

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

COLOMBIA

**PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE
ALCANTARILLADO DE MOCOA (ETAPA I)**

(CO-L1232)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Edgar Orellana, Jefe de Equipo; Manuel José Navarrete, Jefe de Equipo Alterno; Alejandra Perroni, Efraín Rueda, Keisuke Sasaki, Mauro Nalesso, Manuela Velásquez, Lourdes Alvarez, y Marilyn Guerrero (INE/WSA); José Luis Alba (CAN/CCO); Juan Carlos Vásquez (VPS/ESG); Javier Jiménez Mosquera (LEG/SGO); y Miguel Ángel Orellana y Eugenio Hillman (VPC/FMP).

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

RESUMEN DEL PROYECTO	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, Problemática y Justificación	2
B. Objetivos, Componentes y Costo.....	7
C. Indicadores Claves de Resultados.....	9
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	12
A. Instrumentos de Financiamiento	12
B. Riesgos Ambientales y Sociales	12
C. Riesgos Fiduciarios	14
D. Otros Riesgos del Proyecto	14
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	15
A. Resumen de los Arreglos de Implementación.....	15
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados.....	17

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

ENLACES ELECTRÓNICOS
REQUERIDOS <ol style="list-style-type: none">1. Plan de Ejecución Plurianual (PEP) y Plan Operativo Anual (POA)2. Plan de Monitoreo y Evaluación3. Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)4. Plan de Adquisiciones (PA) OPCIONALES <ol style="list-style-type: none">1. Análisis Socio - Económico2. Análisis Técnico3. Análisis Institucional4. Análisis Financiero5. Análisis del cumplimiento de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios6. Borrador Manual Operativo del Proyecto (MOP)7. Presupuesto detallado del Proyecto8. Borrador de PMR del Proyecto9. Desembolso detallado10. Filtro de Política de Salvaguardias (SPF) y Formulario de Evaluación de Salvaguardia para la Clasificación de Proyectos (SSF)

ABREVIATURAS	
AAS	Análisis Ambiental y Social
AOM	Administración, Operación y Mantenimiento
APSB	Agua Potable y Saneamiento Básico
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CRF	<i>Corporate Results Framework</i> (Marco de Resultados Corporativos)
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i> (Beneficios Antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones)
EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas
EIP	Equipo de Implementación del Proyecto
GIP	Gerencia Integral del Proyecto
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MOP	Manual Operativo del Proyecto
MR	Matriz de Resultados
MVCT	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PCR	Informe de Terminación del Proyecto (<i>Project Completion Report</i>)
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PMAMO	Plan Maestro de Alcantarillado de Mocoa
PMR	Informe de Monitoreo de Proyecto (<i>Project Monitoring Report</i>)
PRMM	Plan para la Reconstrucción del Municipio de Mocoa 2017-2022
PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
SSPD	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
UCP	Unidad Coordinadora del Proyecto
VASB	Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico
VPP	Vida Promedio Ponderada
VU	Ventanilla Única

RESUMEN DEL PROYECTO COLOMBIA

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DE MOCOA (ETAPA I) (CO-L1232)

Términos y Condiciones Financieras					
Prestatario: República de Colombia			Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a)		
			Plazo de amortización:		Pago único: 15 de julio de 2030
Organismo Ejecutor (OE): Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT)			Período de desembolso:		5 años
			Período de gracia:		Pago único: 15 de julio de 2030 ^(b)
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:		Basada en LIBOR
BID (Capital Ordinario)	30.000.000	100,0	Comisión de crédito:		(c)
			Comisión de inspección y vigilancia:		(c)
Total	30.000.000	100,0	Vida Promedio Ponderada (VPP):		12,45 años
			Moneda de aprobación:		Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto					
Objetivo del proyecto/descripción: Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del área urbana del Municipio de Mocoa, facilitando el acceso sostenible al servicio de saneamiento. Los objetivos específicos son: (i) ampliar la cobertura y mejorar el sistema de alcantarillado sanitario, y construir el sistema de tratamiento de aguas residuales; (ii) promover la gestión sostenible de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales; y (iii) promover el uso adecuado de los servicios de saneamiento mediante educación sanitaria y ambiental a las familias beneficiarias.					
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: De conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco: (i) la aprobación y entrada en vigor del Manual Operativo del Proyecto (MOP), que incluye como anexos el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para las obras de la muestra y el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para el resto de las obras del proyecto, por parte del OE; y (ii) que se haya seleccionado y contratado al siguiente personal mínimo de la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP): coordinador, especialista técnico, especialista administrativo/financiero y especialista jurídico en adquisiciones (¶3.13).					
Condiciones contractuales especiales de ejecución: (i) el OE haya contratado los servicios de la Gerencia Integral del Proyecto (GIP) en un plazo no mayor de 180 días contados a partir de la entrada en vigencia del contrato de préstamo, de conformidad con los términos de referencia acordados previamente por el Banco; (ii) previo a la adjudicación de cada obra de proyecto, se deberá presentar evidencia de que se cuenta con el derecho y/o autorización para el uso de los terrenos necesarios para la respectiva obra del proyecto correspondiente, y que dichos derechos y/o autorizaciones hayan sido obtenidos en cumplimiento con la normativa nacional y local aplicable (¶3.14); y (iii) para otras condiciones de ejecución ver la Sección IV del Anexo III y el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) (EER#3).					
Elegibilidad parcial de desembolso: Con el propósito de facilitar el cumplimiento de las condiciones previas e inicio de la operación, se podrá realizar un desembolso de hasta US\$300.000 para la conformación y funcionamiento de la UCP. Este desembolso especial sólo se realizará una vez cumplidas las condiciones previas de las normas generales del contrato de crédito (¶3.7).					
Excepciones a las políticas del Banco: Se solicita una dispensa parcial a la Directiva B.5 de la Política de Medio Ambiente y Salvaguardas Ambientales (GN-2208-20), toda vez que, no obstante que las evaluaciones de impacto ambiental fueron debidamente publicadas, dicha publicación no fue efectuada previamente a la misión de análisis según lo requiere dicha Directiva (¶2.4).					
Alineación Estratégica					
Desafíos ^(d) :		SI	<input checked="" type="checkbox"/>	PI	<input type="checkbox"/>
Temas Transversales ^(e) :		GD	<input type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>
				IC	<input checked="" type="checkbox"/>

- (a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.
- (b) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la VPP Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.
- (c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.
- (d) 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 DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 **La emergencia por avenida torrencial en el Municipio de Mocoa.** La ciudad de Mocoa, con una población urbana de 44.400 habitantes en 2017¹, es la cabecera del Municipio de Mocoa (en adelante Mocoa) y capital del departamento del Putumayo. Mocoa ha sido históricamente un territorio receptor de víctimas por desplazamiento forzado², siendo el municipio que más población recibe en el departamento del Putumayo. En este contexto, la inadecuada planificación ha influido en la proliferación de asentamientos en zonas de alto riesgo y condiciones de precariedad³.
- 1.2 Entre el 31 de marzo y el 1 de abril de 2017, en Mocoa se registró en sólo tres horas una precipitación de 129,3 mm, el 30% de la lluvia que normalmente cae en un mes en esa zona⁴. Este evento provocó una avenida torrencial con flujos de lodo y arrastre de sedimentos de gran volumen, que impactaron la infraestructura, bienes y actividades económicas. Como consecuencia, quedaron afectados 48 barrios (58% del total), más de 1.460 viviendas, y colapsaron redes de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, gas, telefonía fija e internet⁵. Se reportó el fallecimiento de 332 personas, 398 heridos, 77 desaparecidos y más de 22.000 damnificados.
- 1.3 En este marco, se declaró situación de calamidad pública municipal (Decreto Municipal 056 del 1 de abril de 2017) y emergencia económica, social y ecológica en Putumayo (Decreto de Estado 601 del 6 de abril de 2017). Bajo estos decretos, el gobierno nacional garantizó los recursos necesarios para la atención de la emergencia y la protección de los damnificados en Mocoa, fortaleciendo los mecanismos que garanticen la supervivencia de los damnificados, y mejorando los canales de suministros y telecomunicaciones, entre otros.
- 1.4 **Plan para la Reconstrucción del Municipio de Mocoa 2017-2022 (PRMM).** El gobierno aprobó el PRMM el 31 de octubre de 2017, con una estrategia en seis líneas de acción: (i) ordenamiento territorial, ambiente y gestión del riesgo⁶; (ii) infraestructura social; (iii) conectividad e integración regional; (iv) desarrollo económico; (v) desarrollo social; y (vi) desarrollo institucional. Dentro de la línea de trabajo de infraestructura social se contempla la reconstrucción de la infraestructura de servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado y energía).

¹ Según los datos de la empresa eléctrica, que presenta el censo más actualizado de hogares en el área urbana del Municipio de Mocoa, la tasa promedio de crecimiento de la población es de 2,86%, contabilizando 3,7 personas por hogar. De los 12.000 hogares, 10.700 son residenciales y el resto comerciales u otros. Los valores son estimativos por la incertidumbre en las fuentes primarias de información.

² De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal de Mocoa 2016-2019, Mocoa es el principal receptor de población víctima desde 1985 con un total de 57.531 víctimas (más del 50% de la población del municipio).

³ Concejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), 2017. PRMM.

⁴ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), abril 2017.

⁵ Plan de Acción Específico Mocoa Avanza, 2017.

⁶ Se incluye análisis de riesgos climáticos y sus tendencias, a través del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).

- 1.5 En una primera fase del Plan, el gobierno ha priorizado proyectos que responden a los daños ocasionados por la emergencia. Específicamente, se han destinado US\$9,5 millones para recuperar el servicio de acueducto. Con este objetivo, bajo la ejecución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) se prevé las siguientes acciones: uso de carro tanques, construcción de una planta potabilizadora, optimización de tanques de almacenamiento, instalación de 2.341 conexiones domiciliarias, 57.687 m de tubería y 7.511 medidores, y rehabilitación de cuatro bocatomas para la provisión de más de 88 millones de litros de agua. Con el fin de recuperar el sistema de alcantarillado, el gobierno manifestó al BID en julio de 2017 su interés para financiar la recuperación del sistema de saneamiento de la ciudad, con una operación de préstamo de inversión.
- 1.6 **Marco institucional del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB).** La Ley 142 de 1994 establece las bases de la prestación de los servicios públicos y la distribución de funciones de política, regulación, control, vigilancia y prestación. Para el sector APSB, la definición de la política pública y la regulación técnica sectorial están a cargo del MVCT, funciones complementadas por el Departamento Nacional de Planeación. La regulación económica la desarrolla la Comisión de Regulación de APSB en términos de tarifas, calidad y medición de la eficiencia y desempeño de los prestadores. Los municipios son los responsables de la prestación de los servicios mediante empresas de carácter público, privado o mixto. El control y vigilancia de los prestadores es llevado a cabo por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).
- 1.7 **La situación de los servicios de APSB en Mocoa.** Previo a la ocurrencia del desastre, el servicio de acueducto se caracterizaba por una cobertura del 85%, una continuidad de 20 horas al día⁷ y 40% del agua cruda suministrada no apta para el consumo humano⁸. La cobertura del sistema de alcantarillado era menor al 50% y no se realizaba tratamiento de las aguas residuales generadas en la ciudad⁹. Asimismo, el Índice de Calidad Ambiental¹⁰ indica problemas de contaminación en Mocoa, con un deterioro gradual entre los años 2007 y 2015 de 74,3 a 55,3, debido principalmente al crecimiento de población, hábitos de higiene y uso de las instalaciones inadecuados, aumento de vertimientos y falta de tratamiento de las aguas residuales¹¹. El desastre causó destrucción de bocatomas, conducciones y redes de acueducto. Se afectaron 6 km de redes de alcantarillado, colectores y conexiones domiciliarias. Se restablecieron la mayoría de condiciones del servicio de agua, si bien se continúa suministrando agua en carro tanques en algunas zonas. Se realizó la limpieza, desobstrucción y reparaciones de emergencia en las redes de alcantarillado; sin embargo, las redes de alcantarillado y las conexiones domiciliarias presentan daños por lo que

⁷ Se reduce a 16 horas/día en temporada de lluvia. En 2013, la encuesta del DANE indicaba un 78% de hogares urbanos con servicio ininterrumpido a nivel nacional.

