cambio climático (CC) en 2017 y como una de las diez naciones más afectadas por eventos climáticos entre 1997 y 2016, según el Índice Global de Clima⁶.
- 1.2 **Diagnóstico del sector Agua y Saneamiento (AyS).** Pese al notable crecimiento económico, RD enfrenta una marcada disparidad en la cobertura de servicios básicos. El 85,1% de la población urbana tiene acceso a agua potable (AP) a través de tuberías, situándose dentro del promedio de ALC que es de 80% a 95%. Sin embargo, la continuidad del servicio es deficiente, con el 65% de los hogares en zonas urbanas recibiendo servicio de agua potable por menos de 20 horas al día⁷. La cobertura de alcantarillado en el país es del 24%, y el tratamiento de aguas residuales (TAR) alcanza apenas el 11%, muy por debajo de la media regional y de países con una renta per cápita menor, que tienen coberturas del 79% y 42%, respectivamente⁸.
- 1.3 **Institucionalidad del sector de AyS.** El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) es el responsable principal del suministro de los servicios de AP en RD, según lo establece la Ley 5994/62. INAPA cubre el 41% de la población del país, abarcando 24 provincias (incluidas San Pedro de Macorís e Higüey) y el 80% del territorio nacional. Desde los años 70, en un proceso de descentralización de la prestación de los servicios, se han creado por ley ocho Corporaciones de Agua Potable y Alcantarillado (CORAA) que operan en el 20%

¹ Banco Central de la República Dominicana. (2022). *Informe Económico Anual*.

² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2021). *Informe sobre desarrollo humano en la República Dominicana*.

³ Banco Mundial. (2022). *Datos de población total*.

⁴ The Nature Conservancy, Caribbean Hotel & Tourism Association, CAST Caribbean Alliance for Sustainable Tourism, UN Environment Programme. "Caribbean Coral Restoration & Tourism Policy Analysis (2024).

⁵ Caribbean Biodiversity Fund. (2024). *Where We Work*.

⁶ Germanwatch. (2017). *Global Climate Risk Index 2017*.

⁷ ONE (2022).

⁸ Programa Conjunto OMS/UNICEF de Monitoreo del Abastecimiento de Agua, el Saneamiento y la Higiene (JMP). "Estimates on the Use of Water, Sanitation and Hygiene in the Dominican Republic." (2023).

del territorio (59 % de la población). INAPA supervisa la calidad del AP y se encarga de la planificación, diseño y construcción de infraestructuras hidráulicas, además de gestionar la operación y mantenimiento (OyM) de los acueductos. La Corporación de Acueducto y Alcantarillado de La Romana (COAAROM) es una de las ocho CORAA existentes. COAAROM es una entidad autónoma encargada de la administración, OyM del acueducto y alcantarillado de la provincia de La Romana.

- 1.4 **Diagnóstico del problema de falta de saneamiento.** El problema de desarrollo que aborda esta operación está relacionado con las deficientes condiciones ambientales y de salud en las principales ciudades turísticas de RD debido a la falta de acceso a servicios de AyS gestionados de manera segura y sostenible. Las ciudades de La Romana, San Pedro de Macorís e Higüey concentran el 90% de la población de sus respectivas provincias y cuentan con una cobertura de alcantarillado del 3,6%, 8,7% y 11,1% respectivamente, muy por debajo de la media nacional de 24%. Por su parte la Romana no cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), mientras que las plantas en San Pedro de Macorís e Higüey están deterioradas y no cumplen con las normativas de vertido debido a la falta de OyM adecuados. La mayoría de la población urbana utiliza fosas sépticas construidas sin cumplir normativas, cuyos lodos no reciben tratamiento adecuado, lo que compromete la gestión segura del saneamiento⁹. La falta de saneamiento adecuado tiene impactos severos en la salud pública, el medio ambiente y la economía. En términos de salud, la falta de acceso adecuado a AyS explica el 60% de los episodios de diarrea, el 13% de las infecciones respiratorias agudas y el 16% de la malnutrición infantil¹⁰. La tasa de mortalidad infantil en RD es de aproximadamente 28 muertes por cada 1,000 nacidos vivos, una cifra más alta que la media de la región, que es de 16.7 muertes por cada 1,000 nacidos vivos^{11,12,13}. Además, la prevalencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) sigue siendo alta, con un porcentaje del 19,1% en el año 2018¹⁴. Ambientalmente, la falta de saneamiento adecuado puede llevar a la degradación de hábitats cruciales, como los arrecifes de coral y las marismas, que son extremadamente sensibles a la contaminación por aguas residuales¹⁵. Además, las fosas sépticas son una fuente importante de emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI)¹⁶, factor exacerbado por la falta de una operación correcta¹⁷.

⁹ JMP.

¹⁰ Annette Prüss-Ustün, et al (2019). "Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene for selected adverse health outcomes".

¹¹ Dirección de Gestión de la Información del SNS. (2023). Muertes Infantiles en establecimientos de la red del SNS.

¹² OECD. (2023). Health at a Glance: Latin America and the Caribbean 2023.

¹³ Ministerio de Salud de la República Dominicana. (2023). Perfil de Salud Infantil 2018. Específicamente, en la Región Este, que incluye las provincias de San Pedro de Macorís, La Romana e Higüey, la tasa de mortalidad infantil es aún más elevada, alcanzando 73.87 muertes por cada 1,000 nacidos vivos.

¹⁴ Plan Estratégico Nacional de Salud 2030. (2022). *Prevalencia de EDA*.

¹⁵ Ramírez, J., Méndez, P., Hernández, E. A., & Cordero, L. (2012). "El impacto de los pozos sépticos en la calidad de agua y los arrecifes de coral en la Reserva Marina de Tres Palmas (Rincon-Puerto Rico)."

¹⁶ Song, X., Zhang, Y., & Wang, S (2023). "Methane emissions from municipal wastewater collection and treatment systems".

¹⁷ Moonkawin, J., Huynh, L.T., Schneider, M.Y., Fujii, S., Echigo, S., Nguyen, L.P.H., Hoang, T.-H.T., Huynh, H.T., Harada, H. "Challenges to Accurate Estimation of Methane Emission from Septic Tanks with Long Emptying Intervals (2023)".

- 1.5 **Factores vinculados a la falta de acceso a saneamiento.** Los principales factores que explican la baja cobertura de saneamiento son múltiples y complejos, pero en el caso específico de RD se pueden destacar los siguiente cuatro: (i) Sector No Priorizado: Hasta la aprobación del Pacto del Agua¹⁸, el sector del saneamiento no fue una prioridad en RD (6% de las inversiones de AyS¹⁹), lo que ha resultado en un considerable retraso en el desarrollo de infraestructura adecuada. Además, la falta de instrumentos de planificación ha contribuido a esta situación. Esto ha causado una falta de financiamiento adecuado y en una infraestructura deficiente, especialmente en áreas urbanas de bajos ingresos; (ii) Dificultad de Saneamiento en Asentamientos Informales y Conexión para Personas Vulnerables: proporcionar saneamiento adecuado en asentamientos informales presenta un desafío significativo. Las personas más vulnerables, especialmente en áreas urbanas de bajos ingresos, enfrentan barreras técnicas, financieras y cognitivas para conectarse al alcantarillado debido a la falta de infraestructura adecuada y los costos asociados. Como solución, el saneamiento condominial²⁰ puede ser una alternativa efectiva para mejorar las condiciones en estas áreas; (iii) Falta de Innovación y Digitalización: La adopción de tecnologías digitales puede enfrentar barreras significativas, incluyendo la falta de recursos financieros, la complejidad tecnológica y la resistencia al cambio. La falta de innovación en el sector resulta en una gestión ineficiente de los servicios y en una incapacidad para aprovechar las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales para mejorar la planificación y la gestión. Esto impacta en no contar con una cartera suficientemente grande de diseños, o que las áreas de ingeniería no combinen adecuadamente diseño y supervisión; y (iv) Falta de OyM Inadecuada: La falta de OyM de las instalaciones de saneamiento son problemas recurrentes con más del 60% de las PTAR fuera de funcionamiento²¹.
- 1.6 **Diagnóstico de la eficiencia en la gestión del servicio de AyS.** Las empresas de AyS de San Pedro de Macorís, Higüey y la Romana²² presentan coberturas iguales o superiores en AP a la media del país, que es del 85,5%. Lo anterior se combina con ineficiencias significativas en la gestión de sus sistemas de agua. Además, las tres ciudades presentan bajas continuidades de servicio de una forma similar al resto del país. Esta baja continuidad del servicio en estas tres ciudades se debe a deficiencias en la operación de los sistemas, causadas por la ausencia de un catastro actualizado de las redes, la falta de un modelo hidráulico actualizado, la baja capacitación de los operarios y la falta de sistemas de regulación incluyendo mecanismos de reducción de presiones. Ninguna de las empresas de AyS de RD cubre sus costos operativos (OPEX) con los ingresos tarifarios y dependen, por tanto, de las asignaciones del presupuesto nacional para complementar el presupuesto. El dato más significativo de esta ineficiencia es la baja facturación, que en el caso del INAPA es del 10%. En ausencia de micromedición y con esta baja facturación no es posible disponer de datos

¹⁸ El Pacto Nacional para el Agua es una iniciativa estratégica para resolver problemas del sector mediante una política de Estado, con una inversión total de US\$ 8,565 millones hasta el 2036, destinada a mejorar la infraestructura de AyS, sistemas de riego y proyectos hidroeléctricos.

¹⁹ PNI.

²⁰ El saneamiento condominial permite reducciones de costos de la inversión de hasta el 30% con respecto al convencional.

²¹ PNI (2020).

²² Las coberturas de San Pedro de Macorís, Higüey y La Romana son del 90%, 85% y 86% según las estimaciones realizadas.

sectoriales claves como el Agua No Facturada²³. En el caso específico de las ciudades del Programa, las dos del INAPA presentan valores similares: en San Pedro de Macorís solo se factura al 11,6% de los usuarios, y en Higüey al 20,2%. Esto, combinado con la elevada cobertura de AP, significa que la mayor parte de la población urbana está conectada de forma ilegal, es decir, sin contar con un contrato ni estar registrada en ningún catastro, y, por tanto, no puede ser facturada. Las razones de esta situación son operativas, institucionales y cognitivas (¶1.7). Entre las causas operativas y de gestión se encuentran: la ausencia de un catastro actualizado de la totalidad de las conexiones, tanto regulares como irregulares y la obsolescencia del sistema de gestión comercial. Adicionalmente no se cuenta con un Sistema de Información Geográfica (SIG) único que permita optimizar la gestión y análisis de datos espaciales²⁴.

