

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PANAMÁ

PROGRAMA DE MEJORA A LA GESTIÓN OPERATIVA DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) EN EL ÁREA METROPOLITANA DE PANAMÁ

(PN-L1148)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Javier Grau (WSA/CPN), Jefe de Equipo; María Eugenia de la Peña, Jefe de Equipo Alterno (INE/WSA); Efraín Rueda, Lucio Javier García, Raúl Muñoz e Irene Cartin (INE/WSA); Aracelis Arosemena (WSA/CPN); Luca Marini (VPS/ESG); Mónica Lugo (LEG/SGO); Ezequiel Cambiasso y David Ochoa (FMP/CPN); y Estela Marciaga (CID/CPN)

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	9
C. Indicadores Claves de Resultados.....	10
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	12
A. Instrumentos de Financiamiento	12
B. Riesgos Ambientales y Sociales	12
C. Riesgos Fiduciarios	13
D. Otros Riesgos del Proyecto	13
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	14
A. Resumen de los Arreglos de Implementación.....	14
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados	16

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	
1.	Plan de Ejecución Plurianual (PEP) y Plan Operativo Anual (POA)
2.	Plan de Monitoreo y Evaluación
3.	Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
4.	Plan de Adquisiciones
OPCIONALES	
1.	Análisis Técnico
2.	Análisis Socioeconómico
3.	Análisis Financiero
4.	Análisis Institucional
5.	Análisis de Cumplimiento de la Política de Servicios Domiciliarios
6.	Lecciones Aprendidas
7.	Borrador del PMR del Programa
8.	Presupuesto detallado del Programa
9.	Borrador Reglamento Operativo del Programa (ROP)
10.	Consultas sociales realizadas
11.	Términos de Referencia del contrato de asistencia y asesoría técnica al IDAAN*
12.	Filtro de Política de Salvaguardias (SPF) y Formulario de Evaluación de Salvaguardia para la Clasificación de Proyectos (SSF)

*A solicitud del país prestatario, la información contenida en este documento no se divulgará. La no divulgación de esta información es de conformidad con la excepción de divulgación información específica de países contemplada en el párrafo 4.1 i de la Política de Acceso a Información del Banco.

ABREVIATURAS	
AAS	Análisis Ambiental y Social
ADERASA	Asociación de Entes Reguladores de Agua y Saneamiento de las Américas
AMP	Área Metropolitana de la Ciudad de Panamá
ANC	Agua No Contabilizada
AP	Agua Potable
AS	Alcantarillado Sanitario
ASEP	Autoridad Nacional de los Servicios Públicos
AyS	Agua y Saneamiento
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CGR	Contraloría General de la República
CO	Capital Ordinario
CONAGUA	Consejo Nacional del Agua
DISAPAS	Dirección del Subsector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario
ECP	Equipo de Coordinación del Programa
GdP	Gobierno de Panamá
IDAAN	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
JAAR	Juntas Administradoras de Acueductos Rurales
MIAMBIENTE	Ministerio de Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
O&M	Operación y Mantenimiento
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PGAS	Planes de Gestión Ambiental y Social
PIB	Producto Interno Bruto
PNSH	Plan Nacional de Seguridad Hídrica
POA	Plan Operativo Anual
PSCBP	Programa de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá
PTAP	Plantas de Tratamiento de Agua Potable
PTAR	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
ROP	Reglamento Operativo del Programa
UCPSP	Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá

RESUMEN DEL PROYECTO
PANAMÁ
PROGRAMA DE MEJORA A LA GESTIÓN OPERATIVA DEL INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y
ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) EN EL ÁREA METROPOLITANA DE PANAMÁ
(PN-L1148)

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario: República de Panamá			Facilidad de Financiamiento Flexible^(a)	
			Plazo de amortización:	24 años
Organismo Ejecutor (OE): Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales (IDAAN)			Periodo de desembolso:	6 años
			Periodo de gracia:	6,5 años ^(b)
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:	Basada en LIBOR
BID Capital Ordinario (CO):	250.000.000	97,8	Comisión de crédito:	^(c)
			Comisión de inspección y vigilancia:	^(c)
Local:	5.500.000	2,2	Vida Promedio Ponderada (VPP):	15,24 ^(d)
Total:	255.500.000	100,0	Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos con cargo al CO
Esquema del Proyecto				
<p>Objetivo del proyecto/descripción: el objetivo general del programa es mejorar la calidad del servicio de agua potable a la población del Área Metropolitana de Panamá (AMP) mediante el apoyo a la mejora de la gestión del IDAAN y la optimización del sistema de producción y distribución de agua potable.</p>				
<p>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (i) la suscripción entre el IDAAN y el prestatario de un nuevo convenio interinstitucional para el traspaso de los recursos y responsabilidades de ejecución del programa, en los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco; (ii) que el OE haya designado al personal clave del Equipo de Coordinación del Programa (ECP); (iii) el refrendo por parte de la Contraloría General de la República (CGR) al contrato de Asistencia Técnica al IDAAN; y (iv) la aprobación y entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP), en los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco (¶3.5).</p>				
<p>Condición contractual especial de ejecución: compromiso del prestatario de transferir oportunamente al IDAAN recursos del presupuesto nacional en caso de que los ingresos operativos no cubran los gastos de administración y Operación y Mantenimiento (O&M) (¶3.6).</p>				
<p>Véanse además las condiciones contractuales especiales incluidas en el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) y en el Anexo III.</p>				
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(e):	SI <input checked="" type="checkbox"/>	PI <input type="checkbox"/>	EI <input type="checkbox"/>	
Temas Transversales^(f):	GD <input type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IC <input checked="" 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 y de tasa de interés. 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) La Vida Promedio Ponderada podrá ser menor dependiendo de la fecha efectiva de firma del Contrato de Préstamo.

^(e) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).

^(f) GD (Igualdad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 En el 2016, la población de Panamá se estimó en 4,03 millones de habitantes, localizándose el 67% en las áreas urbanas y el 33% restante en áreas rurales^{1,2}. En relación con el acceso a agua potable, en el 2015, la cobertura de agua potable a nivel nacional era del 93%, siendo el acceso en áreas urbanas del 98,2%³. En relación con el saneamiento mejorado⁴, la cobertura a nivel nacional es del 75%⁵. En áreas urbanas se tiene una cobertura del 59% de alcantarillado sanitario, concentrándose el mismo en el Área Metropolitana de la Ciudad de Panamá (AMP)⁶.
- 1.2 **Marco institucional del sector de AyS.** El Ministerio de Salud (MINSa), a través de la Subdirección del Sector de Agua Potable y Saneamiento (DISAPAS), es el responsable de la rectoría y planificación sectorial, mientras que la regulación está a cargo de la Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP) y la prestación de los servicios de AyS en poblaciones mayores de 1.500 habitantes es responsabilidad del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)⁷. Las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR), con la asistencia técnica del MINSa, brindan el servicio a poblaciones menores de 1.500 habitantes. En 2016, el Gobierno de Panamá (GdP) creó el Consejo Nacional del Agua (CONAGUA)⁸, presidido por el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), creado con el fin de impulsar, orientar, coordinar y garantizar el desarrollo y la implementación del Plan de Seguridad Hídrica (PNSH) 2015-2050⁹ Agua para Todos, que establece entre sus ejes de acción el acceso universal sostenido de agua de calidad y servicios de saneamiento. Adicionalmente, la Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP) del MINSa, creada por el Decreto Ejecutivo N° 144 del 20 de junio del 2001, ejecuta y opera la infraestructura del Programa de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá (PSCBP). Recientemente, se aprobó en Consejo de Gabinete el anteproyecto de Ley que crea la Empresa Pública de Saneamiento de Panamá a la que se le delega la responsabilidad del alcantarillado y el saneamiento en los distritos de Panamá, San Miguelito, La Chorrera y Arraiján.
- 1.3 **Descripción IDAAN.** El IDAAN es una entidad autónoma del Estado que brinda el servicio de Agua Potable (AP) y Alcantarillado Sanitario (AS) a la población urbana del país. El IDAAN está estructurado en 11 oficinas regionales (Arraiján, Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Panamá Este/Darién, Herrera, Los