⁸ Plan de Desarrollo Municipal de Mocoa 2016-2019.

⁹ A nivel nacional, la cobertura era del 81% y el 20% de las aguas residuales son tratadas (*World Bank Data*, 2017).

¹⁰ Analiza condiciones físicas, químicas y en algunos casos microbiológicas del cuerpo de agua.

¹¹ Niveles establecidos por la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA: Excelente (91-100), buena (71-90), media (51-70), mala (26-50), muy mala (0-25).

continúan descargas antiguas y nuevas de aguas residuales en los cuerpos de agua que atraviesan el área urbana.

- 1.8 El déficit de servicios de APSB, agravado por la emergencia, es un indicador de exposición de riesgo sanitario con especial importancia cuando afecta las zonas de mayor pobreza e indigencia¹². Esto es relevante ya que existe un vínculo positivo entre salud y acceso a APSB¹³. Según datos del Ministerio de Salud¹⁴, en Colombia la tasa de mortalidad por Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) por cada 100.000 menores de cinco años es más alta en Mocoa (23,24 muertes) que en el departamento del Putumayo (7,63 muertes), y mayor a la media nacional (5,26 muertes). Estos niveles están determinados, entre otros factores, por la falta de servicios sanitarios adecuados¹⁵.
- 1.9 **Ámbito de prestación de los servicios de APSB en Mocoa.** La prestación de servicios en la zona urbana de Mocoa se lleva a cabo a través de dos empresas: Aguas Mocoa S.A., con 6.076 suscriptores de acueducto y 7.268 de alcantarillado a 2015¹⁶; y el acueducto comunitario de Barrios Unidos de Mocoa, con 2.439 suscriptores¹⁷. El municipio se abastece del Río Mulato y la Quebrada Almorzadero, por medio de tres captaciones. El agua captada del Río Mulato no tiene ningún instrumento que permita medir el caudal captado y se conduce a un desarenador para suministrarla sin tratamiento al municipio. El sector atendido por el acueducto comunal de Barrios Unidos se abastece de las quebradas Taruca y Conejo, presta el servicio al 25% de la población aproximadamente, y presenta alta vulnerabilidad a avalanchas¹⁸. Asimismo, si bien se cuenta con un sistema de filtración directa y desinfección, la calidad de agua puede no ser viable sanitariamente¹⁹. En materia de gestión, dichos prestadores muestran debilidades, como (i) tener un catastro de usuarios desactualizado²⁰; (ii) ausencia de un plan estratégico de gestión; (iii) falta de certificaciones en competencias laborales²¹; y (iv) limitaciones en la aplicación de subsidios a los usuarios de Barrios Unidos²².
- 1.10 **Alcantarillado.** El sistema de alcantarillado de Mocoa es de tipo combinado, conformado por redes, cámaras de inspección, colectores principales y emisarios finales. El operador es Aguas de Mocoa. La longitud total de redes es de 38.000 metros en materiales de PVC, concreto y gres. El alcantarillado cuenta con 34 colectores principales, que reciben caudales de tramos secundarios, aguas lluvias y aguas de instalaciones domiciliarias, de los cuales

¹² En Colombia, el [sector salud](#) fue el que más contribuyó a la reducción de la pobreza multidimensional entre 2010 y 2016. De los 12,6 puntos porcentuales de disminución, cuatro son atribuibles a la mejora en el acceso a servicios de salud.

¹³ Documentado en numerosos estudios, como los resumidos por Brennenman, A. and Kerf, M. "Infrastructure & Poverty Linkages, A Literature Review". The World Bank, 2002.

¹⁴ Ministerio de Salud y Protección Social, 2013. "Análisis de situación de salud según regiones Colombia".

¹⁵ Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019.

¹⁶ Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2016. "Evaluación Integral de Prestadores".

¹⁷ Informe del Sistema Único de Información, 2014.

¹⁸ SSPD, 2016.

¹⁹ El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para consumo humano obtuvo promedios menores al 50% para todos los sistemas analizados, incumpliendo con los niveles de salubridad para consumo requerido.

²⁰ Informe de Gestión 2016, Aguas Mocoa.

²¹ SSPD, 2016.

²² SSPD, 2015. "Evaluación Integral de Prestadores".

cerca del 75% han cumplido su vida útil, construidas principalmente de concreto y gres.

- 1.11 El sistema de drenaje pluvial superficial (canales y captaciones) descarga en parte en colectores del sistema de alcantarillado, los cuales conducen las aguas a los ríos Sangoyaco y Mulato que descargan al río Mocoa. La información sobre el funcionamiento del sistema es escasa, pues no se dispone de datos actualizados sobre la infraestructura, su gestión o la calidad de las aguas residuales.
- 1.12 **Plan Maestro de Alcantarillado de Mocoa (PMAMO).** En el año 2002 se aprobó el PMAMO, el cual no ha sido actualizado y en consecuencia, no incluye los nuevos lineamientos de ordenamiento territorial ni las condiciones posteriores al desastre.
- 1.13 A nivel regional, en 2009 la Corporación para el Desarrollo sostenible del Sur de la Amazonía (CORPOAMAZONIA) aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento (PSMV) de Mocoa²³, que aunque establece las condiciones de descarga de las aguas servidas y los objetivos de calidad de los cuerpos receptores está desactualizado (vencido en 2014).
- 1.14 **Justificación e intervenciones propuestas.** A pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno frente a la emergencia, las necesidades de inversión para recuperar las infraestructuras son todavía ingentes. La rehabilitación del sistema de alcantarillado en zonas urbanas, incluyendo las conexiones domiciliarias a la red de alcantarillado, y la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales es clave para promover niveles de salubridad adecuados en la población de Mocoa, así como para evitar externalidades negativas sobre la seguridad de las fuentes de agua para consumo humano, productivo y ecológico²⁴.
- 1.15 La presente operación financiará el tratamiento de las aguas residuales, la recuperación del sistema de alcantarillado del área urbana de Mocoa y el incremento de la cobertura del servicio, mejorando la calidad del servicio a través de una mayor eficiencia y gestión operativa de prestadores, apoyando su fortalecimiento institucional, así como actividades de educación sanitaria y ambiental a la población²⁵. La intervención propuesta contempla inversiones puntuales en drenaje asociadas a la prevención de daños en el sistema de alcantarillado. Asimismo, el proyecto financiará la actualización del PMAMO y los estudios y diseños para las obras a licitar, los cuales contemplarán parámetros para mitigar riesgos asociados a efectos de cambio climático. Estas actuaciones complementarán los proyectos financiados con recursos propios del gobierno (acueducto, drenaje y control de inundaciones) dentro del PRMM. El proyecto permitirá mejorar las condiciones ambientales (disminución de la contaminación

²³ Resolución No. 0901 de 1 de diciembre de 2009.

²⁴ La baja cobertura y la mala calidad del servicio de saneamiento tiene efectos en la salud, nutrición y posiblemente desarrollo infantil, la educación, el medio ambiente y actividades, como el turismo; también aumenta la probabilidad de que las niñas abandonen la escuela o sean víctimas de agresiones cuando buscan privacidad ([World Bank, 2005](#)).

²⁵ Por ejemplo, en materia de incentivos para la conectividad, pago de tarifas y prácticas adecuadas de higiene.

por el tratamiento de las aguas residuales) y sanitarias (con incremento en el acceso al alcantarillado) de la población beneficiaria.

- 1.16 **Evidencia sobre la efectividad.** Para el caso de Colombia²⁶ y contextos similares²⁷, existe una relación positiva entre acceso a saneamiento y salud. También existe evidencia entre mejoras en las actividades de educación ambiental y la conectividad y hábitos de higiene²⁸, así como entre las actividades de fortalecimiento institucional y la prestación de servicios²⁹.
- 1.17 **Conocimiento del Banco sobre el sector y lecciones aprendidas.** El Banco tiene amplio conocimiento del sector de APSB en Colombia. Sus actividades contemplan financiamiento en agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, tanto en el área urbana como rural, y fortalecimiento institucional de empresas del sector. Se encuentran en ejecución las operaciones 2120/OC-CO, 2183/OC-CO, 2732/OC-CO y 3610/OC-CO. Entre las lecciones aprendidas durante su ejecución e incorporadas en el diseño de esta operación destacan: (i) contar con un liderazgo desde el nivel más alto de la institucionalidad, a fin de garantizar el éxito de la ejecución y sostenibilidad de los proyectos; en esta operación, el MVCT asume ante el Banco la responsabilidad de la operación y el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico (VASB) será directamente encargado de la coordinación; (ii) las agencias ejecutoras deben contar con experiencia en ejecución de proyectos financiados con organismos internacionales, y funcionar de manera autónoma; en esta operación, se adopta la experiencia del Equipo Implementador del Programa (EIP) del préstamo 2732/OC-CO, y se contará con una gerencia integral del proyecto (GIP), con experiencia en ejecución de proyectos; y (iii) definir acciones de acompañamiento permanente para generar el aprendizaje para la correcta ejecución y apropiación de las intervenciones; en esta operación se incluye un plan de supervisión y diálogo permanente con el ejecutor y el municipio, para solventar dudas oportunamente y mitigar riesgos en forma temprana.
- 1.18 **Estrategia del Banco en el país.** El proyecto está alineado con la Estrategia de País con Colombia 2015-2018 (GN-2832), la cual tiene como objetivo apoyar áreas que contribuyan a lograr un país de altos ingresos, para lo que se requiere enfrentar vulnerabilidades que afectan el crecimiento sostenido, mejorar el nivel de productividad de las instituciones y lograr mayor movilidad social. La estrategia identifica tres áreas de política: (i) productividad de la economía; (ii) efectividad de la gestión pública; y (iii) movilidad social y consolidación de la clase media. Sobre la última área, la estrategia se focaliza en incrementar el acceso equitativo a servicios básicos de calidad y establece como propuestas en servicios de energía y agua, aumentar la eficiencia y la sostenibilidad.

