

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**BOLIVIA**

**PROGRAMA DE REFORMAS DE POLÍTICA DE LOS SECTORES DE AGUA, SANEAMIENTO,  
RESIDUOS SÓLIDOS Y DE RECURSOS HÍDRICOS EN BOLIVIA**

**(BO-L1200)**

**PROPUESTA DE PRÉSTAMO**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Cristina Mecerreyes, Jefe de Equipo (WSA/CBO); Edgar Orellana, Jefe de Equipo Alterno (INE/WSA); Alfred Grünwaldt, Jefe de Equipo Alterno (CSD/CCS); Manuela Velásquez, Mauro Nalesso, Alfredo Rihm, Javier García, Marilyn I. Guerrero e Irene Cartin (INE/WSA); Thierry Delaunay y Vladimir Seborga (WSA/CBO); Javier Jiménez (LEG/SGO); Eirivelthon Lima (RND/CBO); Shirley Foronda y Willy Bendix (FMP/CBO); Javier Beverinotti (CAN/CBO); Verónica Tejerina (SLC/GDI); Sisi Larrea (INE/INE); y Ariel Goytia (CAN/CBO).

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

## ÍNDICE

<b>RESUMEN DEL PROYECTO.....</b>	<b>1</b>
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....</b>	<b>2</b>
A. Antecedentes, problemática y justificación.....	2
B. Objetivos, componentes y costo .....	17
C. Indicadores claves de resultados.....	19
<b>II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS .....</b>	<b>20</b>
A. Instrumentos de financiamiento .....	20
B. Riesgos ambientales y sociales .....	21
C. Riesgos fiduciarios.....	21
D. Otros Riesgos.....	21
E. Sostenibilidad de las reformas. ....	21
<b>III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....</b>	<b>21</b>
A. Resumen de los arreglos de implementación .....	21
B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados .....	22
<b>IV. CARTA DE POLÍTICA .....</b>	<b>23</b>

Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) – Resumen
Anexo II	Matriz de Política
<b>ENLACES ELECTRÓNICOS REQUERIDOS (EER)</b>	
EER#1	<a href="#">Carta de Política</a>
EER#2	<a href="#">Medios de Verificación</a>
EER#3	<a href="#">Matriz de Resultados</a>
EER#4	<a href="#">Plan de Monitoreo y Evaluación</a>
<b>ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)</b>	
EEO#1	<a href="#">Análisis del Cumplimiento de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios</a>
EEO#2	<a href="#">Agenda Patriótica 2025 13 pilares</a>
EEO#3	<a href="#">Plan de Desarrollo Económico y Social PDES 2016-2010</a>
EEO#4	<a href="#">Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2016-2020</a>
EEO#5	<a href="#">Ley 755 de Gestión Integral de Residuos y su Reglamento</a>
EEO#6	<a href="#">Informe de indicadores operativos y financieros EPSAS gestión 2017</a>
EEO#7	<a href="#">Género</a>
EEO#8	<a href="#">Cambio Climático</a>
EEO#9	<a href="#">Referencias Bibliográficas</a>
EEO#10	<a href="#">Informe de Terminación-PCR BO-L1100 BO-L1074.</a>
EEO#11	<a href="#">Esquema Lógica Vertical PBP</a>

ABREVIATURAS	
AAPS	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
ANF	Agua No Facturada
AyS	Agua Potable y Saneamiento
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CIIDAR	Centro Internacional para la Investigación y Desarrollo de Aguas Residuales
CC	Cambio Climático
CO	Capital Ordinario
CPE	Constitución Política del Estado 2009
CT	Cooperación Técnica
DGGIRS	Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos
DESCOM	Desarrollo Comunitario
DHAS	Derecho Humano al Agua y Saneamiento
DU	Drenaje Urbano
DUSA	Drenaje Urbano Sensible al Agua
EMA	Empresas Municipales de Aseo
EMAGUA	Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua
EPSA	Empresas Públicas Sociales de Agua y Saneamiento
ENRAS	Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento para el Área Rural y Pequeñas Localidades
ENTAR	Estrategia Nacional de Tratamiento de Aguas Residuales
FMI	Fondo Monetario Internacional
GAD	Gobiernos Autónomos Departamentales
GAM	Gobiernos Autónomos Municipales
GIRH	Gestión Integral del Recurso Hídrico
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos
GIZ	Corporación Alemana para la Cooperación Internacional
GdB	Gobierno de Bolivia
I&D	Investigación y Desarrollo
KfW	Instituto de Crédito para la Reconstrucción
MED	Marco de Evaluación de Desempeño
MEFP	Ministerio de Economía Finanzas Públicas
MIC	Manejo Integral de Cuencas
MMAyA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
MPD	Ministerio de Planificación del y Desarrollo
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
O&M	Operación y Mantenimiento
OPEX	Gastos Operativos

ABREVIATURAS	
PBP	Programáticos de Reformas de Política
PCR	Informe de Terminación de Programa
PDES	Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020
PDQ	Planes de Desarrollo Quinquenal
PIB	Producto Interno Bruto
PNC	Plan Nacional de Cuencas
PNDP	Plan Nacional de Drenaje Pluvial
PSDSB	Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2016-2020
PTAR	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
RH	Recursos Hídrico
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SENASBA	Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico
SIASAR	Sistema de Información en Agua y Saneamiento
SIIRAYS	Sistema Integrado de Información Regulatoria de Agua y Saneamiento Básico
TAR	Tratamiento de Aguas Residuales
UE	Unión Europea
VAPSB	Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico
VRHR	Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego

**RESUMEN DEL PROYECTO**  
**BOLIVIA**  
**PROGRAMA DE REFORMAS DE POLÍTICA DE LOS SECTORES DE AGUA,**  
**SANEAMIENTO, RESIDUOS SÓLIDOS Y DE RECURSOS HÍDRICOS EN BOLIVIA**  
**(BO-L1200)**

Términos y Condiciones Financieras						
Prestatario			Facilidad de Financiamiento Flexible <sup>(a)</sup>			
Estado Plurinacional de Bolivia			Plazo de amortización:		20 años	
Organismo Ejecutor			Período de desembolso:		1 año	
Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)			Período de gracia:		5 años <sup>(b)</sup>	
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:		Basada en LIBOR	
BID (Capital Ordinario):	100.000.000	100	Comisión de crédito:		<sup>(c)</sup>	
			Comisión de inspección y vigilancia:		<sup>(c)</sup>	
Total:	100.000.000	100	Vida Promedio Ponderada (VPP):		12,75 años	
			Moneda de aprobación:		Dólares de los Estados Unidos de América	
Esquema del Proyecto						
<b>Objetivo/descripción del proyecto:</b> El objetivo de esta primera operación de una serie de dos operaciones, consecutivas de un solo desembolso, independientes pero vinculadas técnicamente, bajo la modalidad de préstamo Programático Basado en Política (PBP), es contribuir a la sostenibilidad del sector a través de un proceso de reformas que permitan mejorar la gobernanza sectorial y la gestión de los servicios de agua potable, saneamiento básico que incluye RSU y RH en un contexto de CC y conducente a la seguridad hídrica. Los objetivos específicos son: (i) asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa; (ii) contribuir a actualizar y consolidar la política y normativa sectorial incluyendo instrumentos financieros; (iii) fortalecer la capacidad de las entidades sectoriales para una adecuada planificación; y (iv) actualizar los instrumentos de evaluación de desempeño sectorial que permitan tomar mejores decisiones de política.						
<b>Condiciones contractuales especiales previas al único desembolso del financiamiento:</b> El único desembolso del préstamo del Banco está sujeto al cumplimiento por parte del prestatario, a satisfacción del Banco, de los compromisos sobre reformas de política, una vez que se haya suscrito el Contrato de Préstamo y se haya cumplido con las condiciones especiales, generales y previas establecidas en el Contrato de Préstamo para dicho desembolso, de acuerdo con la Matriz de Política (Anexo II), la Matriz de Medios de Verificación y la Carta de Política (§3.3).						
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b> Ninguna						
Alineación Estratégica						
<b>Desafíos<sup>(d)</sup>:</b>	SI	✓	PI	✓	EI	
<b>Temas Transversales<sup>(e)</sup>:</b>	GD	✓	CC	✓	IC	✓

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

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

<sup>(c)</sup> 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.

<sup>(d)</sup> SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).

<sup>(e)</sup> 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 El programa es la primera operación de una serie de dos Préstamos Programáticos de Reformas de Política (PBP), que se encuentran vinculados técnicamente entre sí, y que son financiados en forma independiente bajo la modalidad de préstamo programático de apoyo a reformas de política.
- 1.2 Las reformas de política propuestas para la primera operación contribuirán a completar y adecuar la política y normativa sectorial, desarrollar estrategias e instrumentos de planificación y mejora de inversiones y servicios, establecer lineamientos para la preparación y ejecución de proyectos y programas priorizados, fortalecer los mecanismos de fiscalización y regulación de los servicios, actualizar la planificación estratégica de las entidades sectoriales y fortalecer el desarrollo e implementación de mecanismos de monitoreo y evaluación. Esto permitirá avanzar en el cumplimiento de los desafíos sectoriales establecidos en el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2016-2020 (PSDSB) del MMAyA ([EEO#4](#)), que incorpora aspectos de seguridad hídrica, gestión social, y mejora de la calidad y eficiencia de los servicios, y está asociado a las metas y resultados del Plan de Desarrollo Económico y Social en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien de Bolivia (2016-2020) (PDES) ([EEO#3](#)) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>1</sup>, avanzando en el cumplimiento del Derecho Humano al Agua y Saneamiento (DHAS)<sup>2</sup>.
- 1.3 **Situación macroeconómica.** La economía boliviana ha crecido, de manera ininterrumpida, a tasas superiores al 4% hasta el año 2014 de la mano de las exportaciones de hidrocarburos. Luego del descenso del precio de las materias primas, a partir de 2014, el crecimiento económico continuó en niveles similares, seguido de una política económica contracíclica, enfocada en una mayor inversión pública. Este desempeño económico, sumado a políticas de redistribución del ingreso, ha permitido reducir significativamente los niveles de pobreza en el país. Por ejemplo, los indicadores de pobreza moderada cayeron desde 51,3% en 2009 hasta 36,4% de la población en 2017 mientras que, en el caso de la pobreza extrema, el indicador se redujo en 9 puntos porcentuales, pasando desde 26,1% hasta 17,1% entre los mismos años. Los esfuerzos que el gobierno ha realizado para mantener el ritmo de crecimiento se han dado de la mano de reducciones en los amortiguadores acumulados durante la bonanza, con aumentos en el déficit fiscal y en el endeudamiento público. En general, la economía continúa mostrando estabilidad macroeconómica con baja inflación y habiendo aumentado al 4,5%<sup>3</sup> su tasa de crecimiento en 2018 respecto a 2016 y 2017 (4,3% y 4,2%, respectivamente).
- 1.4 Como consecuencia de la política económica encarada desde 2014, la demanda interna se fortaleció por medio de una mayor inversión pública que llegó a promediar el 13% del Producto Interno Bruto (PIB) en los últimos años, una de las tasas más altas de la región. No obstante, y a pesar de haber logrado mantener

---

<sup>1</sup> Objetivo 6 de los ODS <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation>.

<sup>2</sup> Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2010 64/292. [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S).

<sup>3</sup> Dato preliminar del Gobierno de Bolivia.

la tasa de crecimiento por encima del 4%, esta medida también ha generado aumentos en el déficit fiscal (-7,8% del PIB en 2017) y en el déficit de cuenta corriente (-6,3% del PIB en 2017) de la mano del aumento de las importaciones ligadas a bienes de capital. Sumado a ello, se cuenta con un tipo de cambio fijo desde 2011, lo cual ha coadyuvado al descenso de reservas, mismas que pasaron de un máximo de US\$15.477 millones en noviembre de 2014 (casi 50% del PIB) a US\$8.955 millones en diciembre de 2018 (22% del PIB).