¹ Banco Mundial, *Development Indicators*, 2017.

² Banco Mundial, *World Development Indicators*, 2017.

³ Castalia, Estrategia Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento 2014-2018.

⁴ Según el *Joint Monitoring Program*, una instalación de saneamiento mejorado separa de manera higiénica las heces humanas del contacto humano. El saneamiento mejorado incluye instalaciones tales como: (i) descarga (automática o manual) a red de alcantarillado, tanque séptico, letrina de pozo; (ii) letrina de pozo mejorada con ventilación; (iii) letrina de pozo con losa; y (iv) inodoro de compostaje.

⁵ *Joint Monitoring Program. Progress on Sanitation and Drinking Water*, 2015.

⁶ Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050 Agua para Todos.

⁷ Conforme al Decreto de Ley No. 2 del 27 de enero de 1997.

⁸ Creado mediante Resolución de Gabinete No.114 del 23 agosto de 2016.

⁹ Aprobado mediante Resolución de Gabinete No. 114 del 23 de agosto de 2016.

Santos, Panamá Metro, Panamá Oeste y Veraguas), que se encargan de la gestión operativa y comercial de la infraestructura existente en sus territorios, mientras que las actividades de planificación estratégica y asignación presupuestaria, administrativa/financiera, de formulación y ejecución de proyectos, administración de recursos humanos, suministro de materiales y equipos, se manejan en el nivel central del IDAAN. Según datos del 2016, el IDAAN atiende a 2.921.198 habitantes a través de 595.664 conexiones domiciliarias lo que representa el 72,4% de la población nacional¹⁰.

- 1.4 **Calidad de los servicios que presta el IDAAN.** En época seca, uno de cada cinco habitantes a nivel nacional no recibe agua potable 24 horas al día, siete días de la semana (24/7). A nivel urbano, la población con 24/7 es de 80% ¹¹. Para 2016, los porcentajes de conformidad con los parámetros de calidad de agua potable y de presión fueron 91% y 59%, respectivamente¹². El IDAAN presenta desafíos importantes en sus principales indicadores operativos de gestión, entre otros: (i) muestra un índice de 5,1 empleados por cada mil conexiones de AP¹³; (ii) 68% de índice micromedición, leyéndose solamente el 30% de los micromedidores que junto con cargos tarifarios bajos inciden en los consumos altos de la población¹⁴; (iii) índice de Agua No Contabilizada (ANC) del 48%¹⁵, el cual es muy elevado comparado con una empresa eficiente¹⁶; (iv) índice de cobertura de costos operativos con ingresos operativos promedio en los últimos tres años del 78%¹⁷, recibiendo transferencias del Gobierno Nacional para cubrir sus actividades de inversión y el déficit de sus costos operativos indicado; (v) falta de mantenimiento de las redes de agua potable y alcantarillado, con un elevado deterioro de las instalaciones físicas¹⁸; (vi) gastos de energía eléctrica elevados (20% del total de costos operativos) por ineficiencias en las instalaciones electromecánicas y de operación¹⁹; y (viii) falta de sistemas adecuados de atención a los clientes²⁰.
- 1.5 Aunado a estos problemas de gestión, el IDAAN presenta otro desafío importante relacionado con el alto consumo de agua por parte de la población. De acuerdo al Plan de Acción del IDAAN para el periodo 2016-2019²¹, con un consumo de 366 litros por habitante al día, el IDAAN presenta el mayor consumo entre

¹⁰ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30, 2016.

¹¹ Nota Sectorial de Agua y Saneamiento, Banco Interamericano de Desarrollo, febrero, 2015.

¹² Autoridad Nacional de los Servicios Públicos. Metas de Calidad del Servicio del IDAAN, 2016.

¹³ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30, 2016. Según el Informe de *Benchmarking* 2014 preparado por la Asociación de Entes Reguladores de Agua y Saneamiento de las Américas (ADERASA), el promedio regional es de cuatro empleados por 1.000 conexiones.

¹⁴ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30 Año 2016. Según ADERASA, hay empresas con mejores indicadores de cobertura de micromedición como EPM 97,92%, Aguas de Cartagena 92,24%.

¹⁵ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30, 2016.

¹⁶ Según Emilio Lentini en su informe El Futuro de los Servicios de Agua y Saneamiento en América Latina, otras empresas de la región tienen un índice de ANC mucho menor: SABESP 29,96%, Aguas Andinas 30,50%, Aguas de Cartagena 38,55%.

¹⁷ Estados Financieros IDAAN 2014-2016.

¹⁸ Propuesta de Préstamo PN-L1093 Programa Multifase de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento – Fase II.

¹⁹ Según resultados de la auditoría energética realizada en la cooperación técnica regional ATN/SF-10909-RG Eficiencia Energética en Empresas de Agua en Centroamérica, el gasto de energía eléctrica en el AyA de Costa Rica es un 12% del total de los costos operativos.

²⁰ Nota Sectorial de AyS, Banco Interamericano de Desarrollo, febrero, 2015.

²¹ Plan de Acción del IDAAN 2016-2019.

17 prestadores del servicio de agua potable y saneamiento en Latinoamérica²². Para enfrentar este reto, en el Plan de Acción el IDAAN establece como prioridad el educar a la población sobre hábitos de consumo más sostenibles.