²⁶ [Caceres et al.](#), 2005 en su estudio sobre EDA anotan que el saneamiento ambiental puede tener más impacto en la reducción de la prevalencia de la diarrea que otras medidas, como las de mejora en el suministro de agua.

²⁷ En Perú, para el 2016, se observó una mayor prevalencia en diarrea en niños menores de cinco años que habitan viviendas con servicio sanitario no mejorado o compartido (12,0%) en comparación con el mejorado y no compartido (11,2%) (INEI, 2016 [Enlace](#)). En Bolivia, inversiones en sistemas de AyS llevaron a descensos en la mortalidad de menores de cinco años similares a los asociados con intervenciones en salud ([Newman y otros, 2002](#)). La expansión de la cobertura de alcantarillado genera externalidades positivas reduciendo la probabilidad de contagio de EDA ([Gertner et al, 2016](#); [Bancarlari et al, 2016](#)).

²⁸ Ver [Wilson et al, 1993](#); [Carincross et al, 2003](#) y [World Bank, 2016](#).

²⁹ Ver [IWA, 2013](#); [Mugabi et al, 2006](#) y [World Bank, 2015](#).

- 1.19 **Alineación estratégica.** El proyecto 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, dado que se mejorarán las condiciones sanitarias y ambientales de Mocoa, contribuyendo al incremento de la cobertura de servicios de saneamiento en el municipio con mayor Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) y tasa de desempleo del departamento de Putumayo³⁰. El proyecto también se alinea con el área transversal de Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental. Se estima que un 1,53% de los recursos de la operación se invierten en actividades de adaptación al cambio climático³¹, según la [metodología conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático](#). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. Asimismo, la contribución a la sostenibilidad ambiental se manifiesta mediante el incremento de la recolección y tratamiento de las aguas residuales del área urbana de Mocoa. Asimismo, el proyecto se alinea con el área transversal de Capacidad Institucional y Estado de Derecho, a través del fortalecimiento de Mocoa y de los prestadores de servicio. Finalmente, el proyecto contribuirá al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6) mediante el indicador de hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento. El proyecto se alinea con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), contribuyendo a: (i) promover el acceso a los servicios de infraestructura; y (ii) apoyar la construcción y el mantenimiento de una infraestructura social y ambientalmente sostenibles. También es consistente con el Marco Sectorial de Agua y Saneamiento (GN-2781-3) respecto al acceso universal y mejora de la calidad de los servicios, gestión eficiente y sostenible, y sostenibilidad social y ambiental.
- 1.20 **Cumplimiento con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6).** El proyecto propuesto y los objetivos sectoriales nacionales son coherentes con los principios de la Política GN-2716-6 y satisfacen las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica ([EEO#5](#)). La Ley 142 de 1994 establece que los operadores de los servicios de APSB cubren con ingresos operativos sus costos de operación y mantenimiento mediante las tarifas reguladas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Asimismo, el proyecto prevé financiar actividades de fortalecimiento institucional, las cuales permitirán al operador cumplir con dicho requisito (§1.31). Finalmente, las obras a financiarse serán socioeconómicamente viables (§1.30).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.21 **Objetivo.** Mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del área urbana del Municipio de Mocoa, facilitando el acceso sostenible al servicio de saneamiento. Los objetivos específicos del proyecto son: (i) ampliar la cobertura y mejorar el sistema de alcantarillado sanitario, y construir el sistema de tratamiento de aguas residuales; (ii) promover la gestión sostenible de los servicios de

³⁰ La incidencia de IPM en el municipio de Mocoa es del 52,58%. La tasa de desempleo alcanzó en 2015 el 10,2%, en comparación con la media nacional del 9,6% ([DNP, 2015](#)).

³¹ Correspondientes a la elaboración del PMAMO.

alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales; y (iii) promover el uso adecuado de los servicios de saneamiento mediante educación sanitaria y ambiental a las familias beneficiarias. Para el logro del objetivo, el proyecto se estructura en cuatro componentes:

- 1.22 **Componente I. Estudios y diseños del proyecto (US\$1,39 millones).** Se financiará: (i) la actualización del PMAMO y los estudios y diseños definitivos para las obras del proyecto en el marco del PRMM; y (ii) supervisión de los estudios. Como resultado de este componente se espera disponer de un PMAMO actualizado, contar con los diseños definitivos necesarios para las inversiones en redes, colectores, emisarios y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).
- 1.23 **Componente II. Inversión en redes y colectores (US\$11,70 millones).** Se financiará: (i) la construcción o rehabilitación de acometidas domiciliarias³², colectores, interceptores, estaciones de bombeo y conducciones en el área urbana del municipio de Mocoa; (ii) la construcción de estructuras para evitar el ingreso de aguas lluvias al sistema de alcantarillado sanitario, incluyendo la captación, separación y disposición final de aguas lluvias, según los requerimientos del sistema; (iii) la interventoría de obras; y (iv) la gestión social y ambiental de las obras. Los diseños técnicos preliminares para la muestra representativa de las obras se presenta en el [EEO#2](#). Como resultado de este componente se espera beneficiar aproximadamente a 2.000 hogares con acceso nuevo y 8.000 hogares con acceso mejorado al alcantarillado sanitario. Se espera que el 80% de los hogares con acceso (8.000) estén conectados efectivamente al servicio de alcantarillado al final del proyecto^{33,34}.
- 1.24 **Componente III. Sistema de tratamiento (US\$11,18 millones).** Se financiará: (i) la construcción del interceptor principal que conduce las aguas residuales del sistema a la PTAR; (ii) la construcción y equipamiento de la PTAR; (iii) el emisario de descarga de las aguas residuales tratadas al río Mocoa; (iv) la interventoría de obras; (v) adquisición de terreno; y (vi) la gestión social y ambiental del sistema de tratamiento de aguas residuales. Los diseños técnicos preliminares para la PTAR se presentan en el [EEO#2](#). Como resultado de este componente se espera que aproximadamente 8.000 hogares reciban tratamiento de sus aguas residuales. Asimismo, se espera lograr un caudal de aguas residuales tratado en la PTAR de 65 l/s bajo condiciones establecidas en la normativa vigente, y disminuir a 10 el número de vertidos de aguas residuales no tratadas sobre los ríos Sangoyaco, Mulato y Mocoa.
- 1.25 **Componente IV. Fortalecimiento de capacidades y educación sanitaria y ambiental (US\$1,50 millones).** Se financiará: (i) el estudio de esquemas de prestación de servicios de APSB en Mocoa considerando los operadores actuales; (ii) el fortalecimiento del municipio de Mocoa³⁵ en sus competencias y

³² Derivación desde la caja de inspección del usuario hasta la red de alcantarillado.

³³ Los 10.000 hogares representan aproximadamente el 83% de los hogares del área urbana de Mocoa, y un 70% del total del municipio. Los valores son estimativos por la falta un censo actualizado.

³⁴ Si bien existían hogares conectados a la red antes del evento, la mayoría de esas conexiones eran inadecuadas y fueron dañadas. Es necesario realizar la reconexión adecuada a las redes de alcantarillado que se rehabilitarán o reconstruirán con este proyecto.

³⁵ Incluye, entre otros, la capacitación sobre la gobernanza de las empresas prestadores del servicio de AyS, manejo de subsidios, monitoreo y seguimiento del servicio de AyS, y estratificación del municipio.

responsabilidades relacionados a la prestación de servicios de APSB, de acuerdo con la Ley de Servicios Públicos³⁶; (iii) el equipamiento³⁷ y fortalecimiento³⁸ en Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) de los operadores para asegurar la sostenibilidad de la prestación de los servicios; (iv) actividades de educación ambiental y sanitaria para la población, que incluye: hábitos de higiene, socialización sobre el pago del servicio y conexión a la red de alcantarillado; y (v) desarrollo e implementación de un plan de comunicación. Como resultado, se espera mejorar el indicador de ingresos operativos frente a los costos operativos del prestador Aguas Mocoa.

- 1.26 **Administración, evaluación, auditoría y GIP (US\$4,23 millones).** Incluye los gastos de la GIP (US\$2,92); y administración, monitoreo, evaluación intermedia y final, y auditoría externa del proyecto (US\$1,31).
- 1.27 **Costo y financiamiento.** El costo total del proyecto de US\$30 millones será financiado por el Banco con cargo a los recursos de Capital Ordinario ([EEO#7](#)).

Tabla I-1 – Costo del proyecto (miles de US\$)

COMPONENTES	BID (miles US\$)	%
Componente I. Estudios y diseños del proyecto	1.391,5	4,6
Componente II. Inversión en redes y colectores	11.700,6	39,0
Componente III. Sistema de tratamiento	11.178,1	37,3
Componente IV. Fortalecimiento de capacidades y educación sanitaria y ambiental	1.500,0	5,0
Administración, evaluación y auditoría	1.311,0	4,4
GIP	2.918,8	9,7
TOTAL PROYECTO	30.000,0	100,0

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.28 Los principales resultados del proyecto se asocian con las mejoras sanitarias y ambientales en el área urbana del Municipio de Mocoa y la mejora de la gestión de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales (ver Anexo II).

³⁶ Ley 142 de 1994, Artículo 5, Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos.

³⁷ Se financiará la adquisición de un equipo presión-succión. El resto de equipamiento necesario se definirá de acuerdo al Plan de Aseguramiento para la Prestación de los servicios, financiado bajo este componente.

³⁸ Incluye, entre otros, la realización del Plan de Aseguramiento para la Prestación de los Servicios, capacitación en gestión comercial y contable, gestión financiera, competencias laborables, y AOM de los sistemas.

Tabla I-2 – Indicadores clave

Nombre del indicador de resultado	Unidad de Medida	Línea de Base	Meta de resultado
Número de hogares con acceso nuevo al servicio de alcantarillado sanitario en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	2.000
Número de hogares con acceso mejorado al servicio de alcantarillado sanitario en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	8.000
Número de hogares conectados efectivamente a la red de alcantarillado en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	8.000
Número de hogares del área urbana del Municipio de Mocoa cuyas aguas residuales son tratadas	Hogares	0	8.000
Caudal de aguas residuales tratado en la PTAR	l/s	0	65
Reducción del número de vertidos de aguas residuales no tratados sobre el río Sangoyaco, el río Mulato y el río Mocoa dentro del Municipio de Mocoa	Número	122	10
Ingresos operativos sobre costos operativos en la empresa Aguas Mocoa*	Valor	0,8	1

*Se estimó que este indicador bajaría a 0,8 en el 2017 (línea base) de 1,0 en el año anterior, considerando impactos negativos generados por la emergencia. Dicha disminución se debe a la interrupción temporánea de la facturación y a la disminución del número de suscriptores. Este valor será verificado una vez aprobado el informe financiero de 2017. Las actividades de fortalecimiento institucional del Componente IV permitirán al operador cubrir sus costos operativos con sus ingresos operativos, cumpliendo con la Ley 142 de 1994, y asegurando la sostenibilidad financiera de la prestación.

