

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BOLIVIA

PROGRAMA DE SANEAMIENTO DEL LAGO TITICACA

(BO-L1118)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Omar Garzonio (WSA/CBO) Jefe de Equipo, Edgar Orellana (WSA/CPE), Jefe de Equipo Alterno; Alfred Grünwaldt, (INE/CCS); Maria Julia Bocco, Alejandra Perroni, Fernando Bretas, Alfredo Rihm, Lucio Javier García Merino, David Wilk y Liliana López (INE/WSA); Juan Manuel Murguía (RND/CBO); Carolina Escudero y Abel Cuba (FMP/CBO); Betina Hennig y Javier Jiménez Mosquera (LEG/SGO); Raul Muñoz y Michael Kent (VPS/ESG); Georgia Peláez (CAN/CBO); Cristina Mecerreyes; Fernando Loria; Prem Jai Vidaurre; y Patricia Nardelli; (consultores).

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

ÍNDICE

I.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	3
A.	Antecedentes, Problemática y Justificación	3
B.	Objetivos, Componentes y Costo	8
C.	Indicadores Claves de Resultados.....	9
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS.....	10
A.	Instrumentos de Financiamiento	10
B.	Riesgos Ambientales y Sociales	12
C.	Riesgos Fiduciarios	13
D.	Otros Riesgos del Proyecto.....	14
III.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	16
A.	Resumen de los Arreglos de Implementación.....	16
B.	Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados	17
C.	Actividades de Diseño luego de la Aprobación.....	18

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

ENLACES ELECTRÓNICOS
REQUERIDOS <ol style="list-style-type: none">1. Plan de Ejecución Plurianual (PEP)2. Plan Operativo Anual (POA)3. Plan de Monitoreo y Evaluación4. Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)5. Plan de Adquisiciones
OPCIONALES <ol style="list-style-type: none">1. Viabilidad Técnica - Saneamiento2. Viabilidad Técnica – Residuos Sólidos3. Viabilidad Socioeconómica de los Proyectos de la Muestra4. Viabilidad Financiera5. Viabilidad Institucional6. Borrador Reglamento Operativo del Programa (ROP)7. Plan Maestro Metropolitano de Agua Potable y Saneamiento de la Paz-El Alto y Zonas Adyacentes8. Cuadro de Costos del Programa y Fuentes de Financiamiento9. Análisis del Cumplimiento con la Política de los Servicios Públicos Domiciliarios del Banco10. Lecciones Aprendidas en la Ejecución de los Programas11. Guía para Proyectos de Gestión Integrada de Recursos Hídricos y Manejo de Cuencas con enfoque en Cambio Climático - TESA12. Convenio de Financiación entre la Unión Europea y El Estado Plurinacional de Bolivia13. Cartas MMayA – Compromiso Fondos de Donación Unión Europea/Programa Lago Titicaca14. Mecanismo de Apalancamiento de Recursos No Reembolsables (MARNR) – AB-294615. Acciones del Gobierno de Perú – Lago Titicaca16. Esquema de Desembolsos con Recursos de la Unión Europea17. Anexo de Integración Regional18. Cuadro Detalle de Utilización Recursos MARNR19. Filtro de Política de Salvaguardias (SPF)20. Formulario de Evaluación para Clasificación de Proyectos (SSF)

ABREVIATURAS	
A&S	Agua y Saneamiento
AAPS	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
AP	Agua Potable
AP&S	Agua Potable y Saneamiento
BDC	Bahía de Cohana
CC	Cambio Climático
CFNR	Convenio de Financiamiento No Reembolsable
CK	Cuenca Katari
CO	Capital Ordinario
DESCOM	Desarrollo Comunitario
EE	Equipo Ejecutor
EPSA	Entidad Prestadora de Servicio de Agua y Saneamiento
EPSAS	Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento S.A.
FI	Fortalecimiento Institucional
FOE	Fondo de Operaciones Especiales
GAD	Gobiernos Autónomos Departamentales
GAM	Gobiernos Autónomos Municipales
GdB	Gobierno de Bolivia
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
IAA	Informe de Auditoría Ambiental
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
LT	Lago Titicaca
LTM	Lago Menor del Lago Titicaca
MARNR	Mecanismo de Apalancamiento de Recursos No Reembolsables
MdR	Matriz de Resultados
MEFP	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MIC	Manejo Integral de las Cuencas
MMAYA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
m.s.n.m.	Metros sobre el nivel del mar
O&M	Operación y Mantenimiento
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PDCK	Plan Director Cuenca Katari
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PI	Plataforma Interinstitucional de la Cuenca Katari
PMGIRS-CK	Plan Maestro de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Cuenca Katari
PNC	Plan Nacional de Cuencas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
PSDSB	Plan Sectorial de Saneamiento Básico
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
PTAR-P	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Puchukollo
RH	Recursos Hídricos
RHyR	Recursos Hídricos y Riego
RO	Reglamento Operativo
RS	Residuos Sólidos
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SECI	Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional
TAR	Tratamiento de Aguas Residuales

TDSP	Sistema Hídrico binacional Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa
TIRE	Tasas Internas de Retorno Económico
UCP	Unidad Coordinadora de Programa
UE	Unión Europea
UGCK	Unidad de Gestión de la Cuenca Katari
VRHR	Viceministerio de Recursos Hídricos

RESUMEN DEL PROGRAMA BOLIVIA

PROGRAMA DE SANEAMIENTO DEL LAGO TITICACA (BO-L1118)

Términos y Condiciones Financieras							
Prestatario: Estado Plurinacional de Bolivia				BID Combinación		BID MARNR	UE MARN
Organismo Ejecutor: Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)				CO	FOE	CO	
Fuente	Monto (US\$)	%					
BID Capital Ordinario (CO)	25.500.000	85	Plazo de amortización:	30 años	40 años	30 años	N/A
BID Fondo de Operaciones Especiales (FOE)	4.500.000	15	Período de desembolso:	5 años	5 años	5 años	5 años
Sub Total Combinación	30.000.000	35					
BID (CO) Mecanismo de apalancamiento de Recursos No Reembolsables (MARNR) ^(a)	47.330.000	85	Período de gracia:	6 años	40 años	6 años	N/A
			Comisión de inspección y vigilancia:	(c)	N/A	(c)	N/A
Unión Europea (UE) ^(b) Donación complementaria al monto proveniente del MARNR	8.400.000	15	Tasa de interés:	FU Fija ^(d)	0,25%	FU Fija ^(d)	N/A
Sub Total MARNR	55.730.000	65	Comisión de crédito:	(c)	N/A	(c)	N/A
			Moneda de aprobación:	Dólares de EE.UU.			
Total:	85.730.000	100					
Esquema del Proyecto							
Objetivo del proyecto/descripción: Contribuir a la descontaminación del río Katari y del Lago Menor del Lago Titicaca, a través de la implantación de un modelo de gestión integral resiliente de la cuenca, el incremento de la cobertura de saneamiento y la gestión integral de los residuos sólidos.							
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: de conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco, (i) que se haya suscrito y entrado en vigencia un convenio subsidiario entre el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP), el Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), y el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), para propósitos de la transferencia de los recursos del préstamo; (ii) que el Organismo Ejecutor (OE) haya seleccionado al siguiente personal técnico especializado específico: coordinador técnico; especialista social; ambiental; de residuos sólidos; de relacionamiento comunitario; y un ingeniero sanitario; (iii) que se haya aprobado y entrado en vigencia el Reglamento Operativo (RO) del programa, incorporando el Marco de Gestión Ambiental y Social del Programa (MGAS) como parte del mismo; (iv) que se haya presentado al Banco, un informe inicial que incluya el Plan de Ejecución Plurianual (PEP), el Plan de Adquisiciones (PA), el plan financiero, la Matriz de Resultados (MdR) y la Matriz de Riesgos (MRI) del programa; (v) la creación por parte del MMAyA de la Unidad de Gestión de la Cuenca Katari (UGCK) y la selección de su personal técnico y fiduciario; y (vi) que el OE haya aprobado el MGAS, con la previa no objeción del Banco (¶3.4).							
Condiciones contractuales especiales de ejecución: previo a la adjudicación de las obras en cada uno de los municipios participantes del programa, el MMAyA deberá presentar evidencia de que: (i) se ha suscrito y entrado en vigencia un acuerdo intergubernativo entre el MMAyA y el Gobierno Autónomo Municipal (GAM) ^(e) correspondiente, para propósitos de Operación y Mantenimiento (O&M) de las obras y traspaso de los activos, de conformidad con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco; (ii) se haya suscrito y entrado en vigencia un acuerdo entre el MMAyA y la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento S.A. (EPSAS), para propósitos de ejecución de las obras y O&M de la Planta de TAR (PTAR) Puchucollo; y (iii) se hayan cumplido con las condiciones ambientales y sociales, establecidas en el RO y en el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) (¶3.5).							

Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna					
Alineación Estratégica					
Desafíos^(f):	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	PI	<input type="checkbox"/>	EI <input checked="" type="checkbox"/>
Temas Transversales^(g):	GD	<input type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>

- (a) Este monto será financiado con cargo a los recursos del CO del programa regular de financiamiento del Banco, de conformidad con lo establecido en el documento AB-2946 (Propuesta para Establecer un Mecanismo de apalancamiento de Recursos No Reembolsables - MARNR) y será combinado con recursos no reembolsables provenientes de la UE que serán otorgados directamente al GdB (cofinanciamiento paralelo) (¶2.6).
- (b) Para propósitos de esta operación, los recursos de donación de la UE corresponden a Dólares de EE.UU.
- (c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.
- (d) El Prestatario pagará intereses sobre los saldos deudores de esta porción del préstamo del Capital Ordinario a una tasa basada en LIBOR. Cada vez que el saldo deudor alcance el 25% del monto neto aprobado o US\$3 millones, lo que sea mayor, se fijará la tasa sobre este saldo.
- (e) La transferencia de los activos se incluirá en el convenio inter gubernativo MMAyA – GAM, y se efectivizará al momento de la suscripción del acta de recepción definitiva de las obras.
- (f) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica). de Derecho).
- (g) GD (Igualdad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 La cuenca del Lago Titicaca (LT) es parte del Sistema Hídrico binacional Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS)¹, que constituye un ecosistema compartido por Bolivia y Perú, albergando más de dos terceras partes de población indígena en ambos países, y viene sufriendo desde hace décadas los efectos de modelos productivos insostenibles, el Cambio Climático (CC) y la contaminación por descargas domésticas, industriales, Residuos Sólidos (RS) y actividades mineras; por lo que es fundamental la voluntad política de estos países de generar una gestión compartida de sus Recursos Hídricos (RH).
- 1.2 La agenda estratégica de cooperación e integración binacional, y la Declaración de Isla de Esteves², definieron los lineamientos y acciones para la Recuperación Ambiental del LT y su Diversidad Biológica³; creando una Comisión Binacional que lleve adelante acciones en el Tratamiento de Aguas Residuales (TAR) y tratamiento de RS, con el objetivo de equilibrar las demandas sociales y fortalecer las capacidades de las instituciones públicas para responder a esta problemática.
- 1.3 En territorio boliviano, la Cuenca Katari (CK) – Lago Titicaca Menor (LTM) forma un subsistema que alberga a más del 30% de la población de todo el sistema TDPS binacional, recibiendo las descargas de ciudades como El Alto, Viacha y toda la zona rural de Bahía de Cohana (BDC).
- 1.4 La CK está ubicada en el departamento de La Paz, al Sur-Este del LT, y su área de influencia es de 7.882 km² distribuida en 24 municipios⁴. Presenta relieve variable, con zonas montañosas de elevadas pendientes y llanuras. La altura oscila entre los 5.500 m.s.n.m., del nevado Huayna Potosí, y los 3.820 m.s.n.m., de la BDC. La CK está conformada por los ríos Seco y Pallina, que atraviesan la ciudad de El Alto y a partir de su confluencia forman el río Katari que desagua en la BDC, en el LTM.
- 1.5 El Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) promueve la aprobación de programas con enfoque de gestión integral en la cuenca LT para mejorar el aprovechamiento del agua proveniente de los glaciares, la asignación de los RH para actividades agrícolas, y el suministro de agua al área metropolitana de La Paz y El Alto y municipios colindantes⁵.