- 1.6 Los indicadores de gestión anteriormente descritos se han visto deteriorados aún más ante eventos hidrometeorológicos extremos producto del cambio climático tales como sequías e inundaciones²³. El más reciente fue la sequía de los años 2015 y 2016²⁴, la cual afectó seriamente las actividades agropecuarias, de generación hidroeléctrica, de esclusaje de buques por el Canal de Panamá, y que supuso también el racionamiento en el suministro y el deterioro de la calidad del agua para consumo humano, lo cual excedió la capacidad de gestión operativa del IDAAN para hacerles frente con el consiguiente mal servicio a la población, lo que amerita además del fortalecimiento institucional, la construcción de infraestructura resiliente a dichos fenómenos.
- 1.7 **EI AMP.** Para gestionar la infraestructura en el AMP, el IDAAN cuenta con tres Gerencias Regionales: (i) Panamá Metro, que atiende a los distritos de Panamá y San Miguelito; (ii) Arraiján, que atiende al distrito del mismo nombre; y (iii) Panamá Oeste, que atiende al distrito de La Chorrera y al resto de centros urbanos ubicados en la provincia de Panamá Oeste. En el AMP, el IDAAN atiende actualmente a 406.781 clientes de agua potable, lo que representa una población de 2.044.040 habitantes (50,7% de la población total del país), representando entorno al 70% del total de clientes de agua potable del IDAAN. En el 2015, un 11,6% de la población en el AMP vivía en situación de pobreza de acuerdo a datos del Ministerio de Economía y Finanzas²⁵, siendo ésta la población más afectada por la baja calidad del servicio de agua potable, la cual es más notable en áreas periurbanas. La relevancia del AMP en términos de población, así como del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita que genera (70% del total nacional en el 2014) y la gran cantidad de inversiones tanto públicas como privadas realizadas en los últimos años, hacen que el GdP priorice la prestación de los servicios de AP y AS en esta zona del país.
- 1.8 En el AMP, el IDAAN presenta los mismos problemas y retos que en el resto del país, como por ejemplo (i) una de cada cinco viviendas no recibe agua 24 horas al día²⁶; (ii) elevados índices de ANC (51%)²⁷; (iii) bajos índices de micromedición (74%) y de lectura de medidores (58%)^{28, 29}; (iv) en el caso de Arraiján y La

²² Según el Informe de *Benchmarking* 2014 preparado por la Asociación de Entes Reguladores de Agua y Saneamiento de las Américas (ADERASA), empresas como Aguas de Cartagena y Empresas Públicas de Medellín reportan consumos de 144 y 139,9 litros/habitante/día, respectivamente, muy por debajo del IDAAN.

²³ [Plan Nacional de Seguridad Hídrica 2015-2050 Agua para Todos.](#)

²⁴ Zegarra, E., Gestión del agua, valoración y desempeño económico del Canal de Panamá, 2016.

²⁵ Cálculos propios basados en el Informe de Pobreza y Desigualdad en Panamá, Mapas a nivel de Distritos y Corregimientos: Año 2015.

<http://www.mef.gob.pa/es/informes/Documents/Pobreza%20y%20desigualdad%20en%20Panama%20-%20Mapas%20a%20nivel%20de%20Distritos%20y%20Corregimientos%202015.pdf>.

²⁶ Cálculos propios basados en el XI Censo Nacional de Población y VII Censo Nacional de Vivienda, INEC 2010.

²⁷ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30, 2016.

²⁸ Boletín Estadístico del IDAAN No. 30, 2016.

²⁹ El IDAAN ha priorizado el seguir aumentando la cobertura de micromedición y mejorar los índices de lectura de micromedidores, en paralelo a reemplazar aproximadamente 86.000 medidores que han cumplido su período de vida útil.

Chorrera, el IDAAN compra el 90% del agua a otros operadores, siendo los costos tres veces más altos que la tarifa promedio del IDAAN; (v) existencia de muy elevados índices de fugas de agua³⁰; y (vi) elevados gastos de energía eléctrica (20% de la estructura de costo por año³¹) debido a ineficiencias en las instalaciones electromecánicas. Todo esto hace prioritario mejorar la eficiencia en las plantas potabilizadoras y redes de distribución, así como reducir las pérdidas de agua, los altos consumos y los costos de producción y distribución.

- 1.9 Se identifica que muchos de estos problemas operacionales se deben a deficiencias de carácter institucional, entre las que se encuentran la falta de capacidad de planificación, falta de información para la toma de decisiones, procesos deficientes y descapitalización del recurso humano a causa de los programas de retiro voluntario y la falta de incentivos al personal, lo que obligan a contar con una estructura organizacional efectiva³².
- 1.10 En relación al saneamiento en el AMP, se estima que, en los distritos de Panamá y San Miguelito, el 66% de la población está conectada a la red de alcantarillado, mientras que en Arraiján y la Chorrera este porcentaje alcanza al 37% de la población. La UCPSP opera la mayor parte de la infraestructura y con apoyo del Banco (3506/OC-PN y 3799/OC-PN) está invirtiendo en incrementar tanto la cobertura de alcantarillado como de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, el IDAAN todavía sigue a cargo de aproximadamente 40 sistemas de alcantarillado que drenan hacia igual número de pequeñas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y que atienden a aproximadamente 24.000 viviendas (un 6% del total de viviendas en el AMP). Estas plantas fueron construidas para tratar las aguas residuales de urbanizaciones residenciales que no estaban conectadas a la red pública de alcantarillado y que descargaban a los cuerpos de agua superficiales sin cumplir con la normativa ambiental y de salud. Estas PTARs están siendo traspasadas por los promotores de urbanizaciones al IDAAN para su operación y mantenimiento, según lo indicado en el Decreto Ejecutivo No. 268 de 6 de junio de 2008 del MINSA, que reglamenta el traspaso de los sistemas, aunque el IDAAN se encuentra limitado en su capacidad de operar y mantenerlos correctamente. Si bien se prevé que en un futuro cercano sea la UCPSP la que se haga cargo de estos sistemas, es necesario realizar un análisis de la condición en la que se encuentran estas PTARs, identificando las necesidades de rehabilitación y definiendo las condiciones de su traspaso y su eventual conexión a la red de alcantarillado pública.
- 1.11 **Apoyo del Banco en el sector.** El Banco tiene en la actualidad tres operaciones de préstamo y una Cooperación Técnica en ejecución en el área de influencia del proyecto. Estas son: (i) Programa Multifase de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento del IDAAN, Fase II (3002/OC-PN); (ii) Programa de Saneamiento

³⁰ En el año 2014, la Gerencia Metropolitana reportó 13.111 fugas de agua, que para 2.835,8 km de redes representan 5,5 daños/km/año, un índice muy elevado si se compara con otras empresas de la región (por ejemplo, según ADERASA, el promedio de densidad de roturas en las redes de agua potable en las empresas de agua de la región latinoamericana es de 1,68 daños/km/año).

³¹ Según resultados de la auditoría energética realizada en la cooperación técnica regional ATN/SF-10909-RG - Eficiencia Energética en Empresas de Agua en Centroamérica.