- 1.7 **Barreras institucionales y cognitivas.** Entre las barreras institucionales destaca la complejidad de la firma de un contrato para ser cliente de AP, mientras que entre las cognitivas destaca la influencia de normas sociales, donde la percepción generalizada es que la mayoría de las personas no pagan por el servicio, lo que refuerza la continuidad de estas prácticas (EEO#7). Además, la opinión más habitual es que el precio del agua no es elevado, lo cual es consistente con el impacto que la subida de tarifas, tanto la realizada por INAPA como por CORAASAN²⁵, tuvo en la percepción de los usuarios²⁶. El uso de las ciencias del cambio de comportamiento tiene un gran potencial para superar las barreras cognitivas²⁷. Al aplicar principios de la ciencia del comportamiento, es posible diseñar intervenciones que modifiquen estos hábitos arraigados y alteren las normas sociales prevalentes. Un ejemplo exitoso de la utilización de estas herramientas para cambiar comportamientos relacionados con el servicio de agua es el caso de Belén, Costa Rica, donde se utilizaron normas sociales para reducir el consumo de agua en empresas de servicios públicos²⁸. Se implementaron campañas de concientización que destacaron los beneficios de la legalización y se utilizaron mensajes que mostraban el comportamiento deseado de la mayoría de los usuarios, lo que ayudó a cambiar las percepciones y comportamientos de los consumidores.
- 1.8 **Desafíos de género y diversidad.** Una fuerza laboral con paridad y diversidad eleva un 62% la probabilidad de aumentar la productividad y 60% la innovación de una empresa²⁹. Un diagnóstico de género y diversidad realizado en INAPA mostró que la participación femenina es menor a 50% y, en cargos de gerencia, supervisión y decisiones estratégicas, de 15%. La institución implementa medidas para la retención del personal femenino y aunque su código de ética menciona el acoso, no se enfoca en la protección y apoyo a la víctima. El acoso laboral tiene

²³ El ANF (agua no facturada), es la diferencia entre el volumen de agua introducido en un sistema de distribución de agua y el volumen que se factura a los clientes.

²⁴ Patel, K., & Nihalani, S. (2023). "A review of urban water networks management using GIS".

²⁵ Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago.

²⁶ La subida de las tarifas no disminuyó el % de pago de las usuarias y las encuestas de satisfacción tampoco mostraron un impacto negativo.

²⁷ Las barreras cognitivas son obstáculos relacionados con los procesos mentales y la percepción de las personas que afectan su capacidad para adoptar comportamientos sostenibles.

²⁸ Datta, S., Darling, M., Lorenzana, K., Calvo Gonzalez, O., Miranda, J.J., & de Castro Zoratto, L. (2015). "A Behavioral Approach to Water Conservation: Evidence from a Randomized Evaluation in Costa Rica".

²⁹ OIT (2019). *Argumentos para un cambio: las mujeres en la gestión empresarial*. Ginebra, Suiza.

impactos negativos significativos. Datos de ELSA³⁰ en Perú, muestran que da lugar a pérdida de productividad: el 17% de las víctimas recurre al ausentismo y el 31% vio afectado su rendimiento. Sólo 10% lo denuncian³¹. Entrevistas a actores claves de la institución indican que el tema es vital y muestran interés en abordarlo. En RD, sólo 42,2% de hombres y 54,5% de mujeres con discapacidad tienen trabajo permanente³². Además, las instalaciones de INAPA, COAAROM y oficinas de atención al cliente no poseen diseño de accesibilidad universal, limitando su inclusión social y laboral. Según censos de 15 países de ALC hasta un 30% de personas afrocaribeñas enfrenta acceso restringido al agua³³. Un estudio sobre personas LGBTQ+ en 12 países caribeños mostró que 25.8% de personas trans han experimentado discriminación o exclusión en el área laboral³⁴. Estudios cualitativos con personal de INAPA, COAAROM y clientes, identificaron sesgos inconscientes hacia personas de población diversa (afrocaribeños, LGBTQ+ y PcD). Reacciones basadas en estereotipos negativos generan clima de temor y desconfianza³⁵, afectando la calidad de atención y estableciendo barreras para un diálogo sin prejuicios. Promover una cultura de inclusión es esencial para mejorar el ambiente laboral y la calidad del servicio.

- 1.9 **Contexto de CC.** De conformidad con los resultados para el escenario “Representative Concentration Pathway” (RCP) 8.5, se prevé un incremento en la frecuencia, magnitud e intensidad de los eventos extremos asociados a inundaciones, con un aumento de los impactos sobre la infraestructura de hasta el 27%³⁶. De igual forma los modelos climáticos indican a futuro una tendencia hacia el incremento de eventos de sequía, que históricamente han sido repetitivos y han venido afectando muchas de las comunidades atendidas por el programa. También, se espera una exacerbación de los impactos ocasionados por ciclones tropicales y huracanes. En 2017, por ejemplo, los huracanes Irma y María provocaron daños estimados en US\$182,4 millones, lo cual representó el 1,6% del gasto público del 2017, y el 0,3% del PIB para este año³⁷. Los modelos climáticos RCP 4.5 y 8.5 también evidencian un aumento promedio del nivel del mar de +0.5 metros para 2050, también se prevé una mayor intensidad y frecuencia en el desarrollo de mareas de tormenta³⁸. Estos procesos agravarán los niveles de erosión costera, afectarán la biodiversidad y ecosistemas estratégicos, principalmente, los de mayor vulnerabilidad como los Arrecifes de Coral^{39,40}, y colocarán en un mayor riesgo de afectación la infraestructura social

³⁰ Herramienta digital para prevenir acoso sexual en el trabajo, fomentando una cultura de prevención y espacios libres de acoso.

³¹ Redacción EC (2021). *Las consecuencias económicas del acoso sexual*. Página Web El Comercio. [Enlace](#)

³² ONU y SIUBEN (2021). *Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad en base a los datos del SIUBEN 2018: Informe final*. Santo Domingo: Organización de las Naciones Unidas. [Enlace](#)

³³ CEPAL (2020). *Afrodescendientes y la matriz de la desigualdad social en América Latina: retos para la inclusión*. Documentos de Proyectos LC/PUB.2020/14. Santiago: Autor.

³⁴ Viteri, María (2024). *Guía para apoyar el diseño e implementación de medidas para la prevención y atención de la discriminación por motivos de género y orientación sexual*. Washington, DC: BID.

³⁵ Algunas descripciones pueden verse aquí [Vargas, 2023](#), [Colón, 2020](#) y [Pinsof & Haselton, 2017](#)

³⁶ “[Country Climate and Development Report](#)”, World Bank, 2023.

³⁷ “[Contribución Nacionalmente Determinada](#)”, NDC – RD 2020.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ “[The global flood protection savings provided by coral reefs](#)”. The Nature Conservancy, University of California, 2018.

⁴⁰ Cavallo, Eduardo A., Powell, Andrew P., & Serebrisky, Tomás (Eds.). (2020). *De estructuras a servicios: el camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.

básica, las áreas urbanas costeras y las comunidades vulnerables⁴¹. En cuanto a emisiones de GEI, en su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) actualizada el país se compromete a una reducción del 27% de los GEI para el 2030. De acuerdo con el Inventario Nacional de GEI presentado en la Tercera Comunicación Nacional a Naciones Unidas, el sector de residuos, que alberga residuos sólidos y aguas residuales, representa el 19.90% de las emisiones del país.

- 1.10 **Conceptualización del Programa.** En respuesta al diagnóstico y a los desafíos del sector, el Programa se conceptualiza para financiar infraestructura y medidas no estructurales que permitan incrementar los niveles de acceso y calidad de los servicios de saneamiento y mejorar la eficiencia del INAPA y COAAROM. En este sentido, se espera: (i) reducir las brechas de infraestructura en saneamiento (incluyendo la recolección y TAR); y (ii) fortalecer capacidades de gestión de los operadores de AyS. El Programa contribuirá a incrementar la cobertura de saneamiento en zonas costeras de RD, reduciendo externalidades ambientales y sociales negativas al eliminar las descargas de AR en playas y ríos, favoreciendo el desarrollo turístico y al mismo tiempo reduciendo inequidades en la zona de influencia del proyecto.
- 1.11 **Efectividad de las intervenciones en saneamiento.** Las intervenciones en saneamiento que logran una cobertura alta (superior a un 75% de la comunidad) reducen el riesgo de diarrea en 45%⁴². El tratamiento y disposición adecuada de las aguas residuales urbanas contribuye a preservar la calidad del agua en ríos, lagos, el agua subterránea y océanos, asegurando la sostenibilidad del recurso y en la biodiversidad⁴³. La recuperación de los cuerpos de agua y del entorno gracias a las inversiones de saneamiento, también tiene un fuerte impacto en el desarrollo económico. Sectores como el turismo, la pesca, el desarrollo urbano y valor de las viviendas se ven fuertemente beneficiados por la existencia y/o acceso a los servicios. Estudios globales estiman que un aumento del 1% en el nivel de acceso a servicios de saneamiento podría incrementar el ingreso/llegada de turistas en un 2,9%⁴⁴.
- 1.12 **Estrategia para la transformación digital y la innovación en AyS.** El Banco ha desarrollado un apoyo directo al sector de AyS en aspectos clave de la digitalización, utilizando fondos de cooperación técnica y promoviendo siempre el uso de software de código abierto ([EEO#6](#)). Dentro de la digitalización de las empresas de AyS la implementación de un Sistema de SIG en código abierto como QGIS⁴⁵ es crucial ya que permite una mejor visualización y análisis de datos espaciales, facilitando la planificación y toma de decisiones, así como una colaboración más estrecha entre las distintas áreas operativas. El empleo de

⁴¹ “[Estimating the Economic Damages of Climate Change in the Dominican Republic](#)”, World Bank, 2023.

⁴² Wolf, Jennyfer, Paul R Hunter, Matthew C Freeman, Oliver Cumming, Thomas Clasen, Jamie Bartram, Julian P T Higgins, Richard Johnston, Kate Medicott, Sophie Boisson, and Annette Prüss-Ustün (2018). "Impact of drinking water, sanitation and handwashing with soap on childhood diarrhoeal disease: updated meta-analysis and meta-regression".

⁴³ United Nations Environment Programme (2010).

⁴⁴ Elysia & Wihadanto (2020).

⁴⁵ QGIS es el software libre geoespacial más popular del mundo, perteneciente a la Open Source Geospatial Foundation (OSGeo), y destaca por la incorporación de herramientas a través de plugins y una comunidad de usuarios y desarrolladores en constante crecimiento.

software de código abierto⁴⁶ ayuda a evitar problemas asociados con las licencias comerciales, como los altos costos y la dependencia de un único proveedor, además de promover una mayor flexibilidad y adaptación a las necesidades específicas del sector. Dentro de esta colaboración destacan las siguientes actividades: (i) el empleo de la plataforma SaniHUB para el diseño de proyectos de saneamiento del Programa, lo cual ha permitido reducir costos y tiempos; esta herramienta se ha combinado con talleres para formar a técnicos locales en su uso; (ii) el desarrollo y aplicación de una herramienta de catastro digital⁴⁷ para clientes y para técnicos ha sido probada con éxito en Boca Chica; y (iii) la implementación de una herramienta de modelización hidráulica llamada QGISRed, que optimiza la operación de las redes de AP. Se propone con el nuevo Programa desarrollar las siguientes herramientas digitales, también en código abierto: (i) un módulo de supervisión de obras de SaniHUB adaptado a los formatos de presupuesto, especificaciones técnicas y certificación de INAPA y COAAROM, permitiendo un seguimiento en tiempo real de las obras, mejorando la transparencia y acelerando los tiempos de respuesta; (ii) mejoras en el software de gestión comercial incluyendo un análisis del estado de ciberseguridad y gobernanza de datos; y (iii) mejoras en el software QGISRed. En todos los casos, se llevará a cabo transferencia de capacidades y talleres para los nuevos módulos. Asimismo, se propone la implementación de sistemas avanzados de medición, como los medidores inteligentes, especialmente para grandes consumidores como los hoteles. El elevado consumo de estos establecimientos justifica la inversión en tecnología de medición avanzada, que permite un monitoreo en tiempo real del consumo de agua.

