

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## **BOLIVIA**

### **PROGRAMA DE AGUA Y SANEAMIENTO PARA CIUDADES INTERMEDIAS Y MENORES**

**(BO-L1184)**

#### **PROPUESTA DE PRÉSTAMO**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Omar Garzonio, Jefe de Equipo (WSA/CBO); María Julia Bocco (INE/WSA), Jefe de Equipo Alterno; Edgar Orellana (WSA/CPE); Lucio Javier García Merino, María Eugenia de la Peña, Germán Sturzenegger y Liliana López G. (INE/WSA); Natasha Ward y Julia Miguez Morais (VPS/ESG); Alfred Grünwaldt (CSD/CCS); Verónica Tejerina y Andrea Monje Silva (SCD/GDI); Georgia Peláez, Cristina Mecerreyes, Vladimir Seborga y Ariel Goytia (WSA/CBO); Javier Jiménez Mosquera (LEG/SGO); Shirley Foronda Nogales y Patricia Toriz Monroy (FMP/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 original.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN DEL PROGRAMA .....</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.....	7
C. Indicadores Claves de Resultados.....	8
<b>II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS .....</b>	<b>11</b>
A. Instrumentos de Financiamiento .....	11
B. Riesgos Ambientales y Sociales .....	11
C. Riesgos Fiduciarios .....	
D. Otros Riesgos del Proyecto .....	12
<b>III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....</b>	<b>12</b>
A. Resumen de los Arreglos de Implementación.....	12
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados.....	15

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

ENLACES ELECTRÓNICOS
<b>REQUERIDOS</b>
1. <a href="#">Plan de Ejecución Plurianual (PEP) y Plan Operativo Anual (POA)</a>
2. <a href="#">Plan de Monitoreo y Evaluación</a>
3. <a href="#">Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)</a>
4. <a href="#">Plan de Adquisiciones</a>
<b>OPCIONALES</b>
1. <a href="#">Viabilidad Técnica</a>
2. <a href="#">Viabilidad Socioeconómica</a>
3. <a href="#">Viabilidad Institucional</a>
4. <a href="#">Viabilidad Financiera</a>
5. <a href="#">Desarrollo Comunitario (DESCOM), Género e Interculturalidad</a>
6. <a href="#">Borrador Reglamento Operativo del Programa (ROP) UCP</a>
7. <a href="#">Borrador Reglamento Operativo del Programa (ROP) FPS</a>
8. <a href="#">Cumplimiento con la Política de Servicios Domiciliarios del Banco</a>
9. <a href="#">Informe de Monitoreo del Proyecto (PMR)</a>
10. <a href="#">Análisis Ambiental y Social (AAS)</a>
11. <a href="#">Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)</a>
12. <a href="#">Informe de Evaluación Intermedia del Programa 2597/BL-BO y GRT/WS-12956</a>
13. <a href="#">Lecciones Aprendidas del Sector AyS en Comunidades Rurales Menores y Ciudades Intermedias Localidades en Bolivia</a>
14. <a href="#">Borrador de la Estrategia Nacional Rural de Agua y Saneamiento</a>
15. <a href="#">Informe SIASAR Bolivia</a>
16. <a href="#">Plan Sectorial de Saneamiento Básico 2016-2020</a>
17. <a href="#">Informe de Terminación de Proyecto (PCR) 1927/BL-BO</a>
18. <a href="#">Presupuesto Detallado del Programa</a>
19. <a href="#">Resultados Evaluación de Impacto</a>
20. <a href="#">Metodología Conjunta de los BMD de Estimación de Financiamiento Climático</a>

ABREVIATURAS	
AAPS	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
AyS	Agua Potable y Saneamiento
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ARF	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CRP	Comités Responsables del Proyecto
DESCOM	Desarrollo Comunitario
EE	Ente Ejecutor
ENRAS	Estrategia Rural de Agua y Saneamiento
EPSA	Entidad Prestadora de Servicios de Agua y Saneamiento
FI	Fortalecimiento Institucional
FPS	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social
GAD	Gobierno Autónomo Departamental
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
INE	Instituto Nacional de Estadística de Bolivia
MEFP	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MMAyA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
MPD	Ministerio de Planificación del Desarrollo
MR	Matriz de Resultados
OCE	Organismo Co-ejecutor
OE	Organismo Ejecutor
O&M	Operación y Mantenimiento
PA	Plan de Adquisiciones
PEP	Plan de Ejecución del Programa
POA	Plan Operativo Anual
POD	Propuesta para el Desarrollo de la Operación
PSDSB	Plan Sectorial de Desarrollo en Saneamiento Básico 2016-2020
PPM-PASA	Programa de Prevención y Mitigación-Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SIASAR	Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural
TIRE	Tasas Internas de Retorno Económico
UCP	Unidad Coordinadora del Programa
UEP	Unidad Ejecutora del Programa
VAPSB	Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico

**RESUMEN DEL PROYECTO**  
**BOLIVIA**  
**PROGRAMA DE AGUA Y SANEAMIENTO PARA CIUDADES INTERMEDIAS Y MENORES**  
**(BO-L1184)**

Términos y Condiciones Financieras			
<b>Prestatario:</b>	<b>Fuente</b>	<b>Monto (US\$)</b>	<b>%</b>
Estado Plurinacional de Bolivia	<b>BID (CO Regular):</b>	67.150.000	85
<b>Organismo Ejecutor (OE):</b>	<b>BID (CO Concesional):</b>	11.850.000	15
Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), a través de la Unidad Coordinadores de Programa (UCP).	<b>BID Total:</b>	79.000.000	100
<b>Organismo Co-Ejecutor (OCE):</b>			
Ministerio de Planificación y Desarrollo (MPD), a través del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS).			
	<b>CO Regular (FFF) <sup>(a)</sup></b>	<b>CO Concesional</b>	
<b>Plazo de amortización:</b>	19,5 años	40 años	
<b>Período de desembolso:</b>	5 años		
<b>Período de gracia:</b>	12,5 años <sup>(b)</sup>	40 años	
<b>Tasa de interés:</b>	Basada en LIBOR	0,25%	
<b>Comisión de crédito:</b>	<sup>(c)</sup>	N/A	
<b>Comisión de inspección y vigilancia:</b>	<sup>(c)</sup>	N/A	
<b>Vida Promedio Ponderada (VPP):</b>	15,25 años	N/A	
<b>Moneda de aprobación:</b>	Dólares de los Estados Unidos de América con cargo al Capital Ordinario (CO)		
Esquema del Proyecto			
<b>Objetivo del proyecto/descripción:</b> el objetivo del proyecto es mejorar las condiciones de vida en términos ambientales y de salud de la población que habita en ciudades intermedias y menores en Bolivia por medio del incremento de la cobertura de Agua Potable y Saneamiento (AyS).			
<b>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento:</b> de conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco: (i) que el MMAyA haya aprobado y se encuentre vigente el Reglamento Operativo del Programa ( <a href="#">ROP</a> ) en los términos previamente acordados con el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) y con la no objeción previa del Banco, el cual deberá incluir el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) entre sus anexos; y (ii) que el OE y el OCE hayan seleccionado al personal mínimo clave para el programa (¶3.9). Véanse adicionalmente las condiciones contractuales especiales en el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social ( <a href="#">IGAS</a> ).			
<b>Condiciones contractuales especiales de ejecución:</b> previo a la adjudicación de las obras, deberá haberse presentado evidencia de que se ha suscrito y entrado en vigencia, para cada proyecto, un Convenio Intergubernativo entre el OE o el OCE, el Gobierno Autónomo Municipal (GAM), Gobierno Departamental (GAD) y Entidad Prestadora de los Servicios de Agua y Saneamiento (EPSA) correspondiente, para propósitos de Operación y Mantenimiento (O&M) de las obras y, de conformidad con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (¶3.10). Véanse además las condiciones contractuales especiales en el Anexo B del IGAS.			
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b> Ninguna.			
Alineación Estratégica			
<b>Desafíos <sup>(d)</sup>:</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	PI <input type="checkbox"/>	EI <input type="checkbox"/>
<b>Temas Transversales <sup>(e)</sup>:</b>	GD <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>

<sup>(a)</sup> Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FN-655-1), el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales, de manejo de riesgos, las condiciones prevaletientes de mercado, así como el nivel de concesionalidad del Préstamo, de acuerdo con las políticas aplicables y vigentes del Banco en la materia.

<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 **Antecedentes.** Según datos proyectados a 2017 del Censo 2012<sup>1</sup>, Bolivia tiene una población de 11,1 millones de habitantes, con 7,6 millones en áreas urbanas (mayores a 2.000 habitantes) y 3,5 millones en áreas rurales o comunidades menores. Dentro de la población urbana, aproximadamente un millón habitan en ciudades menores (entre 2.000 y 20.000 habitantes). Las localidades intermedias y menores del país son prioridad para el Gobierno por las brechas existentes en sus índices de pobreza y desarrollo que, si bien se han reducido en los últimos años, aún mantienen elevados índices de vulnerabilidad de sus habitantes. Según el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE), en el 2015, el 55% de la población que habita en dichas poblaciones se encontraba por debajo de la línea de pobreza (versus 31% en las zonas urbanas), la tasa de analfabetismo es de 19,4%, más del doble de la media nacional<sup>2</sup>, y la mortalidad infantil de 67 por 1.000, sobre una media nacional de 50 por 1.000<sup>3</sup>.
- 1.2 **Diagnóstico del problema.** Según el Censo 2012, para ese año en todo el país se habían alcanzado coberturas de Agua Potable y Saneamiento (AyS) del 80,8% y 52,7%, respectivamente. Con financiamiento del BID, se elaboró el Plan Sectorial de Desarrollo en Saneamiento Básico 2016-2020 (PSDSB) ([EEO#16](#)), según el cual, considerando las inversiones realizadas en los últimos años en el sector, los porcentajes de cobertura en 2015 se habían elevado al 84,7% y 57,1% respectivamente. En cuanto a la distribución entre áreas geográficas, la cobertura de agua potable es del 90,28% en poblaciones con más de 20.000 habitantes, y del 89% en pequeñas localidades, frente al 60,91% en comunidades de menos de 2.000 habitantes (más de 20 puntos por debajo del promedio nacional). En saneamiento las coberturas son 62,86%, 32,14% y 40,06% respectivamente, donde se aprecia la brecha de 20 y 12 puntos respecto al promedio nacional en lo que se refiere al saneamiento en pequeñas localidades y comunidades finalmente, según un reciente inventario de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) realizado en Bolivia<sup>4</sup>, para el segmento de 2.000 a 20.000 habitantes sólo 91 localidades cuentan con algún tipo de tratamiento, de las cuales sólo estaría funcionando un 50%; lo que representa solo al 14% de la población del segmento. Estas cifras ponen de manifiesto que, si bien Bolivia ha realizado muchos esfuerzos en estos segmentos poblacionales, aún persisten importantes brechas de cobertura, con aproximadamente 1,34 millones de habitantes sin acceso a agua potable y 2,56 millones sin acceso a saneamiento.
- 1.3 Este déficit, cercano a la mitad de la población, es un indicador de exposición de riesgo sanitario que se agrava cuando se observa que coincide con las zonas de mayor pobreza e indigencia (§1.1). Esto es relevante ya que existe un vínculo

---

<sup>1</sup> Censo Nacional de Vivienda y Población 2012, Instituto Nacional de Estadística de Bolivia.

<sup>2</sup> INE, 2016.

<sup>3</sup> Ministerio de Salud y Deportes, Encuesta Nacional de Demografía y Salud (2008).