³² El segundo objetivo del Plan de Acción del IDAAN 2016-2019 plantea la necesidad de "Mejorar la capacidad institucional del IDAAN". Entre sus cinco objetivos específicos está el de "Contar con una estructura organizacional efectiva y desconcentrada" para lo que propone crear una oficina central y seis unidades regionales.

de la Ciudad y Bahía de Panamá Fase II (3506-OC/PN y 3506/CH-PN); y (iii) Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera Etapa I (3799/OC-PN), éstos dos últimos ejecutados por la UCPSP. En el caso del IDAAN, la operación 3002/OC-PN está apoyando en la mejora de procesos y procedimientos en el IDAAN con el objetivo de mejorar la gestión administrativa, financiera y de ejecución de la institución. Por otro lado, las operaciones de saneamiento ejecutadas por la UCPSP están enfocadas exclusivamente en el AMP y buscan ampliar la cobertura de acceso a alcantarillado y tratamiento de aguas residuales mejorando la capacidad operativa de la UCPSP. A modo global, las operaciones del Banco en el sector de AyS están contribuyendo a mejorar la calidad de prestación de los servicios a 616.810 personas en áreas urbanas y a 43.125 personas en áreas rurales e indígenas; sanear 113 km de quebradas y ríos en el AMP y tratar las aguas residuales de 455.273 personas.

- 1.12 Específicamente en el caso del IDAAN, y con el apoyo del Banco, se está implantando un sistema de información gerencial y de gestión técnico-administrativo (*Enterprise Resource Planning System-ERP*) que permitirá agilizar la gestión y toma de decisiones oportuna. Asimismo, en el 2016, el IDAAN aprobó el Plan de Acción IDAAN 2016-2019, el cual define los objetivos y las acciones para lograr la eficiencia y eficacia de la institución en la prestación de sus servicios. Por último, también con el apoyo del Banco; en el 2015 se completó el Plan de Eficiencia Energética para los equipos electromecánicos con el fin de reducir costos y mejorar la operación de estos equipos. Esta nueva operación permitirá consolidar la reforma del IDAAN y las mejoras operativas previstas tanto en el Plan de Acción como en el Plan de Eficiencia Energética. A nivel sectorial, en el 2017 el Banco aprobó el Programa de Apoyo al Desarrollo Sostenible de los Servicios Públicos (4234/OC-PN), el cual está enfocado en el desarrollo de políticas de agua y energía y en el que se establecen como metas varias reformas que se enmarcan dentro de la operación propuesta tal y como la aprobación del PNSH 2015-50, la creación del CONAGUA y la presentación ante el Consejo de Gabinete del Anteproyecto de Ley para la creación de la Empresa Pública de Saneamiento de Panamá.
- 1.13 **Lecciones aprendidas.** Producto de las operaciones descritas en los anteriores párrafos se han identificado las siguientes lecciones, las cuales han sido consideradas para el diseño de esta operación: (i) capacidades de planificación débiles y necesidad de mejora en los procesos administrativos, comerciales y operativos; (ii) sistema de atención a los clientes que no responde a las necesidades; (iii) necesidad de fortalecer la base de información para la toma de decisiones; (iv) programas de mantenimiento preventivo inadecuados; (v) necesidad de revisar la estructura organizacional así como la capacitación del personal y la generación de programas de incentivos; y (vi) ausencia de una adecuada autonomía política, administrativa y financiera para operar adecuadamente la infraestructura (ver [EEO# 6](#)). Por consiguiente, el presente programa contempla en su diseño, entre otros: (i) estrategias para el fortalecimiento de las capacidades de planificación y manejo de indicadores; (ii) la reingeniería de procesos administrativos, comerciales y operativos; (iii) programas de capacitación del personal en aspectos de Operación y Mantenimiento (O&M), atención al cliente y gestión del cambio; y (iv) descentralización del AMP para simplificar procesos administrativos.

- 1.14 **Estrategia de intervención.** Como resultado del trabajo realizado en la última década para fortalecer las capacidades técnicas del IDAAN y los objetivos establecidos en el Plan de Acción del IDAAN 2016-2019, se identifica la necesidad de dotar al personal del IDAAN de conocimiento técnico y operativo con el fin de consolidar procedimientos y procesos que contribuyan a la mejora en la calidad de los servicios y así mejorar también los principales indicadores de gestión de la entidad. Es por ello que el GdP ha solicitado al Banco el apoyo para contratar a una empresa operadora de servicios de agua potable y alcantarillado de comprobada experiencia internacional que brinde asistencia y asesoría técnica al IDAAN bajo un contrato de cinco años para la gestión operativa y comercial³³, enfocándose en el AMP, así como para la dirección y ejecución de actividades de alto impacto que permitan de una manera rápida realizar acciones que permitan mejorar la calidad de los servicios prestados en el corto plazo. El proceso licitatorio se inició recientemente y para asegurar que las empresas de la lista corta fueran de primer nivel, se exigió en el llamado a Expresiones de Interés que demostraran ser operadores de servicios de agua potable y saneamiento. Se espera que la empresa ganadora esté contratada a principios de 2018³⁴ ([EEO#11](#)). Paralelamente a la contratación de la empresa de asistencia técnica y como lo establece también el Plan de Acción del IDAAN 2016-2019, se iniciará el proceso de descentralización de la gerencia regional de la AMP, que requiere una resolución de la Junta Directiva del IDAAN. Esto permitirá a la AMP contar con una estructura propia que mejorará los procesos administrativos, comerciales y operativos y facilitará la medición de los resultados de la intervención. Se considera que una vez descentralizada y fortalecida la gerencia regional de la AMP, se podrá realizar el mismo esfuerzo en las demás gerencias regionales y así consolidar el fortalecimiento de la institución a nivel nacional.
- 1.15 Asimismo, en el Plan de Acción del IDAAN 2016-2019, se establece la necesidad de optimizar la red de conducción y distribución de agua potable de manera que se reduzcan fugas, se controlen presiones y se aumente la continuidad a fin de mejorar la calidad de los servicios a la población³⁵. Para ello, se propone realizar inversiones de optimización de las plantas de tratamiento de agua potable, eficiencia energética en estaciones de bombeo, creación de sectores y optimización de los mismos, mediante la instalación de macromedidores, rehabilitación o construcción de pequeños tanques de almacenamiento, rehabilitación de redes y control de flujo y presiones, instalación de tomas

³³ Evidencia de experiencias donde el sector privado ha participado para apoyar a empresas de servicios públicos de agua se encuentran en varios países en desarrollo. De 25 proyectos de agua con participación privada, el 60% de ellos se consideran exitosos, ya que se incrementó la cobertura, productividad laboral o mejora del servicio. Philippe, Marin (2009), *Public-Private Partnerships for Urban Water Utilities in Developing Countries*, *The World Bank*: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2703>.

³⁴ Para este proceso de selección, el GdP ha conformado una comisión evaluadora de alto nivel, la cual está integrada por profesionales del sector privado y público con amplios conocimientos del sector y de la contratación pública lo cual aseguraría la calidad, integridad y transparencia del proceso.

³⁵ Experiencias similares en la implementación de programas de agua no contabilizada con participación del sector privado se han desarrollado en países como Malasia, Tailandia, Brasil e Irlanda en los que mediante el apoyo del sector privado y a través de la definición de contratos de servicio por desempeño, se ha mejorado notablemente la eficiencia física de los sistemas de agua potable en la mayoría de los casos revisados. Kingdom, B. et al., *The Challenge of Reducing Non-Revenue Water in Developing Countries. How the Private Sector can Help. A look of Performance-Based Service Contracts*, *The World Bank*, 2006. <https://siteresources.worldbank.org/INTWSS/Resources/WSS8fin4.pdf>.

domiciliarias y micromedidores, lo que permitirá una mejor gestión de los caudales, la reducción de pérdidas, el aumento en la continuidad y una mejora en la calidad del servicio. Asimismo, bajará la demanda de agua reduciendo, con ello, los gastos para la compra de agua a otros operadores como actualmente ocurre en Arraiján y la Chorrera.