- 1.13 **Estrategia de cambio de comportamiento y de conectividad al alcantarillado.** Se implementarán principios de ciencias del cambio de comportamiento para desarrollar campañas en diversos medios de comunicación, promoviendo la regularización de contratos de agua y el pago de tarifas. Estas campañas se difundirán a través de múltiples canales, incluyendo redes sociales, para maximizar su alcance y efectividad. Además, se utilizará un modelo de contratos por resultados adaptado específicamente al contexto de RD, basado en la exitosa experiencia de la Compañía de Saneamiento Básico del Estado de São Paulo (SABESP). Este modelo ha demostrado su eficacia en la regularización de contratos de agua y la conexión al alcantarillado en asentamientos informales. Este enfoque implica un cambio significativo en el trabajo social que deben llevar a cabo los contratistas. Además de la implementación técnica, se requerirá una labor cercana con las comunidades beneficiadas, brindando apoyo y asistencia técnica para garantizar la comprensión y el cumplimiento de los términos del contrato. Por otro lado, se empleará el enfoque de saneamiento condominial, inspirado en la experiencia de “Empresa Baiana de Águas e Saneamiento” (EMBASA), para optimizar la eficiencia en la construcción de redes de alcantarillado secundarias que incluyen las conexiones, aprovechando sus ventajas para trabajar en cualquier entorno urbano⁴⁸.

⁴⁶ Wachs, J., Nitecki, M., Schueller, W., & Polleres, A. (2022). "The Geography of Open-Source Software: Evidence from GitHub".

⁴⁷ Ver anexo de transformación digital.

⁴⁸ Para la adecuación de estos modelos, el INAPA y COAAROM han realizado intercambios tanto con SABESP como con EMBASA, adaptando mejores prácticas internacionales al contexto local.

- 1.14 **Estrategia para la inclusión de género y diversidad.** A partir del diagnóstico implementado se diseñó un Plan de Acción para atender las brechas y barreras encontradas. Algunas actividades son: (i) sensibilización en igualdad de género e inclusión; (ii) certificación en aspectos gerenciales, técnicos y operativos, con consideraciones de género y diversidad; (iii) rehabilitación de espacios de trabajo con enfoque de género e inclusión de PcD; (iv) certificación en abordaje del acoso sexual y laboral; y (v) campañas de cambio de comportamiento, para regularización de los contratos, pago y conectividad que incluyen manual para la superación de sesgos inconscientes hacia clientes afrocaribeños, LGBTQ+ y PcD ([EEO#5](#)). La certificación en prevención de acoso e inclusión para los empleados es una acción clave que se ha definido en base a resultados de diagnósticos realizados y respaldado por la evidencia internacional. Será desarrollada complementariamente con la metodología ELSA. Además, la implementación de una unidad de reclamos, políticas inclusivas y programas específicos no solo aumenta el conocimiento y la autoeficacia de los empleados para prevenir el acoso, también contribuye a crear un entorno laboral más seguro, saludable e inclusivo. Implementar políticas de inclusión en los contratos con clientes y garantizar que los programas de conectividad al alcantarillado sean accesibles para todos, independientemente de su origen étnico, género o situación socioeconómica, mejora la equidad y la justicia social, e impulsa el desempeño financiero y organizacional^{49,50,51}.
- 1.15 **Estrategia para incorporar aspectos de CC.** En línea con las metas y objetivos nacionales establecidos en la NDC, el Plan Nacional de Adaptación para el CC, el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), y el Informe Bial de Actualización sobre CC (BUR 1), el Programa prevé acciones y medidas para disminuir emisiones de GEI y mejorar la resiliencia climática del sistema de saneamiento. Se prevén inversiones en sistemas de TAR que contemplan el uso de tecnologías de bajo consumo energético y el aprovechamiento de metano producido en los procesos anaerobios para el autoconsumo de las plantas. En materia de adaptación, se incorporarán criterios de resiliencia climática en el diseño de las redes de alcantarillado y del emisario submarino, y se realizarán inversiones específicas para incrementar la representatividad de los ecosistemas de Arrecifes de Coral, contribuyendo a mejorar la resiliencia costera frente a eventos extremos asociados a CC⁵².
- 1.16 **Experiencia del Banco en el sector y en el país.** El Banco tiene una amplia experiencia en el sector de AyS. El Banco lanzó en el 2019 la [Iniciativa de Saneamiento Óptimo](#), bajo la cual se han desarrollado herramientas en cuatro ejes para diseñar soluciones integrales, innovadoras y eficientes: (i) gente; (ii) gobernanza; (iii) cuenca; y (iv) innovación y tecnologías. Este préstamo se diseña adoptando los principales conceptos de esta Iniciativa, como el SaniHUB, conectividad y cambio de comportamiento, y mejora de la gobernanza y la gestión. Adicionalmente, el Banco entre 2007-2021, aprobó más de 170 operaciones de

⁴⁹ [Grupo BID Estrategia Institucional 2030](#).

⁵⁰ Hunt, Vivian; Dixon-Fyle, Sundiatu; Prince, Sara & Dolan, Kevin (2020). *Diversity wins: How inclusion matters*.

⁵¹ Cronin, Melissa et al (2024). *Testing the effectiveness of interactive training on sexual harassment and assault in field science*.

⁵² Los Arrecifes de Coral mejoran la resiliencia climática costera dada su capacidad de mitigar el impacto de las inundaciones a través del rompimiento y atenuación de la energía de las olas, disminuyendo el riesgo de afectación a la infraestructura expuesta.

AyS, por más de US\$28 billones. En RD, se aprobó en el 2012 una operación por US\$25,50 millones para el Programa de Mejoramiento del Servicio de Agua Potable de Santiago ([2845/OC-DR](#)), el cual fue ejecutado por la CORASAAN y que tenía como objetivo mejorar el servicio de AP del área metropolitana de la provincia. Entre los resultados alcanzados se ha podido incrementar el número de hogares con un nivel de continuidad de servicio excelente del 11% al 52% y algunos objetivos operativos, como la reducción del porcentaje de costo de la energía en relación con los costos operativos totales del 29% al 23,7% ([PCR, 2022](#)). Adicionalmente, se ha cerrado el Programa de Inversiones de Agua Potable y Saneamiento ([2430/OC-DR](#)), ejecutado por el INAPA, el cual ha implementado obras de AyS por US\$70 millones y ha beneficiado a más de 40.000 hogares al mejorar su acceso a AP en áreas urbanas. Dicho Programa, cofinanciado con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), ha enseñado importantes lecciones que se están aplicando en las operaciones DR-L1158 y DR-L1165, tales como: concentrar las obras en menos localidades para mejorar la eficiencia, reducir el número de procesos de licitación para agilizar la ejecución, adelantar la preparación de los diseños y de los procesos de licitación antes de la aprobación del préstamo y a nivel de la gestión comercial trabajar a nivel de todo el INAPA y no únicamente de una o varias provincias así como viabilizar la interacción productiva entre la unidad ejecutora y el resto de las unidades técnicas del INAPA⁵³. Proyectos del sector como 2845/OC-DR y 2430/OC-DR representan bien el contexto histórico general en la República Dominicana. El país ha enfrentado desafíos significativos en agua y saneamiento debido a planificación inadecuada y financiamiento insuficiente. Lecciones aprendidas incluyen la importancia de acelerar las inversiones en el sector basándose en proyectos y pliegos de licitación de calidad, el compromiso político de las instituciones y una voluntad de transformación. Además, concentrar esfuerzos en áreas específicas para maximizar el impacto y mejorar la coordinación entre unidades técnicas y administrativas. Estas lecciones han guiado la mejora en la ejecución de proyectos actuales.

- 1.17 **Lecciones aprendidas de la operación DR-L1158.** La operación 5637/OC-DR / 5638/KI-DR fue aprobada en noviembre de 2022 por un monto de US\$190 millones, US\$80 millones de CO, US\$60 millones de Corea y contrapartida local⁵⁴ (US\$50 millones). Esta operación se centra en el saneamiento de la ciudad costera y turística de Boca Chica. Cabe destacar el rápido avance de su ejecución, con el 50% del monto ya licitado⁵⁵ y un 29% adicional previsto⁵⁶ para ser licitado en el segundo semestre de 2024. Las principales lecciones aprendidas sistematizadas para el diseño y ejecución de ambas operaciones son: (i) la estrategia para los proyectos de saneamiento consiste en emplear SaniHUB para los diseños incluyendo el recién desarrollado módulo para ramales condominiales⁵⁷, dividiendo el proyecto en una macroestructura que se licita con contratos tipo FIDIC y una red secundaria que

⁵³ Se considera fundamental trabajar a nivel de todo el INAPA a nivel comercial, aunque se tengan acciones específicas en determinadas provincias como por ejemplo a nivel de la micromedición.

⁵⁴ Que podrá incluir recursos de un financiamiento de FONPRODE a La República Dominicana.

⁵⁵ Corresponde a la licitación del contrato de diseño, construcción y operación de la macroestructura siguiendo un modelo tipo FIDIC.

⁵⁶ Corresponde con la licitación de contrato por resultados para la construcción de las redes de alcantarillado.

⁵⁷ Los ramales condominiales exigen para su diseño el levantamiento de las instalaciones sanitarias de los hogares a conectar.

incluye conexiones y se licita con contratos por resultados. Esta estrategia permite concentrar el 90% del monto licitado en una ciudad en estos dos procesos, asegurando la sostenibilidad mediante la operación eficiente de los sistemas y la efectividad al incluir las conexiones para los hogares vulnerables; (ii) capacitación de las empresas de AyS en contratos tipo FIDIC⁵⁸ y contratos por resultados, junto con el desarrollo de un pliego estándar que incluye operación, adaptado a los proyectos de saneamiento en RD; y (iii) aplicación actual de la certificación ISO 37001 por INAPA, la cual previene, detecta y aborda el soborno mediante políticas antisoborno, controles financieros y auditorías⁵⁹.

- 1.18 **Valor añadido del Banco.** En el 2022, el Banco desarrolló el Plan Nacional de Infraestructura donde se identificó la prioridad del saneamiento urbano⁶⁰, principales desafíos y líneas de acción⁶¹. Adicionalmente, el Banco ha transformado la forma de conceptualizar los proyectos de saneamiento en RD ha sido notable. El apoyo del Banco ha sido clave en este proceso. La cooperación técnica (ATN/JF-19618-DR y ATN/OC-20285-DR), financia la contratación de expertos, intercambios y talleres, lo cual ha impulsado la adopción de tecnologías digitales y la implementación de contratos innovadores, como los FIDIC con operación y los contratos por resultados. El Banco ha desempeñado un papel fundamental en los intercambios Sur-Sur, facilitando la implementación de experiencias exitosas de otros países. Un ejemplo destacado es la experiencia de Brasil en el saneamiento condominial, cuya implementación ha sido posible gracias a estos intercambios. Además, el apoyo de BIDLab (GRT/CF-20064-DR) ha sido crucial para desarrollar una estrategia enfocada en mejorar la conectividad de las personas más vulnerables, mediante contratos por resultados que incluyen herramientas como microcréditos o subvenciones para la modificación y mejora de las instalaciones sanitarias. Todos estos apoyos han permitido a RD abordar la brecha del saneamiento de manera sistemática, asegurando la sostenibilidad y acelerando la ejecución para cubrir las necesidades existentes. Por otra parte, se ha apoyado el aumento de la participación del sector privado en áreas que no se abordan tradicionalmente por las empresas constructoras en RD, como la operación de sistemas de saneamiento y el trabajo social para lograr la conectividad en el alcantarillado. Por otra parte, está previsto mejorar el cálculo de las emisiones de GEI procedentes de las soluciones individuales con base en la evaluación de las características físicas y ambientales de las mismas.