<sup>4</sup> Estudio realizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2017.

positivo entre salud y acceso a AyS<sup>5</sup>. Según datos del INE para el año 2016, la incidencia de diarrea aguda en menores de cinco años fue de 25,6% en las comunidades menores del país, versus 18,9% en zonas urbanas.

- 1.4 Además de las brechas de cobertura, existen desafíos en la sostenibilidad<sup>6</sup> de los servicios, asociados a la falta de: (i) acciones de Operación y Mantenimiento (O&M) de los sistemas y de las PTAR en pequeñas localidades; (ii) capacidad en las Empresas Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento (EPSAs) para el cobro de una tarifa que permita recuperar costos de O&M<sup>7</sup>; y (iii) el uso adecuado por parte de la población de las soluciones de saneamiento (68%). Estos aspectos generan un desafío para lograr una gestión eficiente de los servicios de AyS, especialmente en las pequeñas localidades (categoría C y D para las EPSAs reguladas por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de AyS Básico (AAPS)), donde según el Informe Indicadores de Desempeño 2015<sup>8</sup>, la mayoría no logró el cumplimiento de indicadores claves. Como consecuencia, los servicios recibidos por la población no son adecuados respecto a su cantidad y calidad, y sus operadores no disponen de los recursos requeridos para operarlos adecuadamente y realizar inversiones necesarias<sup>9</sup>. Asimismo, en el sector de comunidades menores de AyS no existe un sistema de información nacional que facilite la gestión, planificación, monitoreo operativo y financiero de los sistemas.
- 1.5 En las comunidades menores existen brechas de género que muestran, por ejemplo: (i) del total de personas mayores de 18 años sin ningún nivel de instrucción, el 77% pertenece al sexo femenino, mientras que un 54% al masculino; (ii) de la población inactiva, el 83% son mujeres y su ingreso mensual promedio es de aproximadamente US\$198, mientras que el de los hombres es de US\$312<sup>10</sup>; y (iii) un 80% de las mujeres trabaja en actividades agrícolas (comparado con un 72% de hombres), pero en la mayor parte de los casos lo hacen en tierras pertenecientes a sus familias (63%) y no reciben remuneración por este trabajo<sup>11</sup>. Existe evidencia<sup>12</sup> que las brechas de género son limitantes en términos laborales y en participación, reduciendo su acceso a oportunidades económicas y su involucramiento activo en instancias de decisión como las EPSAs (el porcentaje de mujeres en EPSAs en comunidades menores es de 10,6%)<sup>13</sup> ([EEO#5](#)).

---

<sup>5</sup> Documentado en numerosos estudios, como los resumidos por Brenneman, A. and Kerf, M. "Infrastructure & Poverty Linkages, A Literature Review". The World Bank, 2002. Otros estudios incluyen: Annette Prüss-Ustün et al. "Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene in low-and middle-income settings: a retrospective analysis of data from 145 countries". *Tropical Medicine & International Health*, Volume 19, Issue 8, pages 894–905, August 2014. Kremer, Miguel and Zwane, Alix Peterson (2007) "What Works in Fighting Diarrheal Diseases in Developing Countries? A Crítica Revive", *CID Working Paper No. 140*, March 2007.

<sup>6</sup> Soto B. MMAyA-AECID Evaluación de Medio Término Programa SAS PC. Septiembre 2016.

<sup>7</sup> Análisis de 136 prestadores por SIASAR: 38% no lleva un control de ingresos y egresos. De los que llevan control, aproximadamente un 20% no cubre con tarifa costos de O&M y administración.

<sup>8</sup> AAPS, 2015. Indicadores de Desempeño 2015 ([link](#)).

<sup>9</sup> Renovación de redes, control de la producción (macro medición), y del consumo (micro medición), Programa de Reducción de Agua No Contabilizada, etc.

<sup>10</sup> Encuesta de hogares del 2014.

<sup>11</sup> OIT (2013). Panorama Laboral de América Latina y el Caribe 2012.

<sup>12</sup> Ver Estudio Antropológico en el Anexo de DESCOM.

<sup>13</sup> Sistema Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR).

- 1.6 Dado que el programa beneficia a comunidades indígenas, es importante que las intervenciones cuenten con un enfoque de interculturalidad. En Latinoamérica existe una brecha en el nivel de desarrollo entre la población indígena y no indígena<sup>14</sup>, incluyendo el acceso a servicios básicos<sup>15</sup>. En Bolivia, según los datos de la Encuesta de Hogares del 2012, el 85,9% de la población no indígena cuenta con acceso a agua, mientras que sólo el 57,8% de la población indígena cuenta con este servicio<sup>16</sup> ([EEO#5](#)).
- 1.7 **Marco Institucional del sector.** La Ley Marco de Autonomías y Descentralización<sup>17</sup> establece que es responsabilidad del nivel central del Estado formular y aprobar el régimen y las políticas, planes y programas de servicios básicos del país. A los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) se les asigna la responsabilidad de proveer los servicios de AyS y aprobar las tasas de los mismos, cuando estos presten el servicio de forma directa. La Ley 2066 de Servicios de AyS, ha definido organizaciones distintas y separadas para el cumplimiento de las funciones de planificación, regulación y prestación de los servicios. La rectoría del sector se asignó al Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), a través del Viceministerio de AyS Básico (VAPSB), el cual establece las políticas, planifica inversiones y gestiona financiamiento internacional. La regulación se asignó a la AAPS<sup>18</sup>, la cual tiene los atributos de proteger al consumidor y aprobar tarifas a los operadores de los servicios. La prestación de los servicios y el desarrollo de planes y programas de expansión es responsabilidad de los GAM, ya sea directamente o a través de EPSAs, en coordinación con los Gobiernos Autónomos Departamentales (GAD). Las EPSAs presentan diversas formas de organización como entidades estatales, municipales, empresas público-sociales, cooperativas, mancomunidades y comités de AyS.
- 1.8 **Justificación e intervenciones propuestas.** La presente operación financiará intervenciones para incrementar la cobertura de los servicios de AyS, tendiendo asimismo a mejorar su calidad a través de una mayor eficiencia y gestión operativa de los prestadores, apoyando el Fortalecimiento Institucional (FI) de las EPSAs y gobiernos subnacionales, así como actividades de Desarrollo Comunitario (DESCOM) con enfoque de género e interculturalidad. Estas intervenciones permitirán mejorar las condiciones ambientales (disminución de la contaminación por falta de soluciones de saneamiento apropiadas) y sanitarias (acceso a agua potable y mejores condiciones de higiene en las viviendas) de la población beneficiaria.

---

<sup>14</sup> The World Bank (2015). *Indigenous Latin America in the Twenty-First Century*. Washington DC: The World Bank; Hall, G. and H.A. Patrinos (2006). *Indigenous Peoples, Poverty and Human Development in Latin America*. London: Palgrave Macmillan; United Nations (2009) *State of the World's Indigenous Peoples*.

<sup>15</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014). *Imaginando Un Futuro Común: Plan de Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas*. Ciudad de Panamá ([link](#)).

<sup>16</sup> Fuente: SFD GDI- Cálculo del BID basado en encuestas de hogares.

<sup>17</sup> Ley No. 031.

<sup>18</sup> Entidad descentralizada bajo tuición del MMAyA.



- 1.9 La efectividad de las intervenciones propuestas se encuentra demostrada en diversos estudios de obras desarrolladas en contextos similares<sup>19</sup>. En cuanto a las acciones orientadas a la sostenibilidad de las intervenciones, un estudio sobre los factores que contribuyen a la misma en comunidades menores ejecutado en Bolivia<sup>20</sup> identificó las siguientes variables determinantes: (i) la calidad del operador (EPSA); (ii) el pago apropiado de la tarifa; y (iii) la O&M adecuada de los sistemas. En materia de género, la experiencia internacional muestra que la mujer cumple un rol esencial en el sector dado su involucramiento en el uso del agua a nivel de hogar y la vigilancia y promoción de buenas prácticas de higiene<sup>21</sup>, y los proyectos de AyS que son diseñados y operados con participación de mujeres son más efectivos y sostenibles<sup>22</sup>.
- 1.10 **Evaluación del estado de avance de la operación 2597/BL-BO y GRT/WS-12956.** El Banco ha apoyado al sector en el área rural y de pequeñas localidades a través del financiamiento de los programas: (i) 1927/BL-BO (Programa Agua Potable para Pequeñas Comunidades), aprobado en el año 2007 y finalizado a la fecha, ejecutándose 62 proyectos por un monto de US\$25,8 millones, beneficiando a 17.086 hogares con suministro de agua, y a 10.278 hogares con conexión a alcantarillado sanitario ([EEO#17](#)); y (ii) GRT/WS-12956 y 2597/BL-BO (Programa de AyS para Pequeñas Localidades y Comunidades Rurales), aprobado en el año 2012, por US\$40 millones (91,1% y 100% ejecutado y 94,8% y 100% comprometido respectivamente para los fondos de donación y crédito, US\$6 millones de contraparte local en ejecución), habiéndose ejecutado 119 proyectos de agua potable, 24 proyectos de alcantarillado y 3.528 soluciones individuales de saneamiento construidas, con más de 40.000 hogares beneficiados. A través de estos programas se ha mejorado también la eficiencia de los servicios con el fortalecimiento de 86 EPSAs de comunidades menores, que junto con el fortalecimiento de más de 20 Unidades Técnicas de Infraestructuras Municipales (UTIM) y 4 Unidades de Agua Saneamiento Básico y Vivienda de los gobiernos departamentales (UNASBVI) permite afrontar los retos de sostenibilidad de los servicios. Mediante la implementación de los planes de sostenibilidad se ha logrado capacitar a más de 50.000 personas en gestión y O&M de los servicios, y con la aplicación de un enfoque de género intensivo se ha promovido un incremento de entre 8 y 25 puntos porcentuales en la participación de las mujeres, incorporándose en mayor medida en puestos de responsabilidad. En la encuesta de seguimiento intermedio para la evaluación de impacto se ha identificado un incremento de 38 puntos porcentuales en el acceso a fuentes de agua mejoradas

---

<sup>19</sup> Evaluación de impacto experimental realizada en comunidades menores de Bolivia: los proyectos de AyS disminuyen la incidencia de diarrea en el subgrupo de 6 a 15 años en 10 puntos porcentuales con un efecto relativo entre el grupo de tratamiento y control del 47%, reducción significativa en el tiempo de acarreo (-0.1hrs) con un efecto relativo entre el grupo de tratamiento y control del 35% ([EEO#19](#)). Inversiones en sistemas de AyS en Bolivia llevaron a descensos en la mortalidad de menores de 5 años similares en tamaño a los asociados con intervenciones en salud. ([Newman y otros, 2002](#)), [Galiani y otros \(2009\)](#); impacto de la expansión de redes de agua potable en Argentina; grandes reducciones en la presencia, frecuencia y severidad de episodios de diarrea en niños.

<sup>20</sup> Ministerio de Obras Públicas y Servicios. Programa de AyS del Banco Mundial. Bolivia 2003.

<sup>21</sup> Naciones Unidas (2012), pg. 25, BID (2014).

<sup>22</sup> Narayan, Deepa (1995). *The Contribution of People's Participation: Evidence from 121 Rural Water Supply Projects*. World Bank; UNWater (2006). *Gender, Water and Sanitation: Policy Brief*; y Van Wijk-Sijbesma, Christine (1998). *Gender in Water Resources Management, Water Supply and Sanitation: Roles and Realities Revisited*. International Research Center for Water and Sanitation.

y de 57 puntos porcentuales en el acceso a instalaciones de saneamiento mejorado en los hogares beneficiados (tratamiento) frente al grupo de control, lo que aporta mejoras ambientales y sanitarias en las poblaciones beneficiadas por programas anteriores.