- 1.16 **Estrategia del Gobierno en el sector de AyS.** El PNSH 2015-2050-Agua para Todos fue aprobado mediante Resolución de Gabinete No.114 de agosto 23 de 2016, y plantea intervenciones en cinco ejes temáticos de acción: (i) acceso universal sostenido a agua de calidad y servicios de saneamiento; (ii) disponibilidad de agua para el crecimiento económico inclusivo; (iii) gestión preventiva de riesgos relacionados con agua; (iv) cuencas hidrográficas saludables; y (v) sostenibilidad hídrica. El PNSH incorpora y le da una visión de mediano y largo plazo a los planes de acción que integran el Plan de Sanidad Básica 100/0 para garantizar el acceso universal sostenido a agua de calidad y servicios de saneamiento, previsto en el eje temático 1. Asimismo, el Plan Estratégico del Gobierno 2015-2019 ha priorizado abordar retos específicos en abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, y en este contexto, el IDAAN ha diseñado el Plan de Acción 2016-2019³⁶, que sirve como estrategia para aumentar su capacidad institucional, mejorar su desempeño y mejorar la provisión de los servicios. Dicho plan plantea entre sus objetivos estratégicos: (i) mejorar la calidad del servicio; (ii) mejorar la capacidad institucional; (iii) aumentar la eficiencia; y (iv) aumentar la sostenibilidad financiera del IDAAN. El programa actual se encuentra alineado con dichos planes.
- 1.17 **Alineación Estratégica.** El programa es consistente con la Estrategia del Banco con Panamá 2015-2019 (GN-2838), ya que contribuye al objetivo estratégico “Mejorar la prestación de servicios básicos a la población en situación de pobreza” a través del aumento de la cobertura de agua potable en zonas urbanas y periurbanas. El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo de inclusión social e igualdad, mediante la mejora en la prestación de los servicios principalmente de la población con mayores niveles de pobreza que son los que tienen menor calidad de servicio de agua potable. El programa también se alinea con las áreas transversales de: (i) capacidad institucional y estado de derecho, por medio de acciones que mejorarán el desempeño de la empresa operadora de los servicios de AyS; y (ii) cambio climático y sustentabilidad ambiental, ya que se reducirán pérdidas de agua reduciendo la extracción en las fuentes de agua y optimizando el uso de la energía eléctrica en la producción y distribución de ésta. Aproximadamente el 75,31% de los recursos de la operación se invierten en actividades de mitigación y adaptación al cambio climático, según [la metodología conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático](#). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. Adicionalmente, el programa contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) mediante el producto “Hogares con acceso nuevo o mejorado a agua potable”. Finalmente, está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo

³⁶ [Link](#)

(GN-2710-5), particularmente con el área prioritaria de “Apoyar la construcción y mantenimiento de infraestructura social y ambientalmente sostenible para que contribuya a aumentar la calidad de vida”, y es consistente con las Dimensiones de Éxito y Líneas de Acción del Marco Sectorial de Agua y Saneamiento (GN-2781-3) de acceso universal y mejora de calidad de los servicios, y de sostenibilidad social y ambiental.

- 1.18 **Cumplimiento con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6).** El programa cumple con las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica de la Política GN-2716-6 y es coherente con los principios de dicha política. El IDAAN cubre actualmente sus costos de O&M mediante una combinación de ingresos generados por tarifas y transferencias del GdP realizadas de forma oportuna y transparente, implicando esto último subsidio a la oferta; además, existe un plan para la mejora de la sostenibilidad operativa y financiera del IDAAN para los próximos ejercicios (¶1.30), que el Banco viene apoyando (¶1.12) y va a seguir apoyando con el presente programa. Igualmente, las obras a ser financiadas con el programa son viables socioeconómicamente (¶1.28) ([EEO#5](#)).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.19 **Objetivo.** El objetivo general del programa es mejorar la calidad del servicio de agua potable a la población del AMP mediante el apoyo a la mejora de la gestión del IDAAN y la optimización del sistema de producción y distribución de agua potable.
- 1.20 **Componente I: Asistencia Técnica al IDAAN (US\$60,6 millones).** Este componente financiará la contratación de una empresa operadora de servicios de acueductos y alcantarillado por un periodo de cinco años, que brindará asistencia técnica en los aspectos técnicos, comerciales, administrativos y de planeación al IDAAN, mediante la asignación de expertos de tiempo completo en las áreas claves de la gestión, y que ejecutará actividades de alto impacto en el AMP. Esta empresa realizará las siguientes actividades: (i) un plan de negocios; (ii) un plan maestro de acueducto del AMP; (iii) un plan de reingeniería de procesos y estructura del IDAAN central; (iv) capacitación del personal; (v) pre-factibilidad y diseños finales de obras y equipamiento para redes de distribución de agua potable; y (vi) una evaluación de las PTARs de urbanizaciones, catastro de viviendas y usuarios, entre otros. Asimismo, la empresa de asistencia técnica ejecutará actividades de alto impacto en el AMP que incluyen, entre otros, programas de comunicación y sensibilización a toda la población atendida por el IDAAN para la reducción del consumo; mejoramiento o construcción de oficinas y talleres para el personal de las oficinas regionales y del AMP y oficinas y programa de atención a clientes en el AMP. Dichas acciones serán sometidas a consideración del Comité Ejecutivo del IDAAN por la empresa de asistencia técnica para su validación. Adicionalmente, se financiará, con aporte local, la contratación de personal que integrará la dirección del AMP por cuatro años³⁷.

³⁷ Este personal puede ser personal que actualmente forme parte del IDAAN que cumpla con los perfiles establecidos.