- 1.29 Viabilidad técnica.** Se considera que el proyecto es técnicamente factible y está ampliamente justificado. Se evaluó una muestra de las propuestas a incluirse en el mismo, basada en diseños básicos, que incluye colectores, interceptores, emisarios, estaciones de bombeo, y obras complementarias de separación de aguas de lluvia del alcantarillado sanitario para dos cuencas de la ciudad, así como la PTAR, por un monto correspondiente al 43% del proyecto. Las obras a financiarse por el proyecto se definirán a partir del correspondiente estudio de factibilidad y se ejecutarán una vez elaborados los diseños ejecutivos que permitan licitarlas. Dichos estudios serán financiados por el proyecto, así como la actualización del PMAMO en cuyo marco se elaborarán las propuestas. Se ha previsto, además, la ejecución de los diseños y obras correspondientes a intervenciones puntuales y más urgentes, en paralelo con el avance del Plan Maestro. Todos los estudios y diseños seguirán las normas nacionales vigentes, los principios de la ingeniería internacional generalmente aceptados y los lineamientos establecidos en el Manual Operativo del Proyecto (MOP). En cada caso, la solución a adoptar corresponderá a la alternativa de mínimo costo técnicamente viable. La ejecución de las obras será supervisada por consultorías especializadas ([EEO#2](#)).

- 1.30 **Viabilidad económica.** Se elaboró un análisis beneficio costo de las obras correspondientes al saneamiento del río Mocoa y al alcantarillado de la población que actualmente no cuenta con el servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales³⁹. Los beneficios se estimaron utilizando la metodología de valoración de la Disposición a Pagar a través de evaluación contingente. Los costos tenidos en cuenta en el análisis fueron incrementales de inversión y de operación y mantenimiento (costos de los Componentes II y III sin incluir los costos por incertidumbre ni los de rehabilitación de los interceptores) convertidos a precios sociales. Se encontró que el proyecto es viable con una rentabilidad del 14,3% con un Valor Presente Neto de US\$1,7 millones. Adicionalmente, se realizó un análisis de sensibilidad a los supuestos de la evaluación económica los que incluyeron los costos de incertidumbre ([EEO#1](#)).
- 1.31 **Sostenibilidad de las inversiones.** El análisis de la sostenibilidad financiera se realizó mediante el análisis de los estados financieros e información operativa de Aguas Mocoa de los últimos tres ejercicios, así como la realización de proyecciones financieras basadas en supuestos sobre la empresa ([EEO#4](#)). Aguas Mocoa tuvo el margen EBITDA⁴⁰ de 4,6% durante los últimos tres años. La emergencia ha causado impactos negativos a la situación financiera de la empresa, como la interrupción de la facturación asociadas a la suspensión temporánea de servicios por los daños en los sistemas, y disminución del número de suscriptores, por lo que se estima que Aguas Mocoa tendrá EBITDA negativo en el 2017, y hasta que se recupere de dichos impactos. Asimismo, la PTAR generará costos adicionales para su operación y mantenimiento, los cuales, bajo el marco tarifario del país deberán recuperarse por tarifas. Para asegurar la sostenibilidad financiera, se prevé financiar actividades de fortalecimiento institucional, incluyendo la actualización de catastro de usuarios, el diseño e implementación del sistema comercial, y estudio de costos y tarifas. Asimismo, se financiará un estudio sobre el esquema de prestación del servicio.
- 1.32 Por otra parte, el proyecto define y presupuesta actividades en materia de educación ambiental y sanitaria, las cuales se orientan a toda la población de Mocoa. El objetivo de estas actividades es generar condiciones de sostenibilidad y buen uso de la infraestructura construida, mejorando la calidad ambiental y sanitaria en Mocoa. Incluyen talleres en centros educativos y comunitarios, en temas de conectividad a las redes de alcantarillado, conservación de los recursos, pago de tarifas, hábitos de higiene, entre otras. Asimismo, se incluye el diseño e implementación de un plan de comunicación del proyecto, con estrategias de socialización y difusión del proyecto con la población.
- 1.33 **Viabilidad institucional.** La capacidad institucional del VASB del MVCT fue evaluada a través de la aplicación de la metodología de Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional. La evaluación indica que la capacidad institucional de VASB refleja un nivel de desarrollo satisfactorio y un nivel de riesgo bajo. Con base en los resultados de la evaluación del VASB, para la ejecución de la nueva

³⁹ Aproximadamente el 75% de la población total del municipio de Mocoa está conectada de forma inadecuada a la red de alcantarillado y sus aguas no son tratadas. El 25% restante no tienen ningún acceso a la red de alcantarillado.

⁴⁰ El EBITDA (Beneficios Antes de Intereses, Impuestos, Depreciaciones y Amortizaciones) es un indicador financiero que muestra la rentabilidad operativa de una empresa, restando de sus ingresos operativos, los costos operativos sin incluir, intereses, impuestos, depreciación y amortización.

operación se requerirá conformar una Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) dependiente del VASB, o fortalecer la unidad actualmente responsable de la ejecución del proyecto 2732/OC-CO. Se incluirán como condiciones contractuales la aprobación del MOP y la contratación de personal mínimo (¶3.13) ([EEO#3](#)).

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 **Modalidad.** Este préstamo ha sido concebido como un préstamo de inversión bajo la modalidad de obras múltiples, dado que se financiará obras independientes, físicamente similares y que pueden entrar en operación de manera individual, como es el caso de redes de alcantarillado, conexiones, colectores sanitarios, bombeos y obras complementarias. Las obras correspondientes al interceptor principal, PTAR y emisario final están definidas. Estos criterios se detallan en el MOP (¶3.8). Se considera cinco años de ejecución a partir de la vigencia del contrato de préstamo. La programación de desembolsos es la siguiente:

Tabla II-1 – Programación de desembolsos (en miles de US\$)

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
BID	915,5	5.670,2	9.301,8	8,905,6	5.206,9	30.000,0
%	3,0	18,8	31,1	29,7	17,4	100,0

- 2.2 **Muestra representativa.** La muestra representativa comprende inversiones por un valor estimado de US\$13,0 millones que representan el 43% del monto del proyecto. Las obras seleccionadas para la muestra cumplen con los criterios de elegibilidad (ii) a (iv) indicados en ¶3.9. Una vez elaborados los diseños ejecutivos se deberá gestionar el concepto técnico favorable del VASB, con lo cual se cumplirán las condiciones de elegibilidad de las obras correspondientes.

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) – Directiva B.03, esta operación ha sido clasificada como Categoría “B”, debido a que los impactos socio ambientales son localizados, temporales y de corto plazo y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas y conocidas en el sector de APSB. La operación se desarrollará en una zona susceptible a riesgos de desastres naturales (inundaciones, deslaves y movimientos sísmicos) por lo que de acuerdo con la Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704) se ha clasificado como moderado tipo 1, y para la cual no se precisan estudios adicionales; en este sentido en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de la muestra y el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del proyecto se definen medidas de mitigación a ejecutarse durante la implementación de los componentes de infraestructura.
- 2.4 En cumplimiento con la Política de Acceso a la Información (OP-102) se ha divulgado en la página web del Banco las evaluaciones ambientales y sociales de la muestra y la operación en su conjunto. Sin embargo, dicha publicación fue realizada durante una misión especial (última del proyecto) celebrada del 9 al 13

de octubre 2017, dando cumplimiento parcial a la directiva B.5 de la OP-703, que requiere publicar estos documentos antes de la misión de análisis. Es importante destacar que esta operación de crédito inició su preparación en agosto de 2017 para poder atender de manera urgente a la población de Mocoa con inversiones estratégicas y prioritarias de saneamiento. La realización de una misión especial en este proyecto se justificó por la necesidad de anticipar el análisis de la información técnica de la operación, dado el contexto de emergencia presente en Mocoa. Sin embargo, no fue necesario realizar la misión de análisis subsecuentemente a la misión especial, debido a que el gobierno de Colombia durante la misión especial hizo entrega de toda la información técnica, ambiental, social, económica y fiduciaria requerida para completar el análisis del proyecto por parte del Banco. En este sentido, se solicita una dispensa parcial a la Directiva B.5 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas Ambientales (GN-2208-20). Si bien no se realizó la publicación de las evaluaciones ambientales y sociales de la muestra y la operación en su conjunto en la instancia definida por dicha Directiva, la divulgación de la información se ha dado en las instancias iniciales de la preparación de la operación y con más de 30 días de antelación a la consulta pública realizada.

- 2.5 Ninguna de las obras generará reasentamiento involuntario de personas o expropiaciones de terrenos, ya que se realizarán en terrenos libres de asentamientos humanos. La magnitud e intensidad de los riesgos e impactos socio ambientales del proyecto, es moderada, teniéndose a su vez procedimientos, conocimientos técnicos y aptitudes de fácil diseño e implementación. Dichos riesgos son: (i) la generación de lodos y olores por la operación de la PTAR, cuyas medidas de mitigación principales son: (a) contemplar el manejo de lodos en el diseño de la planta; y (b) dejar área de amortiguamiento de la planta y estaciones de bombeos fuera de viviendas; (ii) la contaminación del Río Mocoa por fallas en PTAR, cuya medida de mitigación es asignar personal capacitado con recursos y herramientas adecuados, para garantizar la operatividad del sistema de acuerdo al manual operativo de la planta; y (iii) posible interferencia temporal a las actividades de comerciantes durante el trabajo en las calles, cuya mitigación es consultar a estos comerciantes y mantener comunicación constante con ellos, avisar sobre los trabajos a realizar y el tiempo de duración de estos, planificar el tiempo de intervención y buscar alternativas para que siempre quede un acceso seguro a sus negocios.
- 2.6 Las obras estarán ubicadas en zonas urbanas que podrían incluir áreas donde se encuentran resguardos indígenas, por lo que, se seguirán los lineamientos de la Política de Pueblos Indígenas (OP-765) para mitigar y prevenir cualquier riesgo e impacto ambiental y social sobre los posibles resguardos. Los lineamientos de gestión de posibles asentamientos de pueblos indígenas se definen en el MGAS del proyecto. Para las obras de la muestra se ha realizado una consulta representativa y de acuerdo con los requerimientos del Banco, para las obras futuras que no forman parte de la muestra se llevará a cabo el adecuado proceso de consulta pública siguiendo los lineamientos de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), B.6 sobre consultas.