- 1.5 La política fiscal expansiva ha llevado al gobierno a aumentar su saldo de deuda en los últimos años, aunque ésta se encuentra en niveles sostenibles de acuerdo con los análisis realizados por el Fondo Monetario Internacional (FMI). La deuda pública boliviana pasó de US\$11.000 millones en 2014 (33% del PIB) a aproximadamente US\$15.265 millones en noviembre de 2018 (37% del PIB). La mayor parte de la deuda es multilateral (43%), con plazos de más de diez años, donde el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se constituye en el principal acreedor con 43% del total.
- 1.6 Las perspectivas de crecimiento de la economía son favorables. Por ejemplo, organismos como el FMI y el Banco Mundial mejoraron sus expectativas de crecimiento hasta ubicarlas en torno a 4,3% para 2019. La recuperación de los precios del petróleo desde 2017 ha permitido una mejora en los ingresos fiscales, los cuales podrían ayudar a reducir el déficit fiscal, así como a mejorar los indicadores externos. A pesar del descenso en las reservas internacionales durante los últimos años, Bolivia continúa siendo uno de los países con mayores niveles de la región (aproximadamente 22% del PIB), los cuales representan aproximadamente 11 meses de importaciones y ofrecen una salvaguarda contra choques externos.
- 1.7 **Marco Normativo e Institucional.** La Constitución Política del Estado 2009 (CPE) establece que el acceso al Agua Potable y Saneamiento (AyS) es un derecho humano no objeto de privatización o concesión, y es responsabilidad del Estado en todos sus niveles de gobierno la provisión de estos servicios, respondiendo a criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, tarifas equitativas y cobertura, con participación y control social. Asimismo, es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos (RH), garantizando el acceso al agua a sus habitantes, su conservación, protección, preservación, restauración, uso sustentable y gestión integral.
- 1.8 A partir de este mandato, Bolivia reconfigura su institucionalidad. La rectoría de los sectores es responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)<sup>4</sup> que tiene a su cargo formular, ejecutar, evaluar y fiscalizar las políticas, normas y planes. El Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (VAPSB) se encarga de la formulación e implementación de políticas, planes y normas para el desarrollo, provisión y mejoramiento de los servicios de saneamiento básico (agua potable, alcantarillado sanitario, residuos sólidos y drenaje pluvial), y de gestionar financiamiento para ampliar su cobertura. El Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR) se encarga de apoyar al desarrollo y ejecución de planes, políticas y normas de Manejo Integral de Cuencas (MIC), junto con el diseño de estrategias de conservación, uso y aprovechamiento de los RH. La rectoría y el desarrollo del marco normativo del

---

<sup>4</sup> El Decreto Supremo N°29894 de 7/feb/09 establece las atribuciones del MMAyA, VAPSB y el VRHR.



subsector de residuos sólidos urbanos (RSU) se ejerce por el VAPSB a través de la Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DGGIRS) en el nivel central, y los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM), en concurrencia con los Gobiernos Autónomos Departamentales (GAD), deben establecer la reglamentación, ejecución e implementación de proyectos de Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS).

- 1.9 La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS)<sup>5</sup>, es responsable de regular y fiscalizar la prestación de los servicios de AyS con enfoque integral, regular el manejo y aprovechamiento sustentable de los RH para consumo humano, y garantizar los derechos de los usuarios de los servicios de AyS. El Servicio Nacional para la Sostenibilidad de Servicios en Saneamiento Básico (SENASBA)<sup>6</sup> es responsable de desarrollar y fortalecer las capacidades de los operadores para la sostenibilidad de los servicios de AyS. Se cuenta con unidades ejecutoras propias, autónomas y/o descentralizadas para la ejecución de proyectos y programas sectoriales.
- 1.10 Los GAM<sup>7</sup> tienen la responsabilidad de proveer los servicios de AyS a través de entidades públicas, mixtas, comunitarias o cooperativas, denominadas Empresas Públicas Sociales de Agua y Saneamiento (EPSA). Adicionalmente, los GAM deben aprobar las tasas de estos servicios, y son responsables del manejo (incluyendo almacenamiento, recolección y transporte), reciclaje, y tratamiento y disposición final de RSU, concuriendo con el nivel central para su tratamiento, y articular en su planificación urbana la gestión de las aguas pluviales. El nivel central y los GAD tienen la obligación de coadyuvar con las competencias de los GAM.
- 1.11 **Situación actual del manejo de los recursos hídricos.** Los servicios básicos de AyS, RSU y drenaje urbano (DU) requieren de un adecuado MIC y de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) para garantizar su disponibilidad, calidad y resiliencia ante los efectos del cambio climático (CC). El país se ha visto afectado por fenómenos hidrometeorológicos extremos tales como inundaciones y sequías, principalmente debido a la presencia del fenómeno del Niño y la Niña, el primero asociado con precipitaciones positivas en el oriente y anomalías negativas (sequías) en el occidente<sup>8</sup>, y se espera incrementarse su intensidad debido a los efectos del CC<sup>9</sup>. La región del Altiplano, dadas sus particulares condiciones geográficas, climáticas e hidrológicas, propias de una cuenca endorreica, sumado a su concentración de población, la convierten en una zona muy vulnerable al CC, como se evidencia en un reciente estudio sobre el pronóstico de disponibilidad de agua y RH para 2030 en Bolivia<sup>10</sup> ([EEO#8](#)). Específicamente, la elevada dependencia del agua en esta zona de baja precipitación, junto a la limitada capacidad de almacenamiento del recurso, ponen en riesgo la seguridad hídrica, entendida como una provisión continua y confiable de los servicios de AyS, deteriorando la calidad y condiciones de vida de los habitantes, generando daño al medio ambiente<sup>11</sup>. A raíz de la crisis por déficit hídrico que sufrió el país en 2016,

<sup>5</sup> Decreto Supremo N°0071 de 9/abr/09.

<sup>6</sup> Decreto Supremo N°29741 de 15/oct/08.

<sup>7</sup> Ley N° 031 de 19/jul/10 establece las competencias de los GAD y GAM.

<sup>8</sup> Hoffmann (2014).

<sup>9</sup> Cai et al (2014).

<sup>10</sup> Copana (2018).

<sup>11</sup> BID (2018-1).

se declaró el estado de emergencia nacional<sup>12</sup>, evidenciándose limitaciones en las capacidades e instrumentos para la gestión eficiente hacia la seguridad hídrica de parte de las EPSA. Lo anterior resultó en episodios de cortes prolongados del servicio en varias ciudades, que no contaban con una adecuada planificación ni medidas de mitigación programadas, afectando a más del 50% de los municipios en Bolivia.

- 1.12 Por otro lado, los eventos de inundación que tienen diversas características y niveles de intensidad dependiendo de la zona geográfica (inundaciones pluviales y fluviales, de llanura y torrenciales), han venido generando impactos económicos considerables. En el 2015, el Gobierno de Bolivia (GdB) estimó que las pérdidas ocasionadas por inundaciones ascendieron a US\$450 millones y más de 300.000 personas se vieron afectadas<sup>13</sup>. En Bolivia no existe una estimación de la cobertura del micro/macro drenaje, no se cuenta con un diagnóstico que permita diseñar políticas adecuadas, ni con planes maestros de drenaje y/o mitigación de inundaciones a nivel nacional. Los planes maestros de drenaje elaborados para las ciudades de La Paz y El Alto no incluyeron con la suficiente profundidad acciones relacionadas con GIRH en zonas urbanas, aspectos multisectoriales para regular ambientalmente el manejo de RSU y fomento a las áreas verdes en centros urbanos vinculados al drenaje pluvial y la incorporación de sistemas de Drenaje Urbano Sensible al Agua (DUSA)<sup>14</sup>.
- 1.13 Para la gestión de riesgos relacionados con eventos hidroclimáticos se requiere conocer la disponibilidad hídrica actual y futura a nivel de cuenca bajo diferentes escenarios de CC. El pronóstico de esta variable permite establecer umbrales de operación y realizar efectivamente la gestión integral de cuencas y planificación de la distribución de los RH. En 2017 se implementó el Programa de Actualización de Balances Hídricos a través del estudio Balance Hídrico Superficial de Bolivia<sup>15</sup>, obteniéndose la oferta hídrica en 104 cuencas. Sin embargo, aún persisten desafíos institucionales para su aplicación en la elaboración de políticas de GIRH y planes de manejo a nivel de cuenca. Adicionalmente, el estudio no incluye demandas existentes ni la disponibilidad de agua subterránea, lo cual limita su aplicabilidad para la planificación y la GIRH.
- 1.14 **Desafíos en la cobertura, calidad y gestión de los servicios.** La cobertura del servicio de agua potable es 94,3% en área urbana y 67,3% en área rural, mientras la cobertura de saneamiento es 67,4% y 44,0% respectivamente<sup>16</sup>. Sólo el 33,4% de la población en localidades mayores a 1.000 habitantes está conectada a algún tipo de tratamiento de aguas residuales (TAR), que supone 5,2 millones de personas sin TAR en estas localidades<sup>17</sup>. Lo anterior resulta en un riesgo para la salud y una fuente importante de contaminación de los cursos de agua y suelos. Estos datos revelan las brechas existentes en acceso entre urbano y rural (27 puntos porcentuales en agua y más de 23 en saneamiento), así como un rezago en el acceso a saneamiento (más de 20 puntos respecto a agua), y al

---

<sup>12</sup> Decreto Supremo 2987 de 2016.

<sup>13</sup> Banco Mundial (2017).

<sup>14</sup> Suárez et al (2014) y (BID 2018-1).

<sup>15</sup> El Programa de Balance Hídrico es liderado por MMAyA. El estudio es su base y fue financiado por la Agencia de Cooperación Alemana GIZ y realizado con colaboración del *Stockholm Environmental Institute*, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, la Universidad de San Andrés y la Universidad Mayor de San Simón.

<sup>16</sup> Datos del VAPSB con base en estimaciones de cobertura a 2017.

<sup>17</sup> VAPSB (2017).

acceso a TAR. Algunos factores que contribuyen a estas brechas son: (i) condiciones geográficas, debido a que existen más de 19.000 comunidades rurales menores a 2.000 habitantes, dispersas y con dificultades de acceso; (ii) ausencia de instrumentos normativos y de planificación específicos para definir e implementar programas para saneamiento (incluyendo TAR) y para abordar la zonas rurales teniendo en cuenta sus particularidades, lo que resulta en una falta de priorización de inversiones en estos ámbitos, tradicionalmente percibidos como de mayor costo, menor sostenibilidad y reducida demanda<sup>18</sup>; y (iii) falta de conocimiento técnico específico, por ejemplo de la eficiencia de los TAR en altura (un 28% del territorio nacional se encuentra por encima de los 3.000 msnm., con el 51% de la población total)<sup>19</sup>.

- 1.15 La falta de saneamiento, en la que se incluye la ausencia de TAR, generó en 2014 pérdidas económicas del orden de US\$1.278 millones<sup>20</sup>, lo que representa el 4,0% del PIB de Bolivia. Provocó además 5,35 millones de casos de enfermedades tratadas por la falta de saneamiento y las muertes registradas de 249 niños menores a 5 años, que son la población más vulnerable en Bolivia<sup>21</sup>. No tratar las aguas residuales impacta al turismo, espacios recreacionales y el bienestar de las familias en general. Además, afecta el equilibrio ecológico de especies que habitan en agua y suelos. Asimismo, las instalaciones existentes presentan deficiencias de funcionamiento en magnitudes que pueden alcanzar el 20% de la población servida, lo cual reduce las coberturas efectivas de los servicios<sup>22</sup>.
- 1.16 Se estima que en el país se generan diariamente 5.170 toneladas de RSU, con composición del 55,2% de fracción orgánica y 22,1% reciclable. Sólo un 59,4% de la población cuenta con recolección adecuada, el 4% de los RSU es recuperado, y alrededor del 30% del total de RSU son dispuestos de forma segura en rellenos sanitarios<sup>23</sup>, siendo el resto dispuesto en botaderos municipales y basurales; con el consiguiente impacto social y ambiental. Estos niveles se encuentran por debajo del promedio Latinoamericano<sup>24</sup> para RSU. A nivel local, sólo el 9% de los municipios contaba a principios de la década con entidades descentralizadas y/o unidades técnicas específicas para la GIRS, y sólo el 2,4% con reglamentos para el servicio de aseo<sup>25</sup>. Esta situación se debe a la falta de priorización de inversiones tanto a nivel central, departamental y municipal para el subsector de RSU<sup>26</sup>, unido a un desarrollo institucional y de normativa incipiente que no inició su aplicación efectiva, sólo recientemente se ha empezado a revertir con la promulgación una ley y reglamentación específica ([EEO#5](#)) (¶1.23).
- 1.17 El acceso a AyS, mediante inversiones importantes durante los últimos quince años, se ha incrementado, aumentando la cobertura de los servicios en casi

---

<sup>18</sup> BID (2017), BID (2018), CAF (2017), PSDSB 2016 - 2020. Estos documentos resaltan como causas de la brecha la ausencia de instrumentos específicos (BID) e identifican estas necesidades específicas en Bolivia (CAF y PSDSB).