- 1.21 Como resultado de este componente se espera contar con una oficina regional de la AMP del IDAAN descentralizada para la gestión de proveeduría, tesorería y personal capaz de gestionar los servicios adecuadamente, reflejado en los indicadores de desempeño establecidos. Asimismo, se fortalecerán las capacidades del IDAAN Central, sobre todo en lo que se refiere a la coordinación con el AMP.
- 1.22 **Componente II: Optimización del sistema de producción y distribución de agua potable del AMP (US\$188,3 millones).** Este componente financiará las acciones de optimización en el AMP que se derivan de los estudios de factibilidad descritos en el anexo técnico que incluyen: (i) la rehabilitación de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP); (ii) la rehabilitación o construcción de líneas de conducción; (iii) la creación de sectores, que contempla la adquisición e instalación de macromedidores, la construcción o rehabilitación de pequeños tanques de almacenamiento y la adquisición e instalación de válvulas de control de flujo y presión; (iv) la optimización del sistema de agua potable en los sectores creados, que contempla la rehabilitación de redes de distribución y la instalación de tomas domiciliarias y micromedidores; y (v) la rehabilitación de estaciones de bombeo; entre otras acciones de mejora de eficiencia operativa de las redes de agua potable.
- 1.23 Como resultado de este componente se espera reducir el agua no contabilizada en el AMP incrementando el índice de continuidad y controlando presiones, y con ello brindando acceso mejorado a los 406.781 clientes de la AMP.
- 1.24 **Administración, evaluación y auditoría externa (US\$6,6 millones).** Incluye los gastos de administración, seguimiento y monitoreo del programa (personal técnico y fiduciario y equipamiento), auditoría externa y evaluación intermedia y final.
- 1.25 **Costo.** El costo total estimado del programa es de US\$255,5 millones, de los cuales el Banco financiará hasta US\$250 millones con cargo a los recursos de la Facilidad de Financiamiento Flexible de su Capital Ordinario (CO). El programa prevé contar con un aporte local de US\$5,5 millones ([EEO#8](#)).

Tabla I-1 – Costo del programa (en millones de US\$)

Componentes	BID	Aporte Local	TOTAL	%
Componente I: Asistencia Técnica al IDAAN	57,6	3,0	60,6	23,7
Componente II: Optimización del sistema de producción y distribución de agua potable del AMP	188,3	0,0	188,3	73,7
Administración, Evaluación y Auditoría Externa	4,1	2,5	6,6	2,6
TOTAL	250,0	5,5	255,5	100,0

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.26 El cuadro que se presenta a continuación incluye los indicadores clave para el programa.

Tabla I-2 – Indicadores Clave (Anexo II)

Indicador de Resultado	Unidades	Línea Base	Fin de Proyecto
Costos operativos por miles de galones facturados en el AMP	Índice	1,14	0,97
Recaudo corriente por volumen facturado en el AMP	Índice	1,02	1,19
Agua No Contabilizada en el AMP (1- agua facturada/agua producida)	%	50	30
Hogares con servicio mejorado con el programa en el AMP ³⁸	Hogares	0	406.781

- 1.27 **Viabilidad Técnica.** Se realizó el análisis de viabilidad técnica de los estudios de pre-inversión para la optimización de la red de conducción y distribución de los sistemas de agua potable para el AMP, de los cuales se determinó que las acciones propuestas son viables técnicamente y contribuirán en la reducción los índices de ANC en los sectores a intervenir ([EEO#1](#)). Se acordó con las contrapartes la realización de algunos ajustes y actualizaciones previo a la licitación de las obras.
- 1.28 **Viabilidad Socioeconómica.** Se elaboró un análisis costo-beneficio al proyecto de inversión. Los beneficios del proyecto provienen del valor dado por los usuarios del sistema a la eliminación del racionamiento y al ahorro de costos al reducir el agua no contabilizada. El proyecto es económicamente viable con una Tasas Internas de Retorno Económica (TIRE) de 14,37% y un valor presente neto de US\$16 millones. Se elaboró un análisis de sensibilidad a los principales supuestos de la evaluación económica, demostrando la robustez de los resultados ([EEO#2](#)).
- 1.29 **Viabilidad Institucional.** La evaluación de la capacidad institucional realizada al OE ha establecido la necesidad de crear un Equipo de Coordinación del Programa (ECP) para la ejecución y administración del presente programa, cuyo personal tendrá dedicación exclusiva al mismo (¶3.1). Este ECP será apoyado en la ejecución por las distintas Direcciones del IDAAN ([EEO#4](#)).
- 1.30 **Viabilidad Financiera.** El análisis financiero del IDAAN incluyó un análisis histórico basado en los estados financieros e información operativa de la entidad, y el desarrollo de un modelo financiero que proyecte la situación financiera para los próximos ejercicios. En este sentido, el IDAAN muestra actualmente desafíos en sus principales indicadores operativos y financieros (¶1.4). En el marco de la reforma del sector y del IDAAN para transformarlo en una empresa eficiente y sostenible, se ha definido un Plan de Acción 2016-2019 de la entidad, que será continuado por un plan negocios a ser realizado con la asistencia técnica al IDAAN, que incluye mejorar su desempeño financiero gradualmente en los próximos ejercicios ([EEO#3](#)). Se prevén en dicho plan acciones técnicas, operacionales, administrativas, comerciales y financieras orientadas a mejorar los ingresos (instalación y lectura de micro medidores, actualización de catastros de usuarios, entre otras) así como a reducir los gastos (reducción de los niveles de ANC, optimización de las operaciones de los sistemas, plan de eficiencia energética, entre otras) de manera tal que mejoren progresivamente los principales indicadores de desempeño operativo y financiero del IDAAN, los cuales serán monitoreados anualmente. La viabilidad financiera del programa se basa que en que las obras de optimización del sistema de producción y

³⁸ Se refiere a hogares que cuentan con continuidad del servicio las 24 horas del día con presión conforme a normativa.

distribución de agua potable están orientadas a mejorar la calidad del servicio y hacerlo más eficiente, optimizando sus costos de O&M, así como, en que con el contrato de asistencia técnica al IDAAN se mejorará, entre otros aspectos, el índice de recaudación de la entidad y disminuirá el costo operativo medio por galón facturado en el AMP; estos factores contribuirán a mejorar la sostenibilidad financiera del IDAAN. Se incluyeron respectivas condiciones contractuales para asegurar la sostenibilidad de las inversiones (¶3.6 y ¶3.8). Igualmente, será obligación contractual la presentación, por parte del IDAAN, de los estados financieros auditados de la entidad y sus principales indicadores de gestión, dentro de los 180 días siguientes al cierre de cada ejercicio económico.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 Este préstamo ha sido concebido bajo la modalidad de inversión específica, dado que el costo de todos los proyectos, los diseños preliminares y las factibilidades técnicas, ambientales, financieras y socioeconómicas ha sido desarrollado.
- 2.2 **Cronograma de Desembolsos.** Los desembolsos del CO se realizarán bajo la modalidad de anticipos según las necesidades reales de liquidez del programa, para un período máximo de 180 días y reembolsos de pagos efectuados o pagos directos a proveedores. Se podrá solicitar un nuevo anticipo cuando se hayan rendido cuentas por el 80% de los recursos acumulados pendientes de justificación. La ejecución del programa se prevé de seis años y en cuadro abajo se proyectan los desembolsos anuales.