¹ Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente (PNUMA), 2011.

² Encuentro Presidencial y Primera Reunión del Gabinete Binacional de Ministros. 23/6/2015 Bolivia – Perú.

³ Comisión de Alto Nivel Perú-Bolivia para la Recuperación Ambiental del LT y su Diversidad Biológica. Lineamientos y Acciones, noviembre 2015.

⁴ El Alto, Viacha, Laja, Pucarani, Puerto Pérez, Achocalla, Collana, Comanche, Colquencha, Calamarca, Batallas, Huarina, Desaguadero, Tito Yupanqui, Tiahuanacu, Taraco, Achacachi, San Pedro de Tiquina, Guaqui, Copacabana, San Andrés de Machaca, Jesús de Machaca, Huatajata y Chua Cocani.

⁵ Programa Piloto sobre la Capacidad de Adaptación al Cambio Climático (PPCACC). Con el Fondo Estratégico sobre el Clima (FEC) se formuló el Programa Estratégico para la Resiliencia Climática (SPCR).

- 1.6 El Plan Nacional de Cuencas (PNC)⁶, elaborado en el marco del Plan Nacional de Desarrollo (PND)⁷, define la política sectorial de cuencas hidrográficas, implementado por el Viceministerio de Recursos Hídricos (VRHR) del MMAyA y está fundamentado en un marco conceptual sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), que prioriza aspectos sociales e institucionales, y el Manejo Integral de Cuencas (MIC), que abarca las tareas técnicas de uso y manejo de los recursos naturales. El programa plurianual de GIRH y MIC 2013-2017⁸, prevé el desarrollo de planes directores de cuencas. En este marco institucional y de política sectorial, se desarrolló el Plan Director Cuenca Katari (PDCK)⁹.
- 1.7 El PDCK incluye un diagnóstico de los principales problemas ambientales e identifica las acciones para solucionarlos. Los RH presentan un progresivo deterioro en su calidad debido a vuelcos de aguas servidas domésticas e industriales sin tratamiento, Residuos Sólidos Urbanos (RSU), de la actividad ganadera, y la existencia de pasivos mineros, principalmente en los municipios de: El Alto (912.000 habitantes)¹⁰, Viacha, (66.300), Laja, (23.700), Pucarani, (29.400) y Puerto Pérez, (8.400). De los 24 municipios incluidos en el área de influencia del LTM, solamente dos cuentan con Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). El Alto cuenta con una cobertura de alcantarillado de 60% y los efluentes son tratados deficientemente en la PTAR de Puchukollo (PTAR-P), operada por EPSAS. Laja cuenta con una PTAR que no cumple con los límites máximos permisibles¹¹. El PDCK identificó la necesidad de mejoramiento del relleno sanitario de Viacha, el cierre de botaderos y la construcción de instalaciones de disposición final de RSU, e incluyó las conclusiones del Informe de Auditoría Ambiental (IAA) realizado por la Contraloría General del Estado¹², resaltando la ineficacia y la falta de coordinación de las instituciones responsables por la calidad ambiental de la cuenca para solucionar los problemas de contaminación identificados.
- 1.8 Esta situación demográfica, incrementaría la demanda de Agua Potable y Saneamiento (AP&S), y considerando los potenciales efectos del CC (aumento de la temperatura¹³ del aire, actúa como un amplificador del efecto perjudicial de la entrada incremental de nutrientes a los cuerpos de agua¹⁴), disminuiría la disponibilidad de agua en el futuro.
- 1.9 Las conclusiones del PDCK fueron avaladas por un monitoreo realizado entre 2011-2014 por el VRHR, que incluyó 27 puntos de aguas superficiales¹⁵, indicando un deterioro en su calidad, con valores de pH superiores a 9, fosfatos totales y nitratos del orden de 50 mg/l y 60 mg/l respectivamente, DBO, DQO y algunos metales pesados con valores superiores a los límites permisibles.

⁶ MMAyA, 2006.

⁷ Decreto Supremo 29272, 2007.

⁸ MMAyA y VRHR, Febrero 2013.

⁹ MMAyA, Junio de 2015.

¹⁰ Instituto Nacional de Estadística (INE) 2016.

¹¹ PDCK, Junio 2015.

¹² K2/APO5/J13, 2013.

¹³ Seiler, et al, 2013b, 2070-2099, posible incremento temperatura 2,5 a 5,9 C, reducción de precipitaciones en 9%. Thibault, et al, 2012, prevé reducción de precipitaciones y aumento de evapotranspiración.

¹⁴ Matzinger, et al, 2007.

¹⁵ Ríos Seco, Seke, Pallina, Colorado, Katari, Sewenka y BDC.

- 1.10 La situación planteada conlleva fuertes impactos económicos y en la calidad de vida de los habitantes de la región de la CK: (i) mayores costos en la provisión de Agua Potable (AP) y riego debido a la necesidad de recurrir a fuentes más lejanas o costos más elevados para su tratamiento; (ii) deterioro del paisaje reduciendo la actividad turística; (iii) alteración de la actividad lechera¹⁶ y ganadera por consumo de forraje contaminado¹⁷; (iv) desaparición y/o extinción de especies piscícolas con la consecuente reducción de las actividades de pesca¹⁸; (v) reducción del rendimiento de cultivos; y (vi) especialmente impactos en la salud humana y animal por contaminación microbiológica y toxicológica los cuales pueden causar enfermedades con diferentes niveles de gravedad¹⁹.
- 1.11 La Autoridad del LT publicó los resultados del monitoreo de calidad del agua y sedimentos, que incluye la BDC²⁰, e identifica parámetros que exceden la normativa nacional.
- 1.12 En Perú, además de otras acciones ([EEO#15](#)), existe una iniciativa de alianza pública-privada para el TAR de 10 ciudades adyacentes al Lago, y se encuentran en elaboración los estudios finales para la gestión integral de RSU, previéndose iniciar el próximo año la ejecución de estas obras.
- 1.13 Por su parte, Bolivia, ha estructurado un plan para la implementación de las actividades priorizadas en el PDCK e incluidas en la “Estrategia de Recuperación Integral de la CK y del Sector Boliviano del LT”, la cual debe ejecutarse de manera concurrente por el Gobierno Central, los Gobiernos Autónomos Departamentales (GAD), los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM), y con una participación activa de la población. Se prevén acciones a corto, mediano y largo plazo para el aumento de cobertura de saneamiento, gestión de RSU, recuperación y fortalecimiento de la resiliencia a los impactos observados y anticipados de CC, y el seguimiento y control de las fuentes contaminantes²¹, bajo un modelo de desarrollo productivo integral considerando la resiliencia climática y el empoderamiento y participación de la sociedad en la conservación de la cuenca.

¹⁶ “La Bahía de Cohana, Actualización 2009-2010”, Ribera Arismendi, estima disminución de producción de queso en 70% en Pajchiri.

¹⁷ 5.000 vacunos con bajo peso y stress fisiológico, alimentados con totora. IAA (MMAyA diciembre de 2014): 80% muestras de totora test positivo identificación de parásitos.

¹⁸ PNUMA, 2011: Aprox. 4000 pescadores en área boliviana LT, zona de Pajchiri estimaron caída 95% kilos diarios pescados.

¹⁹ LIDEMA (Liga de Defensa del Medio Ambiente), “Informe del estado ambiental departamental La Paz 2009 – 2013” IAA, MMAyA, Diciembre 2014.

²⁰ “Evaluación de la Calidad del Agua del LT Perú-Bolivia”- marzo 2014. Dureza elevada: 150, 300 y mayor de 300 mg/l de CaCo3. pH superior a 8 y 9, exceptuando puntos de la BDC (inferior a 8) y Río Katari (inferior a 7). Parámetros superiores a clases A, B, C y D de la legislación Boliviana. De acuerdo a *U.S Environmental Protection Agency*, sedimentos del LTM y Mayor: moderadamente contaminado y muy contaminados río Katari y lago mayor, frente a Copacabana.

²¹ Evidencia empírica efectividad de sistemas de alcantarillado en la mejora ambiental: *Avaliação do Projeto Belém-Pará. Estudo Longitudinal da Bacia do UNA*, 2004 ([enlace](#)); Ampla. 2006; Evaluación Ex post del Proyecto 649/OC-BR ([enlaces A y B](#)); 10 Lecciones Aprendidas en el Manejo Integrado de las Subcuencas de los Ríos Los Hules-Tinajones y Canho Quebrado, Fondo para la Conservación y Recuperación de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. USAID-ACP, Panamá, Septiembre 2006 ([enlace](#)); Montevideo, estudio de caso. BID ([enlace](#)); Programa de Agua Potable y Saneamiento para la Ciudad de Cuenca (PCR), BID ([enlace](#)); Adaptación al CC y Manejo Integrado de los RH en La Ceiba, Honduras. BID ([enlace](#)).

