

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PANAMÁ

**PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE LOS DISTRITOS DE ARRAIJÁN Y
LA CHORRERA - PSACH**

ETAPA I

(PN-L1121)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Gustavo Martínez (WSA/CPN), Jefe de Equipo; María Alejandra Perroni (INE/WSA), Jefe de Equipo Alterno; Efraín Rueda, Manuela Velásquez, Stefan Buss, Lucio Javier García Merino, y Yolanda Galaz (INE/WSA); Denis Corrales y Elsa Chang (VPS/ESG); María Sofía Greco (LEG/SGO); Ezequiel Cambiasso y Juan Carlos Dugand (FMP/CPN); Gazner Moreno, Aracelis Arosemena y Javier Grau (WSA/CPN); Iliá Nieto (CID/CPN) y Graciela Von Bargen (consultora).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio. 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

| | | |
|-------------|---|----|
| I. | DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS | 1 |
| | A. Antecedentes, Problemática y Justificación | 1 |
| | B. Objetivos, Componentes y Costo..... | 8 |
| | C. Indicadores Claves de Resultados..... | 10 |
| II. | ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS | 10 |
| | A. Instrumentos de Financiamiento | 10 |
| | B. Riesgos Ambientales y Sociales | 11 |
| | C. Riesgos Fiduciarios | 12 |
| | D. Otros Riesgos del Proyecto..... | 12 |
| III. | PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN | 14 |
| | A. Resumen de Arreglos de Implementación..... | 14 |
| | B. Resumen de 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) (Project) |
| 2. | Plan Operativo Anual (POA) |
| 3. | Plan de Monitoreo y Evaluación |
| 4. | Plan de Adquisiciones |
| 5. | Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) |
| OPCIONALES | |
| 1. | Análisis Técnico |
| 2. | Análisis Socio-Económico |
| 3. | Análisis Financiero |
| 4. | Análisis Institucional |
| 5. | Análisis del Cumplimiento con la Política del Servicios Públicos Domiciliarios |
| 6. | Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) para el Programa |
| 7. | Borrador del Reglamento Operativo del Programa (ROP) |
| 8. | Decreto Ejecutivo número 18 de 3 de marzo de 2016 |
| 9. | Convenio de Cooperación MINSA (UCPSP) & IDAAN del 18 junio de 2015 |
| 10. | Cuadro de costos detallado del Programa |

ABREVIATURAS

| | |
|----------|--|
| AECID | Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo |
| AMP | Área Metropolitana de la Ciudad de Panamá |
| ANC | Agua No Contabilizada |
| BEI | Banco Europeo de Inversiones |
| BCIE | Banco Centroamericano de Integración Económica |
| CAF | Banco de Desarrollo de América Latina |
| CSS | Comité de Sostenibilidad del Sector |
| CGR | Contraloría General de la República |
| DACH | Distritos de Arraiján y La Chorrera |
| DISAPAS | Dirección del Subsector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario |
| EIA | Estudio de Impacto Ambiental |
| FONPRODE | Fondo para la Promoción del Desarrollo |
| GP | Gobierno de Panamá |
| IDAAN | Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales |
| IGAS | Informe de Gestión Ambiental y Social |
| MEF | Ministerio de Economía y Finanzas |
| MINSA | Ministerio de Salud |
| O&M | Operación y Mantenimiento |
| PDS | Plan Director de Saneamiento |
| PEP | Planes de Ejecución Plurianual |
| POA | Plan Operativo Anual |
| PSCBP | Programa de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá |
| PSACH | Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera |
| PTAR | Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales |
| PPTAR | Pequeñas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales |
| ROP | Reglamento Operativo del Programa |
| UTM | Unidad de Transformación y Modernización |
| UCPSP | Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá |

RESUMEN DEL PROYECTO

PANAMÁ

PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE LOS DISTRITOS DE ARRAIJÁN Y LA CHORRERA - PSACH ETAPA I (PN-L1121)

| Términos y Condiciones Financieras | | | | |
|--|--|--|---|-----------------|
| Prestatario: La República de Panamá | | | Facilidad de Financiamiento Flexible^(a) | |
| | | | Plazo de amortización: | 20 años |
| Organismo Ejecutor: Ministerio de Salud (MINSa) a través de la Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP) | | | VPP original: | 13,25 años |
| | | | Período de desembolso: | 6 años |
| Fuente | Monto US\$ | % | Período de gracia: | 6,5 años |
| BID (CO) | 150.000.000 | 23,4 | Comisión de inspección y vigilancia: | (c) |
| Financiamiento Paralelo | | | Tasa de interés: | Basada en LIBOR |
| CAF | 50.000.000 | 7,8 | Comisión de crédito: | (c) |
| BEI | 50.000.000 | 7,8 | | |
| BCIE | 100.000.000 | 15,6 | Moneda de aprobación: Dólares estadounidenses con cargo al Capital Ordinario | |
| AECID^(b): | 50.000.000 | 7,8 | | |
| Local | 240.123.158 | 37,6 | | |
| Total | 640.123.158 | 100,0 | | |
| Esquema del proyecto | | | | |
| Objetivo del programa y descripción: Contribuir a mejorar las condiciones sanitarias y disminuir la contaminación de los cauces y ríos urbanos de los Distritos de Arraiján y La Chorrera. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de tratamiento y de redes de aguas residuales en el área de intervención del Programa; (ii) contribuir al desarrollo de capacidades para la gestión de las obras y la sostenibilidad del sector y; (iii) promover el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado a través de intervenciones integrales ambientales y de educación sanitaria. | | | | |
| Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: (i) la presentación del Plan de Ejecución Plurianual del Programa (PEP), Plan de Adquisiciones (PA), y Plan Financiero del programa; y (ii) la aprobación y entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP), de acuerdo con los términos acordados con el Banco (¶3.3). | | | | |
| Condiciones contractuales especiales de ejecución: (i) previo al inicio de cada una de las obras identificadas en el Componente I, la suscripción y entrada en vigencia del contrato con la/s empresa/s gerenciadora/s; (ii) previo al inicio de la actividad de apoyo al Comité de Sostenibilidad del Sector en la coordinación interinstitucional del sector, identificada en el Componente II, evidencia de su conformación; (iii) previo al inicio de la actividad de fortalecimiento de la Dirección del Subsector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (DISAPAS) identificada en el Componente II, que se hayan designado, al menos, dos miembros del personal de DISAPAS con dedicación exclusiva para la implementación de dicha actividad; y (iv) a más tardar al final del primer año de ejecución del proyecto, la presentación de un informe de análisis de alternativas que contenga propuestas estructurales, para la sostenibilidad del sector de saneamiento, como condición previa al uso de los recursos del Componente II, asignados a la actividades detallada en el numeral (vii) de párrafo 1.34. Adicionalmente serán condiciones especiales de ejecución las que se exponen en las secciones 7.1 a 7.3 del IGAS (¶3.4). | | | | |
| Excepciones a las políticas del Banco: Dado que el BEI participará con financiamiento paralelo y se utilizarán las Políticas de Adquisiciones del Banco, se solicita al Directorio una excepción a las Políticas de Adquisiciones en materia de elegibilidad (GN-2349-9 y GN-2350-9) para permitir la contratación de empresas de países de la Unión Europea que no son miembros del BID en aquellas licitaciones en donde el BEI sea un financiador paralelo del Programa (¶3.8). | | | | |
| Alineación Estratégica | | | | |
| Desafíos^(d): | SI <input checked="" type="checkbox"/> | PI <input type="checkbox"/> | EI <input type="checkbox"/> | |
| Temas Transversales^(e): | GD <input type="checkbox"/> | CC <input checked="" type="checkbox"/> | IC <input type="checkbox"/> | |

^(a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (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) Los recursos provendrán de un crédito del Reino de España financiado por el FONPRODE. El FONPRODE es un fondo integrado en la AECID, creado por Ley 36/2010

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

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

I. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 **Indicadores Sectoriales:** En el 2015, la población de Panamá se estimó en 3,97 millones de habitantes localizándose 67% en el área urbana y 33% en el área rural^{1,2}. La cobertura de agua potable es 98,2% en áreas urbanas y 75,5% en áreas rurales. En cuanto al acceso a saneamiento, la cobertura a nivel nacional es del 93,4%, estando un 30,3% de la población conectada a alcantarillado, 29,7% a tanques sépticos y 33,4% a letrinas.
- 1.2 **Marco Institucional del Sector.** El Decreto Ley No. 2 del 27 de enero de 1997 establece el marco institucional y regulatorio para la prestación de los servicios de Agua Potable y Saneamiento, asignando las funciones y responsabilidades de rectoría y planificación sectorial al Ministerio de Salud (MINSA), través de la Dirección del Subsector de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (DISAPAS); la regulación y fiscalización a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), y la prestación de los servicios a nivel de poblaciones mayores de 1.500 habitantes al Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAAR), con la asistencia técnica del MINSA, brindan el servicio a poblaciones menores de 1.500 habitantes ([EEO#3](#)).
- 1.3 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). Mediante Decreto Ejecutivo N° 18 del 3 de marzo del 2016 ([EEO#8](#)), le fue asignada la responsabilidad de ejecutar y operar obras de saneamiento en otras partes del país, incluyendo la provincia de Panamá Oeste, objeto de intervención del presente programa.
- 1.4 **Programa de Saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá (PSCBP).** Siguiendo los lineamientos del Plan Maestro Consolidado de la ciudad y Bahía de Panamá (2001-2004) y su actualización (2015), la UCPSP, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (I1.25), Banco de Desarrollo de América Latina-CAF, Agencia de Cooperación Internacional de Japón-JICA, Banco Europeo de Inversiones-BEI, Fondo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) para el Desarrollo Internacional-OFID y fondos nacionales, ha venido implementado en los últimos diez años, el PSCBP, cuya primera etapa se encuentra próxima a ser concluida, y la cual implicó una inversión de unos US\$1.240 millones en el área metropolitana de la ciudad de Panamá (AMP). En este marco se construyeron redes y conexiones de alcantarillado sanitario en barrios de bajos ingresos, y sistemas de colectores e interceptores para eliminar la mayor parte de las descargas a ríos, quebradas y la bahía, así como el primer módulo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Juan Díaz. Una segunda etapa en ejecución con financiamiento del Banco, CAF y BEI atiende la ampliación de la PTAR Juan

¹ Instituto Nacional de Estadística y Censo. Boletín No. 16. Estimaciones y proyecciones de la Población Total del País, por Provincia, Comarca Indígena, Distrito y corregimiento, según sexo y edad: años 2010-20.