B. Objetivos, componentes y costo

- 1.19 **Objetivo General y Específicos.** El objetivo general es contribuir a mejorar la salud de la población y la sostenibilidad ambiental en ciudades turísticas

⁵⁸ Se incluyó una capacitación específica para la contraloría.

⁵⁹ En términos globales, cada 10% de inversiones en el sector que se pierden por corrupción representan pérdidas por más de US\$75,000 millones al año. La implementación de ISO 37001 en todo el sector reducirá pérdidas por corrupción, mejorará la calidad de los servicios y aumentará la confianza pública en las instituciones. ([BID, 2020](#))

⁶⁰ Complementariamente a los esfuerzos en saneamiento, los esfuerzos de gestión de residuos sólidos están integrados con el compromiso del gobierno para mejorar el medio ambiente y la salud pública a través de la Ley de Residuos Sólidos No. 225-20, aprobada en 2020, y el apoyo del Banco a su implementación mediante la cooperación técnica ATN/JF-19618-DR.

⁶¹ Dentro de ese Plan Nacional de Infraestructura se priorizaron las ciudades en áreas turísticas costeras debido a sus bajas coberturas de alcantarillado, el significativo impacto negativo en la salud y el medio ambiente, y la alta concentración de actividades turísticas en estas áreas.

priorizadas a través de mejorar el acceso y la gestión de los servicios de AyS inclusivos, climáticamente resilientes, bajos en carbono y que promuevan la conservación del capital natural. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de saneamiento gestionados de manera segura en las ciudades intervenidas por el Programa; y (ii) mejorar la eficiencia en la gestión del INAPA y COAAROM.

- 1.20 **Componente 1: Expansión y optimización de la infraestructura de saneamiento resiliente e inclusiva (US\$350 millones).** Este componente contribuye al objetivo específico 1 de incrementar la cobertura de saneamiento gestionado de manera segura en las ciudades de La Romana, San Pedro de Macorís e Higüey. Se financiará la construcción de redes de alcantarillado incluyendo las conexiones domiciliarias⁶², interceptores, colectores y la expansión, rehabilitación y optimización de las PTAR y emisarios submarinos. Los diseños de estas obras incluirán criterios de resiliencia al CC y se priorizará la selección de tecnologías que implementen bajas emisiones de CO₂-eq⁶³. Además, se optará por soluciones que presenten menores costos y complejidades operativas. Se incluirán 18 meses de operación bajo el contrato tipo DBO para asegurar una adecuada transferencia de capacidades a los operadores. Esta fase de operación inicial permitirá a los operadores familiarizarse con el sistema, optimizar los recursos y garantizar un mantenimiento adecuado, promoviendo así la eficiencia y sostenibilidad a largo plazo. Para las redes de alcantarillado se empleará tecnología condominial, adaptable a áreas urbanas no regulares, mediante contratos por resultados para mejorar la conectividad y se financiará la mejora de las instalaciones sanitarias de los hogares más vulnerables para permitir su conexión al alcantarillado⁶⁴.
- 1.21 **Componente 2: Fortalecimiento institucional y mejoras de eficiencia en el sector (US\$25 millones).** Este componente busca mejorar la eficiencia del INAPA y de COAAROM a través de intervenciones de rápido impacto, programas de certificación en aspectos técnicos y operativos, igualdad de género, inclusión de la diversidad y prevención de la corrupción. De cara a la mejora de la gestión comercial, se desarrollarán herramientas digitales basadas en código abierto, se actualizará el catastro y el número de clientes facturados, se brindará asistencia técnica y se instalarán medidores inteligentes para grandes consumidores. Además, se implementarán campañas de cambio de comportamiento con enfoque de género y diversidad (¶1.14) dirigidas a los clientes, enfocadas en la regularización, el pago de tarifas y la conectividad al alcantarillado. También se financiará la sectorización y la instalación de reguladores de presión, así como la instalación de micromedidores. El Programa propone ampliar a nivel nacional la certificación ISO 37001 iniciada por INAPA, la cual previene, detecta y aborda el soborno mediante políticas antisoborno, controles financieros y auditorías. Extender esta certificación a COAAROM y contratistas fortalecerá la integridad en la gestión del agua, asegurando un uso eficiente de los recursos y mejorando la transparencia. Adicionalmente, se rehabilitarán las oficinas del INAPA y de COAAROM con enfoque de género y diversidad como se detalla en el ¶1.14, se financiará un Programa de monitoreo ambiental y de la biodiversidad, y un

⁶² Se trata de la conexión domiciliar que está ubicada en espacio público.

⁶³ El 71% de la eliminación de emisiones de CO₂ corresponde a la eliminación de soluciones individuales.

⁶⁴ Desarrollado en los años 80 en Brasil el saneamiento condominial supone un ahorro del 30% con respecto al convencional y se adapta a cualquier configuración urbanística.

Programa de recuperación de arrecifes de coral⁶⁵ que incluirá en el análisis de mecanismos financieros de articulación del sector público y privado para dotarlo de sostenibilidad.

- 1.22 **Administración y Evaluación (US\$5 millones).** Se financiará la administración, supervisión, evaluación y demás gastos operativos⁶⁶.

C. Indicadores clave de resultados

- 1.23 **Beneficiarios.** Los beneficiarios directos del Programa son 191.000 hogares con nuevo acceso a saneamiento gestionado de forma segura⁶⁷ en tres ciudades de RD (San Pedro de Macorís, La Romana e Higüey)⁶⁸. Adicionalmente, se mejorará la gestión del INAPA y COAAROM, incrementando ingresos, siendo más eficientes en procesos y más inclusivos. Por último, incrementar el acceso a saneamiento trae efectos positivos en el turismo y en el capital natural de las zonas intervenidas.

- 1.24 **Indicadores clave de resultado.** El proyecto busca incrementar la cobertura de saneamiento gestionado de manera segura en las ciudades intervenidas, alcanzando 191.000 hogares; mejorar la eficiencia en la gestión del INAPA y COAAROM, aumentando el número de clientes residenciales facturados a 540.000 y grandes consumidores facturados a 1.200 e incrementar la tasa de micromedicación al 20%.

- 1.25 **Impacto nacional en saneamiento.** Los resultados conjuntos de las operaciones DR-L1158 y DR-L1165 proporcionarán saneamiento gestionado de forma segura a más de 800.000 personas en el área costera comprendida entre Boca Chica y La Romana (representa un incremento del 9% en la cobertura a nivel nacional), una región que abarca 120 km de costa. Esta área no solo alberga una elevada población, sino también importantes polos turísticos y uno de los arrecifes más significativos de la región, el Arrecife del Sureste.

D. Viabilidad del Programa

- 1.26 **Viabilidad técnica.** La evaluación de los expedientes técnicos a nivel de anteproyecto ([EEO#2](#)) concluyó que responden adecuadamente a las necesidades identificadas y objetivos definidos para el Programa. Los diseños están basados en una visión de mediano y largo plazo, siguiendo los principios de ingeniería de amplia aceptación. Las soluciones priorizadas resultaron de un análisis de alternativas apropiada, con estudios y diseños avanzados para su eventual licitación. Se utilizarán, contratos de DBO tipo FIDIC⁶⁹ ya que han resultado ser efectivos, asegurando que los diseños sean eficientes y que los constructores también estarán a cargo de las operaciones. Además, se incluirá la

⁶⁵ Disposiciones para la protección de los corales, como regulaciones sobre cruceros, manejo del agua de lastre, regulaciones sobre el vertido de basura, se incluyen en el "Plan de Manejo Orientativo del Santuario Marino Arrecifes del Sureste" y serán apoyadas desde el programa en aspectos como el monitoreo.

⁶⁶ Se trata de gastos operativos menores que se definirán con mayor precisión el Reglamento Operativo.

⁶⁷ Saneamiento gestionado de forma segura incluye alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

⁶⁸ Correspondiendo 58.000, 66.000 y 67.000 hogares a San Pedro de Macorís, Higüey y La Romana respectivamente.

⁶⁹ Los contratos FIDIC son un conjunto de contratos estándar utilizados comúnmente en la industria de la construcción a nivel internacional. FIDIC significa Federación Internacional de Ingenieros Consultores.

formación específica de operadores es crucial para el mantenimiento adecuado de las instalaciones⁷⁰.

- 1.27 **Viabilidad socioeconómica.** Como parte del análisis de viabilidad del Programa, se realizó un análisis socioeconómico de las obras de saneamiento. Para determinar su rentabilidad, se realizó un análisis costo-beneficio de cada una. Los beneficios se cuantificaron a través de la Disposición a Pagar de la población por contar con los servicios de alcantarillado y TAR, así como las emisiones de GEI evitadas por el proyecto. Los costos utilizados fueron los de inversión y los incrementales de OyM. Utilizando una tasa de descuento del 12%, el proyecto de Higüey es viable con una Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) de 27% y un Valor Presente Neto (VPN) de US\$108,3 millones, el proyecto de La Romana es viable con una TIRE de 20% y un VPN de US\$68,4 millones, y el proyecto de San Pedro de Macorís es viable con una TIRE de 20% y un VPN de US\$47,3 millones, como se presenta en el Anexo Socioeconómico. Se hizo un análisis de sensibilidad para determinar los cambios en la rentabilidad del proyecto ante cambios en los principales supuestos ([EEO#1](#)).
- 1.28 **Viabilidad institucional.** Se realizó una actualización de la Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional (PACI) desarrollado hace dos años en el marco del Programa DR-L1158. Los resultados de la evaluación de la capacidad institucional, utilizando la metodología del PACI, muestran una verificación satisfactoria de las condiciones de ejecución del INAPA. Esto se debe a que INAPA ha ejecutado proyectos con financiamiento del FECASALC, la Unión Europea y fondos nacionales, habiendo cerrado satisfactoriamente el proyecto de FECASALC. Actualmente, INAPA ejecuta la operación DR-L1158, que cuenta con una unidad coordinadora, así como proyectos con financiamiento del Banco Mundial. Además, INAPA tiene experiencia en adquisiciones, incluyendo la preparación de contratos FIDIC y la capacitación del personal, y ha adoptado procedimientos adecuados de los organismos financiadores. En los últimos tres años, INAPA ha fortalecido su equipo, logrando una mayor ejecución de recursos propios e internacionales (cuatro veces más fondos que en el pasado), mayor eficiencia en la toma de decisiones y una mayor solidez institucional y política.
- 1.29 Para INAPA y COAROM, el plan de fortalecimiento institucional incluye: (i) revisión y ajuste de estructura organizacional; (ii) programas de mejora de manuales de área, cargos y funciones con su respectiva capacitación de personal; (iii) plan de acompañamiento en la elaboración/actualización del software comercial; (iv) definición e implementación del plan de fortalecimiento de capacidades; (v) plan de mejora en prácticas contables y su adaptación a Normas Internacionales de Contabilidad incluyendo capacitaciones al personal; (vi) relevamiento de clientes, predios y conexiones; (vii) relevamiento técnico de redes y obras no lineales; (viii) plan de incorporación de usuarios al sistema de facturación de la Empresa; y (ix) plan de gestión activa de cartera. Es importante mencionar que Banco Mundial, a través de un préstamo por resultados, y la AFD también tienen proyectos de mejora de la gestión del INAPA por lo que se han establecido reuniones trimestrales de coordinación.