- 1.14 **Aspectos de Género.** Las actividades de Desarrollo Comunitario (DESCOM) del programa, integrarán actividades de género para fortalecer las capacidades de liderazgo, administración y conocimientos técnicos de las mujeres, tanto miembros de los comités, como las beneficiarias del programa, incrementando su participación activa.
- 1.15 El programa apoyará y coordinará sus acciones, con los actores responsables para asegurar y fortalecer la gestión y operación de los servicios e infraestructuras provistos, y para la coordinación e innovación de modelos productivos, implementando una estrategia de sensibilización y educación.
- 1.16 Mediante las intervenciones estratégicas descritas (§1.13 a §1.15), el Gobierno de Bolivia (GdB) busca en esta primera etapa, generar un impacto positivo sobre la recuperación y conservación de los RH.
- 1.17 **Estrategia del programa.** El diseño de la operación incluye acciones priorizadas en el PDCK y su Estrategia de Recuperación Integral de la CK, fortaleciendo la coordinación entre los distintos niveles de gobierno, para lo cual se financiará la elaboración, implementación y seguimiento de una Estrategia Comunicacional y del Plan de Gestión Social y Educación Ambiental, en coordinación con los diferentes actores.
- 1.18 Debido a los problemas descritos y a las necesidades de inversión identificadas, la recuperación de la calidad de la CK es una tarea de mediano y largo plazo, que debe ser abordada desde una perspectiva binacional Bolivia – Perú, ya que las acciones que se inicien repercutirán en todos los RH compartidos por ambos países. Esta operación es la primera etapa de una serie que se extenderá durante el horizonte de planificación del PDCK e incluye acciones específicas descritas en los componentes del programa (§1.27 a §1.30), que se articulan a través de la Plataforma Interinstitucional (PI) de la CK²². Considerando los 24 municipios de la CK, las acciones previstas son importantes, pero limitadas, principalmente por los recursos disponibles en la actualidad. Estratégicamente, se ha incluido la realización de estudios y proyectos que identificarán y diseñarán las acciones de las etapas posteriores.
- 1.19 **El Sector de A&S.** El ente rector del sector de A&S es el MMAyA, mientras que la Autoridad de Fiscalización y Control Social de AP y Saneamiento Básico (AAPPS) regula los servicios y otorga derechos de agua para consumo humano. La Unidad Coordinadora del Programa (UCP) es una unidad descentralizada del MMAyA creada para la ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos de A&S. La prestación de los servicios de A&S es responsabilidad de los GAM, a través de una Entidad Prestadora de Servicio de A&S (EPSA), las cuales pueden adoptar diversas formas: entidades estatales, municipales, empresas público-social, cooperativas, y comités de agua. Las principales EPSAs del país vienen cubriendo con ingresos operativos sus costos de operación²³.

²² Órgano liderado por el GAD La Paz: reúne a diferentes actores sociales, institucionales, económicos y políticos para articular un modelo de gestión del PDCK mediante una agenda de acciones prioritarias con sus cuatro componentes: Directorio, Consejo Técnico, Foro Participativo Social y Unidad de Gestión (UGCK).

²³ Informe AAPPS Indicadores de Desempeño de Gestión de EPSAs 2014.

- 1.20 **El sector de RH y riego (RHyR).** La Constitución Política del Estado establece que el agua es un derecho para la vida y un recurso estratégico; y que el Estado tiene como competencia exclusiva el régimen general del RH y sus servicios. La Ley Marco de Autonomías y Descentralización²⁴, asigna al nivel central la competencia de establecer mediante ley el régimen de RH y sus servicios. El VRHR es la dependencia del MMAyA a cargo de la política de este sector. Los GAM y los GAD tienen la responsabilidad de elaborar, financiar y ejecutar proyectos de RH y riego.
- 1.21 **Apoyo del Banco en los sectores.** Este programa es apoyado con cuatro Cooperaciones Técnicas (CT)²⁵. El Banco ejecuta satisfactoriamente nueve programas²⁶ en los sectores de RHyR y de AP&S. Asimismo, el Programa Multipropósito de Agua Potable y Riego para los Municipios de Batallas, Pucarani y El Alto (3599/BL-BO)²⁷, pretende aumentar la disponibilidad del recurso de forma sostenible, resiliente al CC, mejorando la eficiencia de los sistemas de riego y las tecnologías de producción agropecuarias en varias microcuencas de la CK. Se ha aprobado un programa de Riego con Enfoque de Cuencas (BO-L1106), y se encuentra en preparación el Programa Drenaje Pluvial III (BO-L1114). El Banco apoyó un Programa de Reformas de los Sectores de AP&S y RH mediante dos operaciones (2771/BL-BO y 3667/BL-BO), y apoya al sector mediante CTs para el Programa de TAR (PROTARS) y al Fortalecimiento Institucional (FI) de EPSA (BO-T1255 y BO-T1196). Esta operación apoya al PNC en un contexto de vulnerabilidad frente a desastres naturales y al CC ([EEO#11](#)).
- 1.22 **Lecciones aprendidas.** De la ejecución de programas en los sectores de A&S y RHyR ([EEO#10](#)), RSU y de GIRH, en Bolivia y en la región, surgen como necesarios: (i) desarrollo de la institucionalidad en la cuenca, creando la UGCK, articulando la diversidad de componentes del PDCK, proveyendo elementos de planificación y gestión (Componentes II y III); (ii) socialización del programa con actores claves, financiando acciones necesarias para lograr un manejo sostenible conformando la PI, el foro participativo y la estrategia comunicacional (Componente III), y (iii) implementar un sistema de monitoreo de calidad del agua para identificar las fuentes contaminantes y monitorear el efecto de las medidas de mejora implementadas, mediante un sistema de información accesible para todos los actores contemplados en el PDCK (Componente IV).
- 1.23 **Estrategia del país.** La estrategia de país, plasmada en el Plan Sectorial de Saneamiento Básico (PNDSB) 2016-2020, incluye: (i) incrementar inversiones priorizando áreas periurbanas, pequeñas localidades, y áreas rurales; (ii) consolidar la participación de los GAD y GAM en las inversiones, FI, Asistencia Técnica y DESCOM; (iii) priorizar inversiones mediante el identificador de áreas de inversión y saneamiento básico; (iv) implementar acciones de mejoramiento de la calidad y sostenibilidad de los servicios; (v) fortalecer al MMAyA y otras entidades para conducir la reforma del sector; y (vi) reformar y fortalecer el sistema de regulación de los servicios.

²⁴ Ley N°. 031, de 2010.

²⁵ BO-T1158, BO-T1250, BO-T1252 y BO-T1254.

²⁶ GRT/WS-11830-BO, 2597/BL-BO y GRT/WS-12956-BO, 3091/BL-BO, 2880/BL-BO, 2440/BL-BO, 3599/BL-BO, 3060/BL-BO. 3536/BL-BO.

²⁷ Cofinanciamiento SPCR.

- 1.24 **Alineación estratégica.** El programa está alineado con la Estrategia de País con Bolivia 2016-2020 (GN-2843), contribuyendo al objetivo de “Ampliar la cobertura de AP&S, principalmente en zonas rurales”, es consistente con la actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad; e (ii) integración económica ([EEO#17](#)), ya que incrementará la cobertura de saneamiento contribuyendo a la disminución de la brecha entre zonas rurales y urbanas puesto que está realizando una intervención de mejora de un recurso regional. De acuerdo a la Estrategia de Integración (GN-2565-4), cumple con dos de los cuatro criterios de clasificación de integración: (a) “Focalización Multinacional”, por tratarse de una intervención nacional con impactos a nivel regional (§1.18), (b) “Subsidiariedad Nacional”, pues es consistente con los compromisos de acción acordados a nivel bilateral entre Perú y Bolivia para el manejo coordinado de la cuenca (§1.2). También concuerda con el tema transversal de CC y sostenibilidad ambiental, al incluir el fortalecimiento de capacidades de las instituciones, la dimensión de CC en el sector de A&S, mediante reducción de vulnerabilidad y MIC, y reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en tratamiento de RS y TAR. Finalmente, contribuye al indicador del Marco de Resultados Corporativos “Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento”; y está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), contribuyendo a: (i) promover acceso a los servicios de infraestructura y a mejoras continuas en su gobernanza; y (ii) apoyar la construcción y mantenimiento de una estructura social y ambientalmente sostenible, siendo consistente con las dimensiones de éxito y las líneas de acción del Documento Sectorial de A&S (GN-2781-3) de acceso universal y mejora de calidad de los servicios, de reforzamiento de gobernanza del sector y priorización de inversiones, de gestión eficiente y sostenible, y de sostenibilidad social y ambiental. Adicionalmente, el préstamo está incluido en el Programa de Operaciones de 2016 (GN-2849).
- 1.25 **Coherencia con las políticas del Banco.** El programa y los objetivos sectoriales nacionales son congruentes con los principios de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) ([EEO#9](#)) y satisfacen las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica; en tanto los costos de Operación y Mantenimiento (O&M) de EPSAS quedan cubiertos con sus ingresos operativos (§2.18). Las obras a financiarse son viables desde el punto de vista socioeconómico ([EEO#3](#)). También existe en el sector una separación de roles y funciones que promueve la eficiencia (§1.19). El programa se alinea con la Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (OP-765), generando beneficios significativos para las poblaciones indígenas del área de intervención, y ha identificado y mitigado de forma adecuada los potenciales impactos sociales y ambientales negativos de las obras financiadas ([EER#4](#)).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.26 La operación tiene como objetivo general contribuir a la descontaminación del río Katari y del LTM, con la implantación de un modelo de gestión integral resiliente de la cuenca, el incremento de la cobertura de saneamiento y la gestión integral de los RS.

- 1.27 **Componente I. Obras y equipamientos para el control de la contaminación (US\$65,03 M):** incluye: (i) ampliación y mejoramiento de la PTAR-P, incluyendo la rehabilitación de su emisario; (ii) construcción y/o ampliación de sistemas de alcantarillado sanitario y PTAR en cuatro localidades identificadas como necesarias para la descontaminación de la CK y del LTM; (iii) diseño e implementación de planes de FI de Comités de Agua/EPsAs en la CK; (iv) un plan de fortalecimiento de la EPSAs para O&M de la PTAR-P; y (v) talleres de capacitación en O&M enfocados en género e interculturalidad. Incluye costos para estudios de factibilidad técnica, económica, social y ambiental; supervisión de obras, DESCOM, comunicación y fortalecimiento para la sostenibilidad de las inversiones.
- 1.28 **Componente II. Gestión integral de RSU en localidades de la CK (US\$7,15M):** incluye: (i) adquisición de maquinaria para operación de rellenos sanitarios; y vehículos y contenedores para recolección de RSU; (ii) construcción de obras de drenaje y acceso a celdas en dos rellenos (Copacabana y Tiahuanaco); (iii) construcción de tres rellenos sanitarios u obras equivalentes; (iv) cierre de tres botaderos existentes; (v) apoyo a unidades municipales a cargo de la recolección y disposición final de RSU; y (vi) campañas de capacitación a la población beneficiaria. Incluyen costos para estudios de factibilidad técnica, económica, social y ambiental; supervisión de obras, DESCOM, comunicación y FI de los municipios para la gestión integral de RSU. Las intervenciones de este componente serán priorizadas por Plan Maestro de Gestión Integral de RS – Cuenca Katari (PMGIRS-CK) que se elabora con la CT de apoyo a la preparación del programa.
- 1.29 **Componente III. Fortalecimiento de la gestión de la CK (US\$4,54M).** Incluye: (i) formación y funcionamiento del Directorio de la PI; (ii) fortalecimiento del Consejo Técnico de la misma; (iii) conformación del Foro Participativo; (iv) apoyo al funcionamiento de la UGCK; (v) implementación de la Estrategia Sociocomunicacional para la gestión de la CK; y (vi) diseño, articulación e implementación del sistema de gestión de información de la cuenca. A través de la PI, se prevén acciones de diagnóstico y FI, mapeo de actores, capacitación, y apoyo al funcionamiento y relacionamiento en la CK; de comunicación social y la creación de un Sistema de Gestión de Información, monitoreo de impactos y toma de decisiones en los diferentes niveles de participación.
- 1.30 **Componente IV. Estudios de acciones estratégicas para la gestión de la CK (US\$4,81M).** Incluye: (i) elaboración e implementación de intervenciones priorizadas en cinco proyectos demostrativos MIC en localidades de la CK²⁸; y (ii) estudios de monitoreo, identificación de fuentes de contaminación y caracterización del impacto de las descargas en la calidad de los RH mediante: (a) actualización del Censo Industrial, (b) elaboración del plan de adaptación al CC y gestión de riesgo, y (c) apoyo a la caracterización de cuerpos receptores.