<sup>19</sup> FAO (2013).

<sup>20</sup> Banco Mundial (2015).

<sup>21</sup> Idem.

<sup>22</sup> VAPSB (2017).

<sup>23</sup> VAPSB (2018).

<sup>24</sup> BID (2015).

<sup>25</sup> MMAyA (2011).

<sup>26</sup> Entre el 2001-2007, sólo un 0,9% de la inversión en saneamiento se orientó a RS (MMAyA, 2011); situación que recientemente se ha empezado a revertir mediante convenios para financiamiento externo (2880/BL-BO y 3730/BL-BO), así como iniciativas locales.

1% anual. La sostenibilidad de los servicios de AyS es uno de los principales desafíos sectoriales, caracterizado por un incremento significativo de los gastos operativos (OPEX) de las EPSA derivado de inversiones que priorizan el aumento de producción de los sistemas, en ausencia de un esfuerzo comparable de acciones para mejorar la eficiencia en la gestión. Según el Informe de indicadores operativos y financieros EPSA ([EEO#6](#)), menos de un 10% logran adecuados niveles de sostenibilidad operativa<sup>27</sup>, que les permite además enfrentar parte de sus inversiones y posibles contingencias. El resto de EPSA (un 90%) presentan limitaciones para cubrir sus OPEX, garantizar un mantenimiento adecuado de sus instalaciones, y enfrentar contingencias, debiendo recurrir a otros niveles de gobierno para obtener subsidios y créditos. Se identifican tres factores que inciden negativamente en su desempeño: (i) ingresos: altos índices de Aguas No Facturadas (ANF), elevada mora en la facturación, baja macro y micro medición, esquemas tarifarios que no contemplan adecuadamente el saneamiento o la categorización de usuarios; (ii) costos: gastos administrativos elevados y no justificados, ausencia de optimización e innovación de procesos y de economía de escala; y (iii) modelos de gobernanza y de gestión social inadecuados. En este contexto, donde las inversiones para aumentar la cobertura de los servicios debilitan la situación financiera (y por lo tanto la sostenibilidad) de las EPSA, el MMAyA destacó la importancia de ajustar los modelos de gobernanza, el desarrollo de planes de gestión social participativos y la implementación de planes de mejora de la gestión, en los cuales las EPSA se vuelven los actores del cambio en lugar de beneficiarios de bienes (tal como era el caso en los esquemas antiguos de fortalecimiento institucional).

- 1.18 Respecto a servicios de aseo para RSU, sólo un 28% de los municipios del país han logrado implementar la cobranza de una tasa (72% de los GAM cubren el costo de los servicios con recursos propios), sin que esto signifique que cubran el costo operativo y administrativo que representa el Servicio de Aseo Municipal<sup>28</sup>, poniendo a las Empresas Municipales de Aseo (EMA) y/o reparticiones municipales encargadas ([¶1.16](#)) en condiciones de déficit financiero; algunos factores que inciden en esta situación son la deficiente implementación de tasas municipales con desconocimiento de herramientas para su determinación, unido a la ausencia de mecanismos efectivos de cobranza y poca sensibilidad de la población sobre la prestación del servicio<sup>29</sup>.
- 1.19 **Género.** Mientras algunos estudios han demostrado que los proyectos de AyS que son diseñados y operados con una participación femenina activa suelen ser más sostenibles y efectivos que aquellos donde no participan las mujeres<sup>30</sup>, y a pesar de los avances logrados en las últimas décadas en Bolivia para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y en particular de la población femenina<sup>31</sup>, las mujeres bolivianas enfrentan los mismos retos que la región ([EEO#7](#)). Persisten obstáculos para su participación en la toma de decisiones en la gestión del agua: perpetuación de roles tradicionales, subvaloración en los espacios públicos, resistencia cultural masculina para compartir tareas y cuidados del hogar. Bolivia

---

<sup>27</sup> Índice de operación eficiente (costos operativos/ingresos operativos del servicio).

<sup>28</sup> MMAyA (2011-2).

<sup>29</sup> MMAyA y MEFP (2016).

<sup>30</sup> Narayan (1995), UNWater (2006) y Van Wijk-Sijbesma (1998).

<sup>31</sup> CPE 2009, Ley Integral para Garantizar a las Mujeres una Vida Libre de Violencia (Ley 348/2013), y políticas sectoriales que promueven la igualdad de género.

cuenta con diferentes documentos de los subsectores de AyS y RSU que incorporan en cierta medida un enfoque de género<sup>32</sup>, pero no existe una política específica para su aplicación, por lo que durante la implementación de las intervenciones se evidencia que no logra aplicarse de manera efectiva por las entidades ejecutoras, que no disponen de instrumentos operativos para la definición de perfiles, metodologías, materiales, o medición de los resultados desagregados con enfoque de género.

- 1.20 **Avances de reformas y metas sectoriales.** El país aprobó en 2015 el PDES, que se constituye en el marco estratégico y de priorización de metas, resultados y acciones a ser desarrolladas por las entidades sectoriales sobre la base de los pilares establecidos en la Agenda Patriótica 2025 de Bolivia ([EEO#2](#)). Estos pilares incluyen: (i) universalización de los servicios, que tiene como meta la ampliación de cobertura de AyS, el desarrollo de estrategias para la gestión ambiental y control de la calidad de agua para consumo humano, y la rehabilitación de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); (ii) soberanía ambiental con desarrollo integral, para implementar el enfoque de cuencas y realizar una GIRH que considere la oferta de agua, las alternativas de aprovechamiento y las externalidades que se generan por su uso, incluyendo la prevención de riesgos por CC, incrementar el TAR y la GIRS; y (iii) soberanía científica y tecnológica, orientado a que Bolivia tenga la capacidad de desarrollar conocimiento y tecnología en áreas estratégicas, productivas y de servicios, estableciendo que todas las entidades vinculadas al sector productivo, agua, medio ambiente, salud y otros inviertan en investigación científica y desarrollo tecnológico.
- 1.21 En 2015 el MMAyA aprobó el PSDSB, que contempla acciones estratégicas articuladas con el PDES para efectivizar el DHAS. Para el cumplimiento de las metas establecidas en el PSDSB se definen, entre otras, estrategias sectoriales específicas para: (i) ampliar y mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable con uso eficiente, enfoque de CC y gestión ambiental, sostenibilidad, control de pérdidas, tarifas equitativas, participación y control social; (ii) ampliar y mejorar la cobertura de alcantarillado, garantizando el TAR; (iii) promover la participación y el empoderamiento de la población a través de la Gestión Social y desarrollar capacidades de gestión de los operadores para mejorar la prestación de los servicios; (iv) controlar, supervisar, fiscalizar y regular las actividades de agua potable; (v) establecer seguridad jurídica a través de un régimen normativo actualizado; y (vi) desarrollar capacidades en las instancias subnacionales, para la implementación de la GIRS, en los ámbitos de normativa, planificación, administrativo, operativo-logística, ambiental y social, que permita mejorar los índices de recolección, aprovechamiento, y disposición final segura. El componente de DU quedó fuera del alcance del PSDSB debido a limitaciones en la información necesaria para el diagnóstico, fijándose como meta establecer una línea base, con el objetivo de elaborar un Plan Nacional de Drenaje Pluvial (PNDP). El MMAyA realiza la promoción, planificación y apoyo a la implementación de iniciativas MIC y GIRH a través del Plan Nacional de Cuencas (PNC), con apoyo de la cooperación internacional (§1.33). El Plan es una iniciativa

---

<sup>32</sup> “Guía de Implementación del Enfoque de Equidad de Género en los Proyectos del Sector” y la “Guía de recuperadores y recuperadoras de RSU”.

dinámica que se va actualizando a partir de nuevas experiencias de GIRH, así como los nuevos desafíos para la seguridad hídrica en un contexto de CC.

- 1.22 El Gobierno, para acelerar el avance de las metas y desafíos sectoriales, aprobó el Programa de Reformas de los Sectores de Agua, Saneamiento y de Recursos Hídricos en Bolivia (2771/BL-BO y 3667/BL-BO)<sup>33</sup>. Su objetivo fue contribuir al incremento de cobertura y mejora de la gestión de AyS y RH, mediante el desarrollo de un marco institucional y de política. El Programa apoyó el logro de los impactos asociados con la cobertura de AyS y con la superficie agrícola bajo riego, superando las metas<sup>34</sup>. También, logró, en algunas EPSA, avanzar con las metas de eficiencia en la cobranza y eficiencia operativa<sup>35</sup>, y superó en algunas EPSA las metas respecto a la reducción del ANF<sup>36</sup>. El componente de Planificación Sectorial contribuyó al desarrollo de instrumentos de planificación, vigilancia y control, como el PSDSB, los Planes Maestros de AyS para La Paz-El Alto, Santa Cruz, Cochabamba y Tarija (cuya aplicación ha sido clave para las nuevas inversiones), y el Enfoque Sectorial Amplio para rural, entre otros. Bajo el componente de Desarrollo Organizacional se elaboraron planes de desarrollo organizacional y fortalecimiento institucional del VAPSB, SENASBA, Entidad Ejecutora de Medio Ambiente y Agua (EMAGUA) y de las unidades de AyS de los GAD. Asimismo, desarrolló varios instrumentos normativos, como el Reglamento Social de Desarrollo Comunitario (DESCOM) contribuyendo a la sostenibilidad de las inversiones; se fortalecieron los Servicios Departamentales de Riego en siete departamentos; y se creó el Registro Nacional de Presas. También se desarrollaron capacidades sectoriales y la implementación de la Escuela Plurinacional del Agua y la Escuela Nacional de Riego. El componente de Política Financiera contribuyó a mejorar la asignación de recursos de inversión, el cofinanciamiento de proyectos de AyS por el Gobierno Central y los GAM en función de los niveles de pobreza de los municipios, y el desarrollo de la Política Tarifaria para promover la sostenibilidad de las EPSA. Finalmente, el componente de Monitoreo y Evaluación contribuyó a crear sistemas de información para la toma oportuna de decisiones, como el Marco de Evaluación de Desempeño (MED) para AyS, el MED del Plan Nacional de Cuencas, el Sistema Nacional de Información y Riego, el Sistema Integrado de Información Regulatoria de AyS, y el Sistema de Información de Agua y Medio Ambiente. El programa calificó satisfactorio globalmente en relevancia, efectividad y sostenibilidad en el Informe de Terminación de Programa (PCR, por sus siglas en inglés) ([EEO#10](#)).
- 1.23 En 2015 se promulgó la Ley N°755 de GIRS, primera norma específica para el manejo y tratamiento adecuado de RSU, y su Reglamento en 2016 ([EEO#5](#)). Esto ha permitido comenzar a revertir los limitados avances en el desarrollo y aplicación de instrumentos normativos y de planificación para la GIRS. Complementariamente, la DGGIRS preparó el Plan de Implementación de la Ley

---

<sup>33</sup> 2771/BL-BO se aprobó en 2012 y la segunda operación (3667/BL-BO) en 2016.

<sup>34</sup> Logró una cobertura de agua de 84,7% (82,6% prevista) y 57,1% de saneamiento (56,0% prevista); se incrementó la superficie agrícola bajo riego al 12,2% (11,2% prevista).

<sup>35</sup> Se logró 79,12% de eficiencia promedio en la cobranza (85% meta), debido a la percepción de baja calidad del servicio y limitada capacidad de la mayoría de EPSA para mejorar procesos. La eficiencia operativa logró niveles promedios del 93,90% (63% meta), identificando limitaciones en generación de ingresos para financiamiento de COPEX, falta de actualización de tarifas y optimización de costos.