**1.11 Conocimiento del Banco sobre el sector y lecciones aprendidas.**

La preparación de esta operación ha tomado en consideración lecciones aprendidas de otras operaciones similares en Bolivia y en la región ([EEO#13](#)), destacándose la necesidad de: (i) mejorar la fase de preinversión de los proyectos; (ii) implementar intervenciones integrales que promuevan la coordinación entre los componentes de obras, DESCOM y FI; (iii) incluir en el ciclo de proyecto una fase de post-construcción para el acompañamiento de las intervenciones y de la O&M de los servicios; (iv) desarrollar estrategias para promover la conectividad a los servicios de alcantarillado y el uso adecuado de las soluciones individuales de saneamiento; y (v) establecer sistemas de monitoreo de los proyectos que permita identificar los elementos claves para su sostenibilidad.

**1.12** El programa incorpora recursos para la elaboración y/o complementación de los diseños finales de los proyectos, considerándose los aspectos socioculturales, gestión de riesgos, adaptación al cambio climático, actividades de DESCOM y FI, incorporando las recomendaciones del estudio antropológico y de género desarrollado durante la preparación del programa. Asimismo, se aplicará el modelo de intervención conjunta Obras-DESCOM-FI desarrollado con éxito en intervenciones anteriores financiadas por el BID en Bolivia ([EEO#12](#)).

**1.13 Estrategia del Gobierno.** De acuerdo al diagnóstico presentado, es necesario continuar con las acciones para cumplir con el mandato constitucional de acceso a AyS y alcanzar las metas planteadas por el gobierno en el PSDSB 2016-2020 ([EEO#16](#)): 95% de cobertura urbana de agua potable y 80% en las comunidades menores, y para saneamiento, 70% y 60% respectivamente, lo que implica que en el periodo 2016-2020 se deben incorporar aproximadamente 1.350.000 habitantes a servicios de agua potable y 1.600.000 habitantes a servicios de saneamiento. Por otro lado, el MMAyA está desarrollando la “Estrategia Nacional en Agua y Saneamiento para el Enfoque Sectorial Rural y Pequeñas Localidades” ([EEO#14](#)), cuyo objetivo es precisar el marco estratégico operativo de intervención en el sector, y que incorpora aprendizajes de las operaciones anteriores con el Banco (§1.10 y §1.11).

**1.14 Estrategia del Banco en el país.** El programa está alineado con la Estrategia del Banco con Bolivia 2016-2020 (GN-2843), puesto que contribuirá al logro del objetivo estratégico de “Ampliar la cobertura de agua y saneamiento, principalmente en zonas rurales”.

**1.15 Alineación estratégica.** El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con el desafío de desarrollo de inclusión social e igualdad, por medio del incremento del acceso a servicios de AyS en regiones con índices de pobreza mayores al promedio nacional. El programa también se alinea con el área transversal de cambio climático y sostenibilidad ambiental, ya que mejorará las condiciones ambientales a través de la construcción de infraestructura para la provisión de servicios de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. Aproximadamente el 67,84% de

los recursos de la operación se invierten en actividades de adaptación al cambio climático, según la [metodología](#) conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático ([EEO#20](#)). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. Asimismo, el programa se alinea con el área transversal de igualdad de género y diversidad al incluir actividades que buscan empoderar a las mujeres y promover el desarrollo con identidad. Adicionalmente, el programa contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) mediante los productos “Hogares con acceso a agua nuevo o mejorado”, “Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento” y “Hogares con tratamiento de aguas residuales”. Por último, está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), particularmente con el área prioritaria de “Apoyar la construcción y mantenimiento de infraestructura social y ambientalmente sostenible para que contribuya a aumentar la calidad de vida”, y es consistente con las Dimensiones de Éxito y Líneas de Acción del Marco Sectorial de AyS (GN-2781-8) de acceso universal y mejora de calidad de los servicios, y de sostenibilidad social y ambiental.

- 1.16 **Cumplimiento con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (PUP).** El programa propuesto y los objetivos sectoriales nacionales son coherentes con los principios de la Política de GN-2716-6 y satisfacen las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica. Las EPSAs de la muestra cubren sus costos de O&M con una combinación de tarifas (ordinarias y extraordinarias) y transferencias oportunas de los GAMs, en su caso. Se incorporará el requisito de que los ingresos operativos de las EPSAs serán suficientes para cubrir sus costos de O&M, y que, de no ser así, los GAM se comprometerán a adoptar las medidas necesarias, aceptables para el Banco, para garantizar la sostenibilidad financiera de los mismos (§1.25). Las obras por financiarse con el programa son viables desde el punto de vista socioeconómico (§1.23). Para los proyectos de fuera de la muestra, se incluyen los correspondientes criterios de elegibilidad para asegurar el cumplimiento con las condiciones de esta política (§3.5) ([EEO#8](#)).

## **B. Objetivos, Componentes y Costo**

- 1.17 **Objetivo.** El objetivo del proyecto es mejorar las condiciones de vida en términos ambientales y de salud de la población que habita en ciudades intermedias y menores en Bolivia por medio del incremento de la cobertura de AyS. Para el logro del objetivo, el programa se estructurará en un componente único:
- 1.18 **Componente 1: Inversiones en AyS y apoyo a la gestión (US\$72,83 millones).** Incluye: (i) Preinversión: Estudios de factibilidad y diseño final; (ii) Obras de AyS: construcción, rehabilitación/reposición y ampliación de sistemas de agua potable, redes de alcantarillado, PTAR, otras soluciones de saneamiento, gestión ambiental y supervisión de obras; y (iii) DESCOM: se financiarán actividades en: (a) organización comunitaria para el control social de proyectos y prestación de servicios; (b) sensibilización para el pago por el servicio; (c) auto-construcción, uso y mantenimiento de las soluciones de saneamiento; y (d) talleres en educación sanitaria y ambiental, enfatizando la participación de mujeres. Adicionalmente, se financiarán campañas educativas sobre: (i) uso adecuado

y pago de los servicios; (ii) conectividad a las redes de alcantarillado sanitario; y (iii) autoconstrucción de baños; (a) gestión de servicios, mediante el FI de las EPSAs: capacitación en O&M; incluirá el fortalecimiento de los GAM y GAD para la asistencia técnica y monitoreo de los sistemas construidos a través de las UTIM; y (b) sistema de información de agua y saneamiento para comunidades menores: se financiarán consultorías específicas para apoyar al MMAyA y a los GAM y GAD en el levantamiento e interpretación de información de servicios de AyS, incluyendo capacitación y fortalecimiento para mantener la base de datos actualizada como herramienta de planificación del sector.

1.19 Adicionalmente, el programa financiará los gastos de administración, seguimiento y monitoreo (personal técnico y fiduciario y equipamiento para el Organismo Ejecutor (OE) y el Organismo Co-Ejecutor (OCE)), así como la auditoría externa y las evaluaciones intermedia y final del programa ([EEO#18](#)).

1.20 **Costo y financiamiento.** El costo total del programa asciende a US\$79 millones, financiado por el Banco. El presupuesto consolidado por componente se destalla en la Tabla I-1. Los recursos del financiamiento financiarán todos los costos inherentes al programa ([EEO#18](#)).

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

Componente	BID	TOTAL
Componente 1: Inversiones en AyS y apoyo a la gestión	72,83	72,83
Administración, Monitoreo, Evaluación y Auditoría	6,17	6,17
Total programa	79,00	79,00

### C. Indicadores Claves de Resultados

1.21 Los principales resultados del programa se encuentran vinculados con la mejora en el acceso a AyS mediante intervenciones integrales que ayudan a la reducción de las brechas de cobertura identificadas (§1.2). Los indicadores clave de resultados se presentan en la siguiente Tabla I-2 (ver Anexo II).

**Tabla I-2 – Indicadores clave**

Indicador de Resultado	Unidad de Medida	Línea de Base	Meta
Hogares en comunidades menores a 2.000 habitantes con acceso nuevo a agua potable por red	Hogar	0	7.300
Hogares en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes con acceso nuevo a agua potable por red	Hogar	0	6.500
Hogares conectados a un nuevo sistema de saneamiento por red en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes	Hogar	0	12.400

1.22 **Viabilidad técnica.** Se revisó una muestra representativa de 20 proyectos de factibilidad y pre-inversión ubicados en 14 localidades distribuidas en nueve departamentos. La factibilidad técnica de las soluciones está adecuadamente justificada en la mayoría de los diseños, requiriéndose información adicional en algunos casos o ajustes mínimos a los expedientes ([EEO#1](#)). Las obras de AyS deberán contar con los estudios de factibilidad y diseños finales que permitan

licitar su construcción y serán aprobados previamente por el MMAyA. Todos los estudios y diseños serán realizados conforme a las normas nacionales vigentes y estándares internacionales. En cada caso, la solución adoptada corresponderá a la alternativa técnicamente viable del mínimo costo, previo acuerdo con la comunidad. En el Reglamento Operativo del Programa (ROP) se detallarán los procedimientos y criterios técnicos a ser aplicados por los ejecutores.

- 1.23 **Viabilidad Socioeconómica.** Dado que el programa será desarrollado como un programa de obras múltiples, se realizó un análisis costo-beneficio de la muestra representativa de proyectos, para lo cual se realizaron 1.050 encuestas socioeconómicas en las localidades de la muestra. Para el segmento de ciudades menores e intermedias, se analizaron tres proyectos de agua potable y seis de saneamiento. Todos los proyectos evaluados son económicamente viables con Tasas Internas de Retorno Económico (TIRE) de entre 14,3% y 39,8%. Para el segmento de comunidades menores se realizó un análisis costo-beneficio de una muestra de seis proyectos de agua potable y soluciones individuales de saneamiento. Todos los proyectos son económicamente viables con TIRE de entre 12,8% y 37,0%. Para los proyectos no evaluados, se realizará un análisis beneficio-costos y sólo proyectos con TIRE superiores al 12% podrán ser financiados por el programa. La tarifa que deberán pagar los usuarios de los sistemas de AyS de la muestra varía entre \$4,1 y \$30 bolivianos mensuales (US\$0,60 y US\$4,4) por conexión. Según la información recolectada por las encuestas socioeconómicas, las tarifas asociadas a los sistemas a financiar con el programa representan entre un 0,3% y un 1,6% del ingreso familiar mensual, los cuales son valores aceptables ([EEO#2](#)).
- 1.24 **Viabilidad institucional.** Se mantendrá el esquema de ejecución de la fase anterior del programa (§1.10) con los mismos OE y OCE para aprovechar la capacidad instalada, tanto institucional, como de recursos humanos y procesos (§3.1), lo que implica una curva de aprendizaje menor, debido a: (i) su conocimiento de las políticas fiduciarias del banco; (ii) la dispersión de la cartera de proyectos del programa; y (iii) la experiencia previa en la ejecución de proyectos similares a los financiados por el presente programa. Esto permitirá la continuidad en la implementación de operaciones en el área rural del país tomando en cuenta las lecciones aprendidas y sinergias generadas. Además, la evaluación SECI ([EEO#3](#)) realizada durante la preparación del programa indica un grado de desarrollo satisfactorio y riesgo bajo para el OE y el OCE. Al proyectar sus capacidades, el OE y el OCE serán fortalecidos en su estructura con personal técnico y fiduciario que asuma las responsabilidades de programación, gestión financiera, técnica y operativa, monitoreo, seguimiento y evaluación. También se incluyen actividades de FI para el OE y el OCE que contribuirán a la ejecución y seguimiento del programa.
- 1.25 **Sostenibilidad de las inversiones.** Para el análisis de viabilidad financiera se analizó la muestra representativa de los proyectos a ser financiados. En el diseño de dichos proyectos se incluyen cuotas tarifarias que cubren los costos de O&M y administración de los sistemas de AyS relacionados con la operación. Antes del inicio de las obras, se realizarán asambleas con participación de la comunidad donde se acordará que los beneficiarios asuman el compromiso de realizar los pagos mensuales para cubrir dichos gastos; este criterio será incluido en el ROP (§3.5). Además, dentro de las actividades de gestión de los servicios,