² <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.URB.TOTL.IN.ZS>

- Díaz y otras obras de colectoras. Este programa estará tratando las Aguas Residuales (AR) de 235.018 viviendas, conectará 25.605 viviendas nuevas y reducirá la contaminación de los ríos y la bahía de Panamá.
- 1.5 Los distritos de Arraiján y La Chorrera (DACH), pertenecientes a la provincia de Panamá Oeste, constituyen un paso obligado de la población del interior del país hacia la ciudad de Panamá, ubicada a 35 km al este. Los DACH cuentan con una población de 464.000 habitantes³ de los cuales el 22% vive bajo la línea de pobreza⁴. El 98,5% de esa población tiene acceso a agua potable y solamente el 37,5% a alcantarillado sanitario.
 - 1.6 El agotamiento de tierras para usos residenciales, así como los elevados costos para la adquisición y alquiler de viviendas en la AMP han generado una migración creciente de población hacia la periferia de esta, principalmente a los DACH. Lo anterior, aunado a la migración del campo a la ciudad ha producido un crecimiento poblacional importante en los últimos 10 años que se ha asentado en barriadas o urbanizaciones formales e informales. Tal crecimiento ha venido acompañado con inversiones en infraestructura urbana como la ampliación de la carretera interamericana, nuevos proyectos de agua potable, 185 urbanizaciones planificadas⁵, centros comerciales, el Centro Logístico Internacional Panamá Pacífico, y la futura línea 3 del metro y el cuarto puente sobre el Canal. Sin embargo, se observa que la ampliación de la infraestructura integral de saneamiento no ha acompañado este proceso de crecimiento hasta este momento.
 - 1.7 **Sistema de Alcantarillado Sanitario de los DACH:** La población residente, en conjunto con los establecimientos industriales y comerciales, generan diariamente un volumen del orden de 114.000m³ (1,3 m³/s) de aguas residuales sin tratar que son vertidas en su mayoría a los ríos que atraviesan las áreas urbanas de los DACH, o directamente a la Bahía de Panamá.
 - 1.8 Para paliar esta situación, en 2002, el Gobierno de Panamá (GP) reglamentó la obligación de construir Pequeñas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PPTAR) en edificios y urbanizaciones nuevas⁶. Tal solución ha sido limitada en su alcance, ineficiente por su alto costo e inefectiva a mediano plazo ya que las PPTAR construidas generalmente no son operadas en forma adecuada y son difíciles de controlar y monitorear⁷. Como consecuencia, los principales ríos de los DACH (Caimito, Aguacate, Prudente, Bernardino, Martín Sánchez y Perequetecito) presentan niveles de contaminación orgánica y bacterial

³ Estimación de población a 2015, siendo 86% urbana. Arraiján ha tenido una de las tasas de crecimiento intercensal más altas del país. En la última década, diferentes industrias que abarcan un rango amplio de actividades, incluyendo la producción energética y explotación de recursos minerales, se han establecido en los DACH impulsando este crecimiento económico.

⁴ La línea de pobreza para Panamá, la cual es de US\$400 por mes y por vivienda.

⁵ Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. Listado de Urbanizaciones por Provincias y Distritos, Años 2007-2016.

⁶ Resolución AG-0026-2002 de 30 de enero de 2002, "Por la cual se establecen los cronogramas de cumplimiento para la caracterización y adecuación a los Reglamentos Técnicos para descarga de aguas residuales DGNTI-COPANIT 35-2000 y DGNTI-COPANIT 39-2000".

⁷ Se contabilizaron 106 PPTAR de nivel secundario y 124 sistemas de tratamiento primario; 53% de los sistemas de tratamiento primario están colapsados.

- excesivamente elevados⁸. El grado de contaminación de los ríos empeora en los meses de verano por la menor dilución existente en las quebradas y ríos.
- 1.9 Las redes de alcantarillado sanitario en el caso de los centros urbanos de los DACH, tienen una longitud de 820 km, de los cuales 36% se construyeron en los últimos cinco años en urbanizaciones⁹ en donde vive el 27% de la población. En general las redes son: (i) deficientes; (ii) antiguas, algunas datan de 1941; (iii) presentan problemas de deterioro y capacidad hidráulica insuficiente; y (iv) tienen conexiones cruzadas con aguas pluviales, todo lo cual provoca descargas o desbordes de aguas residuales a las calles, quebradas y ríos de los DACH en distintos puntos.
 - 1.10 El resto de la población que no tiene redes de alcantarillado sanitario usa tanques sépticos individuales¹⁰ (32,5%) que en muchos casos están colapsados y rebalsan, letrinas (28,7%), o descargan directamente a pequeños cursos de agua o a las cunetas de las vías públicas.
 - 1.11 También en los DACH se han identificado un total de 111 industrias que por sus actividades se consideran generadores de descargas contaminantes ya sea a la red de alcantarillado o directamente a los ríos y quebradas sin cumplir las normativas que requiere el Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) para estos casos.
 - 1.12 La situación sanitaria señalada en los DACH¹¹ ha generado preocupación a nivel de las autoridades del MINSA y municipales debido a la emanación de olores, al evidente deterioro ambiental y a los riesgos potenciales para la salud pública, por lo que a través de la UCPSP han iniciado la implementación del Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera (PSACH).
 - 1.13 **El PSACH:** El área de intervención del PSACH tiene una extensión de 308 km², y no incluye las áreas de los DACH denominadas Burunga y Arraiján Cabecera, que están siendo atendidas por otro programa así otras áreas urbanas aisladas cuya solución de redes y tratamiento es particular e independiente¹². En 2015 se iniciaron los estudios técnicos de factibilidad y diseño básico para elaborar el Plan Director de Saneamiento (PDS) del PSACH. El PDS atenderá a un total de 317.900 habitantes urbanos, de los cuales 25% se encuentra bajo la línea de pobreza, 50% cuentan con alcantarillado sanitario y únicamente 47,5% de las aguas residuales de esa población pasan por algún sistema de tratamiento que opera deficientemente, está colapsado o fuera de servicio. El PDS contempla una serie de intervenciones integrales para rehabilitar, ampliar y/o construir

⁸ Las concentraciones se encuentran fuera de los límites de la normativa de calidad de aguas continentales para uso recreativo del Decreto Ejecutivo 75/2008 en, DBO₅, oxígeno disuelto y coliformes fecales. En el muestreo preliminar que se realizó para el Programa en estación seca, se observa que los valores de DBO₅ en mg/L, oxígeno disuelto en mg/L y coliformes fecales en NMP/100mL para estos ríos respectivamente son: Caimito 16,1, 5,6 y 31.000; Aguacate 19,5, 5,10 y 110.000; Prudente 88,5, 4,20 y 265.000; Bernardino 29,0, 5,60 y 130.000; Martín Sánchez 33,4, 6,40 y 200.000; Perequetecito 37.80, 5,30 y 12.000, En el marco del Programa, se levantará una línea base para ambas estaciones (lluviosa y seca) y un plan de monitoreo de calidad de agua.

⁹ Grupos de viviendas unifamiliares construidas por desarrolladores privados.

¹⁰ Los tanques sépticos tienen serias limitaciones cuando la densidad demográfica aumenta con la urbanización (en áreas rurales son quizás la mejor solución).

¹¹ Esta situación ha sido relevada en el estudio "Panamá metropolitana: sostenible, humana y global" elaborado en el marco de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco.

¹² World Bank. Project P154275. Burunga and Arraijan Cabecera Wastewater Management Project. Atenderá los Corregimientos de Arraiján Cabecera, Burunga y Cerro Silvestre.

redes y conexiones de alcantarillado sanitario; captar mediante colectoras las descargas de aguas residuales que son vertidas directamente o a través de los pequeños sistemas de tratamiento (PPTAR's, Imhoff, etc.) a las quebradas y ríos y; transportar dichos efluentes mediante un interceptor a una PTAR única para el área de estudio, de tratamiento secundario con remoción de nutrientes, cuyos efluentes cumplirán con la normativa nacional mejorando notablemente la calidad de las descargas¹³. Por su alcance y costos previstos el PDS se ha dividido en dos Etapas, siendo la Etapa I objeto de esta operación.

- 1.14 **Etapa I del PDS del PSACH:** Atenderá un área que cuenta con una población actual de 188.500 habitantes los cuales viven en unas 229 barriadas/urbanizaciones. La etapa I contempla construir un total de 324 km de redes de recolección, así como 16.800 conexiones domiciliarias nuevas incluyendo sus adecuaciones internas; construir 65 km de colectoras y conectar a las mismas las redes de recolección de 49.000 viviendas que actualmente descargan a los ríos; un interceptor/túnel de 6,6 km de longitud que recoge las aguas de las colectoras y las conduce a la PTAR Caimito¹⁴.
- 1.15 Por otro lado el PSACH Etapa I incluye los costos para la Operación y Mantenimiento (O&M) de tal infraestructura, incluida la PTAR, los cuales se harían a través de contratos con terceros y administrados por la UCPSP.
- 1.16 También se proponen estudios e intervenciones que contribuyan a: (i) eliminar las conexiones cruzadas con las aguas pluviales; (ii) controlar y monitorear que las descargas industriales al alcantarillado sanitario existente y a los ríos cumpla las normativas ambientales; (iii) controlar y monitorear la calidad del agua de los ríos para evaluar el impacto del programa; y (iv) continuar apoyando el programa de reducción del consumo de agua a través de una campaña de concientización de la población sobre el ahorro del agua.
- 1.17 En vista que se observa la presencia de desechos sólidos en los cauces y riberas de los ríos, el PSACH Etapa I contempla incluir actividades de sensibilización y educación para el manejo adecuado de residuos sólidos que se ejecutarían en coordinación con la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá (AAUD), los municipios y las comunidades.
- 1.18 También en la Etapa I se incluyen obras que además de proteger las servidumbres de pase de las colectoras generen espacios de recreación y esparcimiento en ciertas áreas estratégicas de las márgenes de los ríos a los cuales se les mejorará la calidad de sus aguas a través del programa.
- 1.19 **Sostenibilidad de la infraestructura del PSCBP y del PSACH.** El IDAAN, prestador por ley de los servicios de agua potable y saneamiento a nivel nacional, viene mostrando importantes desafíos en sus indicadores de gestión, entre otros: (i) índice de cobertura de costos operativos promedio (últimos tres años) del 80%, recibiendo subsidios del GP para cubrir las inversiones y el

¹³ La tipología que se propone para la PTAR cumple con la normativa de calidad de efluentes. Existe numerosa literatura al respecto. por ejemplo: Nota Técnica IDB-TN-970, " Wastewater treatment in Brazil". Marcos Von Sperling, Agosto 2016, y también evidencia de los resultados de la PTAR Juan Diaz, la que actualmente recibe el caudal previsto y descarga un efluente con la calidad esperada. Esta Planta reduce la DBO en el entorno del 90%.

¹⁴ Capacidad (a ajustar con el diseño detallado) proyectada para el año 2030. La PTAR se ubicará a orillas del río Caimito, unos 4 km aguas arriba de su desembocadura en la Bahía Vacamonte. La UCPSP dispone del acuerdo de compra/venta del terreno de la PTAR.