⁷⁰ Global Report on Sanitation and Wastewater Management in Cities and Human Settlements, UN-Habitat, 2023.

- 1.30 **Viabilidad financiera.** La situación del INAPA y COAAROM muestra que, para la sostenibilidad de los servicios, son necesarias transferencias del estado central, ya que el recaudo no logra cubrir los gastos operacionales. El recaudo en INAPA cubre solo el 22% de los costos de OyM, y en COAAROM cubre el 55%. Las proyecciones financieras para los próximos 15 años demuestran un balance financiero (EBITDA) positivo en 2029. Tienen como metas aumentar el número de clientes residenciales facturados al INAPA, pasando del 10% de los servidos al 37% en 2030 y aumentar el recaudo del 64% al 72% en 2030 para los clientes residenciales y del 88% para los no residenciales. Con relación a COAAROM, la meta es aumentar el número de clientes facturados del 50% de la base de los servidos al 85% e incrementar la recaudación de los clientes residenciales del 56% al 74%. Las proyecciones financieras no incluyen aumentos tarifarios de agua. Las metas se basaron en la implementación de acciones de fortalecimiento institucional descritas en el Componente 2 con el empleo adicional de técnicas procedentes de las ciencias del cambio de comportamiento y herramientas de transformación digital, además de un aumento en la micromedición en las tres ciudades al 20%.
- 1.31 **Grado de avance de la preparación de la operación**⁷¹. Para los contratos tipo FIDIC de diseño, construcción y operación de la macroestructura de saneamiento, los diseños están disponibles y los montos asignados son: La Romana US\$66 millones, San Pedro de Macorís US\$37 millones e Higüey US\$43 millones. Las fechas previstas para los pliegos de licitación son noviembre de 2024, diciembre de 2024 y enero de 2025, respectivamente. En cuanto a los contratos por resultados para la construcción de redes de alcantarillado secundarias, instalación de conexiones e instalación de dispositivos de control de presiones en la red de AP, los montos son: La Romana US\$65 millones, San Pedro de Macorís US\$57 millones e Higüey US\$66 millones. Los diseños estarán disponibles en La Romana, mientras que para San Pedro de Macorís estarán disponibles en agosto y para Higüey en junio. Las fechas previstas de licitación son diciembre de 2024, marzo de 2025 y febrero de 2025, respectivamente⁷².

E. Alineación del Programa

- 1.32 **Estrategia del Gobierno Nacional para el Sector.** El Programa está alineado con el Compromiso Nacional para el Pacto por el Agua (2021-2036), considerándose la gestión del saneamiento como una de las áreas clave para garantizar el 100% de cobertura al 2036, previendo un plan de inversiones para la sustitución de redes obsoletas y nueva infraestructura, un proceso de reestructuración institucional con las entidades prestadoras y medidas adicionales para mejorar la calidad de los servicios. Adicionalmente, el Saneamiento de las tres ciudades propuestas está priorizado en el Plan Nacional de Infraestructuras.
- 1.33 **Alineación con la Estrategia del Banco con el país.** El Programa se enmarca en la Estrategia del Banco con el País 2021-2024 (GN 3084-1) a través del área

⁷¹ Se cuenta con fondos de cooperación técnica (ATN/OC-20685-DR) para la preparación de diseño, talleres y preparación de pliegos de licitación.

⁷² La unidad ejecutora y las instituciones vinculadas con la ejecución de los contratos, como la Contraloría, han sido ampliamente capacitadas en los modelos de contratos innovadores que se van a implementar. Además, está previsto realizar la precalificación de las principales obras después de la aprobación del Programa y la licitación después de la vigencia del Contrato de Préstamo.

prioritaria “fortalecer el capital humano” y del objetivo estratégico de “aumentar el acceso a fuentes mejoradas de AP y alcantarillado”. Específicamente, contribuirá al indicador porcentaje de la población que utiliza instalaciones mejoradas de saneamiento.

- 1.34 **Alineación con la Estrategia Institucional del Grupo BID.** La operación es consistente con la nueva Estrategia Institucional del Grupo BID: Transformación para una Mayor Escala e Impacto (CA-631), a través de sus objetivos centrales de: (i) Reducir Pobreza y Desigualdad, al incrementar el acceso a servicios saneamiento, especialmente a personas vulnerables; (ii) Abordar el CC, en tanto las inversiones a ser financiadas contribuirán con la reducción de emisiones de CO₂; y (iii) Impulsar el crecimiento regional sostenible, mediante inversiones en infraestructura. En esa misma línea, se alinea con los enfoques operativos de: (i) Biodiversidad, capital natural y acción por el clima; (ii) Igualdad de género e inclusión; (iii) Capacidad institucional, Estado de derecho y seguridad ciudadana; y (iv) Infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva.
- 1.35 **Alineación con Estrategias y Marco Sectorial.** El Programa es consistente con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo ([GN-2710-5](#)), particularmente con el área prioritaria de “Apoyar la construcción y mantenimiento de infraestructura social y ambientalmente sostenible”, al promover el acceso a servicios básicos de infraestructura. El Programa es consistente con: (i) el Documento de Marco Sectorial de AyS (GN-2781-13), al promover acceso universal a servicios de AyS con calidad, equidad e inclusión y con el diseño de programas que incorporan el CC y promueven la seguridad hídrica”; (ii) el Marco Sectorial de CC (GN-2835-8) con la premisa de la dimensión 4, “los países avanzan con la transversalización del CC en los sectores”; y (iii) el Marco Sectorial de Género y Diversidad (GN-2800-8) relacionado con la provisión de servicios públicos de calidad que promueven la igualdad de género o el empoderamiento de la mujer, así como con proyectos que apoyan a la inclusión social de personas con discapacidades.
- 1.36 **Alineación con el Acuerdo de París.** Esta operación ha sido analizada utilizando el [Marco Conjunto de los BMD](#) para el Análisis de Alineación con París y el [PAIA](#) del Grupo BID ([GN-3142-1](#)) y se ha determinado que está alineada con la meta de adaptación del Acuerdo de París (AP) y universalmente alineada con la meta de mitigación del AP.
- 1.37 **Financiamiento verde y climático.** El 95.80% de los recursos de la operación se consideran como financiamiento climático al ser invertidos en actividades de adaptación y mitigación, según la [metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo](#). Por último, se determinó que el 99.63% de la operación contribuye a financiamiento verde, siguiendo la metodología para el financiamiento verde del Grupo BID (GN-3025-5) ([EEO#4](#)).
- 1.38 **Alineación con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6).** El Programa propuesto y los objetivos sectoriales nacionales son coherentes con los principios de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) y satisfacen las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica. La evaluación financiera realizada permitió demostrar que tanto COAAROM como el INAPA cuentan con la capacidad financiera para hacer frente a los compromisos

derivados de las inversiones propuestas en el presente Programa, a partir de la implementación de las acciones de mejora de la gestión identificada (EEO#8).

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 **Modalidad y estructura financiera.** El Programa se estructurará como un préstamo de inversión bajo la modalidad de préstamo para proyectos específicos. Las intervenciones tienen objetivos y componentes concretos que son interdependientes. Además, los anteproyectos de todas las obras se encuentran definidos y ya se ha determinado su factibilidad técnica, financiera, económica y ambiental.
- 2.2 **Costo y financiamiento.** El costo total del Programa asciende a US\$380 millones a ser financiados mediante recursos de Capital Ordinario del Banco. No está previsto cofinanciamiento ni aporte local. El presupuesto preliminar se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Costos estimados del Programa (US\$ millones)

Componentes	BID	Total	%
Componente I. Expansión y optimización de la infraestructura de saneamiento resiliente e inclusiva.	350.00	350.00	92.10
Componente II. Fortalecimiento institucional y mejoras de eficiencia en el sector.	25.00	25.00	6.58
Administración e imprevistos	5.00	5.00	1.32
Total	380.000	380.000	100

- 2.3 **Cronograma de desembolsos.** El período de desembolso de los recursos del préstamo será de cinco (5) años contados a partir de la entrada en vigor del contrato de préstamo. La planificación anual de los desembolsos se presenta en el Tabla 2.

Tabla 2. Cronograma de desembolsos (US\$ miles)

Componente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
BID	75,020	101,006	125,469	49,051	29,454	380,000
Total	75,020	101,006	125,469	49,051	29,454	380,000
%	19.7	26.5	33	12.9	7.7	100

B. Riesgos ambientales y sociales

- 2.4 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 A, ya que se prevén impactos moderados dentro del Santuario Arrecifes del Sur, en área de 20 m de diámetro del fondo marino. Durante la etapa de construcción se pueden esperar intensificación de procesos erosivos en las áreas de movimiento de tierra, afectación de vegetación, alteración de hábitats de la fauna

acuática durante las obras, afectación temporal de hábitats naturales y de individuos de fauna terrestre, molestias causadas por las actividades de construcción como demoliciones, flujo de vehículos, equipos, materiales y trabajadores a los frentes de trabajo, movimiento de tierra, microtunelación, y operación de los campamentos de construcción y en la etapa operativa: alteración de la calidad del agua del mar por el vertido de efluentes durante la operación, alteración de hábitats de la fauna acuática durante la operación, aumento de la diversidad de organismos acuáticos en la fase de operación y molestias por olores y ruido. Los impactos sociales incluyen generación de incidentes y/o accidentes de seguridad y salud en el trabajo, afectación de la seguridad vial, incomodidad a residentes durante las obras, riesgos e impactos negativos basados en violencia de género, exclusión y/o discriminación e impacto temporal de pérdida de ingresos económicos por cierre de vías o accesos. En atención a que los niveles de amenaza por inundación, sismo y ola de calor son moderados y que la criticidad y la vulnerabilidad de las intervenciones de infraestructura es moderada, una clasificación de riesgo de desastres moderada es adecuada. Se ha asignado como substancial la clasificación de riesgo socio ambiental (ESRR), debido a que pueden generarse impactos directos moderados asociados a la tipología de obra, posibles quejas y reclamos por incremento de olores molestos o vectores de enfermedad; asimismo en el área de influencia indirecta se encuentran Áreas legalmente Protegidas y KBA, categoría IV y VI; se ha identificado un pasivo social por un proceso de reasentamiento a familias y finalmente el INAPA aún se encuentra en proceso de crear capacidad institucional para la implementación del Marco de Política Ambiental y Social del Banco. Siendo esta una operación de obras específicas fueron preparados un Estudio de Impacto Ambiental y Social para el proyecto de La Romana y una Evaluación Ambiental y Social para cada proyecto en Higüey y San Pedro de Macorís. En RD y en el área de influencia, no se registra la presencia de pueblos indígenas según los criterios de la NDAS 7, información que fue confirmada a través de los estudios socioambientales realizados. No fueron identificados pasivos ambientales. En el PGAS se han incluido medidas específicas para la gestión de riesgos de Violencia Basada en Género. Los EIAS, EAS y PGAS se han integrado al Sistema de Gestión Ambiental y Social del INAPA y se ha acordado un Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS), en cumplimiento del MPAS y NDAS del Banco.