se incluyen actividades de FI<sup>23</sup> (§1.18) para apoyar la sostenibilidad operativa y financiera de los operadores de los sistemas (EPSAs), que será monitoreada a través un sistema de información, como por ejemplo el Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural (SIASAR)<sup>24</sup> (§1.26) ([EEO#4](#)). Este sistema, a su vez apoyará la planificación de inversiones en el sector ([EEO#15](#)), para lo cual el programa contará con recursos necesarios para su utilización en los GAM y GADs. Los convenios intergubernativos a suscribirse, incorporarán el requisito de que los ingresos operativos de los operadores serán suficientes para cubrir sus costos de O&M, y que, de no ser así, los GAM se comprometerán a adoptar las medidas necesarias, aceptables para el Banco, para garantizar la sostenibilidad financiera de las obras del programa. Igualmente, se incluyen otros criterios de elegibilidad en el ROP para asegurar la sostenibilidad financiera (§3.5). Dentro de los contratos de inversión con las empresas constructoras, se incluirá una fase de “operación asistida” que podría durar entre seis meses y un año, en la cual el contratista operaría los sistemas construidos junto con el operador correspondiente, como mecanismo para consolidar las bases de la correcta O&M de los mismos. También se incluirá en dichos convenios intergubernativos el requisito de actualizar la información en los sistemas de información de agua potable y saneamiento en comunidades menores para las obras civiles a ser construidas.

- 1.26 El programa incluye también actividades de DESCOM (§1.18), que se realizarán en paralelo a las actividades de FI a los operadores. Las actividades de DESCOM se sustentan en el Reglamento Social aprobado por el MMAyA y por instrumentos complementarios como la Guía de Implementación del Enfoque Integral de Género del Sector de Saneamiento Básico en Bolivia. Durante la preparación se desarrolló un estudio antropológico y de género realizado en ocho comunidades indígenas con el objeto de identificar: (i) medios de vida, saberes locales, ancestrales y prácticas asociadas con el uso de los recursos hídricos; y (ii) roles de género en materia de provisión y gestión de los servicios de AyS en comunidades menores. Sobre esa base, se financiarán actividades orientadas a promover la participación de las mujeres: (i) en materia de construcción, O&M de los servicios; y (ii) en procesos de toma de decisión en las EPSAs. Adicionalmente, se trabajarán temas de higiene menstrual a nivel comunidad y con niñas y niños a nivel de escuelas. Para asegurar la pertinencia cultural del programa: (i) los procesos de capacitación y formación utilizarán metodologías e idiomas apropiados; (ii) se capacitará a técnicos de los ejecutores en temas de interculturalidad; y (iii) se promoverá la participación comunitaria en la construcción de las obras ([EEO#5](#)).

---

<sup>23</sup> Con recursos de la ATN/OC-15935-BO se ha avanzado con el desarrollo de planes de FI de cuatro operadores de la muestra ([EEO#4](#)).

<sup>24</sup> SIASAR es una plataforma de información para la gestión, la planificación y el monitoreo del sector del AyS rural ([www.siasar.org](http://www.siasar.org)).

## II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

### A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 **Modalidad.** El programa ha sido concebido como un préstamo de inversión bajo la modalidad de Obras Múltiples dado que contempla proyectos independientes de AyS atendiendo a criterios de elegibilidad e incluye una muestra representativa para la evaluación y ejecución. Con un plazo de ejecución y desembolso de cinco años, consistente con el Plan de Ejecución Plurianual (PEP) ([EER#1](#)), el programa responderá a las demandas priorizadas entre el gobierno nacional y los gobiernos municipales y será regido por un ROP (¶3.4). La programación de desembolsos se presenta en la Tabla II-1.

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

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
BID	6,25	18,50	17,52	22,51	14,22	79,00
%	8	23	22	29	18	100

- 2.2 **Muestra representativa.** Para determinar la viabilidad del programa y para agilizar la ejecución una vez aprobado, se analizó una muestra de proyectos representativos del tipo de obras a ejecutar por un monto total de inversión de US\$29,13 millones que representan el 36,9% del monto de inversión<sup>25</sup> ([EEO#1](#)). Asimismo, se han establecido una serie de criterios de elegibilidad y priorización (¶3.5) que aplican a todos los tipos de proyectos a ser financiados por el programa.

### B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 **Salvaguardas ambientales.** Se espera que los impactos negativos provocados por el programa sean de naturaleza localizada y temporal, disponiéndose para ello de medidas de mitigación efectivas. Por lo tanto, y en conformidad con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, el programa ha sido clasificado como Categoría “B”.
- 2.4 Para cada uno de los proyectos de la muestra se preparó un PPM-PASA (Programa de Prevención y Mitigación-Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental) analizándose los impactos y riesgos ambientales y sociales, los cuales son los habituales para el tipo de obras previstas. Asimismo, se han previsto las medidas de mitigación correspondientes, incluyendo un Plan de Relacionamiento Comunitario, Plan de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional, Plan de Contingencias y Plan de Manejo y Control de Residuos Sólidos. A nivel social, se espera una afectación temporal a la calidad de vida de la población por interrupción del tránsito de vehículos y peatones, rotura y reposición de pavimentos, un incremento en el riesgo de accidentes y posibles conflictos entre el personal de obra y la población. El programa no provocará reasentamiento físico de población, ni se esperan afectaciones por desplazamiento económico. Los proyectos de la muestra han sido consultados con las comunidades

<sup>25</sup> La muestra fue conformada en cumplimiento de los criterios de elegibilidad del programa con 20 proyectos, de los cuales 10 proyectos corresponden al segmento de menores a 2.000 habitantes por un monto de US\$5,85 millones (cinco de agua, cinco saneamiento), y los 10 restantes al segmento de mayores a 2.000 habitantes por un monto de US\$23,27 millones (cuatro de agua y seis de alcantarillado con PTAR).

beneficiarias/afectadas, detectándose una posición muy favorable hacia los mismos ([EEO#2](#)).

- 2.5 De acuerdo con la Política de Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704), la operación presenta un riesgo “moderado”, debido a su vulnerabilidad y del país frente a inundaciones y sequías. Para mitigar este riesgo, la normativa nacional establece que el estudio de diseño debe incluir el análisis y la gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.
- 2.6 El programa se desarrollará en municipios con presencia mayoritaria de población indígena, no habiéndose previsto impactos negativos sobre la misma. Se ha desarrollado una estrategia de intervención intercultural y de género para garantizar la adecuación cultural de los proyectos y promover la participación efectiva de las mujeres en las actividades y beneficios de los mismos.
- 2.7 El Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), que forma parte del ROP, incluye requisitos de evaluación y procedimientos para los proyectos a financiar, lineamientos para los procesos de consulta y un mecanismo de quejas y reclamos.

#### **C. Riesgos Fiduciarios**

- 2.8 Los riesgos fiduciarios del programa han sido considerados como bajos; en este sentido, el OE y el OCE tienen experiencia previa en políticas fiduciarias del Banco (§1.24).

#### **D. Otros Riesgos del Proyecto**

- 2.9 Adicionalmente, se identificaron otros riesgos de nivel medio y alto de desarrollo relacionados con: (i) la inadecuada O&M de los sistemas, por lo que se incluyen dentro del programa actividades de fortalecimiento de las EPSAs junto con actividades de DESCOM, así como una cláusula para la adecuada O&M; también se realizará seguimiento a la situación fiscal de los GAMs y GADs; y (ii) información de gestión de los sistemas construidos desactualizada en los sistemas de información de agua y saneamiento, por lo que se incluyen recursos dentro del programa para apoyar a los GAM y GAD en tener actualizado dichos sistemas, y se incluirá dicho requisito de actualización en los Convenios Intergubernativos.

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

#### **A. Resumen de los Arreglos de Implementación**

- 3.1 **Esquema de ejecución.** El prestatario será el Estado Plurinacional de Bolivia. La ejecución estará a cargo del MMayA, a través de la Unidad Coordinadora de



Programa (UCP)<sup>26</sup> y el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS)<sup>27</sup> (§1.24). La UCP será responsable de administrar y ejecutar los recursos asignados para los proyectos que se financien para el segmento de ciudades y comunidades menores de 10.000 habitantes, así como las actividades de los sistemas de información de agua potable y saneamiento. Por su parte, el FPS será responsable de administrar y ejecutar los recursos asignados para los proyectos que se financien para el segmento de ciudades intermedias mayores a 10.000 habitantes. El MMAyA será responsable, en el marco de sus atribuciones, de orientar y establecer estrategias y directrices que posibiliten la adecuada implementación del programa ([EEO#3](#)).

- 3.2 El OE y el OCE tendrán a su cargo la coordinación general, gestión de los recursos, ejecución técnica, administrativa y operativa del programa. Dentro de la estructura del OE y del OCE, se incluirá un Equipo Ejecutor (EE), cuya conformación y perfiles constarán en el ROP, y su contratación se realizará con la no objeción previa del Banco para el personal clave. El EE del OE y del OCE tendrá, entre otras, las siguientes funciones: (i) preparar y actualizar periódicamente el PEP, el POA y el PA; (ii) realizar procesos de selección de obras, bienes y servicios de consultoría; (iii) llevar a cabo actividades de supervisión de obras, monitoreo y seguimiento de la ejecución y evaluación; y (iv) gestión financiera, y presentación de los informes financieros que se requieran ante el Banco ([EEO#3](#)).
- 3.3 Los GAM serán responsables de la prestación de los servicios, ya sea directamente o a través de EPSAs, en coordinación con los GAD. Se firmarán convenios intergubernativos entre el OE o el OCE, el GAM, el GAD y la EPSA correspondiente, para propósitos de O&M de las obras, en los cuales se establecerán las condiciones de vinculación al programa y los compromisos de la O&M de los sistemas construidos.
- 3.4 **Reglamento Operativo del Programa (ROP).** La ejecución del programa se regirá por las disposiciones del ROP, conteniendo, entre otros, los siguientes aspectos: (i) esquema detallado de ejecución; (ii) criterios de elegibilidad y priorización; (iii) roles y responsabilidades institucionales de las entidades involucradas; (iv) estrategia de intervención en las diferentes fases del ciclo de los proyectos; (v) normas y procedimientos para la selección y contratación de obras, bienes y servicios; (vi) normas y procedimientos para gestión administrativa y financiera; (vii) criterios de viabilidad social y ambiental para la aprobación de los proyectos a financiar por el programa; (viii) procedimientos de evaluación de impacto ambiental y social de los proyectos a financiar por el programa; (ix) Marco de Gestión Ambiental y Social ([EEO#11](#)); y (x) procedimientos para seguimiento y monitoreo ([EEO#6](#) y [EEO#7](#)).

---

<sup>26</sup> La Unidad Coordinadora del Programa (UCP) fue creada por Resolución ministerial del MMAyA No. 283, del 3 de diciembre de 2009. Es una unidad descentralizada del MMAyA creada para la ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos de AyS.