<sup>36</sup> Superó la meta prevista (30%), alcanzando niveles promedio de ANF de 21,3%, principalmente por incremento de micromedición.



Nº755 con el objetivo de planificar y sistematizar las acciones requeridas, con estrategias específicas que permitan alcanzar las metas establecidas en dicha normativa y en concordancia con el sistema de planificación nacional y sectorial. Este Plan fija ocho ejes fundamentales, incluidos, entre otros, el desarrollo institucional y el fortalecimiento de capacidades, planteando una serie de tareas que incluyen desarrollos de guías, lineamiento técnicos y normativos. Este Plan supone un importante desafío para el subsector de RSU, con horizonte de implementación a 2025.

- 1.24 El marco normativo para la prestación de los servicios de AyS<sup>37</sup> requiere de consenso técnico sectorial para poder avanzar en su modernización. Por otro lado, si bien con el PBP BO-L1199 se busca avanzar en el establecimiento del marco normativo a nivel nacional para la GIRS, su implementación por las instancias competentes debe concretarse mediante la formulación, actualización y aplicación de los instrumentos jurídicos, normativos, de planificación y mecanismos financieros a nivel subnacional. Las áreas rezagadas que presentan déficit de inversiones, como son las áreas rurales, TAR y DU, requieren de un marco normativo que categorice y oriente programas específicos asegurando su sostenibilidad técnica, social y ambiental en el contexto específico de Bolivia, desarrollando instrumentos operativos para hacer efectiva la aplicación de un enfoque de género.
- 1.25 A pesar de las limitaciones de las EPSA para la gestión eficiente de los servicios (§1.17), algunas<sup>38</sup> iniciaron procesos para mejorar sus indicadores de desempeño en diferentes ámbitos de la gestión, liderado por el MMAyA y con el apoyo del Banco y la AAPS, que han derivado en experiencias y recomendaciones para su incorporación al marco normativo y de regulación de los servicios. Se deben establecer las bases para una mejora progresiva de la gestión técnica, operativa, social y financiera a través de reglamentos, guías y lineamientos específicos, con énfasis en la incorporación y recuperación de costos de saneamiento y actualización de planes de desarrollo para EPSA. Este nuevo marco normativo para la mejora de la calidad de los servicios permitirá revertir la situación con un cambio de enfoque hacia la gestión de la demanda en vez de la oferta, controlando consumos y disminuyendo pérdidas. Lo anterior, unido a medidas de fiscalización oportunas, una nueva estructura tarifaria e incentivos a mejores prácticas de gobernanza y de gestión, permitirán el equilibrio financiero de las EPSA y retrasar inversiones costosas de incremento de producción que llevan asociado un incremento en OPEX y generan mayor presión sobre los RH. La necesidad de incorporar en la planificación de las EPSA la gestión de riesgos hidrológicos, con enfoque de CC, requiere incorporar elementos normativos en la regulación y fiscalización de los servicios que promuevan y aseguren la planificación e implementación de inversiones orientadas a la protección y sostenibilidad de fuentes de agua, así como de acciones de preparación y reacción de las EPSA.
- 1.26 Los sectores requieren desarrollar e implementar lineamientos, estrategias, planes y programas específicos para áreas priorizadas, avanzando en la aplicación de herramientas de planificación, monitoreo y evaluación que responda a los nuevos desafíos; promoviendo el alineamiento y compromiso de las entidades sectoriales a través de una planificación estratégica institucional; todo

---

<sup>37</sup> Ley Nº 2066 de 2000, de Prestación y Utilización de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, tiene por objeto establecer las normas que regulan la prestación y utilización de los mencionados servicios.

<sup>38</sup> EPSAS La Paz y El Alto, SAGUAPAC.

ello con especial énfasis en la definición y aplicación de instrumentos de planificación para la gestión de riesgos, que incorporen el componente de CC para la gestión de cuenca orientada a la seguridad hídrica.

- 1.27 **Lecciones aprendidas.** El Banco ha financiado varios programas de reformas de política en la región<sup>39</sup>, cuyas lecciones aprendidas, entre otras, son: (i) la necesidad de fortalecer la coordinación entre los actores sectoriales y la sociedad civil; (ii) acompañar y financiar a las instituciones en el desarrollo de nuevos instrumentos normativos con programas de difusión, capacitación y mejora del desempeño; (iii) asociar programas de préstamo a los programas de reforma para reforzar los resultados e impactos de las intervenciones; y (iv) fortalecer los sistemas de información y definición de indicadores para el monitoreo. Específicamente, de las operaciones de reformas sectoriales aprobadas anteriormente en Bolivia (2771/BL-BO y 3667/BL-BO), se destacan las siguientes lecciones: (i) las CT financiadas al MMayA para apoyar la preparación de las operaciones, dinamizaron a las instituciones sectoriales para lograr el cumplimiento de los compromisos de reforma; (ii) para algunas instituciones, se ha logrado mantener una baja rotación de personal en los últimos cinco años a través de la continuidad de programas y capacitación; (iii) la actualización continua de las fuentes de información para el monitoreo y evaluación de los programas es clave para facilitar la planificación de los mismos, y asegurar toma de decisiones conformes a la realidad de los sectores; y (iv) lograr la sostenibilidad financiera es un proceso de mediano y largo plazo, se debe mantener el acompañamiento de estos procesos de consolidación. Si bien se han fortalecido las capacidades sectoriales, el PCR recomendó seguir reforzando la institucionalidad y las capacidades en todos los niveles del gobierno. Estas lecciones aprendidas fueron insumo para la preparación de esta operación.
- 1.28 **Conceptualización del programa y síntesis de las reformas.** Para dar respuesta a los problemas identificados, se concibe esta operación bajo la modalidad de PBP compuesta de dos operaciones independientes pero vinculadas técnicamente. Como se presentó en el diagnóstico, el sector está compuesto por cuatro subsectores: (i) AyS (diferenciando lo urbano de lo rural), con énfasis en la eficiencia de la gestión de los operadores y el TAR; (ii) RSU (con enfoque en la implementación de la GIRS); (iii) drenaje pluvial; y (iv) GIRH (con énfasis en seguridad hídrica). Como se explicó, estos subsectores presentan desafíos en términos normativos, de planificación y de monitoreo. Con el fin de dar respuesta integral y transversal a cada uno de estos desafíos, este programa se estructura en cuatro componentes: (i) sostenibilidad macroeconómica; (ii) política y normativa sectorial; (iii) planificación sectorial; y (iv) monitoreo y evaluación.
- 1.29 Las acciones de política del primer tramo priorizan el diseño de marcos normativos (planes nacionales y subnacionales, políticas, lineamientos, guías, reglamentos, y normas técnicas aprobados por las entidades sectoriales relevantes) y la implementación inicial de sistemas de información. En la Tabla 1 se presenta el detalle de la estructuración de la primera operación como respuesta a la problemática de los subsectores ([EEO#11](#)). Las acciones del segundo tramo priorizan la consolidación e implementación de las reformas aprobadas en el

---

<sup>39</sup> Bolivia: (2771/BL-BO y 3667/BL-BO); Brasil: (3138/OC-BR); Colombia: (2064/OC-CO, 2158/OC-CO); Haití: (3176/GR-HA); Perú: (1878/OC-PE, 1878/OC-PE-1, 2157/OC-PE, 2455/OC-PE); (1920/OC-PE, 2049/OC-PE, 2218/OC-PE); (2449/OC-PE, 2604/OC-PE, 3292/OC-PE).



primer tramo, asegurando que los medios de verificación del segundo tramo sean robustos, estén balanceados con relación a los del primero y se puedan cumplir en el plazo de ejecución previsto de dos años. En su conjunto, ambos tramos contribuirán a cerrar las brechas existentes en las zonas rurales, en TAR y en la disposición final de RSU, a incrementar la eficiencia de la gestión de los servicios a través de la promoción de un enfoque de demanda y reducir la vulnerabilidad de efectos de CC a través de una mejor gestión del riesgo, DU y los RH. Debido a que esta es una operación de reforma de política, a través de los diferentes componentes se espera beneficiar a toda la población. Se espera que a futuro el país, una vez superadas las brechas existentes, pueda avanzar en la planificación estratégica enfocada al cumplimiento de los ODS para la provisión universal de servicios seguros.

**Tabla 1. Conceptualización del programa**

<b>Diagnóstico</b>		<b>Componentes II, III y IV</b>		
<b>Subsectores</b>	<b>Problemática</b>	<b>Política y normativa</b>	<b>Planificación sectorial</b>	<b>Monitoreo y Evaluación</b>
<b>Gobernanza sectorial</b>	Marco normativo y legal desactualizado o con vacíos para los nuevos desafíos	Política DHAS Anteproyecto de Ley Prestación AyS Normativa para proyectos, género, calidad de agua	Planes estratégicos institucionales y rediseño organizacional	MED Sectorial. Sistema de Información Rural.
<b>Rural - Saneamiento (TAR)</b>	Baja cobertura y brechas entre urbano y rural, y entre agua y saneamiento, especialmente TAR	Parámetros básicos para TAR por piso ecológico	Estrategias nacionales para áreas rurales y TAR. Iniciativa piloto para todos fecales	Inventario nacional y sistema de información para TAR. Centro de Investigación
<b>Gestión eficiente de los servicios</b>	Provisión de servicios de AyS poco eficiente. Sostenibilidad financiera de las EPSA	Lineamientos para mejora de gestión de EPSA, esquemas de recuperación de costos de TAR y alcantarillado, ANF, Lineamientos y Guías para Gestión Social. Certificación de Capacidades y Competencias		Sistema de información para regulación y evaluación de EPSA
<b>RSU</b>	Baja cobertura de disposición adecuada de RSU  Sostenibilidad financiera SAU	Modelos para reglamentos a nivel subnacional Guías para diseño y gerenciamiento de SAU. Metodología para Tasa de Aseo		
<b>RH y Drenaje Pluvial</b>	Vulnerabilidad a los eventos hidrometeorológicos extremos y efectos del CC	Manuales y guías para calidad de agua para consumo humano en contingencias	Planificación RH. Diagnóstico y Lineamientos Plan Nacional Drenaje Plan Nacional de Cuencas	

- 1.30 **Justificación de las necesidades de una segunda serie programática de reforma de política para los sectores de AyS y RH.** Los sectores de AyS tienen un rol fundamental en el desarrollo económico, la competitividad y el crecimiento inclusivo en LAC<sup>40</sup> debido a sus impactos positivos sobre la salud<sup>41</sup>, la educación<sup>42</sup> y la productividad laboral<sup>43</sup>. Cerrar brechas de acceso y calidad a los servicios requiere no sólo mayores inversiones, sino que se debe transformar la forma como se planifica, desarrolla y opera la infraestructura<sup>44</sup>. A pesar de los esfuerzos que ha realizado el país, aún faltan consolidar reformas de política sectorial y ampliarlas a otros subsectores que no fueron abordados en el anterior programa como son: RSU, TAR y gestión de riesgos hidrológicos, que permitan asegurar cambios sistemáticos y durables, y así poder alcanzar las metas establecidas por el GdB. A lo anterior se une el cumplimiento del DHAS y de los ODS, que exigen que los servicios de AyS sean manejados de manera segura<sup>45</sup>, se debe lograr el acceso universal equitativo considerando aspectos de calidad y continuidad, considerar debidamente en la planificación los impactos del CC sobre la disponibilidad de agua en las fuentes (en especial aquellas cuencas glaciares), mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación y protegiendo las fuentes, reducir a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar, implementar la GIRH en todos los niveles, disminuir muertes causadas por desastres y una adecuada GIRS. Para alcanzar estos objetivos y metas es necesario consolidar y profundizar las reformas de política iniciadas con las operaciones anteriores (§1.22), que sumados a otras iniciativas y esfuerzos del país (§1.20 y §1.21) permitan lograr la adecuada normativa y planificación estratégica de los sectores, acompañado de efectivos procesos de seguimiento, monitoreo y evaluación<sup>46</sup>.
- 1.31 **Efectividad de las reformas de políticas sectoriales.** De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)<sup>47</sup> los sectores de AyS son altamente sensibles y dependientes a los diferentes niveles de gobernanza en un país. El agua se conecta a través de sectores, lugares y personas, y usualmente los límites geográficos de las cuencas no coinciden con los límites administrativos. Estos sectores son intensivos en capital y es un monopolio con fallas de mercado que requieren planificación, coordinación, gobernanza y monitoreo. La OECD define tres principios para una adecuada gobernanza del agua: (i) efectividad, a través de políticas públicas y normativas que definan metas, roles y responsabilidades; (ii) eficiencia, a través de

---

<sup>40</sup> BID (2018).