- 2.7 El Banco supervisará el cumplimiento de las salvaguardias ambientales y sociales del proyecto, mismo que se ejecutará de acuerdo con las condiciones establecidas en el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social ([EER#3](#)), las principales condiciones se han incluido en las estipulaciones especiales en el contrato de préstamo y el MOP.

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.8 Como parte del diseño de la operación se realizó un ejercicio de gestión de riesgos siguiendo la metodología del Banco, con participación de funcionarios del MVCT/VASB. En ese ejercicio se identificaron dos riesgos en gestión financiera y adquisiciones de nivel medio. Para el riesgo de potencial incumplimiento de requerimientos contractuales que puedan ocasionar atrasos en la ejecución, se estableció como medida de mitigación la conformación de una UCP que dependa del VASB, para los temas de seguimiento, financieros, de compras y contrataciones, con experiencia en banca multilateral y de dedicación exclusiva al proyecto. Para el riesgo de resistencia a la utilización de las normas y políticas del Banco para los procesos de adquisiciones, debido al desconocimiento de las mismas, se establecieron dos medidas de mitigación: (i) la UCP deberá contar con un equipo mínimo de especialistas especializados con experiencia y conocimiento de proyectos de banca multilateral (§3.14); y (ii) se realizará seguimiento de la evaluación de capacidad institucional en adquisiciones y gestión financiera al cumplirse el primer año de ejecución, a fin de evaluar el resultado de la aplicación de las medidas de mitigación propuestas, y la eventual modificación en la calificación del riesgo del MVCT.

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.9 Se identificó como riesgo de desarrollo de nivel alto las demoras en la ejecución de las obras. Se mitigarán con las siguientes medidas: (i) considerar el mapa de riesgos en los diseños de las obras; (ii) incorporar en el presupuesto del proyecto obras de drenaje urbano; e (iii) implementar el PGAS de la muestra y el MGAS de la operación en su conjunto. Como riesgos medios de desarrollo y gestión pública, respectivamente, se tienen: (a) Diseños y presupuesto inadecuado de las obras para su implementación. Se mitigarán con: (i) contratar los estudios y diseños de las obras prioritarias de manera paralela a la contratación del PMAMO; (ii) incluir los costos de terrenos en el presupuesto del proyecto; (iii) adquirir el terreno para la PTAR antes de la licitación de la obra; y (iv) contratar un ingeniero como parte de la UCP para que apoye la viabilización de las obras; y (b) falta de coordinación entre las instituciones involucradas, para el cumplimiento de los compromisos del proyecto. Se mitigarán a través de: (i) incluir como condición especial de ejecución la suscripción de un convenio entre el MVCT y el Municipio de Mocoa, para que este asuma los siguientes compromisos: adquirir los predios, servidumbres de paso y permisos y licencias ambientales para la construcción de las obras; suscribir un acuerdo con el operador del relleno sanitario para que este reciba los lodos de la PTAR; y recibir los activos construidos por el proyecto; (ii) implementar el Plan de comunicación del proyecto; y (iii) capacitar a funcionarios de los operadores y del municipio (§3.14).

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Prestatario y Organismo Ejecutor (OE).** El prestatario será la República de Colombia. El OE será el MVCT, con el apoyo de una GIP, y el beneficiario será el municipio de Mocoa.
- 3.2 **Esquema de Ejecución.** El MVCT asumirá ante el Banco la responsabilidad técnica y fiduciaria del proyecto por intermedio de su VASB, y éste conformará una UCP, la cual dependerá del VASB. Adicionalmente, el VASB cuenta con un equipo permanente de profesionales para realizar la evaluación técnica, económica, social, ambiental y financiera de proyectos de APSB, a través de la Ventanilla Única (VU).
- 3.3 Una vez el MVCT contrate los servicios de la GIP mediante un proceso competitivo, transferirá a ésta los recursos del proyecto, de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato o convenio suscrito entre el MVCT y la GIP. Contando con la elegibilidad de las obras por parte de la VU, la GIP se encargará de la selección y contratación de obras, bienes y servicios, de acuerdo con las políticas de adquisiciones y contrataciones del BID. Adicionalmente, la GIP contratará las evaluaciones y el MVCT las auditorías del proyecto.
- 3.4 **Manejo financiero-contable del proyecto.** El manejo financiero-contable del proyecto se define en el Anexo III y el detalle de las actividades y responsabilidades se describe en el MOP.
- 3.5 **Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP).** Durante la ejecución del proyecto y con cargo a recursos de la operación, el MVCT mantendrá una UCP (podrá ser el EIP ampliado y fortalecido), responsable del control y seguimiento integral de la operación. Se designará un coordinador responsable ante el Banco, el cual estará apoyado por un equipo técnico para la ejecución del proyecto. Como parte del esquema de ejecución, la UCP contará con el apoyo de las áreas operativas del VASB.
- 3.6 El OE, con apoyo de la GIP, tendrá a su cargo la ejecución técnica, administrativa, fiduciaria y operativa del proyecto, incluyendo la coordinación general y la gestión de los recursos. La UCP estará integrada, como mínimo, por un coordinador general, un especialista técnico, un jurídico/adquisiciones, y un administrativo financiero. Los perfiles de estos especialistas constarán en el MOP y su contratación se realizará con la no objeción previa del Banco. El OE tendrá, entre otras, las siguientes funciones: (i) preparar y actualizar periódicamente el Plan de Ejecución Plurianual (PEP), el Plan Operativo Anual (POA) y el Plan de Adquisiciones (PA); (ii) supervisión de la GIP según las condiciones de contrato o convenio; (iii) gestión financiera y presentación de los informes financieros que se requieran ante el Banco; y (iv) preparación y actualización de informes semestrales del proyecto y de la matriz de riesgo ([EEO#8](#)).
- 3.7 **Elegibilidad parcial de desembolsos.** Con el propósito de facilitar el cumplimiento de las condiciones previas e inicio de la operación, se podrá realizar un desembolso de hasta US\$300.000 para la conformación y funcionamiento de la UCP. Este desembolso especial sólo se realizará una vez

cumplidas las condiciones previas de las normas generales del contrato de crédito.

- 3.8 **MOP.** La ejecución del proyecto se regirá por las disposiciones del MOP, conteniendo, entre otros, los siguientes aspectos: (i) esquema detallado de ejecución; (ii) gestión financiera del proyecto; (iii) roles y responsabilidades institucionales de las entidades involucradas, y modelo de convenio a ser suscrito entre el MVCT y el municipio de Mocoa para que este asuma, entre otras, las siguientes responsabilidades: (a) que reciba los activos construidos por el proyecto; (b) adquisición del predio para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); (c) suscribir un acuerdo con el operador del relleno sanitario, para que éste reciba los lodos tratados de la PTAR; y (d) gestionar las servidumbres de paso, permisos y licencias ambientales; (iv) estrategia de intervención; (v) normas y procedimientos para la selección y contratación de obras, bienes y servicios; (vi) aplicación de las medidas de mitigación de riesgos ambientales y sociales; (vii) procedimientos para seguimiento y monitoreo; (viii) las directrices del Análisis de Gestión Ambiental y Social y del MGAS; y (ix) los criterios de elegibilidad para la elaboración de diseños y ejecución de obras ([EEO#6](#)).
- 3.9 **Criterios de elegibilidad.** Serán elegibles las obras que cumplan los siguientes criterios: (i) cuenten con concepto técnico favorable aprobado por el mecanismo de viabilización del VASB; (ii) sean viables desde la perspectiva socioeconómica, legal, técnica, social, ambiental y financiera, conforme se estipula en el MOP; (iii) beneficien a los habitantes del área urbana de Mocoa; y (iv) sean categoría socioambiental “B” o “C”, y no requerirán reasentamientos.
- 3.10 **PEP.** El desarrollo de las actividades del proyecto seguirá una programación a través del PEP y su revisión anual que se plasmará en el respectivo POA. El PEP contiene el detalle equivalente al POA por cada uno de los años de ejecución. Sin embargo, deberá ser actualizado cada año teniendo en cuenta el avance real del proyecto. Las revisiones anuales del PEP deberán ser remitidas al Banco ([EER#1](#)).
- 3.11 **Acuerdos y Requisitos Fiduciarios.** Los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios (ver Anexo III) establecen el marco de gestión financiera y de planificación, al igual que de supervisión y ejecución de adquisiciones aplicables para la ejecución del proyecto. Los recursos del préstamo podrán desembolsarse mediante las modalidades de anticipo de fondos, reembolso de gastos y pago directo al proveedor. El porcentaje mínimo que se requerirá para la reposición de anticipo de fondos será del 80%. El OE presentará estados financieros anuales auditados y final del proyecto, en los términos y plazos requeridos por el Banco en sus políticas. El OE se compromete a seleccionar y contratar una firma de auditoría independiente aceptable al Banco por el periodo de duración del proyecto.
- 3.12 **Plan de Adquisiciones.** El PA contiene el detalle de las adquisiciones del proyecto que se llevarán a cabo bajo las políticas GN-2349-9 y GN-2350-9, y detalla: (i) los contratos para obras, bienes y servicios de consultoría requeridos para llevar a cabo el proyecto; (ii) los métodos propuestos para la contratación de bienes y para la selección de los consultores; y (iii) los procedimientos aplicados por el Banco para el examen de contratación. El OE deberá actualizar

el PA anualmente, o según las necesidades del proyecto. Cualquier propuesta de revisión del PA debe ser presentada al Banco para su aprobación ([EER#4](#)).