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.31 Los indicadores más relevantes y sus metas esperadas son:

²⁸ GIRH-MIC MMayA, 2014. Guía para la Elaboración de Proyectos de GIRH y MIC, VRHR. Subcuencas de Puerto Pérez, Pucarani, Isla Suriqui, Pallina Medio y BDC, manejo de actividades productivas, reúso, fitorremediación, etc.

Cuadro 1. Indicadores claves de la matriz de resultados

Indicadores	Línea de base	Meta
Calidad de agua del río Seco, afluente del río Katari después de la PTAR-P (DBO mg/l)	46,8	30
Calidad de agua del LTM (DBO mg/l)	37	29
Hogares de la ciudad de El Alto cuyas aguas residuales son tratadas por la PTAR-P	0	160.000
Conflictos socio ambientales a nivel de CK (conflictos/año)	10	5

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 El programa se cofinanciará con recursos provenientes del Banco y de aporte, con carácter no reembolsable, de la Unión Europea (UE), por medio de un convenio de financiamiento no reembolsable para “Apoyo Presupuestario Sectorial al Plan Nacional de Cuencas II (APSPNC2) – (Fase II-BID) Bolivia/GIRH”, en adelante el Convenio de Financiamiento No Reembolsable (CFNR)²⁹ ([EEO#12](#)). Los recursos del Banco se imputarán a las siguientes fuentes de financiamiento: (i) la asignación bienal para Bolivia (GN-2442-46) de los préstamos paralelos del Capital Ordinario (CO) y el Fondo para Operaciones Especiales (FOE), conforme al Marco de Sostenibilidad de la Deuda (GN-2442); y (ii) la asignación de los recursos del CO del programa regular de financiamiento del Banco, como se establece en el marco del Mecanismo de Apalancamiento de Recursos No Reembolsables (MARNR) (documento AB-2946) ([EEO#14](#)).
- 2.2 Esta operación se estructura como un Programa de Obras Múltiples, el cual será regido por un Reglamento Operativo (RO), dado que bajo esta modalidad se financian proyectos independientes y físicamente similares atendiendo a criterios de elegibilidad, incluyendo redes de alcantarillado, PTARs y el PMGIRS-CK. La muestra está compuesta por la ampliación y mejoramiento de la PTAR-P y el cierre de dos botaderos en El Alto y equipamiento de dos rellenos sanitarios, Copacabana y Tiahuanaco, totalizando un monto aproximado de US\$48,3 millones (equivalente a 59,9% de los costos directos) ([EEO#1](#) y [EEO#2](#)). Los demás proyectos a financiarse serán priorizados dentro de los 24 municipios, teniendo en cuenta su población y el impacto sobre la calidad, y: (i) análisis costo-beneficio³⁰; (ii) proyectos que sean viables bajo perspectiva socio económica, técnica, ambiental y financiera, de acuerdo al RO; (iii) de ser necesario, un plan de acreditación de la titularidad del predio donde se realizarán las obras, a nombre de las jurisdicciones beneficiarias, con condiciones de uso de suelo compatible con el proyecto propuesto; (iv) de requerirse, la existencia de un ente operador legalmente constituido y evidencia escrita de su compromiso de operar y mantener adecuadamente la infraestructura que se financie; y (v) cumplir con los aspectos ambientales y sociales del capítulo VI del IGAS del programa. Los diseños de los proyectos que no son parte de la muestra, se contratarán y desarrollarán durante los

²⁹ GDB – UE, 27 de julio de 2015.

³⁰ Proyectos con Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) superior al 12% podrán recibir financiamiento del programa. Metodología análisis costo-beneficio será detallada en el RO.

primeros 24 meses de ejecución, por lo que se prevé que la totalidad de las obras del programa inicien a más tardar a los 48 meses de la fecha de elegibilidad.

- 2.3 Con respecto al MARNR, el Banco puede financiar operaciones de préstamo para inversión con recursos del programa regular de financiamiento del CO, combinados con recursos de financiamiento no reembolsable proporcionados por donantes bilaterales y multilaterales. Los recursos se desembolsarían simultáneamente (*pari passu*) para satisfacer los requisitos de concesionalidad. De conformidad con el MARNR, los recursos que aporte la UE a través del CFNR se considerarán como un co-financiamiento paralelo y serán administrados directamente por el GdB³¹, y estarán disponibles cuando éste haya dado cumplimiento a los indicadores acordados en el marco del CFNR.
- 2.4 A fin de asegurar la aprobación y desembolso oportuno de los recursos de donación y el cumplimiento de los requisitos de concesionalidad³², la verificación del cumplimiento del *pari passu* del financiamiento no reembolsable (fondos UE) y del préstamo del CO será anual, mediante la demostración documental de la disponibilidad de recursos a través de: (i) depósito de los fondos de donación de la UE en una Libreta de Recursos Ordinarios de la Cuenta Única del Tesoro General de la Nación; (ii) la inscripción presupuestaria de los fondos del financiamiento no reembolsable en el sistema nacional de Bolivia; y (iii) creación de una categoría programática presupuestaria específica para registrar los recursos de la donación por el MMAyA. Los recursos del CO del Banco provenientes del MARNR podrán ser desembolsados una vez que se cumpla el procedimiento descrito.
- 2.5 Cada suma que se desembolse con cargo al préstamo del CO, en el marco del MARNR, tendrá una contrapartida que deberá cumplir con el *pari passu*, en las proporciones descritas en las condiciones financieras (US\$47,33 millones de CO y US\$8,40 millones de la donación de la UE). El Banco podrá desembolsar los recursos del préstamo del CO, una vez que los recursos de la UE estén disponibles para los propósitos del programa.
- 2.6 De conformidad con lo establecido en el párrafo 2.11 del documento AB-2946 ([EEO#14](#)), cada país elegible bajo el MARNR tendría acceso a un monto máximo de US\$30 millones mientras dure el mecanismo, con el fin de asegurar que todos los países elegibles puedan beneficiarse del mismo. Sin embargo, con el objetivo de evitar que queden recursos del CO sin utilizar, si seis (6) meses previos a la culminación del MARNR, un país elegible ha alcanzado su monto máximo y otros países elegibles no tienen previsto utilizar todos los recursos disponibles, podría presentarse al Directorio Ejecutivo, para su consideración y aprobación, una propuesta para entregar a ese país recursos que excedan el tope establecido por país si se dispone de recursos no reembolsables suficientes para una operación elegible. Considerando que: (i) el MARNR expirará el 13 de septiembre de 2016; (ii) se disponen, para propósitos de la presente operación, de recursos no reembolsables suficientes provenientes de la UE; y (iii) la

³¹ Recursos UE se administrarán sin intervención del Banco, sin necesidad de acuerdo de administración UE-Banco.

³² Documento AB-2946, ¶2.7, pie de página 7.

demanda prevista de recursos del MARNR antes de su culminación está representada por el presente proyecto y una operación de préstamo para Nicaragua (NI-L1094), se propone que para efectos de la presente operación se asigne a Bolivia la suma de US\$47.330.000 millones con cargo a los recursos del MARNR. Para mayores detalles sobre la forma en la que han sido utilizados los recursos del MARNR, ver [EEO#18](#).

Cuadro 2. Costos del programa y fuentes de financiamiento

Componentes	Total	BID	Donación UE
Componente I	65.028.084	65.028.084	-
Componente II	7.153.000	7.153.000	-
Componente III	4.540.000	300.000	4.240.000
Componente IV	4.810.000	650.000	4.160.000
Adm. y FI	3.248.916	3.248.916	-
M&E y auditoría	950.000	950.000	-
Total	85.730.000	77.330.000	8.400.000

2.7 El presupuesto total estimado asciende a US\$85.730.000. El financiamiento del Banco será por US\$47.330.000 con cargo a los recursos del préstamo del CO, encauzados por medio del MARNR, y por US\$30.000.000 con cargo a los recursos de los préstamos paralelos del CO y el FOE dentro de la asignación bienal de los recursos del FOE (documento GN-2442-46). Se prevé que la UE aporte US\$8.400.000 con cargo al CFNR.

2.8 **Cronograma de desembolsos.** Se prevé un período de desembolso de 5 años.

Cuadro 3. Cronograma de desembolsos

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Desembolso BID MARNR			3.000.000	21.000.000	23.330.000	47.330.000
% desembolso BID - MARNR	0%	0%	41%	100%	100%	85%
Desembolso UE	1.000.000	3.000.000	4.400.000			8.400.000
% desembolso UE	100%	100%	59%	0%	0%	15%
Total MARNR + UE	1.000.000	3.000.000	7.400.000	21.000.000	23.330.000	55.730.000
Desembolso BID Préstamo (CO+FOE)	2.000.000	8.000.000	13.300.000	6.700.000		30.000.000
TOTAL	3.000.000	11.000.000	20.700.000	27.700.000	23.330.000	85.730.000

B. Riesgos Ambientales y Sociales

2.9 **Política de Salvaguardias Ambientales y Sociales (OP-703).** El programa se clasifica como de riesgo "Categoría B" y activa las siguientes directrices: B.1: Políticas del Banco; B.2: Legislación y regulaciones nacionales; B.3: Pre-evaluación y clasificación; B.4: Otros riesgos; B.5: Evaluación Ambiental; B.6: Consulta; B.7: Supervisión y Cumplimiento; B.9: Hábitats Naturales y sitios culturales; B.10; Materiales peligrosos; B.11: Prevención y reducción de la contaminación; y B.17: Adquisiciones. También se activan las políticas: OP-102: Divulgación de Información; OP-765: Pueblos Indígenas, ya que amplía parte de la población de la zona que pertenece a comunidades étnico territoriales de carácter ancestral, de mayoría Aymara; OP-761: Igualdad de Género, en pro de participación equitativa de hombres y mujeres en las

actividades asociadas a la operación; y, OP-710: reasentamiento involuntario³³. La aplicabilidad de estas políticas y el cumplimiento del proyecto con las mismas se detalla en el IGAS ([EER#4](#)).