- déficit operativo; (ii) tarifas de agua sin actualizar desde hace un largo período de tiempo; (iii) altos niveles de Agua No Contabilizada (ANC) (48%); (iv) sistema inadecuado de información, monitoreo y control de la calidad del agua tratada; (v) bajos niveles de micromedición (68%); y (vi) baja capacidad operativa para gestionar sus sistemas ([EEO#3](#)).
- 1.20 En tanto el IDAAN se fortalece, la UCPSP continuará construyendo y operando las obras del PSCBP y del PSACH Etapa I ya que el Decreto Ejecutivo N°18 del 3 de marzo del 2016 ([EEO#8](#)) la faculta para hacer eso. Cabe destacar, que el IDAAN, a través de la Unidad de Transformación y Modernización (UTM) ha venido diseñado una estrategia de fortalecimiento y modernización de la entidad, y se cuenta con un Plan de Acción y Modernización del IDAAN para el corto y medio plazo en proceso de implementación (§2.12).
- 1.21 Además, en el marco de la operaciones 3506-OC/PN y 3506/CH-PN, el IDAAN firmó el 18 de junio de 2015 un convenio con el MINSA/UCPSP ([EEO#9](#)), en el cual IDAAN delega a la UCPSP la O&M de la infraestructura que la UCPSP construye y gestiona en el AMP, así como en otras áreas del país (incluyendo los DACH). Tal delegación es por 10 años con el propósito que en ese periodo el IDAAN se fortalezca.
- 1.22 Asimismo, con el apoyo de las operaciones 3506-OC/PN y 3506/CH-PN, la UCPSP ha venido implantando a partir del 2015 un Sistema Integrado de Gestión para fortalecer su capacidad de administración y supervisión de la ejecución de proyectos bajo gerenciamiento por un privado, así como la O&M bajo contratación con terceros ([EEO#4](#)).
- 1.23 Por lo anterior, el programa (§1.34), dentro del marco legal e institucional del sector, apoyará acciones que definan con mayor propiedad los roles, responsabilidades y los niveles de coordinación entre el IDAAN y la UCPSP, para mejorar la calidad de los servicios y contar con los instrumentos financieros necesarios (propuesta actualizada de tarifas de agua potable, alcantarillado y tratamiento) que permitan al GP tomar las decisiones para, al menos, garantizar la recuperación de los costos de O&M de los sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales a mediano y largo plazo. Las acciones de sostenibilidad en el sector serán implementadas a través del liderazgo, coordinación y seguimiento de un Comité de Sostenibilidad del Sector (CSS) a ser creado por el MINSA (§3.2).
- 1.24 **Apoyo del Banco en el Sector.** El Banco tiene en ejecución las siguientes operaciones de préstamo: (i) Programa de Saneamiento de la Ciudad y la Bahía de Panamá Fase I (1719/OC-PN-1) y Fase II (3506-OC/PN y 3506/CH-PN); (ii) Programa Unificado de Desarrollo Sostenible del Sector Agua y Saneamiento en Provincias (2025/OC-PN-1 y 2); y (iii) Programa Multifase de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento del IDAAN, Fases I y II (2367/OC-PN, 3002/OC-PN); y la Cooperación Técnica Apoyo al Programa de Reformas y Modernización del Sector e IDAAN Fase I (ATN/OC-14558-PN). Asimismo, con recursos del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe, se está ejecutando el Programa de Agua Potable y Saneamiento Rural e Indígena (GRT/WS-13329-PN). Estas operaciones están contribuyendo a mejorar la calidad de prestación del servicio a 428.000 personas en áreas urbanas; proveer agua potable y saneamiento a 43.000 personas en zonas rurales e indígenas; sanear 105 km de quebradas, ríos y litoral costero en el AMP y tratar las aguas residuales de 820.000

personas. Asimismo, se ha analizado la situación del sector y del IDAAN, identificando los problemas, retos y los planes y acciones necesarios para su transformación.

- 1.25 **Situación de la ejecución de los Préstamos 1719/OC-PN-1 y 3506-OC/PN y 3506/CH-PN:** Desde el 2006, la UCPSP ha venido implementado satisfactoriamente la primera fase del PSCBP con las operaciones 1719/OC-PN (finalizada en 2014) y 1719/OC-PN-1, que está programada que finalice en diciembre de 2016. La segunda fase del PSCBP está en ejecución, siendo financiada con las operaciones 3506/OC-PN y 3506/CH-PN, aprobadas en julio de 2015. Se espera que antes que termine el 2016 un porcentaje importante de los recursos de tales operaciones estará comprometido.
- 1.26 **Lecciones aprendidas.** Esta operación toma en consideración las lecciones de las operaciones 1719/OC-PN, 1719/OC-PN-1, 3506-OC/PN y 3506/CH-PN: (i) la alta capacidad gerencial y técnica de la UCPSP; la estabilidad del personal y su compromiso para con el programa, producto del apoyo técnico y financiero que los multilaterales le han brindado desde el 2006, ha permitido que esta operación tan compleja en términos de sus estudios y diseños, montos y estructura de financiamiento (cinco financiadores) se haya podido estructurar en seis meses; (ii) las dificultades en la construcción de las colectoras de las operaciones descritas arriba como rediseños debido a cambios en los usos de suelo determinaron la necesidad de realizar este tipo de proyectos bajo la modalidad diseño-construcción, proceso que será aplicado en esta operación para acelerar además su ejecución; (iii) la ejecución de la estrategia de comunicación y participación ciudadana minimizó la resistencia de la población a la construcción de las obras, y la misma ha sido aplicada en la preparación y futura ejecución de esta operación; y (iv) la inclusión de obras de adaptación de las sanitarias prediales en simultáneo con la construcción de las redes se aplicará en la ejecución de las obras de esta operación garantizando que 100% de los beneficiarios sean realmente conectados a los sistemas a construirse.
- 1.27 **Conceptualización del programa.** El GP ha solicitado al Banco un préstamo por US\$150 millones para implementar la Etapa I del PSACH. El Programa prevé: (i) incrementar la capacidad de recolección, transporte y tratamiento de las aguas residuales del sistema de alcantarillado del área del PSACH; (ii) reducir la contaminación de las quebradas, ríos y la bahía; y (iii) financiar estudios o actividades orientadas a mejorar la gestión y la O&M del sistema de alcantarillado para que sea más confiable, eficiente y sostenible. Como resultado de estas intervenciones, se espera que 16.800 viviendas tengan conexiones nuevas; se traten efectivamente las aguas residuales de 65.800 viviendas y se reduzca la carga contaminante en el PSACH en el orden de 40% medido en DBO₅. El programa tiene un costo de US\$640.123.158 de los cuales el Banco financia el 23,4%; la CAF el 7,8%; el BEI el 7,8%; la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) el 7,8%; el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) con 15,6% y; la contrapartida del gobierno con 37,6%. El Banco ha venido liderando con la UCPSP y en coordinación con los otros financiadores la preparación y la estructuración de la operación, incluyendo la participación de los recursos de cada prestatario para el financiamiento de las obras.

- 1.28 **Estrategia del país.** En su Plan Estratégico Quinquenal 2015-2019¹⁵, el GP ha identificado como una de sus áreas prioritarias el sector de agua potable y saneamiento implementando el Plan de Sanidad Básica 100/0 para ampliar la cobertura y mejorar la calidad y la gestión en la prestación de los servicios. Dentro de ese Plan la ampliación de la infraestructura y la mejora de la calidad de prestación de servicios de saneamiento a través de la UCPSP son relevantes.
- 1.29 **Alineación Estratégica.** El programa es consistente con la Estrategia del Banco con el País 2015-2019 (GN-2838), ya que contribuye al objetivo estratégico “Mejorar la prestación de servicios básicos a la población en situación de pobreza” mediante acciones orientadas a un aumento de cobertura de alcantarillado sanitario en zonas urbanas y periurbanas que permiten cerrar las brechas de inequidad en el acceso y en la calidad del servicio, tanto en áreas urbanas como rurales y fortalecer el modelo organizativo del sector y sus mecanismos de financiación. También es consistente con los objetivos del Marco Sectorial de Agua Potable y Saneamiento (GN-2781-3) dentro de la dimensión de éxito 1 “Los países logran el acceso universal a agua y saneamiento mejorando la calidad de los servicios”. Adicionalmente, la operación está incorporada en el Informe sobre el Programa de Operaciones de 2016 (GN-2849).
- 1.30 El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con el desafío de desarrollo de inclusión social e igualdad, por medio de la provisión de infraestructura más inclusiva, la cual permitirá incrementar los hogares con acceso a alcantarillado, incrementar los hogares con tratamiento a aguas residuales, y mejorar la calidad en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Lo anterior contribuirá a la reducción en las brechas de acceso y calidad. El programa también se alinea con el área transversal de cambio climático y sostenibilidad ambiental, dado que contempla obras para aumentar la recolección y tratamiento de aguas residuales. Adicionalmente, el programa se alinea al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) mediante los indicadores “hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento” y “hogares cuyas aguas residuales son tratadas”. A su vez, el programa está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), ya que contribuye a: (i) promover acceso a los servicios de infraestructura y a mejoras continuas en su gobernanza; y (ii) apoyar la construcción y mantenimiento de una estructura social y ambientalmente sostenible.
- 1.31 **Coherencia con las políticas del Banco.** Esta operación y los objetivos sectoriales nacionales satisfacen las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) y son congruentes con sus principios, en tanto: (i) los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura del PSBCP y PASCH quedan cubiertos actualmente mediante asignaciones presupuestarias del gobierno nacional realizadas de forma puntual y transparente, con el objetivo de ampliar la cobertura de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el país (¶2.13); (ii) existe un plan para la mejora de la sostenibilidad operativa y financiera de

¹⁵ Ver [enlace](#)

IDAAN para los próximos años (¶2.12), que el Banco viene apoyando con distintas operaciones (¶1.24); y (iii) con recursos del programa se fortalecerá el ente rector y se implementarán acciones para apoyar la sostenibilidad del sector (¶1.34). Igualmente, las obras a financiarse con el programa son viables desde el punto de vista socioeconómico (¶2.10) ([EEO#5](#)).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.32 **Objetivos.** Contribuir a mejorar las condiciones sanitarias y disminuir la contaminación de los cauces y ríos urbanos de los Distritos de Arraiján y La Chorrera. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de tratamiento de las aguas residuales en el área de intervención del Programa; (ii) contribuir al desarrollo de capacidades para la gestión de las obras y la sostenibilidad del sector y; (iii) promover el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado a través de intervenciones integrales ambientales y de educación sanitaria. El programa se desarrollará a través de los siguientes componentes.
- 1.33 **Componente I: Inversiones Prioritarias.** El Banco y contrapartida local (CL) financiarán los estudios, diseños y la supervisión de las obras del programa. El Banco en conjunto con recursos del BEI, CAF, BCIE, AECID y CL financiarán las colectoras Prudente, Aguacate, Bernardino, Martín Sánchez 1 y 2; Caimito 1 y 2 y el Rodeo, que totalizan 65 kms; la construcción de 6.6 kms de un túnel interceptor de 1.8 m de diámetro; y el diseño final y la construcción del primer módulo de la PTAR Caimito de 1.35^{16} m³/s. Las redes de alcantarillado incluyendo sus adecuaciones internas en los predios (aguas negras y aguas grises) y las conexiones intradomiciliarias serán financiados por los otros financiadores y la CL ([EEO#1](#)).
- 1.34 **Componente II: Fortalecimiento Institucional.** Se financiarán acciones, en conjunto con la CAF y la CL, de: (i) Apoyo a la capacidad de gestión y O&M de la UCPSP (finalización de implantación del SIG y actividades de capacitación); (ii) apoyo al CSS en la coordinación interinstitucional del sector (se financiarán consultorías técnicas de apoyo); (iii) fortalecimiento de la DISAPAS como ente rector del sector (se realizará un Plan de Fortalecimiento Institucional de la entidad, y se implementarán las acciones claves que surjan de dicho Plan que incluyen actividades de capacitación, equipamiento y consultorías de apoyo técnico); (iv) programa de monitoreo de la calidad del agua de los ríos en el área del PSACH; (v) catastro técnico de los sistemas sanitario y pluvial existentes en el área del PSACH; (vi) reglamentación del convenio IDAAN&UCPSP; (vii) implementación de acciones para fortalecer los roles, responsabilidades entre el IDAAN y la UCPSP que proponga el arreglo institucional que surja del estudio de fortalecimiento del subsector de saneamiento que está realizando la CAF¹⁷ con recursos de Cooperación Técnica; y (viii) elaborar una propuesta de adecuación y actualización de la estructura tarifaria de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales del país.
- 1.35 **Componente III: Estudios y Acciones Complementarias.** Se financiarán en conjunto con la CAF y la CL estudios e intervenciones asociadas a: (i) desarrollar espacios recreativos pilotos en las márgenes de los ríos cuya calidad se verá mejorada (identificación del área; estudio de factibilidad y diseño

¹⁶ Capacidad a ajustar con el diseño detallado.