<sup>27</sup> El FPS fue creado mediante D.S. N° 25984 del 16 de noviembre de 2000, como una entidad de derecho público, descentralizada, con personería jurídica propia, autonomía administrativa técnica y social, con competencia de ámbito nacional, operaciones desconcentradas a nivel departamental y que actualmente se encuentra bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD).

- 3.5 **Criterios de elegibilidad y priorización.** Los siguientes criterios de elegibilidad se aplicarán a los proyectos para que puedan ser financiados dentro del programa: (i) tener una EPSA legalmente establecida, si corresponde; (ii) compromiso de la comunidad de realizar los pagos mensuales para cubrir los gastos de O&M y administración de los sistemas de AyS; (iii) los ingresos operativos de los respectivos operadores deberán ser suficientes para cubrir sus costos de O&M y administración; en el caso de no ser así, los GAM se comprometerán a adoptar las medidas necesarias, aceptables para el Banco, para garantizar la sostenibilidad financiera de las obras del programa; (iv) proyectos viables desde la perspectiva socioeconómica<sup>28</sup>, legal, técnica, social y ambiental; y (v) no serán elegibles los proyectos que por sus características fueran clasificados en categoría A, de acuerdo con las políticas de salvaguardas sociales y ambientales del BID, o que provoquen reasentamiento de población o impactos negativos permanentes en hábitats naturales de importancia crítica. Los proyectos se priorizarán con base en los déficits de cobertura y niveles de pobreza.
- 3.6 **Plan de Ejecución del Programa (PEP).** El desarrollo de las actividades del programa seguirá una programación instrumentada a través del PEP y su revisión anual que se plasmará en el respectivo Plan Operativo Anual (POA) ([EER#1](#)). El PEP contiene el detalle equivalente al POA por cada uno de los años de ejecución. Sin embargo, deberá ser modificado cada año teniendo en cuenta el avance real del programa. Las revisiones anuales del PEP deberán ser remitidas al Banco.
- 3.7 **Acuerdos y Requisitos Fiduciarios (ARF).** Los ARF (Anexo III) reflejan los lineamientos de gestión financiera y ejecución de adquisiciones que se aplicarán para la ejecución del programa. Los ARF se han desarrollado sobre la base del análisis del contexto fiduciario del país y del OE y el OCE, el análisis institucional del OE y del OCE, el taller de riesgos con el personal de todas las entidades participantes, las reuniones mantenidas con personal del OE y del OCE y las reuniones constantes con el equipo de proyecto y personal clave de las entidades participantes.
- 3.8 **Plan de Adquisiciones (PA).** El PA ([EER#4](#)) contiene el detalle de las adquisiciones del programa que se llevarán a cabo bajo las Políticas para la adquisición de obras y bienes financiados por el BID (GN-2349-9) y Políticas para la selección y contratación de consultores financiados por el BID (GN-2350-9), y detalla: (i) los contratos para obras, bienes y servicios de consultoría requeridos para llevar a cabo el programa; (ii) los métodos propuestos para la contratación de bienes y para la selección de los consultores; y (iii) los procedimientos aplicados por el Banco para el examen de contratación. El prestatario deberá actualizar el PA anualmente, o según las necesidades del programa. Cualquier propuesta de revisión del PA debe ser presentada al Banco para su aprobación.
- 3.9 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso.** De conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco, serán condiciones contractuales especiales previas al primer

---

<sup>28</sup> TIRE > 12%.

**desembolso del financiamiento:** (i) que el MMAyA haya aprobado y se encuentre vigente el Reglamento Operativo del Programa (ROP) en los términos previamente acordados con el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) y con la no objeción previa del Banco, el cual deberá incluir el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) entre sus anexos; y (ii) que el OE y el OCE hayan seleccionado al personal mínimo clave para el programa. Dichas condiciones se consideran fundamentales para garantizar que el prestatario, el OE y el OCE estarán preparados para comenzar la ejecución del programa, con un EE adecuadamente compuesto, así como un ROP para que describa los lineamientos detallados sobre aspectos operativos y de coordinación.

- 3.10 **Condiciones especiales de ejecución.** Previo a la adjudicación de las obras del programa, deberá haberse presentado evidencia de que se ha suscrito y entrado en vigencia, para cada proyecto, un Convenio Intergubernativo entre el OE o el OCE, el GAM, el GAD y la EPSA correspondiente, para propósitos de O&M de las obras y, de conformidad con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco. Esta condición se requiere para asegurar que el prestatario constituyó un ámbito de diálogo entre las entidades participantes en el programa, que servirá para facilitar la coordinación e involucramiento de las mismas, y también para garantizar que el GAM y la EPSA correspondiente, han establecido claramente su rol y sus obligaciones en la ejecución y las O&M de las obras financiadas por el programa.
- 3.11 **Operación y mantenimiento.** El prestatario, a través del OE y del OCE, se compromete a: (i) que las obras y equipos comprendidos en el programa sean mantenidos adecuadamente de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y (ii) presentar al Banco, durante el periodo de ejecución del programa y dentro del primer trimestre de cada año calendario, un informe sobre el estado de dichas obras y equipos, y el plan anual de mantenimiento para ese año, incluyendo el personal y los recursos previstos para la ejecución del mismo. Si de las inspecciones que realice el Banco, o de los informes que reciba, se determina que el mantenimiento se efectúa por debajo de los niveles convenidos, el prestatario, el OE y el OCE deberán adoptar las medidas necesarias para que se corrijan totalmente las deficiencias.
- 3.12 **Auditoría.** Durante el período de desembolso del préstamo, dentro de los 120 días siguientes al cierre del ejercicio fiscal, se presentarán al Banco los estados financieros auditados anuales del programa. La auditoría será efectuada por auditores independientes aceptables al Banco. La determinación del alcance y otros aspectos relacionados se regirá por la Política de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el Banco (OP-273-6) y la Guía de Estados Financieros y Auditoría Externa. Los costos de auditoría serán financiados con recursos del programa. La contratación de la firma auditora estará a cargo de la UCP.

## **B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados**

- 3.13 **Monitoreo.** El OE y OCE prepararán informes sobre el avance y logro de resultados de las actividades bajo su responsabilidad. El esquema de monitoreo incluirá el PA, el PEP, el POA, la Matriz de Resultados, el Informe de Seguimiento de Progreso (PMR) y el plan de gestión de riesgos. El OE y OCE enviarán informes

semestrales reportando los avances alcanzados, los resultados obtenidos y un plan de acción para el semestre siguiente, dentro de los 60 días siguientes a la finalización de cada semestre ([EER#2](#)).

- 3.14 **Evaluación.** Se contratarán, por parte de la UCP, las siguientes evaluaciones del programa: (i) evaluación intermedia, que se presentará a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado 50% de los recursos del programa; y (ii) evaluación final, a los 90 días contados a partir de la fecha de desembolso del 90% de los recursos del programa. La metodología de evaluación propuesta será un antes y después, que consistirá en la medición de los indicadores de resultados de línea base del programa y después de implementadas las intervenciones, y la comparación de las mediciones para constatar el logro de las metas. Se realizará una evaluación económica ex post que, siguiendo la metodología aplicada para la evaluación ex ante, realizará una comparación entre los costos de las inversiones ejecutadas y los costos de O&M y los beneficios del proyecto, estimados conforme lo detallado en el plan de monitoreo y evaluación. Adicionalmente, el programa utilizará una metodología cuasi-experimental de diferencias en diferencias para medir impactos sobre indicadores de resultado presentes en la fuente de datos administrativa de los sistemas de información de agua y saneamiento para comunidades menores ([EER#2](#)).

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		
<b>I. Prioridades corporativas y del país</b>		
<b>1. Objetivos de desarrollo del BID</b>	<b>Sí</b>	
Retos Regionales y Temas Transversales	-Inclusión Social e Igualdad -Equidad de Género y Diversidad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental	
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 (#)*	
<b>2. Objetivos de desarrollo del país</b>	<b>Sí</b>	
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2843	Ampliar la cobertura de agua potable y saneamiento, principalmente en zonas rurales
Matriz de resultados del programa de país	GN-2915-2	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2018.
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)		
<b>II. Development Outcomes - Evaluability</b>		<b>Evaluable</b>
<b>3. Evaluación basada en pruebas y solución</b>		<b>10.0</b>
3.1 Diagnóstico del Programa		3.0
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		4.0
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		3.0
<b>4. Análisis económico ex ante</b>		<b>10.0</b>
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		3.0
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		3.0
4.3 Supuestos Razonables		1.0
4.4 Análisis de Sensibilidad		2.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		1.0
<b>5. Evaluación y seguimiento</b>		<b>8.5</b>
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5
5.2 Plan de Evaluación		6.0
<b>III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación</b>		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		<b>Bajo</b>
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		<b>Sí</b>
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		<b>Sí</b>
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		<b>Sí</b>
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		<b>B</b>
<b>IV. Función del BID - Adicionalidad</b>		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	<b>Sí</b>	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes.  Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios, Contratación de consultor individual.
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	<b>Sí</b>	Se brindó apoyo a través de la Cooperación Técnica BO-T1258.

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

*El Programa de Agua y Saneamiento para Ciudades Intermedias y Menores tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida en términos ambientales y de salud de la población de ciudades pequeñas e intermedias en Bolivia. Para lograr estos objetivos, el programa apoya inversiones en agua potable, saneamiento y apoyo a la gestión.*

*El proyecto presenta un análisis costo-beneficio que sustenta la viabilidad económica de las actividades propuestas. La lógica vertical presentada en el POD es consistente con los indicadores presentados en la matriz de resultados, e incluye indicadores para los principales productos, resultados e impactos. Los indicadores cumplen los criterios SMART e incluyen valores de línea de base y metas, así como las fuentes y medios de verificación que se utilizarán para medirlos. Aunque no se proponen indicadores de impacto final, el programa monitorea indicadores intermedios relacionados al acceso y uso de los sistemas de agua y saneamiento.*

*El MMAyA, a través de la UCP y el FPS, estará a cargo de la planeación y el monitoreo del programa. El programa propone una evaluación de impacto cuasi-experimental con la metodología de diferencias en diferencias utilizando datos administrativos (SIASAR) para medir el impacto sobre indicadores intermedios de acceso, uso y calidad de los sistemas de agua y saneamiento, aunque el plan sobre dicha evaluación presenta algunas carencias de información al momento actual.*

Matriz de Resultados										
Objetivo del Proyecto	El objetivo del proyecto es mejorar las condiciones de vida en términos ambientales y de salud de la población que habita en ciudades intermedias y menores en Bolivia por medio del incremento de cobertura de agua potable y saneamiento.									
Resultados										
Resultado 1: Acceso a agua potable incrementado y/o mejorado en comunidades menores a 2.000 habitantes										
Indicador	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
Hogares en comunidades menores a 2.000 habitantes con acceso nuevo a agua potable por red.	Hogares	0	2017			200	320	6.780	7.300	<ul style="list-style-type: none"><li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li><li>Acceso nuevo: hogares que actualmente no se abastecen de agua por medio de una red pública.</li><li>Un hogar tiene acceso a agua potable cuando recibe el servicio en la cantidad (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512) definidas en su diseño.</li><li>Indicador CRF.</li><li>Medio de verificación (MV): reporte al final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li></ul>
Hogares en comunidades menores a 2.000 habitantes con acceso mejorado a agua potable por red.	Hogares	0	2017			80	140	160	380	<ul style="list-style-type: none"><li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li><li>Acceso mejorado: hogares en comunidades que actualmente poseen un sistema de agua por red pública.</li><li>Un hogar tiene acceso a agua potable cuando recibe el servicio en la cantidad (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512) definidas en su diseño.</li><li>Indicador CRF.</li><li>MV: reporte al final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li></ul>
Consumo promedio de agua en comunidades menores a 2.000 habitantes.	m³/hogar/mes	1,2						4,2 – 10,5	4,2 – 10,5	<ul style="list-style-type: none"><li>LB de la Encuesta Socio Económica</li><li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li><li>MV: Encuestas socioeconómicas ex post.</li></ul>