Tabla II-1 - Cronograma de Desembolsos (millones de US\$)

FUENTE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Total	%
BID	22,4	41,4	49,0	66,1	51,9	19,2	250,0	97,85
Aporte Local	0,4	0,9	1,2	1,2	1,2	0,6	5,5	2,15
Total	22,8	42,3	50,2	67,3	53,1	19,8	255,5	100,00
%	8,92	16,56	19,65	26,34	20,78	7,75	100,00	

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 En cumplimiento con la Política OP-703 de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias, este proyecto fue clasificado como Categoría "B" y el prestatario elaboró una Análisis Ambiental y Social (AAS), con Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) asociado, para el proyecto. El AAS incluye la descripción de las características del medio físico y la descripción del entorno social del área de influencia. En general, no se espera que el proyecto pueda generar impactos ambientales y sociales relevantes. Los principales impactos de las operaciones serán principalmente los asociados a las actividades de construcción (temporales y limitados) en ambiente urbano, especialmente en relación con el tráfico, excavación y remoción de tuberías (que en parte pueden contener amianto), y los posibles impactos sobre la población asociados con la instalación de micromedidores. Como medidas de mitigación y manejo de impactos, el PGAS proporciona una estructura preliminar para todos los planes y medidas de mitigación que deben ser desarrolladas antes de las fases de construcción u

operación. En relación con la instalación de micromedidores, el AAS analiza en detalle todos los impactos sociales y ambientales posibles. Sin embargo, se ha acordado que antes de iniciar la instalación de micromedidores, el IDAAN elaborará un estudio socioeconómico de los usuarios e implementará las medidas de mitigación adecuadas (planes de comunicación, plan de capacitación). El riesgo de desastres definido por esta operación es medio, particularmente asociado a lluvias intensas y posibles inundaciones y manejable a través de un plan de gestión de emergencias que será desarrollado por el IDAAN.

- 2.4 El prestatario entregó un informe de las actividades de consulta realizadas en el área de influencia del proyecto entre el 8 y el 15 de septiembre de 2017. El informe fue publicado en los sitios web del BID y del prestatario. Para la consulta, el AMP fue dividido en cinco sectores en base a criterios de área geográfica, población, nivel de afectación y tipo de intervención. En estos sectores se hicieron actividades previas de consulta con los líderes de las comunidades para asegurar que todas las partes afectadas fueran involucradas de manera adecuada en la consulta ciudadana. Las consultas fueron representativas y en línea con los requerimientos del BID ([EEO#10](#)).

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.5 En relación a los riesgos fiduciarios, se ha identificado un riesgo alto relativo a la baja capacidad de gestión fiduciaria (adquisiciones, financiera y contable) para la ejecución del programa. Para mitigar este riesgo se prevé adelantar las siguientes actividades: (i) involucramiento y apoyo de las direcciones del IDAAN en la ejecución del programa; (ii) incluir en el ECP especialistas específicos de adquisiciones, financiero y de planificación, con dedicación exclusiva para el programa; (iii) incluir actividades de capacitación en políticas fiduciarias del Banco; (iv) establecimiento de controles de calidad que aseguren la rápida tramitación de los documentos remitidos a la Contraloría General del República (CGR); y (v) asegurar que se cuente con un sistema informático que permita la emisión de estados financieros del programa.

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.6 El análisis de riesgos identificó un riesgo alto de desarrollo relacionado con retrasos en la transformación institucional del IDAAN; para mitigarlo: (i) se constituirá el Comité Ejecutivo del Programa; (ii) se hará una designación oportuna de contrapartes institucionales en el IDAAN para el contrato de asistencia técnica; (iii) se realizará una contratación de firma supervisora del contrato de asistencia técnica; y (iv) se diseñara e implementará un plan de gestión de cambio con énfasis en actividades y comunicacionales tanto internas como externas. También se identificó un riesgo de tipo medio de gestión pública y gobernabilidad relacionado con la falta de consolidación del esquema de ejecución del programa; para mitigarlo: (i) se involucrará a las direcciones del IDAAN desde el inicio en el esquema de ejecución del programa; (ii) se integrará el ECP en la estructura del IDAAN; y (iii) se asegurará que el contratista de asistencia técnica sea una firma operadora de primer nivel, y se incluirá una firma supervisora de este contratista. Además, se identificó el riesgo de desarrollo de tipo medio vinculado a retrasos en la creación del ECP para el programa dentro de la estructura del IDAAN; para mitigarlo: (i) se creará un ECP dependiente de la máxima autoridad ejecutiva del

IDAAN; (ii) se creará el ECP con un equipo reducido pero que sea clave para la ejecución del programa (incluyendo personal técnico y fiduciario); (iii) se consensuó el esquema de ejecución del programa con los representantes del IDAAN; (iv) se realizará un seguimiento cercano a la conformación del ECP; (v) se incluirán los perfiles y funciones del personal del ECP en el Reglamento Operativo del Programa (ROP); y (vi) se presupuestaron dentro del programa los recursos para su contratación.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Esquema de Ejecución.** El prestatario será la República de Panamá y el OE será el IDAAN³⁹. Para este programa, el IDAAN creará un ECP que será responsable del gerenciamiento, ejecución, coordinación, planificación y monitoreo del programa, para lo cual contará con autonomía administrativa para los procesos de adquisiciones y de gestión financiera, pero en coordinación con el resto de las direcciones del IDAAN. Este ECP dependerá jerárquicamente de la Dirección Ejecutiva del IDAAN y estará compuesto por el siguiente personal clave: (i) un coordinador; (ii) un especialista de adquisiciones; y (iii) un especialista financiero. El ROP definirá el resto de especialistas del ECP, junto con sus perfiles y funciones correspondientes. Todos los especialistas del ECP tendrán dedicación exclusiva para el programa y su contratación se realizará con la no objeción previa del Banco ([EE0#9](#)). Será condición de primer desembolso la designación del personal clave del ECP. La empresa de asistencia técnica ejecutará las obras de alto impacto del Componente I y realizará los diseños finales y apoyará al IDAAN/ECP en los procesos licitatorios de las obras del Componente II del programa.
- 3.2 El ECP será apoyado en la ejecución por las diferentes direcciones del IDAAN, incluyendo la Dirección de Gestión y Servicios Administrativos, Dirección Comercial, Dirección de Operaciones y la Dirección de Ingeniería. Los roles y responsabilidades de las Direcciones del IDAAN involucradas en la ejecución del programa vendrán definidos en el ROP. En el marco del contrato de asistencia del IDAAN a ser financiado por el primer componente del programa, se creará un Comité Ejecutivo⁴⁰, con el objetivo de velar y monitorear que se cumplan los objetivos del contrato de asistencia técnica al IDAAN, así como de las obras a ser financiadas por el programa, constituyéndose a un nivel de Dirección Estratégica en el organigrama del IDAAN, con dependencia de la Junta Directiva ([EEO#4](#)).
- 3.3 El OE, a través del ECP, tendrá, entre otras, las siguientes funciones: (i) preparar y actualizar periódicamente el Plan de Ejecución Plurianual (PEP), el Plan Operativo Anual (POA) ([EER#2](#)) y el Plan de Adquisiciones (PA) ([EER#5](#)) (ii) realizar procesos de selección de obras, bienes y servicios de consultoría; (iii) llevar a cabo actividades de supervisión de obras, monitoreo y seguimiento de

³⁹ IDAAN es una entidad autónoma del Estado, con personería jurídica, patrimonio propio y fondos separados e independientes del Gobierno Central y con autonomía, tanto financiera como en su régimen interno, según lo dispone la Ley No.77 de 28 de diciembre de 2001.