¹⁷ En coordinación con el resto de financiadores

final del área recreativa que incluye senderos, área de reforestación, estaciones de descanso; etc; así como su supervisión y construcción); (ii) campañas de limpieza pública que incluyen actividades de sensibilización y educación para el manejo adecuado de residuos sólidos que se ejecutarían en coordinación con la AAUD, los municipios y las comunidades.

- 1.36 **Administración del Programa.** Se financiará con recursos de todos los financiadores la contratación de personal de la UCPSP, así como las actividades de auditoría, evaluación y monitoreo del programa.
- 1.37 **Costo y modalidad de financiamiento.** El costo total estimado del programa es de US\$640.123.158, de los cuales el Banco financiará el equivalente de hasta US\$150 millones con cargo a los recursos de la Facilidad de Financiamiento Flexible de su Capital Ordinario. El programa contará con una contrapartida local de US\$240.123.158 y financiamientos paralelos previstos de hasta un monto total de US\$250.000.000 por parte de la AECID, la CAF, el BEI y el BCIE ([EEO#10](#)).

Tabla I-1 – Cuadro de Costos

| Categoría o Componente | BID | AECID | CAF | BCIE | BEI | CL | TOTAL |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1. Administración del programa | 4.087.850 | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 846.150 | 12.934.000 |
| 1.1 Administración y seguimiento | 3.200.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 784.000 | 11.984.000 |
| 1.2 Auditorías y evaluación | 887.850 | - | - | - | - | 62.150 | 950.000 |
| 2. Costos directos | 145.912.150 | 48.000.000 | 48.000.000 | 98.000.000 | 48.000.000 | 239.277.008 | 627.189.158 |
| Componente I. Inversiones prioritarias | 135.851.386 | 48.000.000 | 45.000.000 | 98.000.000 | 48.000.000 | 238.362.755 | 613.214.140 |
| 2.1 Diseños y obras | 112.998.516 | 48.000.000 | 45.000.000 | 98.000.000 | 48.000.000 | 201.903.459 | 553.901.975 |
| 2.2 Supervisión y gerenciamiento | 22.852.870 | - | - | - | - | 21.459.295 | 44.312.165 |
| 2.3 O&M | - | - | - | - | - | 15.000.000 | 15.000.000 |
| Componente II. Fortalecimiento Institucional | 7.428.731 | - | 2.141.379 | - | - | 669.908 | 10.240.018 |
| Componente III. Estudios y Acciones Complementarias | 2.632.033 | - | 858.621 | - | - | 244.346 | 3.735.000 |
| Costos Totales | 150.000.000 | 50.000.000 | 50.000.000 | 100.000.000 | 50.000.000 | 240.123.158 | 640.123.158 |

- 1.38 **Financiamiento paralelo y coordinación con otras instituciones.** El Banco y los demás organismos financiadores, han trabajado de forma conjunta y con la UCPSP en la etapa de preparación de la operación consensuando los objetivos, los componentes y la estructura de financiamiento del programa. También se acordó que en la etapa de ejecución los procesos de licitación serán hechos bajo las políticas de adquisiciones del Banco que junto con las condiciones asociadas a los desembolsos se reflejarán en el Reglamento Operativo del Programa (ROP), donde se armonizan los requisitos de reporte y monitoreo ante todos los organismos financiadores ([EEO#6](#)). El Banco podrá acordar con cada uno de los organismos financiadores, mediante la suscripción del respectivo acuerdo, los mecanismos de colaboración, supervisión, intercambio de información y asistencia para coordinar la implementación de sus respectivos préstamos, de acuerdo con las políticas y procedimientos aplicables del Banco. Se estima que los financiamientos paralelos serán aprobados antes de que finalice el ejercicio 2016.

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.39 El cuadro que se presenta a continuación incluye los indicadores clave para el programa. Principalmente, el proyecto contribuirá a mejorar la calidad de agua del río Caimito (medida en DBO₅), y al aumento de los hogares con conexión al alcantarillado sanitario y cuyas aguas residuales son tratadas en el área del PSACH. En el Anexo II ([enlace](#)) se presentan resultados adicionales relacionados con el fortalecimiento de las entidades sectoriales, la unidad ejecutora y las intervenciones complementarias para el adecuado funcionamiento del sistema de saneamiento. Entre estos resultados se incluye la valorización de los terrenos próximos a las márgenes de los ríos ya que se mejorará el aspecto y la calidad de sus aguas, y se eliminarán olores.

Tabla I-2 – Indicadores Clave ([Anexo II](#))

| Indicador de Resultado | Línea Base al 2015 | Fin Proyecto |
|---|--------------------|------------------|
| Cobertura de alcantarillado sanitario en el área del PSACH | 50% | 60% |
| Cobertura de hogares cuyas aguas residuales son tratadas en el área del PSACH | 0 ¹⁸ | 57% |
| Calidad de agua (mg/l DBO ₅ ¹⁹) en el río Caimito | 18 | 12 ²⁰ |

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 Este programa tiene un costo de US\$640,12 millones y será financiado con aportes del BID (US\$150 millones) a través de un préstamo de inversión específica, financiamientos paralelos de US\$250 millones de AECID, CAF, BCIE y BEI y de una contrapartida local de US\$240,12 millones.
- 2.2 **Cronograma de Desembolsos.** Los desembolsos del Capital Ordinario se realizarán a la UCPSP 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. La ejecución del programa se prevé de seis (6) años y en cuadro abajo se proyectan los desembolsos anuales.

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

| FF | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Total |
|---------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| BID | 2.846.399 | 10.361.230 | 36.985.523 | 45.214.476 | 42.573.658 | 12.018.714 | 150.000.000 |
| Otros Financiadores | 1.004.073 | 16.109.358 | 66.016.798 | 86.776.770 | 70.962.414 | 9.130.587 | 250.000.000 |
| CL | 2.527.643 | 9.937.487 | 57.829.385 | 75.220.654 | 60.972.431 | 33.635.558 | 240.123.158 |
| Total | 6.378.115 | 36.408.075 | 160.831.706 | 207.211.900 | 174.508.503 | 54.784.859 | 640.123.158 |
| % | 1,00% | 5,69% | 25,13% | 32,37% | 27,26% | 8,56% | 100% |

¹⁸ Aunque existen PPTAR, éstas no cumplen con la normativa requerida.

¹⁹ Demanda Bioquímica de Oxígeno.

²⁰ Valores preliminares, dependen del tramo que se considere y serán actualizados con el Plan de Monitoreo, pudiéndose incorporar otros puntos de verificación.

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 Teniendo en consideración los riesgos e impactos ambientales y sociales de magnitud media, y en conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la operación ha sido clasificada como categoría B. Fueron elaborados los correspondientes Estudios de Impactos Ambientales (EIA), para las obras de todo el programa, cuyos resúmenes ejecutivos se han puesto a la disposición del público en el sitio web del Banco y del ejecutor. Durante la preparación del proyecto se diseñaron planes de participación ciudadana, comunicación y divulgación así como de atención de quejas y reclamos²¹, con la finalidad de reducir o mitigar la conflictividad social y propiciar la participación de los actores clave. En dicho marco, ya han sido realizadas cerca de 60 actividades de consulta y divulgación ciudadanas con las poblaciones afectadas y con diversos grupos de interés y tres talleres con los pobladores frente al sitio de la futura PTAR.²²
- 2.4 El programa tendrá un impacto ambiental y social positivo neto y significativo, asociado principalmente a la mejora de la calidad de las aguas de ríos, efluentes, aguas subterráneas de los dos distritos, Arraján y La Chorrera. De igual forma se mejorarán así las condiciones de salubridad y de vida de sus habitantes. Esto a su vez estará estimulando la economía local, por la generación de empleos adicionales.
- 2.5 Algunas de las obras generarán impactos negativos de baja a mediana magnitud, localizados y de corto plazo. Los principales impactos ambientales negativos se relacionan con la etapa de construcción (generación de ruido, gases, polvo y residuos) y en menor medida durante la operación (generación de efluentes líquidos y residuos, como lodos). En especial durante la construcción cabe resaltar: (i) afectaciones (en fase I) a 543 propiedades (posibles daños a infraestructura menor como tapias, cercos e interrupción temporal de accesos a viviendas y negocios) y la adquisición parcial de terrenos; (ii) afectación de manglar en el lote de la PTAR. En la etapa de operación, posiblemente generación de malos olores en la cercanía de la PTAR y las rutas de transporte de lodos y demás residuos²³. A partir de los EIA se preparó un Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) ([EER#6](#)) que incluye las medidas para manejar y mitigar los impactos y riesgos negativos identificados mediante la aplicación de 23 planes de gestión socio-ambiental (PGAS). Dentro de estos, resaltan el Plan de Reforestación y compensación del manglar a razón del factor de compensación 2:1, y el Plan para el Manejo y Mitigación de Afectaciones a Propiedades. Este último servirá para mitigar el riesgo de invasiones en las servidumbres de las áreas requeridas para las obras.
- 2.6 El proyecto toma en cuenta el tema de mitigación y adaptación al cambio climático, porque establece el contexto de vulnerabilidad ante eventos hidrometeorológicos y responde a estos riesgos con medidas de adaptación en

²¹ Incluyen, para las diferentes fases del proyecto: mapeo de actores clave e identificación de líderes comunitarios, actividades de divulgación y de atención de consultas, establecimiento de canales de comunicación con la comunidad, instituciones participantes en el proyecto (MINSA, Miambiente, entre otros), ONG, etc, así como de mecanismos de atención de quejas y reclamos.

²² El Banco realizará el monitoreo de dichos planes durante las misiones de supervisión al programa.

²³ Se aplicarán medidas de control y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la PTAR, la cual contará con un sistema de eliminación de olores. Además, se implementará un Programa de Manejo y Disposición final de los Lodos procedentes de la PTAR, y para su traslado al relleno sanitario, hará uso de camiones cerrados con sistemas de control de olor.

las inversiones del programa. Dentro de lo técnica y económicamente factible, se aplicarán medidas de control y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.7 El riesgo en materia de adquisiciones y gestión financiera es bajo debido a que los funcionarios de la UCPSP cuentan con amplia experiencia en la gestión y ejecución de proyectos con diferentes fuentes de recursos de los organismos multilaterales ([Anexo III](#)).

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.8 El análisis de riesgos identificó otros posibles riesgos relativos a: (i) demoras en el refrendo de los contratos y pagos por parte de la Contraloría General de la República (CGR); (ii) gestión limitada del programa; (iii) baja coordinación entre las entidades del sector; (iv) restricciones presupuestarias anuales para la ejecución y O&M de las infraestructuras construidas; y (v) disponibilidad del financiamiento paralelo del programa. Las respectivas medidas de mitigación incluyen: (i) coordinación de acciones y seguimiento de trámites con la CGR, reuniones de coordinación con la CGR para la socialización del proyecto, incorporación en los cronogramas de los tiempos del control previo de la CGR y aprovechamiento de la experiencia previa de la UCPSP en el manejo de contratos y pagos con control previo de la CGR; (ii) incorporación del personal necesario y apoyo a la gestión de la UCPSP; (iii) promoción y apoyo a la sostenibilidad del sector, creación del CSS, reglamentación del convenio UCP&IDAAN, y fortalecimiento del ente rector; (iv) gestión oportuna de partidas presupuestarias y fondos para el programa por parte de la UCPSP-MINSA ante el MEF; y (v) el GP se comprometerá expresamente en el contrato de préstamo a proporcionar los recursos necesarios para la completa e ininterrumpida ejecución del proyecto, a fin de mitigar cualquier riesgo de no llegarse a concretar la captación de recursos de los otros financiadores paralelos.