<b>Resultado 2: Acceso a saneamiento incrementado y/o mejorado en comunidades menores a 2.000 habitantes</b>										
<b>Indicador</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Línea de Base</b>	<b>Año Línea de Base</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Final del Proyecto</b>	<b>Comentarios/ Medios de Verificación</b>
Hogares conectados a un nuevo sistema de saneamiento por red en comunidades menores a 2.000 habitantes.	Hogares	0	2017			160	240	4.800	5.200	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Hogares con acceso mejorado <sup>1</sup> al sistema de saneamiento por red en comunidades menores a 2.000 habitantes.	Hogares	0	2017					530	530	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Hogares cuyas aguas residuales son tratadas en comunidades menores a 2.000 habitantes.	Hogares	0	2017			160	240	5.350	5.750	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Hogares en comunidades menores a 2.000 habitantes que utilizan la solución de saneamiento construida.	Hogares	0	2017			130	193	2.163	2.486	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
<b>Resultado 3: Acceso a agua potable incrementado y/o mejorado en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes</b>										
Hogares en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes con acceso nuevo a agua potable por red.	Hogares	0	2017			1.440	2.160	2.900	6.500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Acceso nuevo: hogares que actualmente no se abastecen de agua por medio de una red pública.</li> <li>Un hogar tiene acceso a agua potable cuando recibe el servicio en la cantidad (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512) definidas en su diseño.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>

<sup>1</sup> Se considera hogares efectivamente conectados a la red.

Indicador	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
Hogares en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes con acceso mejorado a agua potable por red.	Hogares	0	2017			1.600	2.400	2.550	6.550	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Acceso mejorado: hogares en comunidades que actualmente poseen un sistema de agua por red pública.</li> <li>Un hogar tiene acceso a agua potable cuando recibe el servicio en la cantidad (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512) definidas en su diseño.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Consumo promedio de agua en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	m³/hogar/mes	2,5						4,2 – 10,5	4,2 – 10,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>LB de la Encuesta Socio Económica</li> <li>MV: encuestas socioeconómicas ex post.</li> </ul>
<b>Resultado 4: Acceso a saneamiento incrementado y/o mejorado en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes</b>										
Hogares conectados <sup>2</sup> a un nuevo sistema de saneamiento por red en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Hogares	0	2017			3.720	5.580	3.100	12.400	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Hogares con acceso mejorado <sup>3</sup> al sistema de saneamiento por red en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Hogares	0	2017			1.240	1.860	340	3.440	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>
Hogares cuyas aguas residuales son tratadas en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Hogares	32.000				4.960	7.440	3.430	15.830	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se incluye únicamente a las comunidades intervenidas por el programa.</li> <li>Indicador CRF.</li> <li>MV: reporte final del programa en base a fuentes de verificación del componente de obras (entrega definitiva) y desarrollo comunitario (catastro de usuarios).</li> </ul>

<sup>2</sup> Se considera una conexión del 90%.

<sup>3</sup> Se considera hogares efectivamente conectados a la red.



Resultado 5: Prestadores de servicios de agua potable y saneamiento fortalecidos en comunidades menores a 2.000 habitantes										
Indicador	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
Sistemas de agua operando según especificaciones de diseño en comunidades menores a 2.000 habitantes intervenidas por el programa.	%	0	2017					90	90	Especificaciones de diseño: dotación (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512). El cumplimiento del indicador se debe dar en sus 3 dimensiones, caso contrario el cumplimiento es nulo. MV: Informes emitidos por el SIASAR.
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) operando según especificaciones de diseño en comunidades menores a 2.000 habitantes intervenidas por el programa.	%	0	2017					90	90	Especificaciones de diseño: calidad de la descarga según el diseño especificado en el proyecto. MV: informes emitidos por el SIASAR.
Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (EPSA) en comunidades menores a 2.000 habitantes intervenidas por el programa que cubren con ingresos tarifarios los costos de administración, operación y mantenimiento.	%	45 <sup>4</sup>	2017					90	90	MV: Informes emitidos por el SIASAR Informes de Ingresos y Egresos Anuales de las EPSAs.
Resultado 6: Prestadores de servicios de Agua Potable y Saneamiento fortalecidos en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes										
Sistemas de agua operando según especificaciones de diseño en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes intervenidas por el programa.	%	0	2017					90	90	Especificaciones de diseño: dotación (litros/persona/día), continuidad (horas/día) y calidad (parámetros mínimos según norma Boliviana N° 512). El cumplimiento del indicador se debe dar en sus 3 dimensiones, caso contrario el cumplimiento es nulo. MV: informes emitidos por el SIASAR.
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) operando según especificaciones de diseño en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes intervenidas por el programa.	%	0	2017					90	90	Especificaciones de diseño: calidad de la descarga según el diseño especificado en el proyecto. MV: informes emitidos por el SIASAR.

<sup>4</sup> La línea de base se definió en función de la muestra de proyectos; la misma será recalculada con la inclusión de nuevos proyectos. La meta corresponde para todos los operadores beneficiarios del programa.

Indicador	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (EPSA) en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes intervenidas por el programa que cubren con ingresos tarifarios los costos de administración, operación y mantenimiento.	%	85 <sup>5</sup>	2017					90	90	MV: Informes emitidos por el SIASAR. Informes de Ingresos y Egresos Anuales de las Esas.
<b>Resultado 7: Participación de mujeres en las entidades a cargo de la gestión, operación y mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento en comunidades menores a 2.000 habitantes incrementada</b>										
Participación de mujeres en las entidades a cargo de la gestión, operación y mantenimiento de servicios de agua y saneamiento.	(% de mujeres/ cantidad total de empleados) x 100	10,5	2017					25	25	MV: Informes emitidos por SIASAR. Registros y Actas de Conformación de las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento.

Productos											
Componente 1. Inversiones en Agua Potable y Saneamiento y Apoyo a la Gestión											
Producto	Unidad de Medida	Resultados Asociados	Costo (US\$)	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
<b>Diseños de obras de agua potable y/o saneamiento elaborados.</b> <u>Hitos:</u> Diseños elaborados para comunidades de menos de 2.000 habitantes. Diseños elaborados para ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Diseño		996.836	0	0	35	25	0	0	60	Acta de recepción aprobada por la supervisión de obras, la fiscalización y el Coordinador de la UCP-PAAP.
	Diseño	1 y 2	830.696	0	0	30	20	0	0	50	
	Diseño	3 y 4	166.140	0	0	5	5	0	0	10	
<b>Sistemas de agua potable construidos, nuevos o ampliados.</b> <u>Hitos:</u> Sistemas construidos en comunidades de menos de 2.000 habitantes. Sistemas construidos en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Sistema		17.465.907	0	0	5	1	13	13	32	Acta de recepción aprobada por la supervisión de obras, la fiscalización y el Coordinador de la UCP-PAAP o FPS.
	Sistema	1	9.763.364	0	0	5	0	10	10	25	
	Sistema	3	7.702.542	0	0	0	1	3	3	7	

<sup>5</sup> Ídem anterior.

Producto	Unidad de Medida	Resultados Asociados	Costo (US\$)	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/ Medios de Verificación
<b>Sistemas de agua potable rehabilitados<sup>6</sup>.</b> <u>Hitos:</u> Sistemas rehabilitados/mejorados en comunidades de menos de 2.000 habitantes. Sistemas rehabilitados/mejorados en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Sistema		8.562.204	0	0	1	1	2	1	5	Ídem anterior.
	Sistema	1	1.823.198	0	0	1	0	1	1	3	
	Sistema	3	6.739.006	0	0	0	1	1	0	2	
<b>Sistemas de alcantarillados contruidos, nuevos o ampliados.</b> <u>Hitos:</u>	Sistema		22.205.711	0	0	5	6	7	6	24	Ídem anterior.
Sistemas contruidos en comunidades de menos de 2.000 habitantes.	Sistema	2	8.384.940	0	0	5	0	7	6	18	
Sistemas contruidos en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Sistema	4	13.820.771	0	0	0	6	0	0	6	
<b>PTAR contruidas, nuevas o ampliadas.</b> <u>Hitos:</u>	Planta		9.516.733	0	0	1	5	9	8	23	Ídem anterior.
PTAR contruidas en comunidades de menos de 2.000 habitantes.	Planta	2	3.593.546	0	0	1	0	9	8	18	
PTAR contruidas ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Planta	4	5.923.188	0	0	0	5	0	0	5	
Productos											
Componente 1. Inversiones en Agua Potable y Saneamiento y Apoyo a la Gestión											
Producto	Unidad de Medida	Resultados Asociados	Costo (US\$)	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/Medios de Verificación
<b>Soluciones de saneamiento contruidas.</b> <u>Hitos:</u> Soluciones contruidas en comunidades de menos de 2.000 habitantes.	Solución		5.199.846	0	0	500	0	1.500	1.500	3.500	Acta de recepción aprobada por la supervisión de obras, la fiscalización y el Coordinador de la UCP-PAAP.
	Solución Individual	2	5.199.846	0	0	500	0	1.500	1.500	3.500	
<b>Planes de Fortalecimiento Institucional a las EPSas implementados<sup>7</sup>.</b> <u>Hitos:</u> Planes implementados en comunidades de menos de 2.000 habitantes.	Plan		2.601.156	0	0	6	7	36	29	78	Informe de la UCP-PAAP o FPS.
	Plan	5	2.001.515	0	0	6	0	30	24	60	

<sup>6</sup> Proyectos que no aumentan cobertura

<sup>7</sup> Los Planes de Fortalecimiento institucional se considerarán "implementados" cuando al menos 3 de las actividades priorizadas en los mismos han sido ejecutadas.

Producto	Unidad de Medida	Resultados Asociados	Costo (US\$)	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Final del Proyecto	Comentarios/Medios de Verificación
Planes implementados en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Plan	6	599.641	0	0	0	7	6	5	18	
<b>Planes de Desarrollo Comunitario implementados<sup>8</sup>.</b> <u>Hitos:</u>	Plan		<b>5.287.386</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>78</b>	Ídem anterior.
Planes implementados en comunidades de menos de 2.000 habitantes.	Plan	1 y 2	3.894.273	0	0	6	0	30	24	60	
Planes implementados en ciudades menores e intermedias de más de 2.000 habitantes.	Plan	3 y 4	1.393.113	0	0	0	7	6	5	18	
Comunidades incorporadas al sistema de información SIASAR.	Comunidades	5 y 6	945.000	0	0	780	0	0	780	1.560	Informes generados por la base de datos del SIASAR.
Mujeres capacitadas en las entidades a cargo de la gestión, operación y mantenimiento de servicios de agua y saneamiento.	Mujeres	7	53.000	0	0	0	40	40	40	120	Ídem anterior

<sup>8</sup> Incluye: para el Segmento menor a 2.000 habitantes: (i) socialización del proyecto, organización comunitaria, sensibilización sobre el pago por el servicio, nivel de servicio y tarifa correspondiente, y participación de la mujer en la toma de decisiones; (ii) auto-construcción, uso y mantenimiento de las soluciones individuales de saneamiento; (iii) educación sanitaria y ambiental (higiene personal, higiene menstrual, saneamiento de la vivienda, uso adecuado del agua, uso y mantenimiento de baños ecológicos, control de basuras y aguas servidas y protección y conservación de fuentes de agua), enfatizando la participación de mujeres; (iv) capacitación en administración de sistemas. Segmento mayor a 2.000 y menor a 20.000 habitantes: (i) uso adecuado y pago de los servicios y (ii) conectividad a las redes de alcantarillado sanitario. Se llevarán adelante también capacitaciones a las EPSAS en (i) administración de sistemas, y (ii) O&M.

## ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

<b>País:</b>	Estado Plurinacional de Bolivia
<b>Proyecto:</b>	BO-L1184 - Programa de Agua y Saneamiento Ciudades Intermedias y Menores
<b>Organismo Ejecutor (OEs):</b>	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), a través de la Unidad Coordinadores de Programa (UCP).
<b>Organismo Co-Ejecutor (OCE):</b>	Ministerio de Planificación y Desarrollo (MPD), a través de Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS).
<b>Preparado por:</b>	Patricia Toriz Monroy y Shirley Foronda (FMP/CBO)

### I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 El análisis de capacidad institucional efectuado al Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), específicamente a la Unidad Coordinadora de Programa (UCP), y al Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) fue realizado bajo la metodología del Sistema de Evaluación de Capacidad Institucional (SECI) y sobre la base de los resultados de la primera fase del programa<sup>1</sup>.
- 1.2 Los resultados del SECI concluyen que ambos Organismos Ejecutores (OEs) cuentan con un Desarrollo Satisfactorio de su capacidad institucional asociado a un nivel de Riesgo Bajo para ejecutar el programa y para llevar a cabo el manejo fiduciario, recomendándose por consiguiente fortalecer de manera exclusiva al programa con personal capacitado y experimentado tanto en el área financiera como en la de adquisiciones. Los mecanismos de coordinación del programa, los procedimientos de gestión de adquisiciones y financieros, y flujogramas de cada etapa del proceso serán establecidos en el correspondiente Reglamento Operativo del Programa (ROP) de cada OE.
- 1.3 La gestión financiera se llevará a cabo a través del Sistema Nacional de Gestión Pública (SIGEP). El SIGEP integra los módulos de Contabilidad, Tesorera y Presupuestos permitiendo así la generación de información financiera oportuna para la toma de decisiones. No obstante, el SIGEP tiene ciertas limitaciones para emitir informes financieros en los formatos establecidos por el Banco, motivo por el cual se utilizará el SIAP BID en forma paralela y como registro contable complementario para la emisión de reportes, incluyendo las solicitudes de desembolso. Se prevé que en 2018 entre en producción el módulo de gestión contable para proyectos del SIGMA/SIGEP, lo que permitirá a ambos OEs la emisión de reportes financieros en la moneda del contrato de préstamo y de acuerdo con el presupuesto definido.
- 1.4 Para la ejecución se aplicarán documentos de licitación estándar del Banco o los acordados con el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) y puestos a disposición a través del Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> 2597/BL-BO y GRT/WS-12956.

<sup>2</sup> [Sistema de Contrataciones Estatales](#). Paquete de documentos de licitación autorizado por el Banco para aplicar en procesos por debajo de umbrales para LPI.

- 1.5 La publicidad de las Licitaciones Públicas Internacionales y la Selección de Consultores Internacionales (convocatorias, solicitudes de expresiones de interés, circulares de aclaraciones, enmiendas y resultados de los procesos) se realizará en el portal de *United Nations Development Business* (UNDB); éstos y todos los procesos podrán adicionalmente utilizar el portal del SICOES y diarios de circulación nacional.
- 1.6 Actualmente se encuentra en suscripción, un acuerdo entre el Gobierno de Bolivia y el BID, a través del cual se adoptará el uso parcial de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS) en las operaciones financiadas por el Banco en Bolivia; éste Programa podría aplicar dicho acuerdo una vez que entre en vigencia.

## II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 La Ley No.1178 de Administración y Control Gubernamentales del 20 de julio de 1990, conocida como la Ley SAFCO, regula los sistemas de administración y control de los recursos del Estado y su relación con los sistemas nacionales de planificación e inversión pública, estableciendo los subsistemas de planificación (programación de operaciones, organización administrativa y presupuesto), de ejecución (tesorería y crédito público, contabilidad gubernamental integrada, administración de personal, administración de bienes y servicios) y de control gubernamental (control interno y externo). Esta ley es de aplicación obligatoria.
- 2.2 No obstante que los sistemas contribuyen a una ejecución transparente e integral de las finanzas públicas, existen áreas donde se deberá seguir fortaleciendo, por ejemplo:
- 2.3 **Administración de Bienes y Servicios (Adquisiciones).** Salvo lo previsto en el numeral 1.5, la aplicación del Sistema NB-SABS no es aceptable para el Banco. Ambas entidades, conforme al numeral 1.3 deberán poseer la capacidad fiduciaria para realizar las actividades relacionadas con su componente de ejecución.
- 2.4 **Presupuesto.** En Bolivia, no se cuenta con un sistema presupuestario plurianual, lo que conlleva a inscribir el presupuesto del programa anualmente (recursos externos y del tesoro).
- 2.5 **Contabilidad Gubernamental.** El Sistema de Gestión Pública (SIGEP) permite la disponibilidad de información sobre la ejecución presupuestaria, de forma segura y confiable. Sin embargo, aún no cuenta con un módulo de reportes para propósitos de la cooperación internacional, que reconozca las categorías de inversión establecidas en los contratos de préstamos y emita reportes que cumplan con requerimientos de seguimiento y evaluación financiera exigidos por el BID u otro cooperante y en multimonedas, para efectos de seguimiento a la ejecución presupuestaria de los proyectos.
- 2.6 **Control Gubernamental.** El control gubernamental recae en la Contraloría General del Estado (CGE), entidad que por el momento tiene limitaciones técnicas y de personal para efectuar revisiones continuas y oportunas de proyectos financiados con recursos de Organismos Multilaterales de Cooperación; por el momento no posee la capacidad.

### III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 Ambos OEs han obtenido un nivel de Riesgo Bajo en la evaluación SECI debido tanto a la experiencia que tienen ambas entidades ejecutando proyectos financiados con recursos externos, incluyendo el Banco, como al desempeño satisfactorio en la ejecución de dichos proyectos. Sin embargo, ambas entidades tienen un volumen considerable de proyectos en sus respectivas carteras en monto y en número de operaciones. Esta nueva operación supone un programa adicional para ambos OEs tanto en temas técnicos y fiduciarios, por lo que se prevé la necesidad de fortalecer con personal (técnico y fiduciario) para esta nueva operación.
- 3.2 Independientemente de lo anterior, el SECI ha identificado acciones para mejorar la capacidad de ambos OEs a través de la contratación de personal exclusivo para el proyecto con experiencia en adquisiciones de políticas del Banco. Adicionalmente para el FPS, se identificaron acciones para dar puntual seguimiento a los procedimientos del Banco, a su tablero de control y al plan de operación y mantenimiento de las obras.
- 3.3 En cuanto a la gestión financiera del proyecto, se ha establecido que se utilizará el sistema nacional de gestión pública SIGEP. La base del catálogo de cuenta gubernamental integrado desarrollado en el SIGEP permite registrar los gastos de conformidad a rubros presupuestarios y manejar un adecuado sistema de registro y seguimiento al gasto. Así mismo el SIGEP permite la administración de los fondos del Programa, los cuales son manejados en la Cuenta Única del Tesoro (CUT) a través de "libretas". Este sistema constituye una base suficiente para que los auditores externos puedan emitir opinión sobre los registros contables. Sin embargo, no genera reportes de ejecución financiera de conformidad al estado de inversión del préstamo (categoría de inversión, tipo de moneda, base contable, etc.) motivo por el cual se hace necesario recurrir a un sistema complementario, en este caso SIAP BID, que permita el registro del gasto y la generación de reportes aceptables al Banco.

### IV. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN ESTIPULACIONES ESPECIALES AL CONTRATO

- 4.1 **Reglamento Operativo del Programa (ROP).** El ROP de cada OE incluirá, entre otros, el esquema de ejecución, flujos de información y procedimientos, previamente acordado entre las partes y el Banco.
- 4.2 **Tipo de cambio acordado para la rendición de cuentas.** Para el caso de la UCP se utilizará el tipo de cambio vigente del país en la fecha efectiva de la conversión de recursos en moneda extranjera a moneda local, en las cuentas del ejecutor. En el caso del FPS, se utilizará el tipo de cambio de la fecha efectiva de pago.
- 4.3 **Estados financieros y otros informes auditados.** Dentro del plazo de ciento veinte (120) días siguientes al cierre de cada ejercicio del OE y durante el plazo para desembolsos del financiamiento, se presentarán al Banco los estados financieros auditados del programa, debidamente dictaminados por una Firma de Auditoría Independiente (FAI) aceptable al Banco. El último será presentado dentro de los ciento veinte (120) días siguientes a la fecha estipulada para el último desembolso del financiamiento. Se presentarán informes de auditoría separados para cada OE. Los procedimientos de contratación, alcance y presentación de las

auditorías mencionadas se registrarán de acuerdo a la Política de Gestión Financiera OP-273-6 y serán realizados por la UCP.

- 4.4 **Términos de referencia y especificaciones técnicas.** La revisión de los criterios para selección de listas cortas, términos de referencia, especificaciones técnicas y requisitos de calificación de los oferentes o consultores para la evaluación de propuestas, serán aprobados al OE de forma previa por el Jefe de Equipo de Proyecto, independientemente de la modalidad de revisión de adquisiciones (ex ante / ex post).

## **V. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES**

- 5.1 **Ejecución de las adquisiciones.** Las adquisiciones estarán definidas en el Plan de Adquisiciones (PA) aprobado por el Banco y se realizarán en el marco de las Políticas GN-2349-9 y GN-2350-9, respecto de las cuales no se prevé excepción alguna, así mismo, podrá ser aplicable en su caso, el acuerdo de uso parcial de las NB-SABS referido en el párrafo 1.5.
- 5.2 **Bienes, obras y servicios diferentes de consultoría.** Los procedimientos de contratación de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI), se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitación vigentes, emitidos por el Banco. Los procedimientos de contratación que se ubiquen por debajo del umbral de LPI aplicarán los Documentos Estándar acordados con el Banco y puestos a disposición a través del SICOES. Cuando se trate de obras sencillas y bienes comunes cuyo valor se encuentre por debajo del monto para LPI, se podrán adquirir a través de Comparación de Precios previa autorización del Banco quien recomendará el documento a ser utilizado. La modificación a cualquier documento estándar requerirá la no objeción previa del Banco.
- 5.3 **Selección y contratación de consultores.** Los procedimientos para la selección de consultores se realizarán considerando lo siguiente:
- (i) **Selección de firmas consultoras.** Se utilizará la Solicitud Estándar de Propuestas, vigente emitida por el Banco.
  - (ii) **Lista corta de firmas consultoras.** Podrá estar integrada en su totalidad por firmas nacionales<sup>3</sup> cuando se trate de procesos que se ubiquen por debajo del umbral de Lista Corta Internacional establecido por el Banco para Bolivia.
  - (iii) **Selección de consultores individuales.** Se realizará tomando en cuenta las calificaciones para realizar el trabajo sobre la base de la comparación de por lo menos tres candidatos aptos para realizar el trabajo y se deberá tomar en cuenta que no requerirán de apoyo de profesionales externos. Cuando la convocatoria se realice por SICOES, bastará con un candidato a evaluar para la adjudicación.
- 5.4 **Gastos Operativos.** Son aquellos gastos recurrentes y de mantenimiento necesarios para poner en funcionamiento el Programa durante su vida útil, entre otros: alquiler de oficinas, comunicación, anuncios de adquisiciones, traducciones, cargos bancarios, artículos básicos de oficina, combustible, acordados con el Banco, entre otros. Los gastos recurrentes se contratarán siguiendo los

---

<sup>3</sup> No se impide la participación de firmas extranjeras



procedimientos administrativos de cada OE, referenciados en el ROP. El Banco podrá reparar y abstenerse de financiar dichos gastos si se determina que su aplicación ha vulnerado los principios de competencia, eficiencia y economía.