<sup>41</sup> Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2006), la escasez de AyS es la principal causa de enfermedades en el mundo, en particular para niños.

<sup>42</sup> La alta incidencia de diarrea está asociada con elevados niveles de malnutrición, lo que puede resultar en altos niveles de anemia, bajos niveles de desarrollo cognitivo temprano, psicomotor y de crecimiento en niños, afectando su capacidad de aprendizaje (Humphrey (2009), Fewtrell et al. (2005)).

<sup>43</sup> Según la OMS (2012), a nivel mundial los beneficios representarían hasta 1,5% del PIB y para LAC por cada dólar invertido en agua la rentabilidad sería US\$2,40, mientras que esta relación costo-beneficio para saneamiento sería US\$7,30.

<sup>44</sup> BID (2018).

<sup>45</sup> Acceso a agua manejada de forma segura significa acceso a una fuente mejorada de agua potable que está localizada dentro de la vivienda, disponible cuando se necesita y libre de contaminación fecal y contaminantes químicos prioritarios. Acceso a saneamiento manejado de forma segura significa que las instalaciones mejoradas no se comparten con otros hogares y donde la excreta se dispone de forma segura in situ o es transportada y tratada fuera de la vivienda.

<sup>46</sup> MMAyA (2017).

<sup>47</sup> OECD (2015).

instrumentos que contribuyan a maximizar los beneficios del acceso a AyS al menor costo posible, lo anterior se logra con una planificación sectorial sólida; y (iii) confianza y compromiso, a través de herramientas que permitan promover la transparencia e involucrar a los diferentes actores (instrumentos de monitoreo y evaluación). Según la OECD (2010), las reformas regulatorias complementan las políticas fiscales y monetarias al crear condiciones idóneas encaminadas al desarrollo sostenible. Sin una adecuada institucionalidad, la regulación y gestión, los impactos de estos sectores en la salud, la educación y el desarrollo económico se ven limitados. En adición, los retos planteados por el CC sobre el sector hídrico crean la necesidad de avanzar en la construcción de capacidad adaptativa, medida a través de los determinantes de gobernanza, conocimiento y redes de cooperación comunitaria e intersectorial, según metodología desarrollada por la Universidad de Ginebra. La aplicación de esta metodología para el caso de Bolivia, indica que, si bien se han dado pasos significativos en construir capacidad adaptativa en el sector hídrico en el país, aún es necesario seguir trabajando para lograr una transformación en el sector<sup>48</sup>.

- 1.32 **Estrategia del país en los sectores.** Como se ha mencionado (§1.20), en el PSDSB se actualizan las metas para AyS del PDES, para mejorar y ampliar los servicios de AyS, haciendo efectivo el DHAS y priorizando acciones estratégicas. El PSDSB establece: (i) avanzar en indicadores de sostenibilidad financiera y operativa en EPSA, optimizar la administración, operación y mantenimiento de los servicios con enfoque de GIRH, uso eficiente del agua, corresponsabilidad de la población; (ii) intervenciones en DU; (iii) gestión de riesgos; (iv) ampliar la cobertura sostenible para TAR; y (v) formulación, y aplicación de instrumentos jurídicos, normativos, de planificación y financiamiento para la GIRS.
- 1.33 **Coherencia del programa con otras iniciativas.** A partir de la promulgación de la CPE en 2009, el GdB viene implementando reformas de política para que los sectores se enmarquen en sus mandatos, destacándose el aporte del Banco, la Unión Europea (UE) y, recientemente, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD). Es relevante el rol de diversas agencias de cooperación que apoyan a los sectores para el desarrollo y aplicación de reformas y políticas, mediante financiamiento de inversiones y asistencia técnica. En la matriz de políticas se destaca la contribución, además del Banco, del aporte coordinado de AECID, AfD, GIZ, KfW, Banco Mundial, UE y CAF. Se resaltan las sinergias generadas con otras cooperaciones para la elaboración de las estrategias nacionales en área rural y de tratamiento (AECID, BM y GIZ), el DHAS (AECID), acciones para avanzar en la regulación y fortalecimiento a la gestión de operadores con AAPS y SENASBA (KfW, AfD, AECID, GIZ), la aplicación del SIASAR en Bolivia (BM y AECID), y la implementación del Plan Nacional de Cuencas con la UE. La conceptualización y preparación del presente PBP están alineadas con el PBP BO-L1199, complementándose ambos programas de reformas en los objetivos para la mejora de la gestión ambiental para el control de la contaminación.
- 1.34 **Alineación estratégica del programa.** El programa está alineado con la Estrategia del Banco con el País 2016-2020 (GN-2843) con: (i) la promoción de la innovación en investigación y desarrollo (I&D); (ii) reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales y al CC; (iii) ampliar el acceso y la calidad de los servicios sociales; y (iv) mejorar la efectividad de la gestión pública. El programa es consistente con la actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020

---

<sup>48</sup> BID-Universidad de Ginebra, (2019, en curso).

(AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad, a través de fortalecer la gobernanza, la gestión y crear capacidades para incrementar y mejorar el acceso a AyS, especialmente en aquellas zonas más rezagadas, la formalización e inclusión social de las recuperadoras de RSU, y el DHAS; y (ii) productividad e innovación, a través de promover reformas que incrementen el TAR, y el diseño conceptual del Centro Internacional para la Investigación y Desarrollo de Aguas Residuales (CIIDAR). Asimismo, con los temas transversales de: (i) CC y sostenibilidad ambiental, a través de un marco institucional, normativo y de políticas que contribuye a generar capacidad adaptativa institucional en diferentes niveles para responder a los impactos de CC sobre los RH, como son los planes de contingencia (PdC) de las EPSA, el plan nacional de MIC, la estrategia de TAR y la estrategia de DU; acceso a herramientas nuevas para el apoyo a la planificación del uso de las fuentes de agua (HydroBID); (ii) capacidades institucionales y estado de derecho, a través de la creación y fortalecimiento de marcos normativos para una mejor gestión de AyS y RSU, planificación del RH e incremento del TAR; y (iii) equidad de género y diversidad, a través del diagnóstico del enfoque de género en las políticas del sector e identificación de instrumentos operativos para su implementación.

- 1.35 El 58% de los recursos del BID en la operación se invierten en actividades de adaptación al CC, [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 CC a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. El programa es consistente con el Marco Sectorial de Agua y Saneamiento (GN-2781-8), alineándose con todas las dimensiones de éxito al promover acceso universal a AyS, fortalecer la gobernanza sectorial y la gestión e incorporar consideraciones de CC, seguridad hídrica y gestión del riesgo. Adicionalmente, el programa está incluido en el Informe sobre el Programa de Operaciones de 2019 (GN-2948).
- 1.36 **Innovación.** Como parte de los compromisos acordados con el GdB se incluyeron herramientas novedosas como el HydroBID<sup>49</sup> que realiza simulaciones de balances hídricos para apoyar el manejo y planificación del RH, y el AquaRating<sup>50</sup> que permite obtener una evaluación del desempeño y plan de acción para operadores de AyS, estableciendo un estándar internacional y basándose en información verificada por auditores independientes. Ambos instrumentos desarrollados por el Banco. Adicionalmente, se acordó un compromiso para el diseño conceptual del CIIDAR, lo cual contribuirá no sólo a generar I&D en el país sino también a producir conocimiento sobre el TAR en altura a nivel regional.
- 1.37 **Género.** Con el fin de responder a los desafíos de la inclusión de género (§1.19) en la normatividad de Bolivia, se ha incluido en esta primera operación una identificación de vacíos de género en los documentos del sector para definir las necesidades de instrumentos operativos. Este mapeo y propuesta será finalizado en el primer tramo y los instrumentos operativos identificados serán elaborados en el segundo tramo.

---

<sup>49</sup> HydroBID, diseñado por el BID, es un sistema integrado y cuantitativo para simular hidrología y gestión de RH en LAC. Es una herramienta novedosa y efectiva que permite identificar necesidades de infraestructura, y es insumo para el diseño de estrategias y proyectos de adaptación. <http://sp.hydrobidlac.org/>.

<sup>50</sup> Aquarating es un sistema, diseñado por el BID y la *International Water Association* (IWA) que se está aplicando a nivel mundial, basado en un estándar internacional para la evaluación de empresas de AyS. <http://aquarating.org/>.

- 1.38 **Infraestructura sostenible.** El programa incluye medidas en concordancia con el Marco General de Infraestructura Sostenible<sup>51</sup>, en particular respecto a los siguientes pilares: (i) sostenibilidad económica y financiera, al promover una gestión eficiente de las empresas de servicios públicos; (ii) sostenibilidad ambiental, al promover el uso sostenible del RH, disminuir la contaminación a través del incremento del TAR, y mejorar la planificación a nivel de cuenca; (iii) sostenibilidad social, al buscar incluir una adecuada gestión social que involucre a la comunidad en todo el ciclo del proyecto, incrementar la cobertura especialmente en las áreas rezagadas, y promover el DHAS y la igualdad de género; y (iv) sostenibilidad institucional, al contribuir a la formulación de estrategias nacionales y locales que fortalecen la gobernanza sectorial.
- 1.39 **Consistencia con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios del Banco.** Las reformas que plantea el programa y los objetivos sectoriales nacionales están alineados con los principios de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) del Banco, en tanto se promueve la transparencia y rendición de cuentas al mejorar los mecanismos de monitoreo y evaluación sectorial (§1.46), se apoya el desarrollo de un régimen regulatorio más eficaz en las actividades realizadas para la AAPS (§1.43, §1.45, §1.46), se fortalecen las capacidades sectoriales (MMAyA, VAPSB, VRHR, AAPS, SENASBA y DGGRIS) para mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios (§1.43, §1.45) y se promueve la sostenibilidad financiera de los operadores de los servicios (§1.43), entre otras acciones. El programa también contribuye al cumplimiento de las condiciones de sostenibilidad financiera de dicha política, al promover la sostenibilidad financiera de los operadores (§1.43). Asimismo, con el fin de dar cumplimiento a las condiciones específicamente establecidas en la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (sección IV. del documento GN-2716-6), para efectos de la presente operación de PBP se ha llevado a cabo una estimación del costo-beneficio de las principales reformas del programa propuesto ([EEO#1](#)).
- 1.40 **Apoyo del Banco en los sectores involucrados.** El Banco ha venido apoyando las reformas sectoriales del presente PBP desde 2016 hasta la fecha<sup>52</sup>, como continuación de la aplicación de las reformas sectoriales obtenidas en el PBP anterior (§1.21) aprobado en marzo 2016, para apoyar al cumplimiento a las metas y desafíos sectoriales identificados en el nuevo ciclo de planificación nacional y sectorial 2016-2020 plasmado en el PDES y PSDSB y que, entre otros, permitió la actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la AAPS en 2017, manteniéndose la continuidad del apoyo del Banco al fortalecimiento institucional del ente regulador a través de las operaciones en curso. También se apoyó, desde 2016, la elaboración de la Guía para Determinación de la Tasa de Aseo a través de la operación 2880/BL-BO, y en 2017 la elaboración y socialización de la Política Nacional del DHAS y del MED de AyS a través de la participación activa y asesoramiento del Banco en el Grupo de Cooperación Internacional en Agua y Saneamiento; de igual manera el Programa Plurianual de GIRH y MIC 2017-2020 cuenta con el apoyo del Banco mediante las operaciones 3730/BL-BO y 3731/OC-BO y sus CTs asociadas. Asimismo, el Banco apoyó durante 2018 y 2019, a través del financiamiento de consultorías y de asistencia técnica, a las instituciones del sector para el logro de sus compromisos de reforma sectorial. En

---

<sup>51</sup> [Nota técnica IDB-TN-01388](#).