⁴⁰ Estará integrado por un miembro de la Junta Directiva del IDAAN, el Director Ejecutivo del IDAAN, el Representante de las Gerencias Regionales del AMP, el Coordinador del ECP, el coordinador del equipo asesor del contratista y el Supervisor Técnico del contrato por parte de IDAAN.

la ejecución y evaluación; (iv) gestión financiera y presentación de los informes financieros que se requieran antes el Banco; y (v) preparación y actualización de informes semestrales del programa y matrices de riesgo.

- 3.4 **ROP.** La ejecución del programa se regirá por las disposiciones del ROP, conteniendo, entre otros, los siguientes aspectos principales: (i) esquema detallado de ejecución; (ii) atribuciones y responsabilidades institucionales de los diferentes actores, incluyendo los especialistas que harán parte del ECP y el Comité Ejecutivo del programa; (iii) normas y procedimientos para gestión administrativa y financiera; (iv) procedimientos para acompañamiento y monitoreo; y (v) el Plan de Manejo Ambiental y Social ([EEO#9](#)).
- 3.5 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (i) la suscripción entre el IDAAN y el prestatario de un nuevo convenio interinstitucional para el traspaso de los recursos y responsabilidades de ejecución del programa, en los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco; (ii) que el OE haya designado al personal clave del ECP; (iii) el refrendo por parte de la CGR al contrato de Asistencia Técnica al IDAAN; y (iv) la aprobación y entrada en vigencia del ROP, en los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco.** Dichas condiciones se consideran fundamentales para garantizar que el OE estará preparado para comenzar la ejecución del programa, con recursos asignados, con un equipo executor adecuadamente compuesto, así como un ROP que describa los lineamientos detallados sobre aspectos operativos y de coordinación, y con la empresa que brindará asistencia técnica contratada.
- 3.6 **Condición contractual especial de ejecución.** El compromiso del prestatario de transferir oportunamente al IDAAN recursos del presupuesto nacional en caso de que los ingresos operativos no cubran los gastos de administración y Operación y Mantenimiento (O&M). Esta condición se requiere para asegurar la sostenibilidad operativa del IDAAN que operará las obras del programa.
- 3.7 **PA.** El PA ([EER#5](#)) contiene el detalle de las adquisiciones del programa que se llevarán a cabo bajo las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-9) y Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9), y detalla: (i) los contratos para obras, bienes y servicios de consultoría requeridos para llevar a cabo el programa; (ii) los métodos propuestos para la contratación de bienes y para la selección de los consultores; y (iii) los procedimientos aplicados por el Banco para el examen de contratación. El OE deberá actualizar el PA anualmente, o según las necesidades del programa. Cualquier propuesta de revisión del PA debe ser presentada al Banco para su aprobación.
- 3.8 **O&M.** El prestatario, través del OE, se compromete a: (i) velar porque las obras y los equipos del proyecto reciban un mantenimiento adecuado conforme a las normas técnicas de aceptación general; y (ii) presentar al Banco: (a) un plan anual de O&M preventivo para las obras y equipos del proyecto que contenga una descripción de las principales actividades que se llevarán a cabo durante ese período y un cálculo del financiamiento requerido para la O&M y pruebas de que se han presupuestado fondos suficientes para el siguiente ejercicio fiscal; y (b) un informe anual de mantenimiento sobre el estado de las obras y los equipos del

proyecto en el transcurso del primer trimestre de cada año calendario, y hasta el quinto año luego de finalizado el período de desembolso.

- 3.9 **Contrataciones anticipadas.** Para la contratación de la asistencia técnica relativa al Componente I, el ejecutor está adelantando el proceso de licitación y adjudicación, de conformidad con la Política GN-2349-9. El proceso de licitación se inició en febrero de 2017 y la apertura de ofertas tendrá lugar el 4 de diciembre de 2017.
- 3.10 **Financiamiento retroactivo y reconocimiento de gastos.** El Banco podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, hasta por la suma de US\$50.000.000 (20% del monto propuesto del préstamo), y reconocer con cargo al aporte local, hasta por la suma de US\$1.100.000 (20% del monto estimado del aporte local), gastos elegibles efectuados por el Prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo para cubrir gastos efectuados en la contratación de la asistencia técnica al IDAAN y de obras de rehabilitación y/o construcción de plantas de tratamiento de agua potable, la adquisición de bombas, filtros, entre otros, servicios tales como reparaciones o mantenimiento de redes y servicios de consultoría, siempre que se hayan cumplido con requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir del 9 de mayo de 2017 (fecha de aprobación del Perfil de Proyecto), pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
- 3.11 **Auditoría.** Durante el periodo de desembolso del préstamo, dentro de los 120 días siguientes al cierre del ejercicio fiscal, el OE presentará al Banco los estados financieros auditados anuales del programa. La auditoría será efectuada por auditores independientes aceptables al Banco. La determinación del alcance y otros aspectos relacionados se regirá por la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el Banco (OP-273-6). Los costos de auditoría serán financiados con recursos del programa. La contratación de la firma auditora estará a cargo del OE.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.12 **Monitoreo.** El OE deberá presentar los siguientes instrumentos como parte de su sistema de monitoreo a saber: (i) el PA, POA y PEP ([EER#2](#)), los cuales incluyen acciones acordadas y necesarias para mitigar los riesgos identificados; (ii) los planes financieros; (iii) estados financieros auditados; (iv) auditorías ambientales; y (v) los informes semestrales, que incluyen el avance logrado en los POA, los resultados obtenidos de la ejecución de las actividades, y un plan de acción para el semestre siguiente en aquellos aspectos que requieren acciones correctivas para mejorar el desempeño del programa ([EER#3](#)).
- 3.13 **Evaluación.** El sistema de evaluación propuesto incluirá: (i) la verificación del cumplimiento de metas acordadas en la Matriz de Resultados; y (ii) un informe de seguimiento al desempeño y su plan de supervisión orientado al logro de resultados y a la evaluación del desempeño del programa. Adicionalmente, se tiene planificada una evaluación intermedia a los 36 meses contados a partir de la elegibilidad de desembolsos o cuando se haya desembolsado un 50% de los recursos del financiamiento, lo que ocurra primero, y una evaluación final dentro

de los 90 días siguientes de la fecha de último desembolso del programa. Las evaluaciones intermedia y final contendrán, entre otros: (i) los resultados de la ejecución financiera; (ii) el cumplimiento de metas de los productos y resultados y avances de los impactos esperados; (iii) el grado de cumplimiento de los requisitos y especificaciones ambientales de obras, según lo establecido en los planes de gestión ambiental de los proyectos, de acuerdo con los lineamientos del PGAS del proyecto; (iv) el grado de cumplimiento de las tareas de O&M de las obras concluidas; (v) el grado de cumplimiento de los planes de obras; y (vi) el grado de cumplimiento de los compromisos contractuales. En la evaluación final se incluirá además un análisis costo-beneficio ex post y una evaluación antes y después que mida los cambios generados después de las intervenciones ([EER#3](#)).