- 2.9 **Viabilidad Técnica.** La viabilidad técnica se sustenta en la revisión de las propuestas de la PTAR, del interceptor, así como de las sub cuencas Aguacate y Prudente con sus sistemas de conducciones, redes y conexiones de alcantarillado ([EEO#1](#)). Los estudios a nivel de diseño básico fueron realizados por empresas consultoras especializadas y, al igual que los demás componentes de infraestructura del programa, han sido identificados y priorizados en el marco del PDS, siguiendo los lineamientos técnicos establecidos en el mismo, la normativa nacional y las buenas prácticas. Los diseños de detalle y la construcción de las obras serán realizadas por empresas calificadas, a ser seleccionadas conforme a las políticas y procedimientos de contratación del Banco. La ejecución de los proyectos en el marco del PSCBP permitió comprobar que las prácticas de ingeniería y supervisión de obras y de estudios utilizados por la UCPSP y sus contratistas son adecuadas. En el marco del programa, se han previsto recursos de contrapartida para la contratación de empresas especializadas con el propósito de operar y mantener la infraestructura a construir durante los primeros años.

- 2.10 **Viabilidad Socioeconómica.** Se elaboró una evaluación beneficio costo a las obras que financiará el Banco que incluyen la PTAR Caimito; el túnel interceptor y todos los colectores necesarios para transportar las aguas residuales de las redes existentes en las sub cuencas definidas en la Etapa I del PSACH .

También se realizó el análisis de las obras de redes de recolección y colectoras ubicadas en la sub-cuenca Prudente. Los beneficios considerados fueron: el incremento de bienestar de los habitantes de la cuenca por evacuar las aguas residuales de sus hogares; mejorar la calidad de agua de los ríos y del océano en la desembocadura del río Caimito; el ahorro de costos de plantas de tratamiento existentes que se van a reemplazar por la nueva planta de tratamiento; y el incremento del valor de la tierra en terrenos baldíos aledaños a los ríos y arroyos saneados. Utilizando una tasa de descuento del 12% se encontró que las obras de la sub-cuenca Prudente tienen un VPN de US\$258.463 y una TIRE del 12,3%. El sistema de colectores, el túnel interceptor y la PTAR de la Etapa I tienen una TIRE del 13,6% y un VPN de US\$13.400.398.

- 2.11 El análisis fue complementado por el correspondiente análisis de sensibilidad a los principales supuestos adoptados ([EEO#2](#)). De este análisis se deduce que la viabilidad del proyecto es sensible al incremento del valor de los terrenos baldíos aledaños a las márgenes de los ríos.
- 2.12 **Viabilidad Institucional y Financiera.** Considerando los niveles poco eficientes en los principales indicadores de gestión del IDAAN (§1.19), la UCPSP viene asumiendo en forma satisfactoria las responsabilidades de O&M de la infraestructura del PSBCP en los últimos años, y también tiene la responsabilidad de la O&M del PSACH según lo establecido en ([EEO#8](#)). Además, existe un Convenio de Colaboración IDAAN-UCPSP ([EEO#9](#)) para la O&M de la infraestructura del programa, y se apoyarán acciones de coordinación de ambas entidades con recursos del programa (§1.34). Se espera que el IDAAN, una vez mejore su desempeño operativo y financiero, pueda asumir las responsabilidades de la O&M del PSBCP y PSACH en el largo plazo. En este sentido, con apoyo del Banco, se creó la UTM²⁴ y recientemente se ha aprobado por IDAAN un Plan de Acción y Modernización 2016-2019 que incluye acciones operacionales y financieras orientadas a mejorar los ingresos (instalación de micromedidores, actualización de catastro de usuarios, estudios tarifarios, etc.) y reducir los gastos (reducción ANC, optimización de la O&M de los sistemas, plan de eficiencia energética, etc.) con el objetivo de mejorar el desempeño de la institución en los próximos años. El prestatario, por medio de IDAAN se ha comprometido, en el marco de otros préstamos en ejecución (§1.24), a presentar anualmente informes sobre cumplimiento de indicadores para permitir al Banco verificar el desempeño de dicha institución ([EEO#3](#)).
- 2.13 Esta operación seguirá un esquema de gestión similar a las actividades de saneamiento que viene realizando la UCPSP en el PSBCP, donde la UCPSP supervisa y gestiona contratos de diseño, construcción y O&M con contratistas internacionales de infraestructura de saneamiento (redes, colectoras, interceptores y PTARs). Dicho esquema de colaboración público y privada ha funcionado de forma satisfactoria, donde se observan planes de O&M modernos y eficaces, así como transferencia de conocimiento al personal de la UCPSP en O&M. Los recursos presupuestarios para el desarrollo de las actividades del programa, al igual que para las actividades del PSBCP, son asignados a la UCPSP puntualmente y de forma transparente a través del

²⁴ La UTM del IDAAN tiene como objetivo central coordinar el desarrollo de todas las actividades de reestructuración institucional que se ejecutan en el IDAAN como parte del plan de acción y modernización de la entidad.

MINSA, el cual los recibe del presupuesto nacional, según se muestra en el análisis financiero realizado ([EEO#3](#)). Los presupuestos anuales del MINSA y la UCPSP son publicados anualmente en la Gaceta Oficial del país. La gestión financiera de UCPSP viene siendo satisfactoria, incluyendo niveles de ejecución presupuestaria superiores al 92%. En el Plan Presupuestario Quinquenal 2016-2020 de la UCPSP y del MINSA se incluyen los recursos para la construcción y O&M de esta operación.

- 2.14 A fin de velar por la adecuada O&M de las obras del programa, se incluirá en el contrato de préstamo un compromiso de mantenimiento a cargo del prestatario (§2.16). Además, el organismo ejecutor y el MINSA, durante el período de desembolso y hasta el quinto año luego de finalizado el período de desembolso, se comprometerán a presentar al Banco, en los 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal, su presupuesto anual en el que se reflejarán las disposiciones presupuestarias relacionadas con las actividades financiadas con los componentes del programa, así como la ejecución presupuestaria del ejercicio fiscal anterior.
- 2.15 **Viabilidad Ejecución del Programa.** La UCPSP fue sometida a una actualización del análisis del Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional como organismo ejecutor del programa, que arrojó un resultado de satisfactorio desarrollo con riesgo bajo, consistente con la experiencia en políticas de adquisiciones y fiduciarias del Banco, así como con la capacidad técnica y operativa que viene demostrado en la ejecución de los programas con el Banco (§1.25). Igualmente, la UCPSP tiene amplia experiencia en la ejecución de programas de saneamiento con otros organismos multilaterales y bilaterales (§1.4). En el marco del presente programa se definieron diversas actividades de fortalecimiento institucional de la UCPSP, que contribuirán a la ejecución y operación del programa (§1.34) ([EEO#4](#)).
- 2.16 **Operación y Mantenimiento (O&M).** El prestatario 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; 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.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de Arreglos de Implementación

- 3.1 **Prestatario y organismo ejecutor.** El prestatario será la República de Panamá. El organismo ejecutor es el MINSA a través de la UCPSP, quien actualmente ejecuta el PSCBP y el PSACH. La UCPSP será responsable de la gestión técnica, social, fiduciaria, así como de la O&M de la infraestructura financiada por el programa, hasta que el IDAAN tenga la capacidad requerida en el largo plazo (§2.12).

- 3.2 **Mecanismos de coordinación y ejecución.** La UCPSP coordinará la ejecución y O&M de las obras del programa, con base al Convenio de Cooperación firmado entre UCPSP e IDAAN ([EEO#9](#)) para el PSCBP y PSACH. Asimismo, la UCPSP contará con el apoyo de firmas gerencadoras para revisar los diseños básicos, preparar los documentos de licitación, así como supervisar el diseño de detalle, construcción y O&M de las obras. El esquema de gobernanza, prevé contar también con la participación del CSS, a ser creado por el MINSA²⁵, integrado por representantes de alto nivel del MINSA, UCPSP, IDAAN, MEF, ASEP, MiAmbiente, Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible y Secretaría de Metas Presidenciales. El CSS actuará como vehículo para mejorar la sostenibilidad de las instituciones del sector, coordinando, liderando, planificando e implementando acciones de modernización del sector, entre otras: (i) reformas necesarias para el plan de acción de transformación del IDAAN; (ii) definición de roles, responsabilidades y niveles de coordinación entre el IDAAN y la UCPSP; (iii) promoción e implementación de una estrategia para promover la reducción del consumo de agua potable; (iv) implementación gradual de una estructura tarifaria eficiente; y (v) fiscalización y coordinación de las acciones que desarrollan las diferentes dependencias e instituciones del Estado que participan en el sector ([EEO#4](#)). En relación al Componente III, se creará un modelo de coordinación interinstitucional entre la UCPSP, los municipios, MiAmbiente, IDAAN y AAUD para contribuir a asegurar la sostenibilidad de las inversiones. El detalle de esta coordinación será incluido en el ROP.
- 3.3 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento:** (i) la presentación del Plan de Ejecución Plurianual del Programa (PEP), Plan de Adquisiciones (PA), y Plan Financiero del programa; y (ii) la aprobación y entrada en vigencia del ROP de acuerdo con los términos acordados con el Banco.
- 3.4 **Condiciones contractuales especiales de ejecución:** (i) previo al inicio de cada una de las obras identificadas en el Componente I, la suscripción y entrada en vigencia del contrato con la/s empresa/s gerencadora/s; (ii) previo al inicio de la actividad de apoyo al Comité de Sostenibilidad del Sector en la coordinación interinstitucional del sector, identificada en el Componente II, evidencia de su conformación; (iii) previo al inicio de la actividad de fortalecimiento de DISAPAS identificada en el Componente II, que se hayan designado, al menos, dos miembros del personal de DISAPAS con dedicación exclusiva para la implementación de dicha actividad; y (iv) a más tardar al final del primer año de ejecución del proyecto, la presentación de un informe de análisis de alternativas que contenga propuestas estructurales, para la sostenibilidad del sector de saneamiento, como condición previa al uso de los recursos del Componente II asignados a la actividades detallada en el numeral (vii) de párrafo 1.34. Adicionalmente, serán condiciones especiales de ejecución las que se exponen en las secciones 7.1 a 7.3 del IGAS.
- 3.5 **Manejo contable-financiero.** La UCPSP será responsable de la gestión de los recursos y presentará estados financieros auditados del programa dentro de los 120 días del cierre de cada ejercicio fiscal o de la fecha del último desembolso

²⁵ La creación del CSS es una condición de ejecución para un componente del préstamo 3506-OC/PN y 3506/CH-PN.

a la finalización del programa. La UCPSP tendrá una firma auditora externa aceptable para el Banco, pudiendo ser la misma que tenga contratada la UCPSP para otros préstamos.