- 2.5 Conforme el Programa de Participación de Partes Interesadas se desarrollaron cuatro consultas públicas en formato híbrido, los días 26 de abril, 1 y 2 de mayo, contando con la participación de grupos interesados los cuales apoyaron la realización del proyecto. Las preocupaciones de la consulta estuvieron referidas a aspectos técnicos relacionados con beneficios de la implantación de los sistemas de alcantarillado, procesos de participación y toma de decisiones y localización de los sitios de bombeo y tratamiento de aguas residuales. Las preguntas fueron atendidas oralmente por el equipo de la INAPA. Adicionalmente, fueron desarrolladas dos presentaciones al Ministerio de Ambiente y otras instituciones responsables de la administración del Área Protegida. Las versiones de los documentos posconsulta pública y el reporte de consulta pública fueron publicados en el sitio [web del Banco](#), el 28 de junio del 2024.
- 2.6 El PGAS del Programa incluye un Plan de Acción de Biodiversidad con un presupuesto de US\$1.5 millones. Este plan contempla un Programa de monitoreo de biota y un Programa de restauración de arrecifes de coral. También incluirá un

análisis de la colaboración entre el sector público (principalmente empresas de agua) y el sector privado (hoteles, constructoras) para dotar de sostenibilidad financiera a la restauración de corales. La experiencia local⁷³ a través de la institución FUNDEMAR⁷⁴, que ha implementado técnicas avanzadas de reproducción asistida y monitoreo ambiental, ha sido exitosa y proporciona una base sólida para conceptualizar, escalar y sistematizar las actividades de restauración. Se contempla la contratación directa de FUNDEMAR para la implementación de los aspectos de restauración de corales en base a su experiencia única en su zona en la restauración de corales por un monto aproximado de US\$700,000 ([EEO#10](#)) (ver Anexo III para más información).

C. Riesgos fiduciarios

- 2.7 Considerando que el Organismo Ejecutor (OE) tiene amplio conocimiento y experiencia en la implementación de proyectos financiados por el Banco, no se prevén riesgos fiduciarios mayores (ver ¶1.27). Con respecto a la gestión financiera el OE tiene experiencia y conocimientos que soportan la ejecución financiera de Programa. Como único riesgo medio-alto se ha identificado que un número insuficiente de ofertas en los procesos más complejos conduzcan a resultados infructuosos. Este contexto de un limitado número de firmas interesadas que cumplan los requisitos técnicos y financieros aunado a la participación de entes municipales incrementa el riesgo de integridad. Como medida de mitigación se cuenta con el apoyo técnico a la elaboración de pliegos de licitación de calidad, la realización de talleres, así como la publicidad que se va a realizar. En materia de integridad, el cumplimiento del estándar 37001 que adoptó la INAPA y las medidas de fortalecimiento institucional contempladas en el Componente II del Programa mitigan el riesgo y posibles impactos negativos en la consecución de los objetivos de desarrollo y en la reputación de la INAPA y del Banco.

D. Otros riesgos y temas clave

- 2.8 **Sostenibilidad.** Con el fin de garantizar la sostenibilidad de las obras que serán financiadas con el Programa se han identificado varios instrumentos: (i) se firmará un convenio entre el INAPA y COAAROM donde se hace un compromiso de acompañamiento técnico y de la OyM de las obras (¶3.4); (ii) intervenciones de rápido impacto que mejoren el servicio de AP e incrementen los ingresos de las empresas y hacer más eficiente el gasto operativo (¶1.21); y (iii) uso de instrumentos no reembolsables del Banco que acompañen con innovación tecnológica, operativa y social que contribuyan a mayor involucramiento por parte de la comunidad a la sostenibilidad de los servicios (¶1.12, 1.13).
- 2.9 Se contará con las servidumbres necesarias y la posesión legal de los terrenos o predios donde se contratarán las obras, previo a dar la orden de inicio de las actividades constructivas en el correspondiente tramo.

⁷³ Fundación Dominicana de Estudios Marinos, The Nature Conservancy, Red Arrecifal Dominicana, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. "Manual de Reproducción Asistida de Corales: Experiencia en República Dominicana".

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los arreglos de implementación

- 3.1 **Aspectos de ejecución.** El prestatario será la República Dominicana y el OE será el INAPA, quien tendrá la responsabilidad de la administración de los recursos del préstamo y del cumplimiento de los objetivos de la operación. El INAPA se encargará de la coordinación de todas las actividades técnicas y operativas del Programa, incluyendo el registro contable y el cumplimiento del Reglamento operativo del Programa (ROP). COAAROM participará en la ejecución técnica del Programa en relación con el área para la que presta el servicio. El INAPA actuará por intermedio de la Unidad Coordinadora establecida para el Programa DR-L1158, la misma que estará compuesta en todo momento por un Coordinador, un especialista de adquisiciones, un especialista financiero, un especialista social y un especialista ambiental, quienes se encargarán de la ejecución de este Programa. La unidad será fortalecida con la contratación de un gestor de contratos y un especialista en biodiversidad. Además, se apoyará a la agencia ejecutora para fortalecer la coordinación interinstitucional, especialmente con el Ministerio de Medio Ambiente y con las alcaldías de las ciudades del programa, la comunicación y la capacidad de implementación mediante capacitaciones y la designación de puntos focales en estas instituciones.
- 3.2 **ROP.** El Programa se regirá por el ROP ([EEO#9](#)) que detallará, entre otros, el ciclo del proyecto, los mecanismos e instrumentos de coordinación institucional y las cuestiones ambientales y sociales y fiduciarias.
- 3.3 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento:** (a) que se haya suscrito y se encuentre vigente un convenio subsidiario entre el Prestatario, representado por el Ministerio de Hacienda, e INAPA en el que se establezcan los términos de la transferencia de recursos a INAPA así como las demás obligaciones de ejecución de las partes; (b) que la Unidad Coordinadora establecida para el Programa de Saneamiento Universal en Ciudades Turística y Costeras 5637/OC-DR 5638/KI-DR , haya sido reforzada para la ejecución de este Programa con la contratación de un Gestor de Contratos y un especialista en biodiversidad; y (c) que se haya aprobado y que se encuentre vigente el ROP en los términos previamente acordados con el Banco, el cual incluirá el PGAS, MGAS y PAAS. Estas condiciones permitirán asegurar la coordinación intersectorial e institucional y asegurar que el INAPA ha asignado el personal mínimo para la adecuada ejecución del programa.
- 3.4 **Condiciones contractuales especiales de ejecución.** Previo al desembolso de recursos destinados a las obras de La Romana, se deberá haber suscrito y estar vigente un convenio interinstitucional entre el INAPA y COAAROM donde se establezca la forma de coordinar el diseño técnico de las obras, su ejecución, transferencia una vez concluidas y las obligaciones de OyM, así como la forma en que se realizará la asistencia técnica previstas para COAAROM ([EER#3](#)).
- 3.5 **Adquisiciones y auditorías.** Las adquisiciones financiadas, total o parcialmente, con recursos del préstamo se realizarán de conformidad con las Políticas para la

Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-15) y Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-15). El uso del sistema nacional avanzado (incluyendo los subsistemas de: Licitación Pública Nacional, Comparación de Precios, Acuerdo Marco, Subasta Inversa y Consultor Individual) que ha sido aprobado por el Directorio del Banco (GN-2538-22 de 2017), se utilizará de conformidad con los alcances previstos en la aprobación respectiva y en lo dispuesto en el Anexo III de este documento.

B. Actividades de diseño luego de la aprobación

- 3.6 **Monitoreo.** El OE preparará informes sobre el avance y logro de resultados de las actividades bajo su responsabilidad. El esquema de monitoreo incluirá el Plan de Adquisiciones (PA), el Plan de Ejecución del Programa (PEP), el Plan Operativo Anual (POA), la Matriz de Resultados, el Informe de Seguimiento de Progreso y el Plan de Gestión de Riesgos. El OE presentará los informes semestrales al Banco, reportando los avances alcanzados, los resultados obtenidos y un plan de acción para el semestre siguiente, dentro de los 60 días siguientes a la finalización de cada semestre ([EER#2](#)).
- 3.7 **Evaluación.** El OE contratará: (i) una evaluación intermedia en formato PCR, cuyo informe se presentará a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 50% de los recursos del Programa; y (ii) una evaluación final, cuyo informe se presentará a los 90 días contados a partir de la fecha del último desembolso de los recursos del Programa. La metodología de evaluación propuesta será un antes y después, que consistirá en la medición de los indicadores de resultado después de implementadas las intervenciones, y la comparación de las mediciones para constatar el logro de las metas⁷⁵. Como parte de la evaluación final, se realizará una evaluación económica ex post cuya metodología se detalla en el plan de monitoreo y evaluación ([EER#2](#)). Complementariamente, se prevé una ampliación de 24 meses en el plazo para la entrega del PCR al finalizar la ejecución debido a que los impactos esperados no se producen de manera inmediata luego de la finalización de las obras.
- 3.8 **Operación y mantenimiento.** El prestatario se comprometerá a adoptar, por intermedio del OE y de CORAACOM, las medidas necesarias para que las obras y bienes en el marco del Programa sean mantenidos adecuadamente, de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas. El mantenimiento de las obras de La Romana la realizará CORAAROM (¶3.4). El prestatario presentará, por intermedio del OE, durante el periodo de desembolso y como parte de los informes semestrales de progreso, un informe sobre el estado de dichas obras y bienes. Si de las inspecciones que realice el Banco, o de los informes que reciba, se determina que el mantenimiento se efectúa por debajo de los niveles convenidos en el Reglamento Operativo, el prestatario, por intermedio del OE, deberá adoptar las medidas necesarias para que se corrijan totalmente las deficiencias.