- 5.5 **Planificación de las Adquisiciones.** Cada OE publicará el PA en el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA) y lo actualizará conforme lo requiera o por lo menos anualmente. Un proceso de contratación podrá dar inicio siempre que se encuentre inscrito en el PA previamente aprobado por el Banco.
- 5.6 **Preferencia Nacional.** No se prevé aplicar preferencia nacional en los contratos.

**Cuadro 1. Montos Limites (US\$)**

Licitación Pública Internacional		Licitación Pública Nacional *		Comparación de Precios		Lista Corta Internacional	Lista Corta Nacional
Obras	Bienes	Obras	Bienes	Obras	Bienes	Consultores	Consultores
Mayor a 3.000.000	Mayor a 200.000	Mayor a 250.000 hasta 3.000.000	Mayor a 50.000 hasta 200.000	Hasta 250.000	Hasta 50.000	Mayor a 200.000	Hasta 200.000

\*Cuando se trate de obras sencillas y bienes comunes y cuyo valor se encuentre en el rango del umbral de LPN, se podrán adquirir a través de Comparación de Precios.

**Cuadro 2. Planificación de Adquisiciones Principales**

Descripción	Método de selección	Monto Estimado (miles US\$)
<b>Contratación de obras</b>		
Construcción de obras de infraestructura en Agua Potable y Saneamiento (AyS) y DESCOM Municipios Colquechaca, San Pedro de Buena Vista	LPN	929,2
Construcción de obras de infraestructura en AyS y DESCOM Municipio de Tupiza	LPN	1.302,5
Construcción de obras de infraestructura en AyS y DESCOM Municipio de Machacamarca	CP	328,6
Construcción de Sistema de Agua Potable y DESCOM para las comunidades de Marquiviri, Cañuma y Suruzaya del Municipio de Achocalla	LPN	1.499,3
Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM para el Pueblo de Huacullani	LPN	826,8
Construcción de Sistema de AyS, PTAR y DESCOM del Municipio Villa Serrano	LPN	2.859,2
Adecuación y Rediseño de Estudio Técnico de Sistema de AyS y PTAR y DESCOM en el municipio de Pailón Centro.	LPN	2.213,5
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM en el municipio de Huanuni	LPN	1.930,2

Descripción	Método de selección	Monto Estimado (miles US\$)
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM en el municipio de Colquencha	LPI	3.245,0
Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM-FI en el municipio de Achacachi	LPI	3.702,6
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario Distrito 2 de Laja y DESCOM	LPI	3.212,7
Ampliación y mejoramiento del Sistema Principal de Agua Potable y DESCOM en Mallasa - Mecapaca Fase II Colquiri	LPI	3.245,0
<b>Servicios de Consultoría</b>		
Supervisión de obras del sistema AyS y DESCOM Municipios Colquechaca, San Pedro de Buena Vista	SCC	81,3
Supervisión de obras del sistema de AyS y DESCOM Municipio de Tupiza	SBCC	114,0
Supervisión de obras del sistema de AyS y DESCOM Municipio de Machacamarca	SCC	28,8
Supervisión de obras del Sistema de Agua Potable y DESCOM para las comunidades de Marquiviri, Cañuma y Suruzaya del Municipio de Achocalla	SBCC	131,3
Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM para el Pueblo de Huacullani	SCC	72,4
Levantamiento de información en aproximadamente 1570 comunidades	SBCC-LPI	761,3
Supervisión a la implementación del SIASAR	SCC	38,1
Firma de Auditoría Contable Externa	SCC	50,00
Supervisión de obra del Sistema de AyS, PTAR y DESCOM del Municipio Villa Serrano	SBCC-LPI	231,4
Supervisión a la adecuación y rediseño del Estudio Técnico de Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y PTAR y DESCOM en el municipio de Pailón Centro	SBCC	179,1
Supervisión de obra del Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM en el municipio de Huanuni	SBCC	163,7
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM en el municipio de Colquencha	SBCC	163,7
Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR y DESCOM en el municipio de Achacachi	SBCC-LPI	319,9
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario Distrito 2 de Laja y DESCOM	SBCC-LPI	277,6
Ampliación y mejoramiento del Sistema Principal de Agua Potable y DESCOM en Mallasa - Mecapaca Fase II Colquiri	SBCC-LPI	280,4
<b>Consultores Individuales</b>		
Consultores clave (7) (Coordinador, especialistas: ambiental, social, técnico, de adquisiciones, financiero y de fortalecimiento institucional)	CCIN	913,2

\*[Aquí](#) para acceder al plan de adquisiciones de los 18 primeros meses.

- 5.7 **Supervisión de adquisiciones.** El proyecto aplicará la modalidad de revisión ex ante a todos los procesos internacionales y excepciones tales como: Contrataciones Directas, Selección Directa y modalidades fuera de los umbrales establecidos.
- 5.8 La firma auditora externa realizará la revisión ex post de adquisiciones según determine el Banco.
- 5.9 El Banco podrá realizar visitas periódicas para actualizar el nivel de capacidad de gestión de adquisiciones y el nivel de riesgo fiduciario asociado a la ejecución de la operación.
- 5.10 **Registros y archivos.** Cada OE será responsable de establecer los controles necesarios para el resguardo e integridad de la documentación generada por la ejecución ex ante o ex post del programa. El Banco podrá, en cualquier momento verificar los estándares de organización, control y seguridad de los archivos.

## VI. GESTIÓN FINANCIERA

- 6.1 **Programación y presupuesto.** Los OEs realizarán las funciones de programación y planificación de las actividades del proyecto con base a las obras aprobadas en acuerdo con el Banco y plasmadas en el Plan Operativo Anual (POA). Para ello cada OE asegurará la inscripción presupuestaria necesaria. La formulación, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación de los presupuestos de ambos OE seguirá los lineamientos establecidos en los reglamentos específicos del Sistema de Presupuesto (SP) del MMAyA y del FPS.
- 6.2 **Contabilidad y sistemas de información.** Se prevé un manejo independiente de parte de cada OE. En los dos casos se utilizará el SIGEP; este sistema integra en un único registro sus diferentes momentos contables: Registro Presupuestario (ejecución del presupuesto), Registro Patrimonial (afectan activos, pasivos, patrimonio y resultados) y Registro de Tesorería (transferencia de efectivo). El método contable será el de devengado y se aplicarán Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y Normas Gubernamentales en forma paralela debido a que la ejecución en SIGEP está regida por estas últimas. Adicionalmente, para los registros contables del financiamiento, en el caso de la UCP del MMAyA, será necesario el uso del Sistema de Administración de Proyectos (SIAP-BID) como registro contable complementario para la emisión de reportes requeridos por el Banco, incluyendo solicitudes de desembolsos. En el caso del FPS, se utilizará el SIGEP que cuenta con una interfase con su sistema propio (SAP) que permite la emisión de reportes en los formatos requeridos por el Banco. Para la contabilidad se preparará un catálogo contable que identifique los gastos por gestión homologando las categorías de inversión con las partidas presupuestarias y cuentas contables respectivas.
- 6.3 **Desembolsos y flujo de caja.** El préstamo se desembolsará principalmente bajo las modalidades de anticipos de fondos y pagos directos, estando la frecuencia de éstos determinada en función de la programación financiera del programa, a ser periódicamente actualizada por cada uno de los OEs. En el caso de la modalidad de anticipo de fondos, los recursos provenientes del préstamo serán depositados en una cuenta específica en el Banco Central de Bolivia (BCB) y transferidos posteriormente a una cuenta operativa en moneda local. Ambas cuentas se encuentran dentro de la CUT aperturadas como "libretas". El Banco podrá efectuar

un nuevo anticipo de fondo únicamente cuando se haya justificado al menos el 80% del total del anticipo anteriormente desembolsado. Ambos OEs son responsables de la administración de los recursos, todos sujetos al cumplimiento de los sistemas de control interno institucionales. La modalidad de reembolso de pagos podrá ser utilizada para el reconocimiento de gastos que realice cada OE antes de la elegibilidad.

- 6.4 **Control interno y auditoría interna.** Ambos OEs cuentan con un Sistema de Control Interno que comprende instrumentos de control previo y posterior que están incorporados en el plan de organización, en los reglamentos y en los manuales de procedimientos de cada entidad. Así mismo ambas entidades cuentan con una Unidad de Auditoría Interna (UAI) que depende directamente de la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) y se encarga de realizar evaluaciones independientes para determinar el grado de cumplimiento y eficacia de los sistemas de administración y de los instrumentos de control interno incorporados en la entidad. Los informes de auditoría interna resultantes de esta revisión contienen recomendaciones para ser implementadas por la administración. Se prevé que el programa sea incluido en este tipo de revisiones y que dichos informes sirvan en la planificación del trabajo del auditor externo. A su vez, el Banco invitara a las UAIs a participar en los talleres fiduciarios sobre la ejecución financiera de proyectos.
- 6.5 **Control externo e informes.** Toda vez que el manejo de los recursos es independiente, la auditoría externa será independiente para cada ejecutor. No obstante, lo anterior, se prevé la contratación de una sola firma auditora a cargo de la UCP del MMAyA como entidad rectora del sector. La contratación será multianual con el objetivo de: (i) evitar costos transaccionales; (ii) lograr continuidad en el trabajo de los auditores; y (iii) garantizar revisiones preliminares con cortes semestrales.
- 6.6 **Plan de supervisión financiera.** La supervisión financiera se realizará de manera *ex post* para las dos entidades ejecutoras. Entre los planes de supervisión se contempla al menos una vez al año realizar las siguientes actividades: (i) una visita integral (adquisición y financiera) por parte del Banco; (ii) una visita in situ a los lugares de inversión del financiamiento; y (iii) la revisión de gabinete de la auditoría externa del proyecto.
- 6.7 **Mecanismos de ejecución.** Ambos OEs serán fortalecidos con personal adicional en gestión contable-financiera y adquisiciones para que puedan asumir las responsabilidades fiduciarias adicionales de esta operación. El ROP correspondiente regulará, entre otros, la contratación de auditoría, el manejo financiero de la ejecución de los recursos del programa, la programación financiera global y el flujo de información entre los dos OEs.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-\_\_\_/18

Bolivia. Préstamo \_\_\_\_/BL-BO al Estado Plurinacional de Bolivia  
Programa de Agua y Saneamiento para  
Ciudades Intermedias y Menores

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 Agua y Saneamiento para Ciudades Intermedias y Menores. Dicho financiamiento será con cargo a los recursos del Capital Ordinario (CO) del Banco, de la siguiente manera: (i) hasta por la suma de US\$11.850.000, sujeto a términos y condiciones financieras concesionales ("CO Concesional"); y (ii) hasta por la suma de US\$67.150.000, sujeto a los términos y condiciones financieras aplicables a las operaciones financiadas con los recursos del programa regular del CO del Banco ("CO Regular"), según se indican en el Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo, y sujeto a las Condiciones Contractuales Especiales de dicho Resumen.

(Aprobada el \_\_\_\_\_)