<sup>52</sup> A través de las CTs (ATN/OC-16592-BO; ATN/MA-15888-BO, ATN/OC-16304-BO, ATN/OC-16305-BO, y ATN/LA-15449-BO).

el marco del apoyo del Banco a los sectores, se ejecutan satisfactoriamente ocho préstamos para la implementación de proyectos de inversión, lo que contribuye al logro de las metas de los indicadores de resultados del programa de reformas y 11 CTs por un monto total de US\$554,6 millones en los sectores de AyS, DU, RSU, saneamiento integral de cuencas, proyectos multipropósito de agua potable y riego, y gestión de los servicios, entre otros, mostrando el valor añadido del Banco como apoyo a los sectores en Bolivia. El detalle de los proyectos y CTs se exponen en el siguiente [enlace](#).

## **B. Objetivos, componentes y costo**

- 1.41 El objetivo de esta primera operación de una serie de dos operaciones, consecutivas de un solo desembolso, independientes pero vinculadas técnicamente, bajo la modalidad de préstamo PBP, es contribuir a la sostenibilidad del sector a través de un proceso de reformas que permitan mejorar la gobernanza sectorial y la gestión de los servicios de agua potable, saneamiento básico que incluye RSU y RH en un contexto de CC y conducente a la seguridad hídrica. Los objetivos específicos son: (i) asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa; (ii) contribuir a actualizar y consolidar la política y normativa sectorial incluyendo instrumentos financieros; (iii) fortalecer la capacidad de las entidades sectoriales para una adecuada planificación; y (iv) actualizar los instrumentos de evaluación de desempeño sectorial que permitan tomar mejores decisiones de política. El programa está estructurado en cuatro componentes.
- 1.42 **Componente I. Sostenibilidad Macroeconómica.** El objetivo de este componente es contribuir a un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa y con los lineamientos establecidos en la carta de política sectorial.
- 1.43 **Componente II. Política y Normativa Sectorial.** Bajo este componente se busca completar, actualizar y adecuar la política y normativa sectorial, armonizándolo con el marco de las nuevas políticas nacionales y de derechos, facilitando un proceso que promueva el desarrollo más efectivo del sector y su sostenibilidad, en todos sus niveles territoriales y de gestión institucional a través de la definición de políticas, reglamentos, guías, lineamientos con enfoque sistémico sectorial. Lo anterior se alcanzará bajo los siguientes compromisos: (i) aprobación del DHAS; (ii) elaboración de la Ley de Prestación de Servicios de AyS (anteproyecto); (iii) aprobación de categorización de proyectos; (iv) aprobación del reglamento para el control de calidad de agua; (v) aprobación de información y parámetros para el diseño de proyectos de TAR por zonas ecológicas; y (iv) aprobación del manual para la elaboración del PDQ. Asimismo, bajo este componente se busca contribuir a la gestión eficiente de los servicios con enfoque social, de género, seguridad hídrica, y control de calidad del agua para consumo humano, a través de los siguientes compromisos: (i) aprobación de Guía metodológica para incentivar la conectividad al alcantarillado sanitario en áreas periurbanas y urbanas; (ii) aprobación de diagnóstico/evaluación e identificación de lecciones aprendidas sobre la implementación de la estrategia social para el DESCOM y fortalecimiento institucional en proyectos de APyS; (iii) aprobación de lineamientos para reducción de ANF en EPSA; (iv) aprobación de lineamientos para la elaboración de la estrategia nacional para la mejora de la gestión de las EPSAs; (v) aprobación de lineamientos del Programa Nacional para fortalecimiento de capacidades y certificación de competencias laborales en AyS;

(vi) aprobación de lineamientos para el cálculo y recuperación de costos de los servicios de alcantarillado y TAR; (vii) aprobación del diagnóstico documental e instrumentos existentes que operativizan e implementan el enfoque de género en las políticas del sector; (viii) emisión de guías para formulación de PdC por categoría de EPSAs; y (ix) aprobación del manual para la elaboración de planes estratégicos de sostenibilidad de fuentes de agua de las EPSA. La segunda operación del PBP apoyará la aplicación de los compromisos sectoriales en los diferentes niveles de gobierno, entidades sectoriales y proyectos e intervenciones a ser diseñados, así como la aprobación de guías y programas a partir de los lineamientos establecidos en este primer tramo.

- 1.44 Bajo este componente también se busca formular, actualizar y aplicar instrumentos jurídicos, normativos, administrativos y mecanismos económicos que fortalezcan la implementación de la GIRS, a través de los siguientes compromisos: (i) aprobación del modelo de reglamento municipal de GIRS; (ii) aprobación del modelo de reglamento departamental de GIRS; (iii) aprobación de la guía para la formalización e inclusión social de recicladoras y recicladores; (iv) aprobación de la guía para el diseño de servicios de aseo urbano; y (v) aprobación de guía para el gerenciamiento de la GIRS en los municipios. Por último, con este componente se busca contribuir a la sostenibilidad financiera de los servicios de aseo municipal a través de la recuperación de los costos de prestación del servicio, mediante la aprobación de una guía metodológica para la determinación de la tasa de aseo municipal. La segunda operación del PBP apoyará su aplicación en los niveles subnacionales para la implementación de la GIRS.

- 1.45 **Componente III. Planificación sectorial.** Tiene por objetivo fortalecer la planificación de las inversiones de AyS y DU, y establecer lineamientos de política para asegurar su sostenibilidad, priorizando estrategias y programas para acelerar el cumplimiento de las metas sectoriales en áreas rezagadas, y que éstas se realicen con base en criterios de eficiencia y sostenibilidad, con enfoque de CC y riesgos. Se han priorizado los siguientes compromisos de este primer tramo: (i) aprobar la Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento para el Área Rural y Pequeñas Localidades (ENRAS); (ii) aprobar el Marco Conceptual y lineamientos para la Estrategia Nacional de Tratamiento de Aguas Residuales (ENTAR); y (iii) la aprobación del diagnóstico nacional y lineamientos para la Estrategia Nacional de Drenaje Pluvial. Asimismo, con este componente se busca fortalecer la planificación estratégica institucional para cumplimiento de los objetivos sectoriales en las instituciones involucradas, a través de los siguientes compromisos: (i) aprobación del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la AAPS; (ii) aprobación del PEI del SENASBA; y (iii) aprobación e implementación de la reingeniería organizacional, operativa y funcional para el SENASBA. Adicionalmente, con este componente se busca establecer modelos de gestión y planificación en áreas priorizadas con enfoque de sostenibilidad ambiental, gestión de riesgos, género y diversidad, a través de: (i) diseñar una iniciativa piloto para la gestión de lodos fecales domiciliarios en áreas periurbanas de la ciudad de Santa Cruz; y (ii) elaborar al menos 19 PdC de las EPSAs. Por último, se busca desarrollar e implementar la planificación de RH a nivel nacional, incorporando los efectos del CC, la gestión de riesgos y con focalización en la seguridad hídrica de abastecimientos urbanos. Lo anterior se logrará a través de: (i) elaboración del plan de implementación de HydroBID y proyecto piloto; y (ii) aprobación del Programa Plurianual de GIRH y MIC para la gestión 2017-2020. La segunda

operación apoyará a los sectores para la preparación y aprobación de la ENTAR y el Plan Nacional de Drenaje Pluvial, así como la implementación y evaluación de las estrategias, planes e iniciativas preparadas en el primer tramo.

- 1.46 **Componente IV. Monitoreo y Evaluación.** Tiene por objetivo actualizar los instrumentos de evaluación del desempeño sectorial a través de la aprobación del Marco de Evaluación del Desempeño Sectorial 2016-2020, y desarrollar y fortalecer la implementación y actualización de sistemas de monitoreo y evaluación requeridos para seguimiento, regulación, fiscalización y toma de decisiones en la implementación del PSDSB, con información confiable y oportuna. Lo anterior se logrará a través de los siguientes compromisos: (i) implementar el Sistema de Información en Agua y Saneamiento Rural (SIASAR); (ii) implementación del Inventario Nacional de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales con el GeoPTAR; (iii) implementación del Sistema de Seguimiento Regulatorio del SIIRaYS; y (iv) implementar el AquaRating. Por último, con este componente se busca avanzar en la experimentación e investigación para TAR en ciudades de altura, a través de la aprobación de la conceptualización, diseño y predimensionamiento del CIIDAR. La segunda operación apoyará a los sectores en la implementación inicial de los sistemas a nivel nacional en programas y EPSA, e iniciará la construcción del CIIDAR.

#### **C. Indicadores claves de resultados**

- 1.47 Para medir los efectos esperados de las medidas de reforma en el mediano plazo, se elaboró una Matriz de Resultados en conjunto con el prestatario que indica los productos, resultados e impactos esperados del programa. Se espera que las acciones de política incluidas en la operación tengan como resultado: (i) contribuir a actualizar y consolidar la política normativa sectorial; (ii) fortalecer la capacidad de las entidades territoriales para una adecuada planificación; y (iii) actualizar los instrumentos de evaluación de desempeño sectorial que permitan tomar mejores decisiones de política. Para el cumplimiento de estos resultados se asume que el gobierno diseminará los productos de política definidos en esta operación y estos productos serán adoptados por los responsables de proveer los servicios, entidades sectoriales y subnacionales. Como impactos del programa se espera incrementar el acceso a AyS (incluyendo TAR), incrementar los RSU dispuestos adecuadamente y mejorar la gestión de las EPSAs.



**Tabla 2. Impactos y Resultados Esperados**

<b>Impacto</b>	<b>Indicador</b>
Incrementar el acceso a agua potable y saneamiento (incluyendo tratamiento de aguas residuales)	Hogares con acceso a agua potable a nivel nacional
	Hogares con acceso a instalaciones mejoradas de saneamiento a nivel nacional
	Porcentaje de hogares cuyas aguas residuales son tratadas en localidades mayores a 1.000 habitantes
Incrementar los residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente	Residuos sólidos urbanos dispuestos en rellenos sanitarios
Mejorar la gestión de las EPSAs	Ahorros en volumen de agua no facturada en 5 EPSA priorizadas
<b>Resultado</b>	<b>Indicador</b>
Política normativa sectorial actualizada y consolidada	Número de EPSAS fortalecidas en la gestión de servicios de agua y saneamiento de calidad
	Número de municipios fortalecidos en la gestión integral de residuos sólidos
Planificación sectorial fortalecida	Número de cuencas con enfoque de gobernabilidad hídrica priorizadas.
Número de cuencas con enfoque de gestión de riesgos y CC implementado	Número de EPSAS que reportan datos actualizados de tratamiento de aguas residuales al VAPSB/AAPS

## **II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS**

### **A. Instrumentos de financiamiento**

- 2.1 La presente operación, primera de una serie de dos operaciones consecutivas, independientes pero vinculadas técnicamente, ha sido conceptualizada como un préstamo de apoyo a reforma de políticas bajo la modalidad PBP, con base en los lineamientos y las directrices establecidas en el marco de financiamiento (GN-2200-13) y en las guías de preparación e implementación de Préstamos de Apoyo a Reformas de Política (CS-3633-2). La modalidad programática se justifica por: (i) la naturaleza compleja y progresiva de las reformas; (ii) los distintos plazos para la implementación de las reformas; (iii) la coordinación entre las instituciones involucradas; (iv) el apoyo al diálogo de políticas en el país; y (v) el seguimiento requerido para la implementación de las reformas, así como su monitoreo y la retroalimentación de resultados.
- 2.2 **Dimensionamiento de la operación.** De acuerdo con lo establecido en el párrafo 3.27, literal (b) del documento de “Préstamos en Apoyo de Reformas de Política: Directrices sobre Preparación y Aplicación (Nueva Versión, CS-3633-2)”, el dimensionamiento de la operación se realizó en función de las necesidades de recursos fiscales que enfrenta el país. El financiamiento de este primer PBP será de hasta US\$100 millones de recursos del Capital Ordinario (CO) regular, que se desembolsará a través de un único desembolso en 2019. El monto representa el 2,7% de las necesidades totales de financiamiento de Bolivia para 2019 (US\$3.691 millones, u 8,4% del PIB).