⁷⁵ Con el fin de evaluar los instrumentos innovadores que se implementarán con el préstamo, con recursos no reembolsables se financiarán evaluaciones con atribución de las campañas de comportamiento que se diseñarán e implementarán para aumentar el pago de tarifas, conectividad y bajar el consumo de agua de los hogares.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		DR-L1165
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Alineación con la estrategia institucional del Grupo BID		
Áreas de enfoque operativo		-Biodiversidad, capital natural y acción climática -Igualdad de género e inclusión de grupos poblacionales diversos -Capacidad institucional, estado de derecho, seguridad ciudadana -Infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva
[Marcador de espacio: Indicadores del marco de impacto]		
2. Objetivos de desarrollo del país		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN 3084-1	Aumentar el acceso a fuentes mejoradas de AP y alcantarillado
Matriz de resultados del programa de país	GN-3207	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2024.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
II. Development Outcomes - Evaluability		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		10.0
3.1 Diagnóstico del Programa		2.5
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.5
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		4.0
4. Análisis económico ex ante		10.0
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		1.5
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		3.0
4.3 Supuestos Razonables		2.5
4.4 Análisis de Sensibilidad		2.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		1.0
5. Evaluación y seguimiento		9.5
5.1 Mecanismos de Monitoreo		4.0
5.2 Plan de Evaluación		5.5
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		Medio Bajo
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		A
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		A
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Si	Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes, Auditoría interna. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios.
No-Fiduciarios		
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto		

Nota de valoración de la evaluabilidad: El objetivo general del proyecto es contribuir a mejorar la salud de la población y la sostenibilidad ambiental en ciudades turísticas priorizadas a través de mejorar el acceso y la gestión de los servicios de agua y saneamiento inclusivos, climáticamente resilientes, bajos en carbono y que promuevan la conservación del capital natural. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de saneamiento gestionados de manera segura en las ciudades intervenidas por el programa; y (ii) mejorar la eficiencia en la gestión del INAPA y COAAROM. Las tres ciudades intervenidas por el programa serán Higüey, La Romana y San Pedro de Macorís, en República Dominicana.

El proyecto cuenta con un diagnóstico completo para los dos objetivos específicos. Los indicadores asociados al objetivo general y los objetivos específicos incluidos en la matriz de resultados cuentan con medios de verificación, valores línea de base y meta establecidos, y son SMART.

Al análisis económico de la operación se realizó mediante un análisis de costo beneficio de cada una de las obras de saneamiento, y un análisis agregado. Los beneficios se cuantificaron a través de la disposición a pagar (DAP) de la población por contar con los servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, así como las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas por el proyecto. Los costos utilizados fueron los de inversión y los incrementales de operación y mantenimiento. Utilizando una tasa de descuento del 12%, el valor presente neto (VPN) del análisis agregado es de US\$ 224,052,276 y la tasa interna de retorno económico (TIRE) es de 22%. El análisis de sensibilidad muestra que si la DAP de los hogares que se benefician con alcantarillado y tratamiento de aguas residuales disminuye un 60%, o si los costos de inversión aumentan en un 90%, el programa deja de ser viable económicamente.

El proyecto incluye un plan de monitoreo y evaluación acorde los estándares del Banco. La efectividad de la intervención propuesta se medirá mediante una evaluación que utiliza la metodología de antes y después (sin atribución). Adicionalmente, la eficiencia ex post de la operación se evaluará con un análisis de costo beneficio actualizado utilizando la misma metodología utilizada para el análisis ex ante para cada proyecto.

Matriz de Resultados

Objetivo del Proyecto:	Contribuir a mejorar la salud de la población y la sostenibilidad ambiental en ciudades turísticas priorizadas a través de mejorar el acceso y la gestión de los servicios de agua y saneamiento inclusivos, climáticamente resilientes, bajos en carbono y que promuevan la conservación del capital natural. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de saneamiento gestionados de manera segura en las ciudades intervenidas por el programa; y (ii) mejorar la eficiencia en la gestión del INAPA y COAAROM.
-------------------------------	--

Objetivo General de Desarrollo

Indicadores	Unidad de Medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Año esperado para el Logro	Meta	Medios de Verificación	Comentarios
Objetivo general de desarrollo: Contribuir a mejorar la salud de la población y la sostenibilidad ambiental en ciudades turísticas priorizadas a través de mejorar el acceso y la gestión de los servicios de agua y saneamiento inclusivos, climáticamente resilientes, bajos en carbono y que promuevan la conservación del capital natural.							
Emisiones Anuales evitadas de CO2-eq (CO2y CH4) por el proyecto	Toneladas CO2-eq	0	2023	2031	187.730,64	Reportes operativos anuales de emisiones de toneladas CO2-eq	Aplicación de la herramienta ECAM (Energy Performance and Carbon Emissions Assessment and Monitoring Tool)
Tasa de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años en las localidades del proyecto	%	19.1 ¹	2018	2034	9.4	La prevalencia se mide a partir de las respuestas de los cuidadores de los niños en encuestas ENDESA (Encuesta Nacional de Demografía y Salud)	La meta fue fijada considerando la evidencia del impacto esperado en reducción de diarrea de intervenciones similares, y la cobertura de hogares beneficiarios.

¹ La línea de base (LB) y meta serán actualizadas en el Plan Inicial, cuando se cuente con información de todos los proyectos del programa. La LB preliminar corresponde a la tasa nacional.

Objetivos de Desarrollo Específicos

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Objetivo específico de desarrollo 1: Incrementar la cobertura de saneamiento gestionados de manera segura en las ciudades intervenidas por el programa											
Hogares con acceso a saneamiento gestionado de forma segura en las localidades intervenidas por el programa	Hogares	0 ²	2023					191.000	191.000	Catastro de usuarios actualizado	Saneamiento seguro incluye la recolección y el tratamiento de las aguas residuales, según el objetivo 6.2 de los ODs.
Objetivo específico de desarrollo 2: Mejorar la eficiencia y la gestión del INAPA y COAAROM											
2.1 Clientes residenciales de INAPA y COAAROM facturados	Número	158.000	2024			280.000		540.000	540.000	Catastro de usuarios actualizado	
2.2 Grandes consumidores del INAPA y COAARON facturados	Número	0	2024	0		300	1.200		1.200	Catastro de usuarios actualizado	Clientes comerciales con un consumo mensual superior a 500 m3/mes.
2.3 Tasa de micromedición en las localidades intervenidas por el programa	%	3.6	2024					20	20	Catastro de usuarios actualizado	Clientes micromedidos / Clientes totales
2.4 Personal de INAPA y de COAAROM certificado en	%	0	2023			60		90	90	Registros de las certificaciones	Se estima que el personal permanente de INAPA y de

² Actualmente no hay ningún hogar en las localidades priorizadas cuyas aguas residuales sean tratadas adecuadamente.

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
prevención del acoso sexual laboral											COAAROM es de 7.320 personas.
2.5 Empresas del sector de AyS certificadas en la ISO 37001	Número	1	2023			4	4	4	13	Registros de las certificaciones	Las empresas del sector de AyS consideradas son: CORAAS, INAPA, y empresas constructoras que trabajan con INAPA ³
2.6 Tiempo de validación de las certificaciones de obra	Índice	100	2023					70	70	Registros de las comunicaciones formales con la Unidad Ejecutora	El índice está normalizado a base 2023=100.

Productos

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Componente 1: Expansión y optimización de la infraestructura de saneamiento resiliente e inclusiva.											
1.1 Sistema de Saneamiento en La Romana construido	Sistema	0	2023					1	1	Acta de recepción de obras	Los contratos de obra incluirán la operación por 18 meses, capacitando al

³ Se estima que el universo total es de 23 empresas.

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
1.2 Sistema de Saneamiento en Higüey construido	Sistema	0	2023					1	1		personal que se hará cargo.
1.3 Sistema de Saneamiento en San Pedro de Macorís construido	Sistema	0	2023					1	1		
Componente 2: Fortalecimiento institucional y mejoras de eficiencia en el sector											
2.1 Programa de certificaciones online y de incentivos en aspectos técnicos y operativos implementado con consideraciones de género y diversidad ⁴	Programa	0	2023			1			1	Informe de la unidad ejecutora	
2.2 Herramientas digitales diseñadas e implementadas para la mejora de la gestión técnica y comercial	Herramienta digital	0	2023		1	2			3	Informe de progreso de la UE	Se trata de las herramientas en código abierto de catastro, gestión comercial y el módulo de supervisión de obras de SaniHUB

⁴ De acuerdo con lo definido en el párrafo 1.14 de la presente propuesta de préstamo.

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
2.3 Campañas de cambio de comportamiento y comunicación implementadas para la regularización de los contratos, pago y conectividad con enfoque de consideraciones de género y diversidad (PcD, AD y LGBTQ+)	Campaña	0	2023			2	0	1	3	Informe de progreso de la UE	
2.4 Contrato para la mejora de la gestión comercial de clientes residenciales y no residenciales ejecutados incluyendo la actualización del catastro	Contrato	0	2023					1	1	Informe de progreso y catastro actualizado	

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
2.5 Contratos para la instalación de micromedidores en las localidades intervenidas y para los grandes consumidores ejecutados incluyendo la instalación de dispositivos reguladores de presiones	Contrato	0	2023			1		3	4	Acta de recepción de obras	
2.6 Programa de certificación en igualdad de género e inclusión de la diversidad ⁵ implementado	Programa	0	2023						1	Informe de progreso de la UE	
2.7 Rehabilitación de las oficinas del INAPA y de COAROM con un enfoque de igualdad de género y de inclusión ⁶	Oficina rehabilitada	0	2023				2	2	4	Acta de recepción de obras	Incluye la oficina central del INAPA, así como los dos provinciales y la de COAROM
2.8 Programa de certificación en prevención de la corrupción de empresa públicas	Programa	0	2023					1	0	Informe de progreso de la UE	

⁵ De acuerdo con lo definido en el párrafo 1.14 de la presente propuesta de préstamo.

⁶ Idem.

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
y privadas del sector de agua y saneamiento implementado											
2.9 Programa de monitoreo ambiental y de la biodiversidad implementado		0	2023					1	1	Informe de progreso de la UE	Se trata de monitoreos realizados de forma anual
2.10 Programa de recuperación de arrecifes de coral con mecanismos financieros, de monitoreo y evaluación, y de articulación con el sector privado diseñado incluyendo también un proyecto piloto de restauración	Programa	0	2023					1	1	Informe de progreso de la UE	

País: República Dominicana

División: WSA

No. de operación: DR-L1165 Año: 2024

Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

Organismo Ejecutor (OE): INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS (INAPA)

Nombre de la Operación: Programa de Saneamiento Universal en Ciudades Costeras y Turísticas II

I. Contexto fiduciario del Organismo Ejecutor

1. Uso de sistema de país en la operación¹

<input checked="" type="checkbox"/> Presupuesto	<input checked="" type="checkbox"/> Reportes	<input checked="" type="checkbox"/> Sistema Informativo	<input type="checkbox"/> Licitación Pública Nacional (LPN)
<input checked="" type="checkbox"/> Tesorería	<input checked="" type="checkbox"/> Auditoría Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Comparación de Precios	<input type="checkbox"/> Otros
<input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consultores Individuales	<input type="checkbox"/> Otros

2. Mecanismo de ejecución fiduciaria

INAPA en calidad de ejecutor será el responsable de la ejecución de procesos y recursos, en coordinación técnica con las Corporaciones de Acueductos y Alcantarillado de las ciudades a ser intervenidas.