- 3.13 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento.** De conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco: (i) la aprobación y entrada en vigor del MOP, que incluye como anexos el PGAS para las obras de la muestra y el MGAS para el resto de las obras del proyecto, por parte del OE; y (ii) que se haya seleccionado y contratado al siguiente personal mínimo de la UCP: **coordinador, especialista técnico, especialista administrativo/financiero y especialista jurídico en adquisiciones.** Dichas condiciones se consideran fundamentales para garantizar que el prestatario estará preparado para comenzar la ejecución del proyecto, con un personal mínimo seleccionado dentro del OE, así como con un MOP que describa los lineamientos detallados sobre aspectos operativos y de coordinación.
- 3.14 **Condiciones contractuales especiales de ejecución.** Las condiciones especiales de ejecución son: (i) el OE haya contratado los servicios de la GIP en un plazo no mayor de 180 días contado a partir de la entrada en vigencia del contrato de préstamo, de conformidad con los términos de referencia acordados previamente por el Banco; y (ii) previo a la adjudicación de cada obra de proyecto, se deberá presentar evidencia de que se cuenta con el derecho y/o autorización para el uso de los terrenos necesarios para la respectiva obra del proyecto correspondiente, y que dichos derechos y/o autorizaciones hayan sido obtenidos en cumplimiento con la normativa nacional y local aplicable. Estas condiciones se incluyen para asegurar que se cuenta con la GIP para la ejecución del proyecto y los terrenos necesarios previo al inicio de las obras.
- 3.15 **Operación y Mantenimiento.** El prestatario, por intermedio del OE, se compromete, durante la ejecución del proyecto, para: (i) adoptar las medidas necesarias para que las obras y equipos comprendidos en el proyecto sean mantenidos adecuadamente de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y (ii) presentar al Banco, un informe sobre el estado de dichas obras y equipos, y el plan anual de mantenimiento para ese año. Si de las inspecciones que realice el Banco, o de los informes que reciba, se determina que el mantenimiento se efectúa por debajo de los niveles convenidos, el prestatario y el OE deberán adoptar las medidas necesarias para que se corrijan totalmente las deficiencias.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.16 **Monitoreo.** El OE preparará informes sobre el avance y logro de resultados de las actividades bajo su responsabilidad. El esquema de seguimiento incluirá: (i) PA; (ii) PEP; (iii) POA; (iv) verificación anual del cumplimiento de metas establecidas en la Matriz de Resultados (MR); y (v) informes semestrales que contendrán: (a) actividades realizadas, avance en su ejecución, problemas surgidos y soluciones adoptadas; (b) evaluación de la MR, PA, POA y Matriz de Riesgos; y (c) análisis del Informe de Monitoreo de Proyecto (PMR) ([EER#2](#)).
- 3.17 **Evaluación.** Se contratarán: (i) la evaluación intermedia, que se presentará a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado 50% de los recursos o transcurrido 30 meses de ejecución, lo que ocurra primero; y (ii) la evaluación final, a los 90 días contados a partir de la fecha de desembolso del 90% de los recursos del préstamo. La metodología de evaluación propuesta será

un antes y después, que consistirá en la medición de los indicadores de resultados de línea base del proyecto y después de implementadas las intervenciones, y la comparación de las mediciones para constatar el logro de las metas. Adicionalmente, se realizará una evaluación económica ex post, tomando en cuenta el modelo desarrollado ex ante, con posibles ajustes, conforme lo detallado en el ([EER#2](#)). El informe de evaluación será parte del Informe de Terminación de Proyecto (PCR).

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Objetivos de desarrollo del BID	Sí	
Retos Regionales y Temas Transversales	-Inclusión Social e Igualdad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental -Capacidad Institucional y Estado de Derecho	
Indicadores de desarrollo de países	-Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento (#)* -Hogares con tratamiento de agua residuales (#)*	
2. Objetivos de desarrollo del país	Sí	
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2832	Incrementar el acceso equitativo a servicios básicos de calidad
Matriz de resultados del programa de país		La intervención no está incluida en el Programa de Operaciones de 2017.
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	
3. Evaluación basada en pruebas y solución	9.6	
3.1 Diagnóstico del Programa	3.0	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas	3.6	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados	3.0	
4. Análisis económico ex ante	8.5	
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	0.0	
4.4 Supuestos Razonables	1.5	
4.5 Análisis de Sensibilidad	1.5	
5. Evaluación y seguimiento	7.2	
5.1 Mecanismos de Monitoreo	2.3	
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, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información.
No-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.

La propuesta de préstamo identifica las precarias condiciones sanitarias y ambientales en Mocoa, posterior a la avalancha que afectó el municipio en 2017, como el problema a abordar por el proyecto. El documento presenta información de altas tasas de mortalidad por enfermedad diarreica aguda y desnutrición en menores de cinco años, en comparación con el total departamental y nacional, como evidencia de la problemática mencionada.

El documento identifica como factores causales de dicha problemática la baja cobertura y calidad del sistema de alcantarillado, la ausencia de plantas de tratamiento de aguas residuales, la mala gestión de los prestadores y autoridades municipales y la falta de educación sanitaria en la población. El documento presenta información relacionada con los niveles de cobertura anteriores al desastre, así como de los daños ocasionados por el mismo. También incluye información sobre los niveles de contaminación de las aguas residuales y de los problemas de gestión por parte de los operadores y autoridades municipales.

La propuesta de préstamo propone cuatro componentes para resolver los problemas identificados y sus causas: estudios y diseños, inversión en redes y colectores, sistema de tratamiento, y fortalecimiento de capacidades y educación sanitaria y ambiental. El documento presenta evidencia de la efectividad de las intervenciones sanitarias en mejorar los resultados de salud de la población en Colombia y otros países de la región.

La matriz de resultados del proyecto es adecuada en términos generales. Sin embargo, no contempla la medición de indicadores de impacto para verificar resultados de salud. La matriz incluye indicadores SMART de resultado y producto, con sus respectivas líneas de base, metas y fuentes de información.

El anexo de análisis económico presenta un análisis de costo beneficio en donde los beneficios del proyecto se estiman con base en una metodología de valoración contingente y disposición a pagar por parte de los usuarios. Sin embargo, no hay consistencia entre el costeo presentado en el análisis y el presupuesto de la propuesta de préstamo.

El plan de monitoreo y evaluación es adecuado. El plan de monitoreo presenta los instrumentos para hacer seguimiento a los productos de la matriz de resultados y el PMR inicial presenta los costos anuales y totales de dichos productos. El plan de evaluación propone un análisis económico ex post replicando la metodología seguida ex ante.

MATRIZ DE RESULTADOS											
Objetivo del Proyecto	El objetivo general del proyecto es mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del área urbana del Municipio de Mocoa, facilitando el acceso sostenible al servicio de saneamiento. Los objetivos específicos del proyecto son: (i) ampliar la cobertura y mejorar el sistema de alcantarillado sanitario, y construir el sistema de tratamiento de aguas residuales; (ii) promover la gestión sostenible de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales; y (iii) promover el uso adecuado de los servicios de saneamiento mediante educación sanitaria y ambiental a las familias beneficiarias.										
RESULTADOS											
Resultado 1. Mejora del acceso a la red de alcantarillado en el área urbana del Municipio de Mocoa											
Resultados Esperados	Unidad de medida	Línea de base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medio de verificación	Observaciones
Número de hogares con acceso nuevo a la red de alcantarillado en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	2017					2.000	2.000	Actas de recibo de las obras construidas entregado por el contratista	Acceso nuevo se refiere hogares que anteriormente no tenían ningún tipo de acceso al sistema de alcantarillado
Número de hogares con acceso mejorado a la red de alcantarillado reconstruido en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	2017					8.000	8.000	Actas de recibo de las obras construidas entregado por el contratista	Acceso mejorado se refiere a la reconstrucción de los sistemas, afectados tras el evento y construidos con materiales técnicamente inadecuados para la zona
Número de hogares conectados efectivamente a la red de alcantarillado en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares	0	2017					8.000	8.000	Informes del área operativa del prestador de servicio en el área urbana del Municipio de Mocoa	Se calcula que a final del proyecto estarán efectivamente conectados como mínimo el 80% de los hogares con acceso nuevo o mejorado (reconstruido) a la red de alcantarillado.

Resultado 2. Mejora de las condiciones ambientales del área urbana del Municipio de Mocoa											
Resultados Esperados	Unidad de medida	Línea de base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Número de hogares del área urbana del Municipio de Mocoa cuyas aguas residuales son tratadas	Hogares	0	2017					8.000	8.000	Informes del área operativa del prestador de servicio en el área urbana del Municipio de Mocoa	Hogares cuyas aguas residuales son captadas y conducidas a la PTAR construida por el proyecto para ser tratadas antes de verterlas al río Mocoa (80% del total de 10.000 hogares con acceso nuevo o mejorado)
Caudal de aguas residuales del área urbana del Municipio de Mocoa tratado en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)	l/s	0	2017					65	65	Informes de ensayo de recepción de la PTAR entregados al Municipio de Mocoa	De acuerdo a la normativa vigente.
Reducción del número de vertidos de aguas residuales no tratados sobre el río Sangoyaco, el río Mulato y el río Mocoa dentro del Municipio de Mocoa	Número	122	2017					10	10	Informes de supervisión de obra	La medición será en época seca en el área urbana del Municipio de Mocoa.
Resultado 3. Mejora de la gestión de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales											
Resultados Esperados	Unidad de medida	Línea de base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Ingresos operativos sobre costos operativos en la empresa Aguas Mocoa	Valor	0,8	2017					1	1	Informes financieros del prestador Aguas Mocoa	La línea de base será verificada una vez aprobado el informe financiero de 2017. Costos operativos incluye costos de ventas y operación y gastos operacionales. Valor meta mínimo de 1.

PRODUCTOS												
Componente I. Estudios, diseños y gestión del proyecto												
Productos	Costo estimado US\$ miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Plan Maestro de Alcantarillado del Municipio de Mocoa actualizado	460,0	1, 2, 3	Plan	0		1				1	Actualización del Plan Maestro de Alcantarillado aprobado por el Municipio de Mocoa	
Estudios de diseños definitivos para las obras del programa	931,5	1, 2	Estudios	0	1	3				4	Estudios finales entregados y su respectivo informe de conformidad por parte del Organismo Ejecutor (OE)	
Gerencia Integral del Proyecto (GIP) contratada y funcionando según las condiciones contractuales	2.918,9	1, 2, 3	Contrato	0	1	1	1	1	1	1	Contrato del MVCT con la GIP en vigor de conformidad con las condiciones contractuales	Durante los 5 años de ejecución de proyecto la GIP estará en contratación bajo las condiciones contractuales definidas.
Componente II. Inversiones en redes y colectores												
Productos	Costo estimado US\$ miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Interceptores construidos	2.963,4	1	Km	0		0,2	0,8	3,0	1,8	5,8	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Colectores construidos	3.771,2	1	Km	0		0,2	0,8	8,0	2,6	11,6	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Estaciones de bombeo construidas	1.471,5	1	Unidad	0			2	1		3	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Cunetas construidas	1.957,0	1	Km	0		10	10			20	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	

Productos	Costo estimado US\$ miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Alivios y entregas a cursos de agua construidos	439,2	1	Unidad	0		18	18			36	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Componente III. Sistema de tratamiento												
Productos	Costo estimado US\$ miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Predio adquirido para la construcción de la PTAR	500,0	2	Predio	0		1				1	Actas de recibo de compra del Municipio de Mocoa con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Módulos de la PTAR construidos según especificaciones técnicas de diseño	9.340,4	2	Módulo	0				1	2	3	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Emisarios construidos	2.435,9	2	Km	0				2	1,9	3,9	Actas de recibo de obra con su respectivo informe de conformidad por parte del OE	
Componente IV. Fortalecimiento de capacidades y educación sanitaria y ambiental												
Productos	Costo estimado US\$ Miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Estudio sobre esquemas de prestación de servicios de Agua y Saneamiento (AyS) en el Municipio de Mocoa	50,0	3	Estudio	0		1				1	Estudio entregado por la consultoría y aprobado por el OE	