- 3.6 **Reglamento Operativo del Programa (ROP).** La ejecución del programa se registrará por las disposiciones del ROP, conteniendo los siguientes aspectos: (i) esquema detallado de ejecución; (ii) roles y responsabilidades institucionales de las entidades involucradas; (iii) estrategia de intervención en las diferentes fases del ciclo de proyectos; (iv) normas y procedimientos para la selección y contratación de obras, bienes y servicios; (v) normas y procedimientos para gestión administrativa y financiera; y (vi) procedimientos para seguimiento y monitoreo. El ROP ([EEO#7](#)) tiene como anexo el PGAS.
- 3.7 **Adquisición de obras, bienes y servicios.** Las adquisiciones de obras y bienes y la selección de servicios de consultoría se realizarán de acuerdo con las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el BID (GN-2349-9) y con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores (GN-2350-9); ambas aprobadas en marzo de 2011.
- 3.8 **Excepción a las Políticas del Banco.** Dado que el BEI participará con financiamiento paralelo y se utilizarán las Políticas de Adquisiciones del Banco, se solicita al Directorio una excepción a las Políticas de Adquisiciones en materia de elegibilidad (GN-2349-9 y GN-2350-9) para permitir la contratación de empresas de países de la Unión Europea que no son miembros del BID en aquellas licitaciones en donde el BEI sea un financiador paralelo del programa.
- 3.9 **Financiamiento retroactivo y reconocimiento de gastos.** El Banco podrá financiar, retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, hasta por la suma de US\$30.000.000 (20% del monto propuesto del préstamo), y reconocer con cargo al aporte local, hasta por la suma de US\$24.012.315 (10% del monto del aporte local), gastos elegibles efectuados por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo para la adquisición de obras, bienes, servicios diferentes a consultorías y servicios de consultorías, siempre que se hayan cumplido con requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la fecha en que se aprobó el Perfil del Proyecto, 26 de mayo de 2016, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.

B. Resumen de Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.10 **Monitoreo y Evaluación.** La UCPSP deberá presentar los siguientes instrumentos como parte de su sistema de monitoreo a saber: (i) el Plan de Adquisiciones ([EER#4](#)); (ii) los Planes Operativos Anuales (POA) y los Planes de Ejecución del Programa ([EER#1](#)), los cuales incluyen acciones acordadas y necesarias para mitigar los riesgos identificados; (iii) los planes financieros; (iv) estados financieros auditados; (v) auditorías ambientales; y (vi) los informes semestrales, que incluyen el avance logrado en los POA ([EER#2](#)), 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](#)).
- 3.11 El sistema de evaluación propuesto incluirá: (i) la verificación del cumplimiento de metas acordadas en la Matriz de Resultados ([Anexo II](#)); 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 una vez se haya desembolsado el 90% de los recursos del préstamo. 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.

| Matriz de Efectividad en el Desarrollo | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| Resumen | | | |
| I. Alineación estratégica | | | |
| 1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID | Alineado | | |
| Retos Regionales y Temas Transversales | -Inclusión Social e Igualdad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental | | |
| Indicadores de contexto regional | | | |
| Indicadores de desarrollo de países | -Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento (#) | | |
| 2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país | Alineado | | |
| Matriz de resultados de la estrategia de país | GN-2838 | Mejorar la prestación de servicios básicos a la población en situación de pobreza | |
| Matriz de resultados del programa de país | GN-2849 | La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2016. | |
| 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. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad | Evaluable | Ponderación | Puntuación máxima |
| | 8.6 | | 10 |
| 3. Evaluación basada en pruebas y solución | 8.4 | 33.33% | 10 |
| 3.1 Diagnóstico del Programa | 3.0 | | |
| 3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas | 2.4 | | |
| 3.3 Calidad de la Matriz de Resultados | 3.0 | | |
| 4. Análisis económico ex ante | 10.0 | 33.33% | 10 |
| 4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General | 4.0 | | |
| 4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados | 1.5 | | |
| 4.3 Costos Identificados y Cuantificados | 1.5 | | |
| 4.4 Supuestos Razonables | 1.5 | | |
| 4.5 Análisis de Sensibilidad | 1.5 | | |
| 5. Evaluación y seguimiento | 7.5 | 33.33% | 10 |
| 5.1 Mecanismos de Monitoreo | 2.5 | | |
| 5.2 Plan de Evaluación | 5.0 | | |
| III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación | | | |
| Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad | Medio | | |
| Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad | Sí | | |
| Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales | Sí | | |
| Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación | Sí | | |
| Clasificación de los riesgos ambientales y sociales | B | | |
| IV. Función del BID - Adicionalidad | | | |
| El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales | | | |
| Fiduciarios (criterios de VPC/FMP) | Sí | Administración financiera: Presupuesto. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios. | |
| Ne-Fiduciarios | | | |
| La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones: | | | |
| Igualdad de género | | | |
| Trabajo | | | |
| Medio ambiente | | | |
| 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 | | | |
| La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación. | | | |

Nota: (*) Indica contribución al Indicador de Desarrollo de Países correspondiente.

El objetivo principal del proyecto es contribuir a mejorar las condiciones sanitarias y disminuir la contaminación de los cauces y ríos urbanos de los Distritos de Arraján y La Chorrera. Los objetivos específicos son: (i) incrementar la cobertura de tratamiento y redes de agua residuales en el área de intervención del programa; (ii) contribuir al desarrollo de las capacidades para la gestión de obras y la sostenibilidad del sector; y (iii) promover el funcionamiento adecuado del sistema de alcantarillado a través de intervenciones integrales y de educación sanitaria.

El proyecto presenta un diagnóstico completo, con una descripción precisa de los beneficiarios potenciales y la situación actual del tratamiento de aguas y alcantarillado del área de intervención. Asimismo, se menciona la experiencia en el sector, destacando el proyecto de saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá.

En términos de la matriz de resultados, los indicadores de resultados son SMART y cuentan con medios de verificación.

El análisis de costo-beneficio (ACB) es coherente con la lógica del programa, cuenta con supuestos razonables y utiliza una metodología rigurosa. Este concluye que las obras que financiará el Banco - Planta de Tratamiento de Caimito, túnel interceptor y colectores - son económicamente viable. Adicionalmente, se concluye que la viabilidad económica del proyecto es sensible al aumento en el valor de los terrenos baldíos.

El proyecto incluye un plan de monitoreo y evaluación en consonancia con los estándares del Banco. La eficacia de la intervención propuesta se medirá siguiendo varios enfoques: un análisis costo-beneficio ex post y una comparación antes-después.

Por último, los riesgos identificados en la matriz de riesgos están clasificados en cuanto a su magnitud. Incluyen medidas de mitigación y métricas relacionadas para realizar un seguimiento de su implementación.

| Matriz de Resultados | |
|------------------------------|--|
| Nombre del proyecto | Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera PSACH Etapa I |
| Objetivo del proyecto | Contribuir a mejorar las condiciones sanitarias y disminuir la contaminación de los cauces y ríos urbanos de los Distritos de Arraiján y La Chorrera. |
| Objetivos específicos | (i) incrementar la cobertura de tratamiento de las aguas residuales en el área de intervención del Programa; (ii) contribuir al desarrollo de capacidades para la gestión de las obras y la sostenibilidad del sector; promover el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado a través de intervenciones integrales ambientales |

| Resultados | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------------------|---|
| Resultado 1: Calidad de agua de Caimito mejorada | | | | | | | | | | | |
| Indicador | Unidad de Medida | Línea de Base | Año Línea de Base | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Final del Proyecto | Comentarios/ Medios de Verificación (MV) |
| Calidad de agua en Caimito ¹ | mg/l DBO ₅ ² en el río Caimito | 18 | 2016 | | | | | | 12 | 12 | MV: Informe de Evaluación final |
| Resultado 2: Capacidad de tratamiento de aguas residuales en el área de PSACH incrementada | | | | | | | | | | | |
| Hogares cuyas aguas residuales son tratadas en el área del PSACH ³ | Hogar | 0 ⁴ | 2016 | | | | | | 65.800 | 65.800 | MV: Informe de Evaluación Final |
| Cobertura de hogares cuyas aguas residuales son tratadas en el área del PSACH | % | 0 | 2016 | | | | | | 57% | 57% | MV: Informe de Evaluación Final |
| Caudal de aguas residuales tratado en el área del PSACH | m ³ /seg | 0 | 2016 | | | | | | 0,6 | 0,6 | MV: Informe de Evaluación Final m ³ /seg de agua residual tratada |
| Resultado 3: Capacidad de recolección de las aguas residuales en el área del PSACH incrementada | | | | | | | | | | | |
| Cobertura de Alcantarillado Sanitario del área de PSACH incrementada | % | 50 | 2016 | | | | | | 60 | 60 | MV: Informe de Evaluación Final Hogares con acceso al Alcantarillado Sanitario en Arraiján y La Chorrera / Hogares totales |
| Hogares con conexión al sistema de saneamiento por redes en el área del PSACH ⁵ . | Hogar | 51,600 | 2016 | | | | | | 68.400 | 68.400 | MV: Informe de Evaluación Final |

¹ Los valores son preliminares dependen del tramo que se considere y serán actualizados con el Plan de Monitoreo, pudiéndose incorporar otros puntos de verificación.

² Demanda Bioquímica de Oxígeno

³ El área del PSACH incluye las etapas I y II de acuerdo a lo mencionado en el párrafo 1.13 del POD

⁴ Aunque existen pequeñas plantas de tratamiento de aguas residuales, estas no cumplen con la normativa requerida

⁵ 3,1 personas por hogar (proyecciones con base en el censo)

| Resultado 4: Sistema dIntegrado de Gestión de la UCP acreditado internacionalmente | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|--|--|
| Indicador | Unidad de Medida | Línea de Base | Año Línea de Base | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Año 6 | Final del Proyecto | Comentarios/ Medios de Verificación (MV) | |
| Sistema Integrado de Gestión - SIG de la UCP certificados con normas internacionales de calidad | Acreditaciones | 0 | 2016 | | | | | | | 5 | 5 | MV: Informe de Evaluación final Se prevé como mínimo la certificación de las Normas: ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 |
| Resultado 5: Capacidades de entidades sectoriales fortalecidas | | | | | | | | | | | | |
| Entidad Sectoriales (MINSA/UCPSP/DISAPAS, IDAAN, ASEP, Mi Ambiente y MEF) coordinadas | Entidades | 0 | 2016 | | | | | | | 7 | 7 | MV: Informe de Evaluación de Medio Término Se considera coordinadas cuando el Comité de Sostenibilidad esté funcionando bajo el Instrumento reglamentario para su funcionamiento |
| Política Pública de Agua & Saneamiento Básico elaborada por DISAPAS para la mejora de la sostenibilidad del sector en ejecución. | Documento de Política Pública | 0 | 2016 | | | | | | | 1 | 1 | MV: Informe de Evaluación final Se considera en ejecución cuando la política pública haya sido aprobada por el MINSA |
| Resultado 6: Condiciones ambientales mejoradas para el adecuado funcionamiento del sistema de saneamiento | | | | | | | | | | | | |
| Terrenos rehabilitados con programas de recuperación urbana en el área del PSACH | m ² | 0 | 2016 | | | | | | | 10,000 | 10,000 | MV: Informe de Evaluación final Se entiende como programas de recuperación urbana a la construcción de parques lineales, áreas recreativas e implementación de campañas |
| Nº participantes en actividades sensibilización y educación para manejo adecuado de RS en el área del PSACH | Personas | 0 | 2016 | | | | | | | 400 | 400 | MV: Informe de Evaluación final |
| Resultado 7: Valorización de los terrenos baldíos cerca de los ríos a intervenir incrementada | | | | | | | | | | | | |
| Valor de los terrenos baldíos a 500 metros sobre las márgenes de los ríos a ser intervenidos con el PSACH ⁶ | US\$/m ² | 17.3 | 2016 | | | | | | | 24.2 | 24.2 | MV: Informe de Evaluación Final con base en el catastro disponible al final del proyecto de los terrenos área del PSACH O encuesta del valor de los predios de las márgenes de los ríos cuya calidad del agua mejora |