- 2.10 Durante la preparación del programa, se han realizado procesos de consulta pública con las poblaciones afectadas y beneficiarias de la ampliación y mejora de la PTAR-P y del cierre de dos ex-botaderos de El Alto. Los rellenos sanitarios de Copacabana y Tiwanaku ya contaban con procesos de consulta concluidos conformes con las políticas de salvaguarda del Banco. Las medidas de mejora del emisario afluente a la PTAR-P serán socializadas y consultadas con la población vecina, como condición previa a la adjudicación de las obras.
- 2.11 **Riesgos Ambientales y Sociales.** Si bien el impacto socio-ambiental del proyecto es netamente positivo, el Análisis Ambiental y Social identificó varios riesgos: posibles episodios de olores durante las obras de la PTAR-P, contaminación de suelo o agua asociados al manejo y disposición de lodos de depuración, deficiente O&M de las PTARs a financiar, conflictos sociales con comunidades aledañas a los proyectos. Para su mitigación, se ha preparado el MGAS que será implementado a través de Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) específicos para los proyectos; si fuere necesario, se desarrollará un plan de reconversión laboral, para los recicladores informales que trabajan en los botaderos, considerando la Iniciativa Regional de Reciclaje Inclusivo del Banco. El MGAS incluye los lineamientos para un proceso continuo de consulta y relacionamiento comunitario, que serán complementados con los programas de DESCOM y el Foro Social Participativo de la PI.
- 2.12 Para atender las peticiones recibidas durante la consulta pública de parte de las comunidades aledañas a la PTAR-P, se incorporaron acciones para la mejora del emisario afluente, mitigando las principales molestias ocasionados por su funcionamiento, y la emisión de olores, incluyendo la conformación de un Panel de Olores con la participación de dicha población, para mantener un control y monitoreo adecuado de los mismos en las etapas de construcción y operación.

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.13 La evaluación de la capacidad institucional realizada utilizando el Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional (SECI) ([EEO#5](#)), permite concluir que la UCP cuenta con capacidad para llevar a cabo la gestión fiduciaria y el monitoreo y seguimiento respectivos. No obstante, se identificó como riesgo fiduciario “mayores costos y tiempo para la implementación del programa”, mitigándose mediante las siguientes acciones : (i) registrarlo como un programa de inversión, con todos los recursos de las diferentes fuentes de financiamiento, de modo que no se limite la inscripción y disponibilidad de presupuesto a cuotas

³³ Se ha identificado la necesidad de realizar el reasentamiento involuntario de una sola vivienda en los proyectos de la muestra, habiéndose incluido lineamientos para una propuesta para desarrollar el mismo, de acuerdo a la OP-710. Será condición contractual previa al inicio de las obras correspondientes, la conclusión del mismo. Por el tipo de obras previstas, se estima bajo el número de reasentamientos, por lo que no se considera necesario desarrollar un marco de reasentamiento para el programa. El PGAS establece que para cada nuevo proyecto, de ser identificada la necesidad de reasentamiento, se deberá desarrollar y presentar al Banco un Plan de Reasentamiento Específico como condición previa a la licitación de la obra correspondiente.

de compromiso, ni se corra el riesgo de cancelación de presupuesto al cierre de cada ejercicio fiscal; (ii) implementar el plan de acciones de mitigación del riesgo de incurrir en mayores costos y tiempo para la implementación; (iii) fortalecer al equipo fiduciario con la contratación de profesionales dedicado exclusivamente a la ejecución del programa; y (iv) promover talleres de actualización para la gestión de temas fiduciarios.

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.14 Los otros riesgos identificados y sus principales medidas de mitigación son: (i) desfinanciamiento del programa por demoras del aporte de la UE para apalancamiento de recursos del MARNR. Como se ha descrito el mecanismo de comprobación del cumplimiento del *pari passu* (¶2.4) en el Anexo Único del Contrato de Préstamo, se incluirá esta exigencia; (ii) inadecuada O&M de las obras. Se implementará el modelo de gestión de los operadores de RS y se apoyará el desempeño operativo y financiero de los operadores de AP&S; (iii) obstrucción de las comunidades a la operación de los sistemas. Se diseñarán e instituirán mecanismos de resolución de quejas, planes de DESCOM y mecanismos de monitoreo participativo; e (iv) incumplimiento de normativa ambiental y social del programa. Se incluirán especificaciones técnicas ambientales en la licitación de las obras, y la UCP contará con un especialista ambiental y un especialista social. El Banco hará misiones para verificar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales.
- 2.15 **Viabilidad Técnica.** Se sustenta en la revisión de las propuestas técnicas y las estimaciones de costos de los proyectos de la muestra del programa. El diseño de ingeniería de detalle de las intervenciones a financiar será realizado por firmas especializadas de ingeniería, se ajustará a la normativa aplicable y a las buenas prácticas internacionales de ingeniería y para la ejecución de las obras correspondientes se requerirá la no objeción del Banco ([EEO#1](#) y [EEO#2](#)).
- 2.16 **Viabilidad socioeconómica.** Se realizó un análisis costo-beneficio de la muestra de proyectos, resultando que son socioeconómicamente viables, con TIRE de 21,8% para la PTAR-P, y entre 17,3% y 60,2% para los proyectos de RS; utilizando una tasa de descuento de 12%, los correspondientes Valores Presentes Netos (VPN) son US\$35,7 millones, y entre US\$48.700 y US\$160.200, respectivamente ([EEO#3](#)). Las evaluaciones fueron complementadas por los correspondientes análisis de sensibilidad que muestran la robustez de los resultados. Según información suministrada por EPSAS, el pago por el servicio de A&S en El Alto es, para un hogar promedio, de US\$5,8/mes, que representa 0,7% del ingreso familiar mensual promedio. Para los hogares pobres existe una tarifa social, por lo que el monto a pagar por este tipo de usuarios es de aproximadamente US\$3,7/mes representando un 1,1% del ingreso familiar mensual promedio. Estos valores son aceptables según estándares internacionales.
- 2.17 **Viabilidad institucional.** La evaluación SECI ampliada del Organismo Ejecutor (OE) ([EEO#5](#)) indica un grado de desarrollo satisfactorio y riesgo bajo, lo cual es consistente con la experiencia y conocimiento de la UCP (¶3.3) de las políticas de adquisiciones y financieras del Banco. Al proyectar sus capacidades para el presente programa, la UCP será fortalecida en su estructura con un Equipo

Ejecutor (EE) que asuma las responsabilidades de programación, gestión financiera, técnica y operativa, monitoreo, seguimiento y evaluación del programa. También se incluyen actividades de FI para la UCP que contribuirán a la ejecución y seguimiento del programa.

- 2.18 **Viabilidad financiera.** El análisis financiero de EPSAS se realizó con base a información de esta entidad, la cual viene cubriendo sus costos de O&M con ingresos operativos³⁴. Sus niveles de recaudación se encuentran por encima del 90% y las proyecciones financieras indican que la entidad seguirá con márgenes operativos positivos en los próximos años. Esta entidad está intervenida por la AAPS desde 2013 debido a bajos niveles de inversión y deficiencias de cobertura en algunas zonas. Los objetivos de esta intervención se están cumpliendo, los cuales son realizar una reingeniería de la entidad³⁵ y diseñar un nuevo modelo de gestión. Se estima que este proceso finalice en los próximos meses con la constitución de una EPSA metropolitana. Con recursos del programa se incluyen actividades FI para la correcta operación de la PTAR-P. Asimismo, con recursos de GRT/WS-11830-BO y de ATN/OC-13769-BO-2 se ha diseñado un plan de FI de toda la entidad³⁶ ([EEO#4](#)). En el convenio inter gubernativo a suscribirse entre el OE, el GAM correspondiente y EPSAS, y en el RO, se incluirá el requisito de que los ingresos operativos sean suficientes para cubrir, al menos, sus costos de O&M y depreciación; y que EPSAS enviará anualmente al MMAyA, y este último al Banco, sus estados financieros auditados y sus principales indicadores operativos y financieros.
- 2.19 Los operadores de los proyectos de fuera de la muestra, se incluyen en el programa actividades de FI (§1.27) para apoyar su sostenibilidad financiera. Los convenios interinstitucionales a suscribirse entre los GAM y el MMAyA y así como en el RO, incorporarán el requisito de que los ingresos operativos de los respectivos comités de agua/EPsAs sean 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 dichos operadores.
- 2.20 **Gestión social.** Todos los proyectos a ser financiados incluirán: (i) procesos de consulta que cumplan con la normativa nacional y con las políticas de salvaguarda del Banco, de acuerdo a las medidas y lineamientos incluidos en el MGAS; (ii) un mecanismo de resolución de quejas para identificar y resolver de forma proactiva reclamos de la población; y (iii) en el desarrollo e implementación de los programas de DESCOM, procesos de relacionamiento comunitario que fortalecerán participación de las poblaciones involucradas y capacitación en temas de salud, higiene, etc.

³⁴ EBITDA medio 30,4 % tres últimos años.

³⁵ Apoyo ATN/OC-13769-BO-2 y 3599/BL-BO.

³⁶ Actualización catastro de usuarios, mejora de ingresos, programa renovación medidores.

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. El OE del programa será la UCP(¶1.19) del MMAyA, la cual creará un EE dentro de su estructura, que tendrá a cargo todas las obligaciones fiduciarias. El MMAyA creará la UGCK, que tendrá un carácter de Unidad Desconcentrada con una dependencia funcional del VRHR, la cual será la encargada de ejecutar los componentes tres y cuatro financiados con recursos de la Unión Europea, y contará con personal técnico y fiduciario que asegure la correcta ejecución de los recursos a su cargo ([EEO#5](#) y [EEO#6](#)).
- 3.2 El esquema de gobernanza estará compuesto por: un Comité Directivo del Programa³⁷, cuyas funciones incluyen aprobar los proyectos que conformarán la cartera de proyectos y la reasignación de los recursos financieros para los componentes; un Comité Técnico³⁸, como instancia de seguimiento de la ejecución del programa; la UCP (¶3.3) y la UGCK. Las funciones, responsabilidades y obligaciones y coordinación entre las partes quedarán formalizadas en el RO del programa ([EEO#6](#)).
- 3.3 La UCP tendrá a su cargo la coordinación general, gestión de los recursos, ejecución técnica, administrativa y operativa del programa. El EE a conformarse dentro de la estructura de la UCP estará integrado por el coordinador técnico del programa, el grupo de especialistas técnicos y ambientales, el especialista financiero, de adquisiciones, de gestión social, de FI y de planificación y seguimiento, quienes constarán en el RO y su contratación se realizará con la no objeción previa del Banco. El EE del OE tendrá 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#5](#)).
- 3.4 **Serán condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso, de conformidad con los términos y condiciones previamente acordadas con el Banco:** (i) que se haya suscrito y entrado en vigencia un convenio subsidiario entre el MEFP, el MPD, y el MMAyA, para propósitos de la transferencia de los recursos del préstamo; (ii) que el OE haya seleccionado al siguiente personal técnico especializado específico: coordinador técnico, especialista social, ambiental, de residuos sólidos, de relacionamiento comunitario, y un ingeniero sanitario; (iii) que se haya aprobado y entrado en vigencia el RO, incorporando el MGAS como parte del mismo; (iv) que se haya presentado al Banco, un informe inicial que incluya el PEP, el PA, el plan financiero, la MdR y la MRI; (v) la creación por parte del MMAyA de la UGCK y la selección de su personal técnico y

³⁷ Presidido por el Ministro del MMAyA y Viceministros de VAPSB, VRHR, VMA, DGP MMAyA, Coordinador UGCK, Coordinador General UCP y Coordinador del Programa.