3. Capacidad fiduciaria.

Capacidad fiduciaria del OE	<p>La capacidad institucional del OE fue evaluada a través de la aplicación de la metodología de Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional (PACI) en 2021 y fue actualizada recientemente en 2024. La evaluación de la capacidad fiduciaria del Organismo Ejecutor es satisfactoria para la ejecución del Programa.</p> <p>Considerando que el Organismo Ejecutor (OE) tiene amplio conocimiento y experiencia en la implementación de proyectos financiados por el Banco, no se prevén riesgos fiduciarios mayores. Sin embargo, se ha identificado la necesidad de fortalecer a la UCP con personal adicional, incluyendo profesionales en diferentes áreas, incluyendo las de adquisiciones y gestión financiera.</p>
-----------------------------	--

4. Riesgos fiduciarios y respuesta al riesgo

Taxonomía del Riesgo	Riesgo	Nivel de riesgo	Respuesta al riesgo
Sistemas de gobernanza	Gestión financiera y adquisiciones	Medio-Bajo	<p>1. Acciones relacionadas con el fortalecimiento continuo del OE a través de capacitaciones, asistencia y supervisión en materia fiduciaria por parte del equipo fiduciario del Banco.</p> <p>2. El mantenimiento del personal clave de la unidad ejecutora de programa de saneamiento en ciudades costeras y turísticas I</p>

¹ Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad podría ser aplicable a la operación, de acuerdo con los términos de la validación del Banco.

			fortalecido con un gestor de contratos. Adicionalmente reforzar progresivamente el equipo de proyecto con consultores de apoyo de tal forma que la carga laboral del equipo pueda repartirse adecuadamente y así cumplir con las gestiones financieras en los tiempos previsto y con el trabajo de diseño y gestión de procesos de licitación.
Procesos internos	Adquisiciones	Medio-Bajo	1. Planificación detallada de las licitaciones y establecimiento de un sistema de monitoreo de cumplimiento de los hitos planificados para cada proceso. 2. Asistencia técnica por parte del BID para preparar los pliegos y proveer asesoramiento a lo largo del proceso de licitación.

5. Políticas y Guías aplicables a la operación: GN-2349-15 y GN-2350-15

6. Excepciones a Políticas y Guías: No aplica

II. Aspectos a ser considerados en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo

Condiciones especiales previas al primer desembolso:
Tasa de cambio: Para efectos de lo estipulado en el Artículo 4.10 de las Normas Generales, las Partes acuerdan que la tasa de cambio aplicable será la indicada en el inciso (b)(ii) de dicho Artículo. Para dichos efectos, la tasa de cambio acordada será la tasa de cambio en la fecha efectiva en que el Prestatario, el Organismo Ejecutor o cualquier otra persona natural o jurídica a quien se le haya delegado la facultad de efectuar gastos, efectúe los pagos respectivos en favor del contratista, proveedor o beneficiario.
Tipo de Auditoría: Anualmente, los estados financieros auditados del programa, a más tardar 120 días del después del cierre de cada periodo fiscal. - Al cierre del proyecto, los estados financieros auditados finales del programa, a más tardar 120 días después de la fecha del último desembolso.

III. Acuerdos y Requisitos para la Ejecución de Adquisiciones

<input checked="" type="checkbox"/>	Documentos de Licitación	Para adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría ejecutadas de acuerdo con las Políticas de Adquisiciones (documento GN-2349-15), sujetas a LPI, se utilizarán los Documentos Estándar de Licitación (DEls) del Banco o los acordados entre OE y el Banco para la adquisición particular. Así mismo, la selección y contratación de Servicios de Consultoría serán realizadas de acuerdo con las Políticas de Selección de Consultores (documento GN-2350-15) y se utilizará la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida por el Banco o acordada entre el OE y el Banco para la selección particular. Para las licitaciones de obra de tipo diseño, construcción y operación, se utilizará el contrato FIDIC correspondiente. La revisión de las especificaciones técnicas, así como de los términos de referencia de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Esta revisión técnica puede ser ex-ante y es independiente del método de revisión de la adquisición
<input checked="" type="checkbox"/>	Uso de Sistemas Nacionales	Los subsistemas de comparación de precios y compras menores serán utilizado para la adquisición de bienes y servicios sencillos y de alta disponibilidad de acuerdo con la aprobación del Directorio Ejecutivo del Banco. En el Plan de Adquisiciones de la operación se indicarán las contrataciones que se ejecutarán a través del sistema nacional en el alcance aprobado. En caso de que se amplíe

		el alcance de la aprobación del Directorio para el uso del sistema nacional, este será aplicable a la operación.
<input checked="" type="checkbox"/>	Contratación y Selección Directa	Se propone la contratación directa de FUNDEMAR (Fundación Dominicana de Estudios Marinos) para las obras de restauración de un área pública de corales, con un monto estimado de 700.000 USD (Ver EEO#10).
<input checked="" type="checkbox"/>	Gastos Recurrentes	Los gastos recurrentes requeridos para poner en funcionamiento el proyecto aprobados por el Jefe de Equipo de Proyecto, que sean financiados, serán realizados siguiendo los procedimientos administrativos del Ejecutor. Dichos procedimientos serán revisados y aceptados por el Banco, siempre que no vulneren los principios economía, eficiencia y competencia.
<input checked="" type="checkbox"/>	Adquisiciones Anticipadas Financiamiento Retroactivo	Se prevé la posibilidad de realizar adquisiciones anticipadas para los siguientes procesos de adquisiciones: 1) El contrato FIDIC de diseño, construcción y operación de la macroestructura de la localidad La Romana, y; 2) El contrato de diseño, construcción y operación y el contrato de consultoría por resultados para la mejora del agua potable, las redes secundarias de alcantarillado y los puntos críticos del alcantarillado pluvial en la localidad de La Romana. Los procesos se realizarán de forma anticipada hasta firma de los contratos, sin realizar pagos previos a la fecha de elegibilidad del Préstamo (Ver GN-2349-15, GN-2350-15 y la Política sobre reconocimiento de gastos, financiamiento retroactivo y adquisición anticipada (GN-2259-1).
<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión de las Adquisiciones	El método de supervisión será ex post, salvo en aquellos casos en que se justifique una supervisión ex ante. Para adquisiciones que se ejecuten a través del sistema nacional, la supervisión se llevará por medio del sistema de supervisión nacional del país. El método((i) ex ante, (ii) ex post o (iii) sistema nacional) de supervisión se debe determinar para cada proceso de selección y será identificado dentro del Plan de Adquisiciones basado en el nivel de complejidad del proceso. Las revisiones ex post serán cada seis meses, de acuerdo con el Plan de supervisión del proyecto, sujeto a cambios durante la ejecución. Los reportes de revisión ex-post incluirán al menos una visita de inspección física, escogida de los procesos de adquisiciones sujetos a la revisión ex post.
<input checked="" type="checkbox"/>	Registros y Archivos	El OE estará encargado de mantener los archivos y documentación de soporte de los procesos de adquisiciones y todos los documentos relativos a la ejecución de los contratos y comprobantes de pagos que se realicen con recursos del proyecto, así como de efectuarlos utilizando los procedimientos establecidos.

Adquisiciones Principales

Descripción de la adquisición	Método de Selección	Nuevos Procedimientos/ Herramientas	Fecha Estimada	Monto Estimado
Contrato FIDIC de diseño, construcción y operación de la macroestructura de la localidad Higüey	LPI			26,000,000

Contrato por resultados para la mejora las redes secundarias de alcantarillado en la localidad de Higüey	LPI			25,000,000
Contrato FIDIC de diseño, construcción y operación de la macroestructura de la localidad San Pedro de macoris	LPI			28,000,000
Contrato por resultados para la mejora las redes secundarias de alcantarillado en la localidad de San Pedro de Macoris	LPI			26,000,000
Contrato FIDIC de diseño, construcción y operación de la macroestructura de la localidad La Romana.	LPI		02/25	66,000,000
Contrato por resultados para la mejora las redes secundarias de alcantarillado en la localidad de La Romana.	LPI		04/25	65,000,000

Para acceder al plan de adquisiciones 18 meses PA18 ([EER#4](#))

IV. Acuerdos y Requisitos para la Gestión Financiera

<input checked="" type="checkbox"/>	Programación y Presupuesto	El presupuesto anual es elaborado por el Ministerio de Hacienda (MH), a través de la Dirección General de Presupuesto, en coordinación con el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, así como con las demás entidades del Gobierno vinculadas al proceso. El OE será responsable ante Hacienda de gestionar la planificación y el presupuesto del proyecto y las herramientas de planificación, incluyendo las propias del Banco (Plan de Ejecución del Proyecto, Plan Operativo Anual, Plan de Adquisiciones y Plan Financiero).
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesorería y Gestión de Desembolsos	<p>El proyecto utilizará una cuenta bancaria especial del proyecto en dólares de los Estados Unidos, por medio de la Cuenta Única de la Tesorería Nacional.</p> <p>La tasa de cambio a usarse en la operación será tasa de cambio efectiva en la fecha de pago del gasto en la moneda local - la opción (b) (ii) del Artículo 4.10 de las Normas Generales del Contrato de Préstamo.</p> <p>Las modalidades de desembolsos recomendados para el m esta operación serán el Anticipo de Fondos y el Reembolso de fondos, se desalienta el uso de pagos a Terceros debido los riesgos de lavado de activos. Bajo la modalidad de anticipo de fondos se considerará el Plan financiero por 6 meses, pudiendo considerarse hasta 12 meses si el proyecto lo requiere. Se prevé que la operación justifique un 80% a utilizar en la rendición de los saldos acumulados pendientes de justificación, para solicitar un nuevo anticipo.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	Contabilidad, sistemas de información y generación de reportes	Las normas de contabilidad usadas son las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (NICSP). Para el registro contable de la operación se usará el módulo (UEPEX) del Sistema Integrado de Gestión Financiera (SIGEF) del país como plataforma tecnológica y se utilizará el método

		<p>base caja. Los informes financieros clave del proyecto, incluyendo las solicitudes de desembolso, serán generados directamente desde UEPEX.</p> <p>Adicionalmente se utilizará el ROP con la definición documentada de flujos de trabajo y controles internos y gastos elegibles.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	Control Interno y auditoría interna	<p>La función de auditoría interna de Gobierno está a cargo de la Contraloría General de la República Dominicana (CGRD). Para el desarrollo de esta función, la CGRD se auxilia de Unidades de Auditoría Interna en cada instancia de la Administración Pública de la República Dominicana.</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	Control externo e Informes financieros	<p>El Prestatario y/o OE seleccionará y contratará los servicios de auditoría externa de acuerdo con los términos de referencia previamente acordados entre el OE y el Banco. Estos establecerán el tipo de revisión, oportunidad y alcance. El auditor externo seleccionado y las normas de auditoría a aplicar serán aceptables para el Banco. Se requerirán estados financieros anuales del programa auditados por una firma elegible para el Banco. El tipo de auditoría y nivel de elegibilidad requerido para los auditores, podrán ajustarse a lo largo de la vida del proyecto dependiendo de los resultados de supervisión del Banco.</p> <p>Los Estados Financieros Auditados del programa requeridos son:</p> <p>Anualmente: Estados Financieros Auditados con presentación al Banco, a más tardar 120 días después del cierre de cada periodo fiscal.</p> <p>Al cierre del proyecto: Estados Financieros Auditados a más tardar 120 días posteriores a la fecha del último desembolso</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión Financiera de la operación	<p>La supervisión se realizará a través de las auditorías financieras anuales. También se realizarán revisiones y acompañamiento in situ y de escritorio con una periodicidad a ser determinada según avance la ejecución.</p>

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-__/_/24

República Dominicana. Préstamo ___/OC-DR a la República Dominicana.
Programa de Saneamiento Universal en Ciudades Costeras y
Turísticas de la República Dominicana II

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República Dominicana, como prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa de Saneamiento Universal en Ciudades Costeras y Turísticas de la República Dominicana II. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$380.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Términos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el __ de _____ de 2024)