⁶ Esta variable es una proxy al valor de los terrenos, dado que se estimó a partir de una muestra de terrenos. La línea base y la meta serán actualizadas con el catastro disponible de los terrenos del área del PSACH o de una muestra representativa del valor de los terrenos localizados a menos de 500 mts de la margen de los ríos que se espera mejoren la calidad de aguas.

| Producto | Unidad de Medida | Resultados Asociados | Costo (US\$) | Línea de Base | Año 1 (2017) | Año 2 (2018) | Año 3 (2019) | Año 4 (2020) | Año 5 (2021) | Año 6 (2022) | Final del Proyecto | Comentarios/ Medios de Verificación (MV) |
|--|------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|--|
| Componente 1: Inversiones Prioritarias | | | | | | | | | | | | |
| Producto 1: Primer Módulo de la PTAR Caimito construido | Planta | R 1,2 y 7 | 140.153.608 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | MV: Certificado de recepción de obra de la Planta |
| Producto 2: Interceptor Caimito construido | km | R 3 y 7 | 59.888.714 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3,8 | 0 | 6,8 | MV: Informe de avance y certificación final de obras |
| Producto 3: Colectoras construidas, rehabilitadas y/o ampliadas en el área del PSACH | km | R 3 y 7 | 147.193.288 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 19.5 | 19.5 | 65 | MV: Informe de avance de obras |
| Producto 4: Redes de alcantarillado construidas en el área del PSACH | Km | R 3 y 7 | 201.712.207 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62,9 | 142,7 | 118,8 | 324,4 | MV: Informe de avance de obras |
| Producto 5: Conexiones domiciliarias de red de alcantarillado construidas en el área del PSACH | Conexión | R 3 | 49.266.324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4.380 | 6.670 | 5.750 | 16.800 | MV: Informe de avance de obras |
| Producto 6: Primer módulo de la PTAR e interceptor (Caimito) operando según especificaciones técnicas de diseño ⁷ | Planta | R 2, 4 y 7 | 15.000.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | MV: Informe semestral de progreso |
| Componente 2: Fortalecimiento Institucional | | | | | | | | | | | | |
| Producto 7: Actividades de capacitación en O&M y del SIG implementadas | Actividades | R 4 | 1.425.000 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | MV: Listas de participantes e informes de ejecución de actividades de capacitación e implantación MV: Informe semestral de progreso Implementadas significa la ejecución de las siguientes actividades: i) Fortalecimiento de la Gerencia y del Sistema de Apoyo Gerencial, ii) Actividades de mejora de las metodologías, manuales e instrumentos existentes, c) Talleres de Capacitación de Gestión de activos y d) asesorías Especializadas |

⁷ Incluye los costos anuales de operación y mantenimiento de la PTAR y el Sistema en el año 6.

| Producto | Unidad de Medida | Resultados Asociados | Costo (US\$) | Línea de Base | Año 1 (2017) | Año 2 (2018) | Año 3 (2019) | Año 4 (2020) | Año 5 (2021) | Año 6 (2022) | Final del Proyecto | Comentarios/ Medios de Verificación (MV) | |
|---|------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|---|--|
| Producto 8: Instrumento reglamentario del Convenio IDAAN – UCPSB aprobado | Instrumento | R 5 | 475.000 | 0 | 1 | | | | | | 1 | MV: Documento reglamentario aprobado por el Comité de Sostenibilidad del sector | |
| Producto 9: Catastro técnico para verificación de los sistemas pluvial y sanitario existentes en el área del PSACH, implementado | Informe | R 3 | 2.075.000 | 0 | | | 1 | | | | 1 | MV: Informe semestral de progreso/_ Informe de catastro elaborado Implementado significa que se ha hecho el levantamiento de información XXX | |
| Producto 10: Plan de monitoreo de la calidad de agua de ríos y quebradas del PSACH implementado. | Plan | R 1 | 1.900.000 | 0 | | | | | | 1 | 1 | MV: Documento de la actualización de la línea de base / Informe semestral de progreso | |
| Hito 1: Actualización de la línea de Base | Línea de Base | | | | | | | 1 | | | 1 | Implementado significa la adquisición de equipos y demás instrumentos necesarios para que en cada año se haga una campaña en invierno y otra en verano. | |
| Hito 2: Campañas de monitoreo | Campañas | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | | |
| Producto 11: Plan de monitoreo y control de descargas industriales al alcantarillado sanitario en el área del PSACH, implementado | Plan | R 1 | 2.490.000 | 0 | | | | | | 1 | 1 | MV: Informe semestral de progreso/_ Informes de monitoreo elaborados | |
| Hito 1: Actualización de línea base de grandes contaminantes de descargas de aguas residuales no domésticos | Actualización | | | | | | | 1 | | | | 1 | Este producto tiene relación con la cooperación técnica de JICA que generará insumos para el desarrollo de este producto Implementado significa la adquisición de equipos y demás instrumentos necesarios para que se pueda levantar la información de descargas industriales |
| Hito 2: Diseño del plan de monitoreo | Diseño | | | | | | | | 1 | | | 1 | |
| Hito 3: Campaña de monitoreo | Campaña | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | |
| Producto 12: Plan de Fortalecimiento de DISAPAS elaborado | Plan | R5 | 914.000 | 0 | | | | | | 1 | 1 | MV: Informe semestral de progreso / Instrumento reglamentario | |
| Hito 1: Diagnóstico y Plan Diseñado | Plan | | | | | | | 1 | | | | 1 | Las actividades serán identificadas y priorizadas una vez el Hito 1 esté finalizado |
| Hito 2: Actividades del Plan elaboradas | Actividades | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| Producto | Unidad de Medida | Resultados Asociados | Costo (US\$) | Línea de Base | Año 1 (2017) | Año 2 (2018) | Año 3 (2019) | Año 4 (2020) | Año 5 (2021) | Año 6 (2022) | Final del Proyecto | Comentarios/ Medios de Verificación (MV) |
|--|------------------|----------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|---|
| Producto 13: Actividades para fortalecer la sostenibilidad del sistema de saneamiento, implementadas | Actividades | R 5 | 961.017 | 0 | | | | | | | 4 | <p>MV: Informe semestral de progreso</p> <p>Las actividades se definirán a partir de la Alternativa propuesta y seleccionada en el Estudio respectivo a ser financiado por la CAF.</p> <p>Las actividades de transferencia de conocimientos incluyen capacitaciones de alto nivel con expertos internacionales.</p> |
| Hito 1: Instrumento para reglamentar el funcionamiento del Comité elaborado | Reglamento | | | | 1 | | | | | | 1 | |
| Hito 2: Actividades de transferencia de conocimientos | Actividades | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | |
| Hito 3: Propuesta de adecuación de la estructura tarifaria de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales, elaborada | Propuesta | | | | 1 | | | | | | 1 | |
| Componente 3: Estudios y Acciones Complementarias | | | | | | | | | | | | |
| Producto 14: Proyecto piloto de protección de servidumbre de alcantarillado que genere espacios recreativos en márgenes de ríos en el área del PSACH, implementado | Piloto | R 6 | 3.320.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | <p>MV: Certificado de recepción de obra</p> <p>Implementado significa que se han realizado las inversiones y la adquisición de equipos necesarios para que el piloto alcance el resultado esperado</p> |
| Producto 15: Actividades de sensibilización y educación para el manejo adecuado de residuos sólidos en el área del PSACH, implementadas | Actividades | R 6 | 415.000 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 4 | <p>MV: Informe semestral de progreso / Informes de desarrollo de actividades</p> <p>Implementado significa la ejecución de actividades que incluyen asistencia técnica, gestiones, talleres en las escuelas, y capacitaciones a involucrados claves</p> |

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

| | |
|----------------------------|--|
| País: | Panamá |
| Proyecto No: | PN-L1121 |
| Nombre: | Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera - PSACH Etapa I |
| Organismo ejecutor: | Ministerio de Salud - MINSa a través de la Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP) |
| Equipo fiduciario: | Juan Carlos Dugand y Ezequiel Cambiasso (FMP/CPN) |

I. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

A. Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP)

- 1.1 La estructura que se utilizará es similar a la establecida en los proyectos 1719/OC-PN-1 y 3506/OC-PN y 3506/CH-PN que financian la primera y segunda fase del PSCBP y que están en ejecución. El MINSa cuenta con una Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP), creada mediante el Decreto Ejecutivo N° 144 junio del 2001, posteriormente modificado por el Decreto Ejecutivo N° 18 del 3 de marzo de 2016, adscrita al MINSa, que además de coordinar el programa, es la responsable actualmente de la operación de la PTAR Juan Díaz y redes de alcantarillado en ciudad de Panamá en el marco del PSCBP, hasta que el IDAAN este en capacidad de recibir y operar la infraestructura construida.
- 1.2 La UCPSP se encuentra implementando un Sistema Integrado de Gestión (SIG) que funciona bajo una estructura matricial que le permite funcionar más eficientemente y tener responsables o gerentes para los principales componentes de los proyectos a cargo.
- 1.3 Todos los procesos de selección, contratos y pagos serán gestionados por la UCPSP. El presupuesto del programa está incluido dentro del MINSa y la UCPSP es la responsable de reportar la ejecución presupuestal, con base en los pagos realizados ésta.
- 1.4 Los informes de auditoría de los estados financieros y las visitas realizadas durante la ejecución de los préstamos mencionados, muestran que la UCPSP tiene la organización y la experiencia necesaria para ejecutar el programa. Adicionalmente se realizó una actualización del Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional (SECI) mostrando un nivel Satisfactorio de Desarrollo y Riesgo Bajo.

II. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 2.1 El riesgo en materia de adquisiciones es bajo debido a que los funcionarios de la UCPSP cuentan con mucha experiencia en materia de contrataciones con financiamiento de organismos multilaterales.
- 2.2 El riesgo en materia financiera es bajo considerando la experiencia con la UCPSP y la baja probabilidad de tener deficiencias importantes en la gestión financiera del programa.

- 2.3 Existe el riesgo de contar con una asignación insuficiente de presupuesto. La experiencia muestra que este riesgo se ha materializado y además, si se superan los límites de gastos previstos en la Ley de Responsabilidad Social Fiscal¹, se pueden generar recortes en las asignaciones presupuestales. Este riesgo será mitigado mediante la presentación de resultados de avance y realización de reuniones para tratar temas estratégicos con el MEF.

III. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN LAS ESTIPULACIONES ESPECIALES DE LOS CONTRATOS

- 3.1 Se incluyen a continuación aquellos acuerdos y requisitos que deberán ser considerados en las estipulaciones especiales:
- a. Se aplicarán las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-9) y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-9). Asimismo, el Directorio del Banco aprobó (GN-2538-11) el uso de los subsistemas de los convenios marco hasta el umbral establecido para LPN, así como el mecanismo de compras menores hasta US\$50.000, lo cual puede variar a medida que el Banco apruebe mayores niveles de uso.
 - b. Excepciones a las Políticas del Banco: Dado que el BEI participará con financiamiento paralelo y se utilizarán las Políticas de Adquisiciones del Banco, se solicita al Directorio una excepción a las Políticas de Adquisiciones en materia de elegibilidad (GN-2349-9 y GN-2350-9) para permitir la contratación de empresas de países de la Unión Europea que no son miembros del BID en aquellas licitaciones en donde el BEI sea un financiador paralelo del programa.
 - c. Financiamiento retroactivo y reconocimiento de gastos: El Banco podrá financiar retroactivamente con cargo a los recursos del préstamo, hasta por la suma de US\$30.000.000 (20% del monto propuesto del préstamo), y reconocer con cargo al aporte local, hasta por la suma de US\$24.012.315 (10% del monto estimado del aporte local), gastos elegibles efectuados por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo para la adquisición de obras, bienes y servicios de consultorías, siempre que se hayan cumplido con requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo. Dichos gastos deberán haberse efectuado a partir de la fecha en que se aprobó el Perfil del Proyecto que fue el 26 de mayo de 2016, pero en ningún caso se incluirán gastos efectuados de más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
 - d. Se aplicará lo establecido en la Guía OP-273-6 y de conformidad con ésta: (i) se solicitarán estados financieros auditados del proyecto en forma anual por una firma auditora independiente aceptable para el Banco, antes de los 120 días posteriores del cierre de cada vigencia fiscal o de la fecha de último desembolso²; (ii) los anticipos se solicitarán para un plan financiero de hasta 180 días; y (iii) se podrá solicitar un nuevo anticipo cuando se hayan rendido cuentas por el 80% del saldo sin justificar de anticipos anteriores.

¹ Ley 34 de 2008 y sus posteriores modificaciones.

² Se podrá aceptar a la firma que contrate la UCPSP para la auditoría de sus proyectos financiados por otros organismos internacionales, siempre y cuando sea aceptable para el BID.

- e. Existe paridad cambiaria en Panamá entre el dólar de los Estados Unidos y el Balboa, por lo cual se puede optar por cualquiera de las opciones de tipo de cambio previstas en las normas generales de los contratos de préstamo, según lo prefiera el prestatario.

IV. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 4.1 Los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios en Adquisiciones establecen las disposiciones que aplican para la ejecución de todas las adquisiciones previstas en el programa.

B. Ejecución de las adquisiciones

- 4.2 Las licitaciones se realizarán conforme a la GN-2349-9, de marzo 2011, y la selección y contratación consultores se llevará a cabo de acuerdo con las GN-2350-9 de marzo 2011.

- a. **Contratación de Obras y Adquisición de Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría.** Las Licitaciones Públicas Internacionales (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DEL) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) y de comparación de precios se ejecutarán utilizando los modelos definidos para esta operación por el Banco. Asimismo, el Directorio del Banco aprobó (GN-2538-11) el uso de los subsistemas de los convenios marco hasta el umbral establecido para LPN así como el mecanismo de compras menores hasta US\$50.000, lo cual puede variar a medida que el Banco apruebe mayores niveles de uso.
- b. **Selección y Contratación de Consultores.** Los contratos de Servicios de Consultoría generados bajo el proyecto se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida por el Banco.
- c. **Selección de Consultores Individuales.** Se hará teniendo en cuenta sus calificaciones para realizar el trabajo, sobre la base de comparación de calificaciones de por lo menos tres candidatos.
- d. **Preferencia Nacional.** No aplica.
- e. **Gastos Recurrentes.** Serán financiados por el aporte local.
- f. **Plan de adquisiciones.** Se usará SEPA o la versión actualizada que le suceda como sistema electrónico de seguimiento a las adquisiciones.

C. Tabla de Montos Límites (US\$)

| Obras | | | Bienes | | | Consultorías | |
|-----------------------------------|---|---|----------------------------------|---|--|--------------------------------------|---------------------------------|
| Licitación Pública Internacional | Licitación Pública Nacional/ Comparación de Precios | Comparación de Precios para Obras complejas | Licitación Pública Internacional | Licitación Pública Nacional/ Comparación de Precios | Comparación de Precios para Bienes complejos | Publicidad Internacional Consultoría | Lista Corta 100% Nacional |
| Mayores o iguales a US\$3.000.000 | Mayores a US\$250.000 y menores a US\$3.000.000 | Menores a US\$250.000 | Mayores o iguales a US\$250.000 | Mayores a US\$50.000 y menores a US\$250.000 | Menores a US\$50.000 | Mayores a US\$200.000 | Menores o iguales a US\$200.000 |

D. Adquisiciones principales

| Descripción de la Adquisición prevista | Monto estimado US\$ | Método de Selección |
|---|---------------------|---------------------|
| Contratación de firma para el diseño, construcción, O&M de la PTAR, túnel interceptor para el Sector Panamá Oeste, redes de alcantarillado y colectoras de Prudente, Aguacate y Bernardino, incluyendo las conexiones | 296.589.346 | LPI |
| Contratación de firma para el diseño y construcción de redes de alcantarillado y colectoras de Martín Sánchez I y II, Rodeo y Puerto Caimito, incluyendo las conexiones domiciliarias e intraprediales | 165.203.675 | LPI |
| Contratación de firma para el diseño y construcción de redes de alcantarillado y colectoras de Caimito I, Caimito II y Colectora Piedras, incluyendo conexiones intraprediales y domiciliarias | 107.745.972 | LPI |
| Contratación de firma consultora para la supervisión del diseño y construcción de la PTAR, túnel interceptor, redes de alcantarillado y colectoras de Prudente, Aguacate y Bernardino, incluyendo las conexiones domiciliarias e intraprediales | 17.988.561 | SBCC |

E. Supervisión de Adquisiciones

- 4.3 Todas las LPI y las contrataciones directas de bienes, obras y servicios diferentes a consultoría serán revisadas en forma previa. Las selecciones de firmas consultoras mayores a U S\$200.000 y las selecciones directas serán revisadas en forma previa. En el resto de los contratos, el tipo de revisión que se utilizará será determinado caso por caso en el Plan de Adquisiciones.

F. Disposiciones Especiales

No se prevén.

G. Registros y Archivos

- 4.4 El ejecutor deberá mantener los registros actualizados y los archivos debidamente ordenados de tal manera que los mismos puedan ser revisados por el Banco de acuerdo a los siguientes lineamientos:
- El archivo con la documentación de adquisiciones deberá estar en un solo archivo o carpeta única, que sea perfectamente diferenciable de los procesos financiados con recursos del aporte local o financiado con recursos distintos a los del programa.
 - Los documentos se mantendrán y conservarán debidamente ordenados, foliados y numerados, de modo que permitan su clara e inmediata ubicación e identificación, estando disponibles en cualquier momento para fines de revisión del banco y auditoría.

V. GESTIÓN FINANCIERA

A. Programación y Presupuesto

- 5.1 El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) tiene la responsabilidad de formular y controlar el presupuesto. Antes del 31 de julio de cada ejercicio, debe presentar una propuesta a la Asamblea Nacional (AN) quien es la responsable

de su aprobación, así como de cualquier incremento al mismo. El presupuesto tiene carácter anual e incluye la totalidad de las inversiones, ingresos y egresos del sector público. En el proyecto de ley de presupuesto para el ejercicio 2017, que el MEF presentó a la Asamblea, se incluyeron recursos para este programa por US\$1,9 millones de fuente BID.

B. Contabilidad y Sistemas de Información

- 5.2 El gobierno comenzó en enero de 2015 la implementación gradual del nuevo sistema de información financiera denominado ISTMO³, desarrollado bajo la plataforma SAP, que reemplaza al SIAFPA. Este sistema está en período de maduración y se le están haciendo algunas adecuaciones para que pueda llevar la información financiera y sacar reportes para los proyectos financiados por multilaterales⁴. El MINSA aún no se encuentra incorporado al ISTMO por lo que se requiere continuar con el uso del sistema paralelo que tiene la UCPSP.
- 5.3 La UCPSP tiene el sistema PENTAGON que es utilizado en los préstamos que ejecutan y se continuará utilizando en este programa, separando adecuadamente los ingresos y gastos de los diferentes financiadores. Este sistema incluye módulos de planificación, contratos, presupuesto y contabilidad y es utilizado en varios proyectos financiados por el BID en Panamá.
- 5.4 La contabilidad se regirá bajo las normas expedidas por la Contraloría General de la República, que no se ajustan a las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (NICSP).

C. Desembolsos y flujo de caja

- 5.5 En Panamá, en el segundo semestre de 2013, se aprobó la ley que establece la utilización del concepto de Cuenta Única del Tesoro (CUT) y su implementación comenzó finalizando 2014 por las cuentas de algunos Ministerios. En el primer semestre de 2016 se realizó una evaluación del funcionamiento de la CUT⁵ y una vez se realicen unas adecuaciones a los manuales y procedimientos, podría ser utilizada para el manejo de los recursos del programa.
- 5.6 El BID transferirá los recursos a la cuenta bancaria en el Banco Nacional donde opera la CUT, si se han aprobado las adecuaciones mencionadas anteriormente o a una cuenta bancaria exclusiva para el financiamiento del BID al programa. Los fondos de los diferentes financiadores deberán manejarse en forma independiente, bien sea en la CUT o en cuentas bancarias individuales. Los desembolsos se realizarán con base en anticipos⁶ que cubran las necesidades de recursos, según el respectivo Plan Financiero para un período de hasta 180 días.
- 5.7 El plan financiero inicial indica que por fuente BID durante el primer año de ejecución del programa se requerirán desembolsos del BID por US\$ 6 millones.

³ Integración y Soluciones Tecnológicas del Modelo de Gestión Operativa.

⁴ Las adecuaciones serán probadas como piloto en el préstamo 3512/OC-PN que ejecuta el MIDES y se evaluará su funcionamiento.

⁵ El borrador del documento con los resultados de la evaluación está siendo revisado por el Ministerio de Economía y Finanzas.

⁶ De conformidad con lo establecido en la Guía OP-273-6.

D. Control interno y auditoría interna

- 5.8 Como consecuencia del control previo ejercido por la Contraloría General de la República, los sistemas de control interno y auditoría interna de las instituciones del gobierno son débiles, porque se descansa en la labor de control de la Contraloría, en lugar de tener procesos y controles efectivos, por lo cual no se consideran adecuados para ejercer la función de control requerido en los proyectos.

E. Control externos e informes

- 5.9 La CGR ha focalizado su actuación en el control previo ejercido sobre los actos de disposición de bienes del estado siendo débil su función de auditoría, además por participar en los procesos administrativos mediante el control previo, no tiene la independencia necesaria para realizar las auditorías, por lo cual se considera que no tiene la capacidad para realizar el control externo del programa.
- 5.10 Se requiere que el programa contrate una firma auditora independiente, aceptable para el BID y el costo de la auditoría será cubierto por el préstamo. Se requerirá un dictamen anual de los estados financieros del programa antes de los 120 días posteriores del cierre de cada vigencia fiscal o de la fecha de último desembolso.

F. Plan de supervisión financiera

- 5.11 La supervisión financiera estará focalizada en los informes mencionados en el párrafo 5.10 y la documentación soporte de los desembolsos será revisada en forma posterior por los auditores al realizar las auditorías o en las visitas de inspección financieras que se realicen.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/16

Panamá. Préstamo ___/OC-PN a la República de Panamá
Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y
La Chorrera - PSACH
Etapa I

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 de Panamá, como Prestatario, con el fin de otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de la Etapa I del Programa de Saneamiento de los Distritos de Arraiján y La Chorrera - PSACH. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$150.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ___ de _____ de 2016)