³⁸ Compuesto por un representante técnico de: UCP, UGCK, VAPSB, VRHR y VMA.

fiduciario; y (vi) que el OE haya aprobado el MGAS, con la previa no objeción del Banco.

- 3.5 **Condiciones contractuales especiales de ejecución:** previo a la adjudicación de las obras en cada uno de los municipios participantes del programa, el MMAyA deberá presentar evidencia de que: (i) se ha suscrito y entrado en vigencia un acuerdo intergubernativo entre el MMAyA y el GAM correspondiente, para propósitos de O&M de las obras y traspaso de los activos, de conformidad con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco; (ii) se haya suscrito y entrado en vigencia un acuerdo entre el MMAyA y la EPSAS, para propósitos de ejecución de las obras y O&M de la PTAR-P; y (iii) se hayan cumplido con las condiciones ambientales y sociales, establecidas en el RO y en el IGAS.
- 3.6 **Reglamento Operativo.** La ejecución del programa se regirá por las disposiciones del RO, conteniendo los siguientes aspectos: (i) esquema detallado de ejecución; (ii) roles y responsabilidades institucionales de las entidades involucradas; (iii) estrategia de intervención en las diferentes fases del ciclo de proyectos; (iv) normas y procedimientos para la selección y contratación de obras, bienes y servicios; (v) normas y procedimientos para gestión administrativa y financiera; y (vi) procedimientos para seguimiento y monitoreo. El RO tiene como anexo el PGAS ([EEO#6](#)).
- 3.7 **Adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios de Consultoría.** Las adquisiciones se harán en el marco de Políticas GN-2349-9 y GN-2350-9. No se prevé ninguna excepción y no habrá aplicación de normativa local.
- 3.8 **Contrataciones Directas**³⁹. Las contrataciones de bienes y servicios diferentes de consultoría por montos individuales menores a US\$500 y que en bloque no superen los US\$5.000, podrán ser contratados directamente, previa aprobación del Jefe de Equipo a través del PA.
- 3.9 **Auditoría.** Durante el período de desembolso del préstamo, dentro de los 120 días siguientes al cierre del ejercicio fiscal de la unidad ejecutora, se presentarán al Banco los estados financieros auditados anuales, realizados por auditores independientes aceptables al Banco, contratados por la UCP. Esta contratación 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, y sus costos serán financiados con recursos del programa.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.10 **Seguimiento y evaluación.** El OE preparará informes sobre el avance y logro de resultados de las actividades bajo su responsabilidad. El esquema de seguimiento y evaluación incluirá: (i) PA; (ii) PEP; (iii) POAs; (iv) verificación anual del cumplimiento de metas establecidas en la MdR; y (v) informes

³⁹ La OP-272-2 establece un umbral de hasta US\$750.000 para contrataciones directas de bienes, obras y servicios diferentes a consultoría, sujeto a opinión del Especialista de Adquisiciones y decisión Jefe de Equipo, y la disposición 3.6 (a) de la Política GN-2349-9 que se refiere a casos donde no se aporta economía ni eficiencia en realización de concursos.

semestrales que contendrán: (a) actividades realizadas, avance en su ejecución, problemas surgidos y soluciones adoptadas, (b) evaluación de MdR, PA, POA y Análisis de Riesgos, y (c) análisis del Reporte de Monitoreo de Proyecto (PMR), para lo cual se evaluará el cumplimiento de metas de los indicadores y la planificación para el siguiente semestre.

- 3.11 Se contratarán la evaluación intermedia, que se presentará a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado 50% de los recursos y la evaluación final, a los 90 días contados a partir de la fecha de desembolso del 90% de los recursos del Préstamo, la cual incluirá una evaluación socioeconómica ex post.

C. Actividades de Diseño luego de la Aprobación

- 3.12 Según la viabilidad técnica (¶2.15), los diseños finales serán preparados por un contratista de diseño, supervisado por una tercera parte independiente.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo			
Resumen			
I. Alineación estratégica			
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado	
Retos Regionales y Temas Transversales		-Inclusión Social e Igualdad -Integración Económica -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental	
Indicadores de contexto regional			
Indicadores de desarrollo de países		-Hogares con acceso nuevo o mejorado a saneamiento (#)	
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado	
Matriz de resultados de la estrategia de país		GN-2843	Ampliar la cobertura de agua potable y saneamiento, principalmente en zonas rurales.
Matriz de resultados del programa de país		GN-2849	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2016.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)			
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Altamente Evaluable	Ponderación
		9.0	10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		9.6	33.33%
3.1 Diagnóstico del Programa		3.0	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.6	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		3.0	
4. Análisis económico ex ante		10.0	33.33%
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General		4.0	
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		1.5	
4.3 Costos Identificados y Cuantificados		1.5	
4.4 Supuestos Razonables		1.5	
4.5 Análisis de Sensibilidad		1.5	
5. Evaluación y seguimiento		7.5	33.33%
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5	
5.2 Plan de Evaluación		5.0	
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación			
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio	
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Si	
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Si	
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Si	
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B	
IV. Función del BID - Adicionalidad			
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales			
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Si	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información.	
No-Fiduciarios			
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:			
Igualdad de género	Si	A través de actividades de capacitación, el programa creará igualdad de oportunidades de empleo para mujeres en actividades de gestión, y operación y mantenimiento de sistemas sanitarios.	
Trabajo			
Medio ambiente			
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Si	La preparación del proyecto se ha apoyado a través de las siguientes CT: BO-T1158, BO-T1250, BO-T1252 y BO-T1254.	
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.			

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

La operación tiene como objetivo general contribuir a la descontaminación del río Katari y del Lago Titicaca Menor, con la implantación de un modelo de gestión integral resiliente de la cuenca, el incremento de la cobertura de saneamiento y la gestión integral de los residuos sólidos.

El proyecto presenta una justificación sólida del problema y sus causas sobre la base de evidencia empírica. Sin embargo, no presenta suficiente evidencia sobre efectividad de intervenciones similares en contextos análogos a los del proyecto. La matriz de resultados presenta indicadores que son SMART, aunque podría haber sido más resumida en cuanto al número de indicadores que se presentan y más homogénea en cuanto al tipo de indicadores que se presenta para resultados esperados de similar naturaleza.

El análisis económico es completo y detallado para tres de los proyectos a ser financiados con la operación, identificando beneficios a través de la disposición a pagar vía Valuación Contingente; la valorización inmobiliaria potencial de los terrenos lindantes a los actuales botaderos; y transferencia de valores. Todos los proyectos tienen tasas internas de retorno superiores al 12%. El plan de monitoreo y evaluación incluye una propuesta de evaluación económica ex post. Los riesgos identificados son sensatos e incluyen medidas de mitigación e indicadores para su seguimiento.

Matriz de Resultados										
Objetivo del Proyecto	Contribuir a la descontaminación del río Katari y del Lago Menor del Lago Titicaca, a través de la implantación de un modelo de gestión integral resiliente de la cuenca, el incremento de la cobertura de saneamiento y la gestión integral de los residuos sólidos.									
Resultados										
Resultado 1: Calidad del agua del río Katari mejorada										
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
Calidad de agua: Río Seco (afluente del río Katari) después de la PTAR Puchukollo- SC-5	DBO mg/l ¹	46,8	2015					30	30	Red de Monitoreo CK en punto SEC-05 –Río Seco después de la PTAR EPSAS en El Alto
Resultado 2: Calidad del Agua del Lago Menor del Titica mejorada.										
Calidad de agua del Lago Menor del Titicaca	DBO mg/l ¹	37	2015					29	29	Red de Monitoreo CK en punto Bahía de Cohana
Resultado 3: Capacidad de tratamiento de aguas residuales en El Alto implementada.										
Caudal de aguas residuales tratado en la PTAR Puchukollo.	l/s	459	2016					600	600	Informes Operativos de la Planta (1)
Hogares de la ciudad de El Alto cuyas aguas residuales son tratadas por la PTAR Puchukollo	Hogar	0	2016					160.000	160.000	Idem (1)
Resultado 4: Calidad de las aguas residuales tratadas mejorada										
Calidad del efluente tratado por la PTAR Puchukollo	DBO ₅ (mg/l) Fosforo (mg/l)	69 7	2016					30 2	30 2	Idem (1)
Resultado 5: Incrementar la participación de mujeres en las entidades a cargo de la gestión, operación y mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento										
Participación de mujeres en las entidades a cargo de la gestión, operación y mantenimiento de servicios de agua y saneamiento en las localidades beneficiarias de los proyectos	Mujeres a cargo de actividades de gestión y O&M/Personas a cargo de gestión y O&M x 100	35%	2016					40%	40%	Actas de conformación de las entidades gestoras
Resultado 6: Capacidad de tratamiento de aguas residuales en las localidades de la Cuenca Katari implementada ²										
Hogares en las localidades beneficiarias del programa cuyas aguas residuales son tratadas por las PTARs. Nota: dado que este es un programa de obras múltiples, las localidades en las que se realizaran las obras aún no están definidas.	Hogares	0	2016					5.000	5.000	Informes operacionales del correspondiente Comité.
Resultado 7: Acceso a servicio de alcantarillado sanitario en localidades de la Cuenca Katari ampliado.										
Hogares en las localidades beneficiarias del programa conectados al sistema de alcantarillado sanitario. Nota: dado que este es un programa de obras múltiples, las localidades en las que se realizaran las obras aún no están definidas.	Hogares	3.200	2016					5.000	5.000	Informes operacionales del correspondiente Comité (2)

¹ DBO Demanda Bioquímica de Oxígeno medida en mg/l

² Los valores de metas de indicadores serán ajustados cuando estén definidos los diseños.