Productos	Costo estimado US\$ Miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Personas del Municipio de Mocoa capacitadas anualmente para la implementación de las competencias y responsabilidades relacionadas a la prestación de servicios de AyS ¹	30,0	3	Personas	0		30	30	30	30	30	Actas de participación en las actividades de fortalecimiento del Municipio de Mocoa	Incluye, entre otros, capacitación sobre la gobernanza de las empresas prestadores del servicio de AyS, manejo de subsidios, monitoreo y seguimiento del servicio de AyS, estratificación del municipio.
Plan de Aseguramiento para la Prestación de los Servicios	80,0	3	Plan	0		2				2	Plan entregado por la consultoría y aprobado por el OE	Para los prestadores Aguas Mocoa y Barrios Unidos.
Prestadores del servicio de AyS en el Municipio de Mocoa equipados para la gestión sostenible de los servicios	100,0	3	Prestador					2		2	Actas de entrega final de los equipamientos al Municipio de Mocoa	La definición del equipo necesario se definirá en el Plan de Aseguramiento para la Prestación de Servicios. Para los prestadores Aguas Mocoa y Barrios Unidos
Equipo presión-succión	200,0	3	Unidad			1				1	Actas de entrega final de los equipamientos al Municipio de Mocoa	
Personas de los prestadores de servicios de AyS capacitadas anualmente en AOM	60,0	3	Personas			30	30	30	30	30	Actas de participación en las actividades de fortalecimiento de los prestadores	Incluye, entre otros, gestión comercial y contable, gestión financiera, competencias laborales, operación y mantenimiento de los sistemas.
Sistemas de gestión comercial y ERP implementados en los prestadores de servicio de AyS en el Municipio de Mocoa	350,0	3	Sistema	0			2			2	Informes anuales de gestión de los prestadores de los servicios auditados	ERP: Enterprise Resource Planning. Para los prestadores Aguas Mocoa y Barrios Unidos

¹ De acuerdo a la Ley 142 de 1994, Artículo 5, Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos.

Productos	Costo estimado US\$ Miles	Resultado al que contribuye	Unidad de medida	Línea de base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta final	Medio de verificación	Observaciones
Catastro comercial de usuarios de los prestadores de servicio de AyS en el Municipio de Mocoa actualizado	300,0	3	Estudio	0			2			2	Estudio entregado por la consultoría y aprobado por el OE	Para los prestadores Aguas Mocoa y Barrios Unidos
Estudios de costos y tarifas para los prestadores de los servicios de AyS en el Municipio de Mocoa actualizados	100,0	3	Estudio	0				2		2	Estudio entregado por la consultoría y aprobado por el OE	Para los prestadores Aguas Mocoa y Barrios Unidos
Personas que participan anualmente en los talleres y ferias de educación ambiental y sanitaria en el Municipio de Mocoa	80,0	3	Personas	0		1.500	1.500	2.000	2.000	2.000	Actas de participación en los talleres de educación ambiental y sanitaria y reportes de asistencia a las ferias por parte de los organizadores.	Talleres en centros comunitarios y Ferias. Incluyen, entre otros, temas de conservación de los recursos, pago de tarifas, uso de los sistemas, y prácticas de higiene.
Plan de Comunicación del proyecto implementado anualmente	150,0	3	Plan	0		1	1	1	1	1	Plan entregado por la consultoría e informes de implementación de actividades, aprobados por la OE	El Plan incluye las estrategias de comunicación para la difusión del proyecto con la población. El diseño del plan se realizará en el año 2 y sus actividades se revisarán anualmente.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS: Colombia

PROYECTO N°: CO-L1232

NOMBRE: Proyecto para la Implementación del Plan Maestro de Alcantarillado de Mocoa (Etapa I)

ORGANISMO EJECUTOR (OE): Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT)

EQUIPO FIDUCIARIO: Miguel A. Orellana, Especialista Fiduciario en Gestión Financiera y Eugenio Hillman, Especialista Fiduciario Líder en Adquisiciones

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 La evaluación de capacidad institucional se realizó al Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico (VASB) del MVCT en su condición de OE, con base en la aplicación de las siguientes herramientas: (i) Sistema de Evaluación de Capacidad Institucional (SECI); (ii) análisis de los principales procesos Financieros del MVCT en los que se apoyará la ejecución, y (iii) Gestión de Riesgos de Proyecto. Actualmente, el VASB se encuentra ejecutando la operación 2732/OC-CO a través de un Equipo de Implementación del Proyecto (EIP) con el Apoyo de una Gerencia Integral del Proyecto (GIP), la cual está a cargo de Aguas Nacionales S.A.S del Grupo de EPM.
- 1.2 La evaluación concluye que el VASB del MVCT cuenta con la capacidad para ejecutar su cartera vigente, y para esta nueva operación requerirá fortalecimiento en sus equipos técnicos/operativos, y el apoyo de una gerencia integral para las actividades de gestión financiera, administración de los recursos y adquisiciones del préstamo. El riesgo fiduciario en gestión financiera y adquisiciones es medio.
- 1.3 De acuerdo con la evaluación PEFA¹, el sistema de Gestión Financiera Pública, de Colombia es un sistema maduro y que en la mayoría de las áreas presenta un buen desempeño; sin embargo, aún no se ajusta del todo a los estándares internacionales. Adicionalmente, se considera que el Sistema de Contratación Pública, desde la perspectiva normativa es adecuado y consistente con las prácticas aceptadas internacionalmente, pero su uso aún no ha sido aceptado para financiamientos del Banco. El MVCT utiliza el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) Nación 2 para el control presupuestal, contable y de tesorería, los cuales se encuentran en línea. Por otro lado, la GIP a ser contratada con fondos del proyecto, utilizará sus sistemas propios de control presupuestal, contable y tesorería para la generación de los informes al ministerio.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 El MVCT a través de la Subdirección de Finanzas y Presupuesto llevará la contabilidad del proyecto en el SIIF Nación 2, y es la responsable de cumplir con los requerimientos del Banco. El MVCT como ejecutor del proyecto, consolidará la información contable que genere la GIP, y el MVCT preparará los estados financieros del proyecto. La GIP, con el apoyo de la Subdirección de Finanzas y Presupuesto del

¹ El último informe PEFA Colombia es de octubre 2016, y consiste en la aplicación de un estándar internacional, denominado marco de referencia para la medición del desempeño de la gestión de las finanzas públicas.

MVCT, serán responsable por la coordinación de los procedimientos financieros y administrativos relacionados con el presupuesto, tesorería, contabilidad y los reportes financieros en general.

- 2.2 El MVCT cuenta con la organización adecuada para la tramitación de adquisiciones de procesos que son financiados con recursos locales, no así aquellos con financiamiento de la banca multilateral, por lo que será necesario fortalecerle para atender las demandas de la nueva operación. El MVCT no cuenta con experiencia en la aplicación de las políticas de adquisiciones del Banco y en la utilización de los documentos armonizados, porque esta responsabilidad lo tiene delegada en figuras de apoyo como Gerencia Integral. Como parte de las condiciones previas del proyecto se requerirá conformar una Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) dependiente del Viceministro de Agua y Saneamiento Básico, o fortalecer la unidad actualmente responsable de la ejecución del proyecto 2732/OC-CO (EIP). El seguimiento de las contrataciones se hace en forma manual con apoyo de planillas Excel y no se dispone de un software especializado para la administración del ciclo de las adquisiciones. La capacitación de los funcionarios del MVCT y GIP en la aplicación de las políticas de adquisiciones financiadas por el Banco se limita a la que anualmente brinda el Banco.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 Como parte del diseño de la operación se realizó un ejercicio de gestión de riesgos siguiendo la metodología del Banco, con participación de funcionarios del MVCT/VASB. En ese ejercicio se identificaron dos riesgos en gestión financiera y adquisiciones de nivel medio. Para el riesgo de potencial incumplimiento de requerimientos contractuales que puedan ocasionar atrasos en la ejecución, se estableció como medida de mitigación la conformación de una Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) dependiente del VASB, para los temas de seguimiento, financieros, de compras y contrataciones, con experiencia en banca multilateral y de dedicación exclusiva al proyecto. Para el riesgo de resistencia a la utilización de las normas y políticas del Banco para los procesos de adquisiciones, debido al desconocimiento de las mismas, se establecieron dos medidas de mitigación: (i) para la entidad que realice las funciones/responsabilidades de GIP, deberá contar con un equipo mínimo de especialistas especializados con experiencia y conocimiento de proyectos de banca multilateral; y (ii) se realizará seguimiento de la evaluación de capacidad institucional en adquisiciones y gestión financiera al cumplirse el primer año de ejecución, a fin de evaluar el resultado de la aplicación de las medidas de mitigación propuestas, y la eventual modificación en la calificación del riesgo del MVCT.
- 3.2 No se identificaron otros riesgos que afecten la efectiva ejecución del proyecto en temas fiduciarios. El plan de mitigación de riesgos será implementado para asegurar una adecuada ejecución.

IV. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN ESTIPULACIONES ESPECIALES

- 4.1 Para mitigar los riesgos fiduciarios identificados en la Sección III del presente Anexo, se establecen las siguientes condiciones fiduciarias especiales de ejecución:
- (i) El OE deberá presentar las justificaciones de gastos utilizando el tipo de cambio de los pagos efectuados desde la cuenta en dólares estadounidenses a pesos colombianos (tasa de monetización).
 - (ii) Para efectos de llevar la contabilidad y que los informes financieros del proyecto sean generados automáticamente por el SIIF Nación 2, el MVCT/VASB al

momento de la creación de los rubros presupuestales de los recursos del proyecto, debe realizarse de acuerdo con la clasificación por componentes y distribución de los recursos definida en la tabla de “costo y financiamiento” del contrato de préstamo.

- (iii) El MVCT/VASB deberá presentar anualmente y hasta finalizar la operación, los estados financieros auditados (EFAs) por una firma auditora independiente, la cual deberá estar seleccionada y contratada bajos las políticas del Banco, en lo posible de manera multianual.
- (iv) La documentación que evidencie la aprobación del Plan de Adquisiciones (PA), aceptable para el Banco, del proyecto para el periodo inicial de por lo menos 18 meses y la expedición del Acto Administrativo que autorice la contratación de las actividades contempladas en el Plan Operativo Anual (POA) del primer año de ejecución.

V. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

A. Ejecución de las adquisiciones

- 5.1 **Adquisiciones de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría²:** Los contratos de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría² generados bajo el proyecto y sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DELs) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán usando Documentos de Licitación Nacional acordados con el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.
- 5.2 **Selección y contratación de consultores:** Los contratos de Servicios de Consultoría generados bajo el proyecto se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEPs) acordada con el Banco.
La revisión de Términos de Referencia para la contratación de servicios de consultoría es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.
- 5.3 **La política de los consultores individuales:** De conformidad con lo establecido en el GN-2350-9.
- 5.4 **Capacitación:** Las eventuales capacitaciones no requieren de acciones especiales.
- 5.5 **Gastos recurrentes:** Para la UCP se prevé el financiamiento de gastos recurrentes y gastos operativos requeridos para poner en funcionamiento el proyecto durante su vida útil los que serán financiados por el proyecto dentro del presupuesto anual aprobado por el Banco. Para la GIP se prevé que el desembolso de sus costos operativos se realizará mediante un porcentaje fijo por costo de operación y otro porcentaje por tabla de resultados logrado.

² Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-9) par. 1.16.; Política para la Selección y contratación de Servicios de Consultoría (GN-2350-9) par. 1.23. El prestatario debe preparar y, antes de las negociaciones del préstamo, someter al Banco para su aprobación, un PA aceptable para el Banco para el periodo inicial de por lo menos 18 meses.

Tabla de montos límites (US\$)

OBRAS		BIENES		CONSULTORÍA	
Licitación Pública Internacional*	Licitación Pública Nacional (obras complejas)**	Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional** (bienes no comunes)	Publicidad Internacional Consultoría	Lista Corta sin restricciones de nacionalidad
Mayor o igual a 10 millones.	Entre 350.000 y 10 millones.	Mayor o igual a 1 millón.	Entre 50.000 y 1 millón.	Mayor o igual a 200.000	Menor o igual a 500.000

* Cuando se trate de obras sencillas y bienes comunes y cuyo valor se encuentre por debajo del monto para LPI, se podrán adquirir a través de Comparación de Precios.

** Cuando se trate de obras complejas o bienes no comunes cuyo valor se encuentra por debajo del rango para LPN, se podrán adquirir a través de Comparación de Precios.

Tabla de montos límites para la revisión expost (US\$)

Límite para Revisión Ex-Post*		
Obras	Bienes	Servicios de Consultoría
10.000.000	1.000.000	200.000

* La revisión ex post está sujeto a lo establecido en el numeral ³. Supervisión de Adquisiciones.

B. Adquisiciones principales

- 5.6 Las adquisiciones de los primeros 18 meses son reflejadas en el PA en anexo obligatorio al documento POD. Ver Plan de Adquisiciones ([EER#5](#))⁴.

C. Supervisión de adquisiciones

- 5.7 En su fase inicial las adquisiciones del Préstamo se realizarán con modalidad ex-ante: la modalidad de revisión expost será objeto de evaluación por parte del equipo de proyecto y eventualmente implementada sucesivamente a una oportuna capacitación del personal del OE. Se exceptúan las contrataciones directas, que serán revisadas siempre de forma ex ante.

- i) **Obras:** Ex Ante mientras el Banco define lo contrario.
- ii) **Bienes:** LPI y LPN ex ante mientras el Banco define lo contrario.
- iii) **Comparación de precios:** primera ex ante y si el resultado es satisfactorio puede ser ex post.
- iv) **Firmas consultoras:** ex ante, mientras el Banco no defina lo contrario.
- v) **Consultores individuales:** el primero ex ante y si el resultado es satisfactorio puede ser ex post.

D. Registros y archivos

- 5.8 El MCVT mantendrá completa la documentación del proceso de contratación, información que la GIP entregará al OE. La documentación precontractual, contractual y pos contractual la maneja el área técnica correspondiente; al finalizar la ejecución del contrato toda la documentación se envía al Archivo Central del MCVT.
- 5.9 La GIP mantendrá la documentación completa del proceso de contratación (etapa precontractual). En el Sistema de Contratación del GIP se encontrará la documentación de adquisiciones debidamente digitalizada. La documentación precontractual, contractual y post contractual la maneja la GIP; al finalizar la ejecución del contrato toda la documentación se envía al Archivo Central de la GIP.

³ Políticas (GN-2349-9) Apéndice 2 y el Contrato de Préstamo.

⁴ Ver Guía para la preparación y aplicación del PA.

VI. GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 **Programación y presupuesto.** El Gobierno Nacional, a través de la Dirección General de Presupuesto Público Nacional y el DNP, es el responsable de la programación presupuestal, trámite que concluye con la aprobación de la Ley Anual de Presupuesto por el Congreso de la República. Los recursos del préstamo estarán incluidos en el presupuesto nacional del VASB/MCVT, y será controlado a través del sistema SIIF Nación 2.
- 6.2 **Contabilidad y sistemas de información.** El órgano rector de la contabilidad pública en Colombia es la Contaduría General de la Nación (CGN), el cual da las directrices sobre la forma de llevar la contabilidad. El sistema oficial para llevar la contabilidad pública es el SIIF Nación 2, el cual se constituye en fuente para descargar la información que se transmite a la CGN a través del Sistema Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP). El MCVT utilizará el SIIF Nación 2, para el control presupuestal, contable y de tesorería del proyecto. El registro se hará bajo el método de causación (devengado); sin embargo, los estados financieros auditados del proyecto serán elaborados sobre la base contable de efectivo y presentados anualmente al Banco. Para el registro de sus operaciones y la preparación de sus estados financieros, la entidad utiliza las normas prescritas por la CGN y en lo no establecido en ellas, las normas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, establecidas en el Decreto 2649 de 1993. La GIP realizará la causación (devengado) en su sistema contable propio para proyectos (requisito), y entregará dicha información al IGP para que la revise y presente ante el Banco.
- 6.3 **Desembolsos y flujo de caja.** Los recursos provenientes de fuente externa se ejecutan a través del Sistema SIIF Nación 2. Para el manejo de tesorería del proyecto la UCP abrirá una cuenta bancaria especial (cuenta designada) en moneda extranjera en el Banco de la República (BdR-Banco Central), a nombre del proyecto, para el uso exclusivo de los recursos del préstamo. El MVCT a través de la UCP presentará ante el Banco las solicitudes de desembolsos. El método de desembolsos será el de anticipos de fondos, con base en las necesidades de liquidez para un período máximo de seis meses; y la rendición de cuentas de dichos anticipos se hará cuando se alcance el 70% de los gastos, para poder realizar un nuevo desembolso, según lo establecido en la “Política de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID” (OP-273-6). Además de la proyección del flujo de fondos, la solicitud de desembolso deberá ir acompañada de la conciliación de la cuenta especial y el estado de implementación de los compromisos de desempeño técnico y fiduciario (cuando aplique). Se realizará un desembolso especial (parcial) para cubrir la conformación y fortalecimiento de la UCP, cuando hayan cumplido las condiciones generales previas al primer desembolso. Las justificaciones de gastos se realizarán utilizando el tipo de cambio de la conversión de los recursos desembolsados en dólares de los Estados Unidos de América a pesos colombianos; es decir, la tasa de monetización. Ver condiciones especiales previas al primer desembolso en la Sección IV, de este anexo. Por su parte a solicitud de la UCP la Subdirección de Finanzas y Presupuesto del MVCT desembolsará fondos a la GIP con base a necesidades de caja por compromisos suscritos y formalizados con cargo a la ejecución del proyecto, para lo cual abrirá una cuenta especial en Moneda Local en un banco del sistema financiero colombiano, y realizará conciliación mensual del uso de los mismos e informará a la UCP Del MVCT/VASB.
- 6.4 **Control Interno y auditoría interna.** El MVCT cuenta cada uno con una Oficina de Control Interno (OCI). El control interno de ambos está basado en la aplicabilidad del modelo público para control interno 2005-MECI y los principios de autorregulación,

autogestión, autocontrol y mejoramiento continuo; además, cuentan con mapas de riesgos elaborados para cada uno de los procesos incorporados en el sistema de gestión de calidad. La OCI cuenta con personal profesional para realizar las labores, participa en el proceso de acompañamiento dentro de los planes de mejoramiento de las auditorías internas y la CGR. Las actividades de auditoría interna se adelantan conforme a las Normas de Auditoría.

- 6.5 **Control externo e informes.** El control externo del MVCT es realizado por la CGR, a través de auditorías públicas efectuadas a las entidades, de manera selectiva y posterior, con el fin de verificar el cumplimiento de las normas, el buen uso de los recursos, la observancia de los procesos y procedimientos, el alcance de las metas y objetivos, etc. Debido a que la Contraloría no es elegible para auditar proyectos financiados con recursos del Banco, el proyecto utilizará los servicios de una firma auditora independiente contratada para el proyecto, la cual deberá realizar la auditoría contable del proyecto (incluyendo gestión de la UCP y la GIP).
- 6.6 Los estados financieros y la elegibilidad de los gastos del proyecto serán auditados cada año por una firma de auditoría independiente aceptable al Banco, que será contratada por la UCP. Los servicios de auditoría serán financiados con recursos del proyecto, cuyo presupuesto estimado es de US\$250.000. Los estados financieros auditados del proyecto serán enviados al Banco a más tardar cuatro meses después del cierre de cada ejercicio económico o en otro plazo que las partes acuerden, de conformidad con los procedimientos y los términos de referencia previamente acordados con el Banco.
- 6.7 **Plan de supervisión financiera.** Con base en el resultado de la evaluación de capacidad y la evaluación de riesgos del proyecto, el especialista financiero llevará a cabo, como mínimo, una revisión “in situ” al año y revisiones de “escritorio” sobre los estados financieros anuales y finales auditados. El auditor del proyecto verificará que los recursos se ejecuten, según las normas y políticas del Banco, en materia de gestión fiduciaria y condiciones estipuladas en el Manual operativo del Proyecto (MOP). El auditor realizará visitas de inspección a ambas entidades. Las visitas de supervisión fiduciaria en gestión financiera incluirán la verificación de los arreglos financieros y contables utilizados para la administración del proyecto, y el seguimiento a la implementación de las recomendaciones emitidas por el auditor independiente del proyecto, entre otros.
- 6.8 No existe una política nacional de revelación pública de los informes de auditoría; no obstante, según la política de acceso y divulgación de información vigente, se deberá publicar en los sistemas del Banco los informes auditados del proyecto.
- 6.9 **Mecanismo de ejecución.** El MVCT asumirá ante el Banco la responsabilidad técnica y fiduciaria del proyecto por intermedio de su Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico (VASB), y éste encargará la coordinación del proyecto a la unidad responsable de la ejecución del proyecto de acueductos rurales 2732/OC-CO, la cual será fortalecida y dependerá del VASB. Adicionalmente, el VASB cuenta con un equipo permanente de profesionales para realizar la evaluación técnica, económica, social, ambiental y financiera de proyectos de AyS, a través de la Ventanilla Única (VU). En el POD se presenta en mayor detalle el esquema.
- 6.10 **Otros acuerdos y requisitos de gestión financiera.** No existen acuerdos adicionales a los mencionados anteriormente; sin embargo, los acuerdos y requisitos fiduciarios incluidos en este anexo, podrán ajustarse de acuerdo con la dinámica del proyecto basada en las actualizaciones del análisis de riesgos y la evaluación de capacidad institucional que se realicen durante la ejecución del proyecto.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-__/_/17

Colombia. Préstamo ____/OC-CO a la República de Colombia
Implementación del Plan Maestro de
Alcantarillado de Mocoa (Etapa 1)

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 Colombia, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un proyecto para la implementación del plan maestro de Alcantarillado de Mocoa (etapa 1). Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$30.000.000, 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 ____)