## **B. Riesgos ambientales y sociales**

- 2.3 De acuerdo con la Directiva B.13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (GN-2208-20 y OP-703), no se requiere de clasificación de impacto sobre el medio ambiente. Las reformas propuestas no generan impactos ambientales ni sociales negativos.

## **C. Riesgos fiduciarios**

- 2.4 La operación no presenta riesgos fiduciarios dado que provee fondos de libre disponibilidad para apoyo presupuestario bajo un marco de política fiscal sólido. Bolivia tiene extensa trayectoria en el manejo de recursos de crédito externo y no se visualizan riesgos de gestión financiera.

## **D. Otros Riesgos**

- 2.5 Se identificaron los siguientes riesgos de nivel medio y alto, incluyendo sus medidas de mitigación:

**Tabla 3. Otros riesgos**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Descripción del riesgo</b>	<b>Medida de Mitigación</b>
Macroeconómico y sostenibilidad fiscal	Disminución de precios de minerales y gas, afectarían ingresos del Gobierno Central y por ende la disposición de recursos para los sectores.	Cofinanciamiento de proyectos de inversión del sector, por los distintos niveles de gobierno: central, departamental y local.
Gestión Pública y Gobernabilidad	Cambio de personal técnico de las entidades involucradas podría incidir en el logro de los productos /resultados.	Mantener y/o mejorar los requisitos del perfil profesional de los cargos laborales.
Gestión Pública y Gobernabilidad	Demoras en la implementación de las reformas debido a dificultades en la coordinación interinstitucional entre las diferentes entidades del sector.	El MMAyA, contratará un consultor que apoye la coordinación entre los diferentes actores del sector.
Monitoreo y Rendición de Cuentas	La multiplicidad de actores involucrados en el programa dificulta la recolección de información sobre resultados y la función de seguimiento.	La DGP del MMAyA realizará la coordinación y seguimiento interinstitucional para la implementación de las reformas y la recolección de información para resultados.
Gestión Pública y Gobernabilidad	La Políticas/Reformas que incluye al Ministerio de Salud no cumple los convenios con el MMAyA.	Coordinación permanente del VAPSB con el Ministerio de Salud.

## **E. Sostenibilidad de las reformas**

- 2.6 La sostenibilidad de las acciones de políticas desarrolladas en la serie programática se basan en: (i) el compromiso del GdB con las reformas y la priorización otorgada al sector, reflejada en los planes y agendas de gobierno (§1.20); (ii) la solicitud del MMAyA para avanzar en una nueva serie programática de dos operaciones que permita continuar y profundizar las reformas sectoriales; y (iii) los instrumentos de política desarrollados cuentan con las aprobaciones de los niveles requeridos, y su vigencia se establece para un horizonte de mediano y largo plazo.

# **III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN**

## **A. Resumen de los arreglos de implementación**

- 3.1 El prestatario es el Estado Plurinacional de Bolivia, representado por el Ministerio de Planificación y Desarrollo. El organismo ejecutor será el MMAyA, que estará a

cargo de dar seguimiento al cumplimiento de los compromisos de la Matriz de Política que asumen diversas instituciones del estado (Anexo II). El MMAyA será responsable de coordinar con el VAPSB, VRHR, SENASBA, Ministerio de Economía Finanzas Públicas (MEFP) y la AAPS el cumplimiento de los compromisos respectivos de la Matriz de Política y la oportuna presentación de los Medios de Verificación.

- 3.2 El MMAyA será el órgano técnico encargado entre otros de: (i) realizar la coordinación entre los distintos órganos del sector público que tengan a su cargo la adopción de medidas o ejecución técnica de actividades; (ii) efectuar el seguimiento y promover el cumplimiento de las actividades del programa para asegurar su ejecución; (iii) mantener una comunicación oficial con el Banco para los aspectos técnicos; (iv) preparar los informes necesarios en los plazos establecidos y en la calidad esperada; y (v) prever y resolver adecuadamente los riesgos y problemas estratégicos, técnicos, y de coordinación asociados con la ejecución del programa.
- 3.3 **Condiciones contractuales especiales previas al único desembolso del financiamiento. El único desembolso del préstamo del Banco está sujeto al cumplimiento por parte del prestatario, a satisfacción del Banco, de los compromisos sobre reformas de política, una vez que se haya suscrito el Contrato de Préstamo y se haya cumplido con las condiciones especiales, generales y previas establecidas en el Contrato de Préstamo para dicho desembolso, de acuerdo con la Matriz de Políticas (Anexo II), la Matriz de Medios de Verificación y la Carta de Política.**

#### **B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados**

- 3.4 El MMAyA coordinará el cumplimiento oportuno de los compromisos correspondientes a esta primera operación, así como de los demás compromisos y alcances de la reforma, y será responsable de proveer información sobre los avances respecto a la Matriz de Política y Matriz de Resultados, así como de remitir al Banco las evidencias de los Medios de Verificación. Los indicadores de la Matriz de Resultados guiarán la evaluación del progreso en la implementación del programa, y permitirá su evaluación a la finalización de la última operación programática. El prestatario y el Banco han acordado monitorear la ejecución del programa a partir de reuniones de seguimiento, cuyas fechas serán definidas entre el MMAyA y el Banco. Con base en este monitoreo y a los mecanismos activadores acordados se determinará la oportunidad para la preparación de la segunda operación programática. El MMAyA asegurará el cumplimiento oportuno de los indicadores de la Segunda Generación del Programa de Reformas de Política PBP, y de los compromisos y alcances de la reforma, y será responsable de proveer información sobre los avances y evidencias respecto a las matrices de política y de resultados. El Banco ha conformado un equipo interno que hará el seguimiento permanente del cumplimiento de los compromisos y sus medios de verificación. Se presenta la Matriz de Política y Medios de Verificación para monitorear y evaluar el alcance de los objetivos del PBP. Los citados instrumentos y la matriz de resultados guiarán el monitoreo del progreso de implementación del programa, así como la evaluación final.
- 3.5 El PCR se realizará al final de la segunda operación y evaluará el impacto alcanzado y el grado de cumplimiento de los objetivos previstos por las dos operaciones que conformarían el programa, dentro de los seis meses después la

fecha del último desembolso. El prestatario ha acordado con el Banco los indicadores y la línea de base para llevar a cabo dicha evaluación final (Matriz de Resultados) y reunirá toda información necesaria para el seguimiento y evaluación del programa, aportando toda la información, indicadores y parámetros que contribuyan a que el Banco prepare el PCR.

#### **IV. CARTA DE POLÍTICA**

- 4.1 El Banco ha acordado con el gobierno la Carta de Política ([EER#1](#)), la cual describe los objetivos y acciones contempladas para toda la serie programática, reafirmando su compromiso con las reformas y actividades acordadas con el Banco. Asimismo, el Banco acordó con el gobierno la Matriz de Políticas (Anexo II) que describe los compromisos de política de este programa; y las Matrices de Resultados ([EER#3](#)) y de Medios de Verificación ([EER#2](#)).

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		BO-L1200
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Objetivos de desarrollo del BID		Si
Retos Regionales y Temas Transversales	-Inclusión Social e Igualdad -Productividad e Innovación -Equidad de Género y Diversidad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental -Capacidad Institucional y Estado de Derecho	
Indicadores de desarrollo de países	-Hogares con acceso nuevo o mejorado a agua potable (#)* -Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento (#)* -Hogares con tratamiento de agua residuales (#)*	
2. Objetivos de desarrollo del país		Si
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2843	incrementar el acceso equitativo a servicios básicos de calidad
Matriz de resultados del programa de país	GN-2948	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2019.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
II. Development Outcomes - Evaluability		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		9.4
3.1 Diagnóstico del Programa		2.4
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		4.0
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		3.0
4. Análisis económico ex ante		N/A
5. Evaluación y seguimiento		7.0
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5
5.2 Plan de Evaluación		4.5
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Bajo
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Si
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Si
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Si
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B.13
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Si	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes, Controles externos, Auditoría interna.
No-Fiduciarios		
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Si	ATN/OC-16592-BO y ATN/MA-15888-BO

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

La propuesta es la primera operación de una serie de dos operaciones bajo la modalidad de préstamos Programático Basado en Política (PBP) cuyo objetivo es contribuir a la sostenibilidad de los sectores de agua, saneamiento, residuos sólidos y recursos hídricos en Bolivia. Los objetivos específicos de desarrollo son: (i) asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa; (ii) contribuir a actualizar y consolidar la política y normativa sectorial incluyendo instrumentos financieros; (iii) fortalecer la capacidad de las entidades sectoriales para una adecuada planificación; y (iv) actualizar los instrumentos de evaluación de desempeño sectorial que permitan tomar mejores decisiones de política.

La propuesta presenta un buen diagnóstico de la problemática y necesidades del país, incluyendo la identificación de los factores que contribuyen a los problemas. El diagnóstico presenta suficiente evidencia empírica y toma en cuenta el contexto local y los actores institucionales clave.

Los objetivos específicos de desarrollo están claramente definidos y se encuentran alineados con la problemática y prioridades del país en los sectores intervenidos. La Matriz de Resultados es congruente con la lógica vertical del proyecto, presentando indicadores adecuados a nivel de resultados e impactos. Dado que se trata de una operación basada en reformas de política PBL, los indicadores de resultado están apropiadamente definidos para medir el grado de implementación o adopción de dichas reformas, mientras que los indicadores de cobertura de servicios se presentan como indicadores de impacto.

Para el monitoreo, la propuesta identifica medios de verificación para los compromisos de política e indicadores de la MR. Para la evaluación final del desempeño, se propone una comparación Antes y Después. Este análisis será complementado con una evaluación cualitativa de beneficiarios (entidades prestadoras de servicios) que aporte información para el análisis de causalidad.

## MATRIZ DE POLÍTICAS

<b>Objetivo:</b> El objetivo de esta primera operación de una serie de dos operaciones, consecutivas de un solo desembolso, independientes pero vinculadas técnicamente, bajo la modalidad de préstamo Programático Basado en Política (PBP), es contribuir a la sostenibilidad del sector a través de un proceso de reformas que permitan mejorar la gobernanza sectorial y la gestión de los servicios de agua potable, saneamiento básico que incluye RSU y RH en un contexto de CC y conducente a la seguridad hídrica. Los objetivos específicos son: (i) asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa; (ii) contribuir a actualizar y consolidar la política y normativa sectorial incluyendo instrumentos financieros; (iii) fortalecer la capacidad de las entidades sectoriales para una adecuada planificación; y (iv) actualizar los instrumentos de evaluación de desempeño sectorial que permitan tomar mejores decisiones de política.			
Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
<b>1. COMPONENTE SOSTENIBILIDAD MACROECONÓMICA: Consistencia macroeconómica de Bolivia con los objetivos del programa</b>			
1.1 Existe un entorno macroeconómico favorable para la implementación de las reformas del programa.	1.1.1 Mantenimiento de un contexto macroeconómico apropiado y consistente con los objetivos del programa.	Cumplido	Mantenimiento de un contexto macroeconómico apropiado y consistente con los objetivos del programa.
<b>2. COMPONENTE POLITICA Y NORMATIVA SECTORIAL: Actualizar el marco legal y consolidar la normativa sectorial</b>			
2.1. Completar, actualizar y adecuar la política y normativa sectorial, armonizándola con el marco de las nuevas políticas nacionales y de derechos, facilitando un proceso que promueva el desarrollo más efectivo del sector y su sostenibilidad, en todos sus niveles territoriales y de gestión institucional, mediante el establecimiento de políticas, reglamentos, lineamientos, guías técnicas y metodológicas, con enfoque sistémico sectorial.	2.1.1 Política Nacional para el ejercicio del Derecho Humano al Agua y Saneamiento (DHAS) en Bolivia, aprobada por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2017)	Informe de Evaluación de la aplicación de la Política de DHAS, aprobado.
	2.1.2 Anteproyecto de ley de "Prestación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario", elaborado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Ley de Prestación de Servicios de AyS, presentada a la Asamblea Plurinacional de Bolivia, para su consideración.
	2.1.3 Categorización sectorial de proyectos de agua potable y saneamiento y alcance y contenido de los estudios de diseños técnicos de preinversión de proyectos de desarrollo social (Tipo III) <sup>1</sup> , aprobado por MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2018)	Proyectos presentados al MMAyA dando cumplimiento al Reglamento de Categorización.