Resultado 8: Empresas prestadoras de servicio fortalecidas										
PTAR Puchucollo operando y en mantenimiento según especificaciones técnicas de diseño.	Planta	0	2016					1	1	Idem (1)
Sistemas de saneamiento en localidades intervinientes operando y en mantenimiento según especificaciones técnicas de diseño.	Sistema	0	2016					4	4	Idem (2)
EPSAs / Comité de Agua con indicador de ingresos operativos /costos operativos >1	Empresa	1	2016					4	5	Estados Financieros Anuales EPSAs / Comité de Agua
Resultado 9: Acceso a la recolección y disposición de residuos sólidos en Copacabana y Tiahuanacu, implementado										
Hogares en Copacabana y Tiahuanacu cuyos residuos sólidos son dispuestos en rellenos sanitarios.	Hogares	0	2016					4.000	4.000	Idem (2)
Toneladas de RSU en Copacabana y Tiahuanacu dispuestos en rellanos sanitarios.	Ton/día	0	2016					6	6	Idem (2)
Resultado 10: Acceso a la recolección y disposición de residuos sólidos en localidades de la Cuenca Katari, implementado.										
Hogares en localidades de la Cuenca Katari cuyos residuos sólidos son dispuestos en rellenos sanitarios.	Hogares	0	2016					4.500	4.500	Idem (2)
Toneladas de RSU en localidades de la Cuenca Katari dispuestos en rellenos sanitarios.	Ton/día	0	2016					13.5	13.5	Idem (2)
Resultado 11: Áreas de la ciudad del Alto disponibles para el uso urbano										
Terrenos rehabilitados ³ en la CK para uso urbano ⁴	Ha	0	2016			4.0		3,0	7,0	Informe del Municipio de El Alto.
Resultado 12: Gestión integral de la CK mejorado.										
Conflictos ⁵ socio ambientales a nivel de Cuenca Katari.	Conflictos/año	10	2016					5	5	Informes de la Unidad de Seguimiento y Análisis Nacional del Viceministerio de Coordinación con los Movimientos Social del Ministerio de la Presidencia.
Familias beneficiarias de los MIC financiados por el programa.	Número de Familias	25	2016					1.000	1.000	Informe Final de Implementación del MIC.

³ Terrenos rehabilitados se refiere a que el sitio (considerando la calidad y estado de descomposición de los residuos históricamente depositados) quedara cerrado (identificado, nivelado topográficas y cubierto con material inerte) de forma tal que no representa problemas sanitarios y ambientales.

⁴ Uso urbano se refiere a que el sitio tiene el potencial para ser utilizado por el municipio de El Alto en el uso que se estime conveniente (como parques o plazas), y que sean compatibles con la calidad del rellanamiento existente y con usos permitidos. Esto no incluye la opción de uso como vivienda.

⁵ Para fines de este Programa, el concepto de conflicto social se refiere a disputas de carácter colectivo “registradas en asambleas o consultas públicas, y sus respectivas actas,” en torno a la implementación u operación de proyectos financiados o en torno a recursos naturales que el proyecto intervendrá, entre dos o más grupos sociales, o entre uno o más grupos sociales y entidades públicas.

Productos											
Componente 1: Obras y equipamientos para el control de la contaminación											
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
PTAR de Puchukollo ampliada y mejorada.	Planta	3	47.300.000	0	0	0	0	0	1	1	Acta de recepción definitiva, suscrita por la constructora, consultora de supervisión de obra, fiscalización y Coordinación General de la UCP (3)
Emisario a la PTAR de Puchukollo rehabilitado.	Emisario	3	1.000.000	0	0	0	1	0	0	1	Idem (3)
Sistemas ⁶ de alcantarillado sanitario construidos y/o ampliados en localidades de la Cuenca Katari.	Sistema	6	5.000.000	0	0	0	0	2	2	4	Idem (3)
PTAR ³ construidas y/o ampliadas en localidades de la Cuenca Katari.	PTAR	5	8.000.000	0	0	0	1	1	2	4	Idem (3)
Planes de fortalecimiento de Comités de Agua/EPAS implementados ⁷ .	Plan	7	1.600.000	0	0	0	0	2	2	4	Informes Anuales de los Operadores según detalle de las acciones definidas en los Planes de FI de los operadores.
Plan de fortalecimiento de EPAS para O&M de PTAR Puchukollo implementado ⁸ .	Plan	7	400.000	0	0	0	0	0	1	1	Plan de operación y mantenimiento PTAR Puchukollo
Sistema de monitoreo de olores implementado.	Sistema	3	220.000	0	0	1	0	0	0	1	Informe de medición de olores., realizada por la EPAS
Talleres de capacitación en operación y mantenimiento con enfoque de género e interculturalidad realizados.	Talleres	4	30.000	0	0	0	2	3	5	10	Listas de participantes de los cursos de capacitación
Componente 2: Gestión integral de RSU en la CK											
Maquinaria para operación de rellenos sanitarios en localidades de la Cuenca Katari adquirida.	maquina	9	560.000	0	0	2	2	0	1	5	Acta de recepción suscrita por el ejecutor (4)
Vehículos para recolección de RSU en localidades de la Cuenca Katari adquiridos.	Vehículo	8	1.340.000	0	0	3	5	0	5	13	Idem (4)
Contenedores para recolección de RSU en localidades de la Cuenca Katari adquiridos.	Contenedor	9	208.000	0	0	120	200	0	200	520	Idem (4)
Obras de drenaje y acceso para rellenos existentes en localidades de la Cuenca Katari construidas.	Obras	8	100.000	0	0	2	0	0	0	2	Idem (4)
Rellenos sanitarios en localidades de la Cuenca Katari construidos	Relleno Sanitario	9	2.785.000	0	0	0	2	0	1	3	Idem (4)
Botaderos existentes en localidades de la Cuenca Katari cerrados	Botaderos	10	1.050.000	0	0	2	0	0	1	3	Idem (4)

⁶ Dado que es un programa de obras múltiples los proyectos específicos se definirán durante la ejecución.

⁷ Se considerará que los planes fueron implementados cuando se completan las principales acciones de Fortalecimiento Institucional identificadas en el diagnóstico de Fortalecimiento institucional a realizar en cada Comité de Agua / EPAS.

⁸ Se entiende por implementado cuando el Plan de O&M haya sido cumplido durante al menos un año de operación de la PTAR.

Componente 2: Gestión integral de RSU en la CK											
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
Unidades municipales a cargo de la recolección y disposición final de RSU en localidades de la Cuenca Katari funcionando	US\$/año	9	625.000	0	0	60.000	130.000	180.000	255.000	625.000	Informes Semestrales Operativos Municipal (5)
Campañas de capacitación en presentación de residuos sólidos a la población beneficiaria en localidades de la Cuenca Katari realizadas.	Número de Campaña	9	215.000	0	0	3	10	3	10	26	Idem (5)
Componente 3: Fortalecimiento de la gestión de la CK											
Plan de Fortalecimiento Institucional para la Gestión de la CK implementado.	Plan	11	940.000		0	0	0	0	1	1	El Plan de fortalecimiento tiene 4 productos cuyos medios de verificación se señalan a continuación
<i>Directorio de la Plataforma Interinstitucional conformado y en operación.</i>	<i>Reuniones/año</i>	<i>11</i>	<i>70.000</i>		<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>Actas de reuniones (6)</i>
<i>Consejo Técnico de la Plataforma Interinstitucional fortalecido.</i>	<i>Reuniones/año</i>	<i>11</i>	<i>70.000</i>		<i>3</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>15</i>	<i>Idem (6)</i>
<i>Foro Participativo Social conformado.</i>	<i>Reuniones/año</i>	<i>11</i>	<i>300.000</i>		<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>30</i>	<i>Idem (6)</i>
<i>Unidad de Gestión de CK operación⁹.</i>	<i>Unidad</i>	<i>11</i>	<i>650.000</i>		<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>Contratos firmados con el MMAyA</i>
Estrategia Socio Comunicacional para la gestión de la CK implementada.	Estrategia	11	300.000		1	0	0	0	0	1	Informe semestral de avance.
Sistema de Gestión de Información de la Cuenca, en operación.	Sistema	11	3.150.000								Reportes anuales del Sistema de Información
Componente 4: Acciones estratégicas para la gestión de la CK											
Proyectos demostrativos para el MIC en localidades de la Cuenca Katari implementados.	Proyecto	11	3.960.000		0	1	1	1	2	5	Informe Final de la implementación del MIC por la UGCK.
Actualización del Censo Industrial e identificación de las industrias más contaminantes de la Cuenca Katari elaborado.	Estudio	11	500.000		0	0	1	0	0	1	Informe final de consultoría (7)
Plan de Adaptación al CC y Gestión de riesgo de la CK elaborado.	Plan	11	200.000		0	0	1	0	0	1	Idem (7)
Caracterización de Cuerpos Receptores del Área de Proyecto elaborado.	Estudio	11	150.000		0	0	0	0	1	1	Idem (7)

9

Será considera en operación cuando esté contratado el personal de la UGCK.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS: Estado Plurinacional de Bolivia
PROYECTO No./NOMBRE: BO-L1118 – Programa de Saneamiento del Lago Titicaca
ORGANISMO EJECUTOR: Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)
PREPARADO POR: Carolina Escudero (PRM) y Abel Cuba (FM)

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 Este Anexo se elaboró considerando: (a) los resultados del último informe de gasto público y rendición de cuentas PEFA 2009; (b) el análisis de la capacidad institucional aplicado durante el diseño de la operación a la UCP del MMAyA; y (c) los resultados de la supervisión fiduciaria del equipo FMP/CBO en el marco de la ejecución de la cartera a cargo de dicha unidad¹.
- 1.2 La Ejecución de los Componentes 1 y 2 del programa, que se financiarán totalmente con recursos del Banco, blend CO y FOE más recursos provenientes del MARNR², estarán a cargo de la UCP. Los Componentes 3 y 4, que concentran los recursos de donación de la Unión Europea (UE), serán ejecutados por la Unidad de Gestión de Cuenca Katari (UGCK)³.
- 1.3 Los registros contables de la operación se llevarán dentro del Sistema de Gestión Pública (SIGEP). Para los reportes financieros requeridos por el Banco utilizarán el Sistema de Administración de Proyectos del Banco (SIAP-BID), desarrollado por CAN/CBO. Para las adquisiciones se utilizarán los documentos de licitación estándar del BID o los documentos acordados con el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE), disponibles en el portal del SICOES⁴; donde se publicaran las convocatorias para licitaciones nacionales.
- 1.4 El Gobierno de Bolivia (GdB) y el Banco han elaborado un acuerdo a través del cual se adoptaría el uso parcial de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS) en las operaciones financiadas por el BID en Bolivia. Este programa aplicaría el acuerdo una vez en vigencia.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 El MMAyA, como entidad pública se rige por la Ley No.1178 de Administración y Control Gubernamentales del 20 de julio de 1990 (SAFCO), que regula los sistemas de administración y de control de los recursos del estado y su relación con los sistemas nacionales de planificación e inversión pública.
- 2.2 Esta entidad utiliza para todos sus registros financieros el SIGEP que permite la disponibilidad de información sobre la ejecución presupuestaria, de forma segura y confiable. Con apoyo del Banco, se ha desarrollado en este sistema un Módulo de Gestión Contable que sistematiza la emisión de reportes respetando las

¹ GRT/WS-11830-BO; GRT/WS-12952-BO; 2880/BL-BO y 3091/BL-BO.