<sup>1</sup> El Reglamento Básico de Preinversión establece los Estudios de Diseño Técnico por tipología de proyectos; la tipología III corresponde a los proyectos de desarrollo social (instalación de agua potable, alcantarillado y otros).

Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
	2.1.4. Reglamento Nacional para el Control de la Calidad del Agua de Consumo Humano - NB 512, aprobado por MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2018)	EPSA de categoría A y B <sup>2</sup> reportan a la AAPS indicadores de calidad de agua de acuerdo con la NB-512.
	2.1.5 Información y Parámetros Básicos para el Diseño de Proyectos de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales por Zonas Ecológicas, aprobados por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Guía técnica para la selección y diseño de líneas de TAR por piso ecológico, aprobada y aplicada en al menos tres proyectos.
	2.1.6 Manual para la elaboración del Plan de Desarrollo Quinquenal, aprobado por AAPS.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Al menos 5 EPSA reguladas que cuentan con PDQ aprobados por la AAPS en aplicación de la Guía actualizada.
2.2 Complementar la normativa actual con reglamentos, guías y lineamientos metodológicos para la gestión eficiente de los servicios, con enfoque social, de género, seguridad hídrica, y control de calidad del agua para consumo humano.	2.2.1 Guía Metodológica para incentivar la conectividad a los sistemas de Alcantarillado Sanitario en Áreas Periurbanas y Urbanas, aprobada por MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Al menos tres proyectos de alcantarillado aplican la Guía MICAS.
	2.2.2 Diagnóstico/Evaluación e identificación de Lecciones Aprendidas Sobre la Implementación de la Estrategia Social Sectorial Desarrollo Comunitario y Fortalecimiento Institucional en Proyectos de Agua Potable y Saneamiento, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Reglamento para la Gestión Social para AyS con enfoque integral, aprobado.
	2.2.3 Lineamientos técnicos para la reducción de las aguas no facturadas en EPSA aprobados por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Guía técnica para gestionar la demanda de agua potable aprobada y en implementación en al menos una EPSA.
	2.2.4 Lineamientos para la elaboración de la estrategia nacional para la mejora de la gestión de las EPSA, aprobados por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Estrategia Nacional para la mejora de la gestión de las EPSA aprobada.

<sup>2</sup> La AAPS categoriza a las EPSA según a la población que prestan servicio: Categoría A poblaciones mayores a 500.000 habitantes, Categoría B entre 50.000 y 500.000 habitantes, Categoría C entre 10.000 y 50.000 habitantes, Categoría D entre 2.000 y 10.000 habitantes.

Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
	2.2.5 Lineamientos del Programa Nacional de Fortalecimiento de Capacidades y Certificación de Competencias Laborales en el Sector de Agua Potable y Saneamiento, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Programa Plurinacional de Fortalecimiento de capacidades y certificación de competencias laborales en el sector de AyS aprobado.
	2.2.6 Lineamientos Metodológicos para el Cálculo y Recuperación de los Costos del Servicios de Alcantarillado y Tratamiento en Áreas Metropolitanas, aprobados por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Implementación de la guía metodológica en al menos un área metropolitana.
	2.2.7 Diagnóstico documental e instrumentos existentes que operativizan e implementan el enfoque de género en la ejecución de proyectos y la gestión de los servicios, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Al menos dos instrumentos operativos para la implementación del enfoque de género en las intervenciones en el sector aprobados.
	2.2.8 Guía para la formulación de planes de contingencia de EPSA categorías A y B y guía para la formulación de planes de contingencia de EPSA categorías C y D, emitidas por la AAPS para su aplicación en las EPSA reguladas por AAPS.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Al menos 3 planes de contingencia para contribuir a la seguridad hídrica cuentan con recomendación de continuidad para su aplicación por la AAPS y presupuesto para su implementación progresiva.
	2.2.9 Manual para la elaboración y evaluación del "Plan Estratégico de Sostenibilidad de Fuentes de Agua de las EPSA" (P.E.S.F.A.), aprobado por AAPS.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos tres P.E.S.F.A aprobados por la AAPS para su implementación.
2.3 Formulación, actualización y aplicación de los instrumentos jurídicos, normativos, administrativos y mecanismos económicos que fortalezcan la implementación de la GIRS.	2.3.1 Modelo de Reglamento Municipal de Gestión Integral de Residuos, aprobado por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos dos municipios cuentan con leyes municipales aprobadas para la aplicación de la Ley 755.
	2.3.2 Modelo de Reglamento Departamental de Gestión Integral de Residuos, aprobado por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos un Departamento en proceso de implementación del Reglamento.
	2.3.3 Guía para la formalización e inclusión social de recicladoras y recicladores de	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos dos proyectos aplican la guía, además normativa para



Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
	residuos urbanos reciclables, aprobado por MMAyA.		el registro y autorización de las personas que realizan actividades de recuperación y acopio de residuos reciclables, aprobada.
	2.3.4 Guía para el diseño de Servicios de Aseo Urbano (SAU), aprobado por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos dos EMA aplican la Guía.
	2.3.5 Guía para Gerenciamiento de la Gestión Integral de Residuos Sólidos en las Entidades Municipales de Aseo, aprobada por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos dos EMA aplican la Guía.
2.4 Contribuir a la sostenibilidad financiera de los Servicios de Aseo Municipal a través de la recuperación de los costos de prestación del servicio.	2.4.1 Guía Metodológica para la "Determinación de la Tasa de Aseo Municipal", aprobada por MMAyA y MEFP.	Cumplido (IV Trimestre 2016)	2 EMA han actualizado sus tasas de aseo.
<b>3. COMPONENTE PLANIFICACIÓN SECTORIAL: Fortalecer la capacidad de planificación de las entidades del sector con criterios de eficiencia y sostenibilidad</b>			
3.1 Planificación de las inversiones de agua, saneamiento y drenaje pluvial y establecer lineamientos de política para asegurar su sostenibilidad, priorizando estrategias y programas para acelerar el cumplimiento de las metas sectoriales en áreas rezagadas y que éstas se realicen con base en criterios de eficiencia y sostenibilidad, con enfoque de CC y riesgos.	3.1.1 Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento para el Área Rural y Pequeñas Localidades -ENRAS y Plan de Acción, aprobados por MMAyA.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	ENRAS en implementación.
	3.1.2 Marco Conceptual y Lineamientos para la Estrategia Nacional de Tratamiento de Aguas Residuales, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Estrategia Nacional de TAR aprobada.
	3.1.3 Diagnóstico sectorial y formulación de lineamientos para la Estrategia Nacional de Drenaje Pluvial de Ciudades Mayores a 10.000 habitantes, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Estrategia Nacional de Drenaje Pluvial aprobada.
3.2 Planificación estratégica institucional para cumplimiento de los objetivos sectoriales en las instituciones involucradas.	3.2.1 Plan Estratégico Institucional 2016-2020 de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS), aprobado por MMAyA.	Cumplido (II Trimestre 2017)	Evaluación de cumplimiento del PEI de la AAPS aprobada y socializada.

Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
	3.2.2 Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019-2020 y su proyección al 2025 (del SENASBA), aprobado por SENASBA.	Cumplidos (I Trimestre 2019)	Evaluación de cumplimiento del Plan Estratégico Institucional de la SENASBA aprobada y socializada.
	3.2.3 Reingeniería Organizacional, Operativa y Funcional para el SENASBA, aprobada y en implementación por SENASBA.	Cumplido (I Trimestre 2019)	
3.3 Establecimiento de modelos de gestión y planificación en áreas priorizadas con enfoque de sostenibilidad ambiental, gestión de riesgos, género y diversidad.	3.3.1 Diseño de la “Iniciativa Piloto para la Gestión de Lodos Fecales Domiciliarios en Áreas Periurbanas de la Ciudad de Santa Cruz – Bolivia”, aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Guía técnica para la gestión de lodos fecales domiciliarios aprobada y en implementación.
	3.3.2 Diecinueve planes de contingencia de las EPSA, elaborados y con recomendación de la AAPS de continuidad en su aplicación por AAPS.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	10 planes de contingencia implementados y fiscalizados por la AAPS.
3.4 Desarrollo e implementación de planificación de RH a nivel nacional, incorporando los efectos del CC, la gestión de riesgos y con focalización en la seguridad hídrica de abastecimientos urbanos (planes de contingencia, gestión de sequías).	3.4.1 Plan de Implementación de HydroBID en Bolivia aprobado y proyecto piloto en implementación por DGP del MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2019)	Programa de Balances Hídricos implementado en cuencas priorizadas.
	3.4.2 Programa Plurianual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas para la gestión 2017-2020, aprobado por MMAyA.	Cumplido (III Trimestre 2017)	Marco de Evaluación del Desempeño (MED) del Programa Plurianual de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo Integral de Cuencas PNC 2017-2020 aplicado.
<b>4. COMPONENTE MONITOREO Y EVALUACIÓN: Actualizar los instrumentos de evaluación del desempeño sectorial y desarrollar y fortalecer la implementación y actualización de sistemas de monitoreo y evaluación</b>			
4.1 Evaluación del desempeño. Actualizar el MED del sector de acuerdo con las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Sectorial 2016-2020.	4.1.1. Marco de Evaluación del Desempeño Sectorial 2016-2020 (de Agua Potable y Saneamiento), aprobado por MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2018)	MED de Agua Potable y Saneamiento Básico 2016-2020 aplicado por el MMAyA.
4.2 Información Sectorial. Desarrollar y fortalecer la implementación y actualización de sistemas de monitoreo y evaluación requeridos para seguimiento, regulación, fiscalización y toma de decisiones en la	4.2.1 Sistema de Información en Agua y Saneamiento Rural (SIASAR) en Bolivia, en implementación por MMAyA.	Cumplido (I Trimestre 2019)	SIASAR incorporado en nuevos programas de intervención en el área rural.
	4.2.2 Inventario Nacional de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales articulado con el GeoPTAR implementado en el	Cumplido (I Trimestre 2019)	Al menos 10 EPSAS de las categorías A y B reportan al GeoPTAR.

Componentes/Objetivos de Política	Condiciones de Política Programático I	Estado de Cumplimiento de las Condiciones Programática I*	Mecanismos Activadores Programático II
implementación del PSDSB, con información confiable y oportuna.	Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (VAPSB)		
	4.2.3 Sistema de Seguimiento Regulatorio del SIIRaYS implantado en tres EPSA, con indicadores de desempeño y de gestión 2017 por AAPS.	Cumplido (I Trimestre 2019)	SIIRaYS implementado en las EPSA con seguimiento regulatorio (Categoría A, B y C).
	4.2.4 Sistema de medición de indicadores y prácticas de gestión (AquaRating), en implementación en Bolivia.	Cumplido (IV Trimestre 2018)	Al menos dos EPSA implementan AquaRating.
4.3 Investigación. Avanzar en la experimentación e investigación para TAR.	4.3.1 Conceptualización, Diseño y Predimensionamiento del Centro Internacional de Investigación y Desarrollo en Aguas Residuales (CIIDAR), aprobado por VAPSB.	Cumplido (I Trimestre 2019)	CIIDAR en construcción.

\*La presente información es de carácter meramente indicativo a la fecha del presente documento. De conformidad con lo establecido en el documento GN-3633-2 (Préstamos en Apoyo de Reformas de Política: Directrices sobre Preparación y Aplicación), el cumplimiento de todas las condiciones especificadas para el desembolso, incluido el mantenimiento de un marco apropiado de política macroeconómica, será verificado por el Banco al momento de la solicitud del correspondiente desembolso por el Prestatario y reflejado oportunamente en el memorando de elegibilidad para desembolso.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-\_\_\_/19

Bolivia. Préstamo \_\_\_\_/OC-BO al Estado Plurinacional de Bolivia  
Programa de Reformas de Política de los Sectores de Agua,  
Saneamiento, Residuos Sólidos y de Recursos Hídricos  
en Bolivia

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 el Estado Plurinacional de Bolivia, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa de Reformas de Política de los Sectores de Agua, Saneamiento, Residuos Sólidos y de Recursos Hídricos en Bolivia. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$100.000.000, 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 2019)