² Mecanismo de Apalancamiento de Recursos No Reembolsables.

³ El MMAyA creará en julio de 2016, la UGCK, que será una Unidad Desconcentrada con dependencia funcional del VRHR.

⁴ Subsistema Nacional de Adquisiciones que ha sido autorizado para uso en operaciones del Banco.

estructuras de financiamientos y la moneda de los préstamos con la Cooperación internacional, el cual se espera entre en producción en 2017. Entre tanto, el MMAyA utilizará como registro complementario, contable y de reportes, el SIAP-BID para la rendición de cuentas e informes financieros. Como entidad del Estado, el MMAyA tiene la supervisión de la Contraloría General del Estado (CGE) y de una Unidad de Auditoría Interna.

III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 3.1 La evaluación SECI practicada a la UCP determinó un grado de desarrollo institucional y capacidades adecuadas y un nivel de Riesgo Fiduciario BAJO. Sin embargo, la Matriz de Gestión de Riesgos (GRP) identificó que el riesgo asociado a la ejecución del programa es medio; para mitigar dicho riesgo se prevé: (a) registrar al programa como uno de Inversión, con todos los recursos de las diferentes fuentes que lo financian, para que no se limite la inscripción y disponibilidad de presupuesto a cuotas de compromiso ni se corra el riesgo de cancelación de presupuesto al cierre de cada ejercicio fiscal; (b) cumplir acciones orientadas a mitigar el riesgo de incurrir en mayores costos y tiempo para la implementación, (c) fortalecer a la UCP con la contratación de personal profesional experto en gestión financiera y adquisiciones, con dedicación exclusiva al programa, y (d) promover talleres de actualización y afianzamiento en temas fiduciarios.

IV. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN ESTIPULACIONES ESPECIALES AL CONTRATO

- 4.1 **Reglamento Operativo del Programa (ROP).** Deberá incluir el esquema de ejecución, procedimientos y los flujos de información, previamente acordados entre las partes y el Banco.
- 4.2 **Tipo de cambio acordado con el ejecutor para la rendición de cuentas.** Se utilizará el tipo de cambio vigente en el país del prestatario en la fecha efectiva de la conversión de recursos en moneda extranjera a moneda local, en las cuentas del Ejecutor.
- 4.3 **Estados financieros y otros informes auditados.** Dentro del plazo de 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio económico del Ejecutor, 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 de estos informes será presentado dentro de los 120 días siguientes a la fecha estipulada para el último desembolso del financiamiento.
- 4.4 Los términos de referencia para la contratación de la FAI deben contar con la aprobación previa del 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 UCP.

V. ASPECTO A SER MENCIONADO EN EL ANEXO UNICO, DENTRO DE LA DESCRIPCION DEL COMPONENTE CORRESPONDIENTE

- 5.1 El programa prevé la compra de 13 vehículos pesados y 2 vehículos ligeros por un monto de US\$1.410.000. Los detalles se definen en el Plan de Adquisiciones (PA) acordado con el Banco, y en el ROP se incluirá el análisis técnico y legal así como las especificaciones técnicas para realizar el proceso de adquisición.
- 5.2 El mecanismo de verificación del cumplimiento del pari passu del financiamiento no reembolsable (fondos UE) y del préstamo del CO será anual, mediante la demostración documental de la disponibilidad de recursos a través de (i) depósito de los fondos de donación de la UE en una Libreta de Recursos Ordinarios de la Cuenta Única del Tesoro; (ii) la inscripción presupuestaria de los fondos del financiamiento no reembolsable en el sistema nacional de Bolivia; (iii) creación de una categoría programática presupuestaria específica para registrar los recursos de la donación por el MMAyA. Los recursos del CO del Banco provenientes del MARNR (préstamo del CO) podrán ser desembolsados una vez que se cumpla el procedimiento descrito.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

- 6.1 **Ejecución de las adquisiciones.** Se realizarán en el marco de las políticas GN-2349-9 y GN-2350-9.
- 6.2 **Adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría.** Los contratos de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI), se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitación (DELs) emitidos por el Banco.
- 6.3 La contratación de obras estimadas en montos de hasta US\$3.000.000 se ejecutarán aplicando el método de Comparación de Precios. Los procesos por montos entre US\$3.000.000 y US\$250.000 aplicarán el Documento Estándar de Comparación de Precios para la Contratación de Obras elaborado por el Banco para la cartera de Bolivia; y los procesos por montos de hasta US\$250.000 utilizarán el Documento de Solicitud de Cotizaciones para Contratación de Pequeñas Obras que está disponible en el SICOES.
- 6.4 La adquisición de bienes comunes (vehículos livianos, equipo informático, etc.) estimados en montos por debajo de US\$200.000, se realizará aplicando el método de Comparación de Precios y utilizando el Documento de Solicitud de Cotizaciones para Compra de Bienes que está disponible en el SICOES.
- 6.5 **Selección y Contratación de Consultores.** La selección de consultores se realizará aplicando los métodos de selección de las Políticas GN-2350-9, teniendo en cuenta:
 - 6.5.1 **Selección de Firms Consultoras.** La selección de firmas consultoras se hará utilizando la Solicitud Estándar de Propuesta (SEP) emitida por el Banco y Documentos de Solicitud de Propuestas para contratos por montos inferiores a US\$200.000 acordados con el VIPFE que están disponibles en el SICOES.
 - 6.5.2 **Lista Corta de Firms Consultoras.** La lista podría estar integrada solo por firmas nacionales para contratos con valor de hasta US\$200.000.

- 6.5.3 Selección de Consultores Individuales.** La selección de Consultores Individuales se realizará sobre la base de comparación de las calificaciones individuales de los candidatos. Cuando la convocatoria se realice por el SICOES bastará contar con un candidato calificado, cuando la convocatoria sea por invitación se deberá comparar las calificaciones de al menos tres (3) candidatos aptos para realizar el trabajo. Cuando los trabajos involucren vinculación de otras personas para brindar asistencia administrativa u operativa, se analizará la pertinencia de apoyarse en consultorías individuales con servicios complementarios caso a caso.
- 6.6 Planificación de las adquisiciones.** La UCP publicará el PA en el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA), y lo actualizará por lo menos anualmente.
- 6.7 Adquisiciones Anticipadas/Financiamiento Retroactivo.** No se contempla adquisiciones anticipadas/financiamiento retroactivo.
- 6.8 Preferencia Nacional.** No se considera para este programa.
- 6.9 Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.** La revisión de los criterios para la selección de listas cortas, los TdR y/o de las especificaciones técnicas son responsabilidad de la UCP en coordinación con el Jefe de Equipo de Proyecto BID (JEP), y en todos se acordarán de forma ex-ante.
- 6.10 Tabla de montos límite (miles US\$).**

Obras		Bienes y Servicios Diferentes a Consultoría			Consultoría	
Licitación Pública Internacional	Comparación de Precios	Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional	Comparación de Precios	Publicidad Internacional Consultoría	Lista Corta 100% Nacional
Mayor que US\$3.000	Menor o igual que US\$3.000	Mayor que US\$200	Menor o igual que US\$200	- Menor o igual que US\$50, y - Menor o igual que US\$200 para bienes y servicios comunes	Mayor que US\$200	Menor o igual que US\$200

6.11 Adquisiciones principales(*). Las principales adquisiciones son:

Actividad	Tipo de Licitación	Fecha Estimada	Monto Estimado (miles US\$)
Consultoría Firmas			
2 contratos sup. obras PTAR emisario Puchukollo y PTAR otras localidades de CK	SBCC	Según PA	US\$2.090
2 contratos sup. obras sist. alcantarillado y rellenos sanit.	SCC	Según PA	US\$291
4 contratos DESCOM PTAR emisario Puchukollo, PTAR otras localidades CK, sist. alcantarillado y rellenos sanit.	SBCC	Según PA	US\$1.415
2 contratos FI operadores PTAR Puchukollo, sistemas de alcantarillados, y PTAR de otras localidades de CK.	SBCC	Según PA	US\$2.025
FI para unidades prestadoras serv. rellenos sanitarios	SBCC	Según PA	US\$625
Determinación de la línea base de olores	SBCC	Según PA	US\$220
Actualización del Censo Industrial e identificación de las industrias más contaminantes.	SBCC	Según PA	US\$500
Elab. Caracterización Cuerpos Receptores Área Proyecto.	SCC	Según PA	US\$150
Diseño, desarrollo e implementación tablero de control para la gestión de Programas en el UCP-PAAP	SCC	Según PA	US\$200
Asesoría Externa en temas legales y adquisiciones.	SCC	Según PA	US\$100
Auditoría externa	SBCC	Según PA	US\$250
Levantamiento de la línea base	SCC	Según PA	US\$200
Evaluación de medio término	SCC	Según PA	US\$100
Evaluación final	SBCC	Según PA	US\$300
Consultoría Individuos			
Varios contratos: equipo de ejecución	CCIN	Según PA	US\$1.735
Varios especialistas rev., adecuación proy. pre inversión	CCIN/CCII	Según PA	US\$400
Bienes			
3 contratos adq. maq. pesada para operación de rellenos sanitarios, 13 vehículos y contenedores para recolección de residuos sólidos.	LPI	Según PA	US\$2.108
6 contratos para adquisición de vehículos livianos, eq. Y mobiliario de oficina, eq. informáticos, etc.	CP	Según PA	US\$372
Obras			
Mejoramiento y Ampliación de la PTAR de Puchukollo	LPI	Según PA	US\$45.000
Obras de rehabilitación del Emisario de Puchukollo	CP	Según PA	US\$1.000
Mejoramiento y Ampliación del Sistema de Alcantarillado en otras localidades CK.	LPI	Según PA	US\$5.100
PTAR construida y/o ampliada en localidades de la CK	LPI	Según PA	US\$8.110
Rellenos Sanitarios	CP	Según PA	US\$2.677
Cierre de Botaderos	CP	Según PA	US\$1.050
Servicios diferentes a Consultoría			
Implementación de la Estrategia Socio Comunicacional de PDCK (incluye Componente 1 y 2)	LPI	Según PA	US\$550
Servicios técnicos para tendido de redes y conexiones en la UCP-PAAP y la Unidad de Gestión de la CK.	CP	Según PA	US\$10
Asistencia técnica para el fortalecimiento del SENASBA.	LPN	Según PA	US\$170

* Para PA inicial, ver [aquí](#)

6.12 Supervisión de Adquisiciones. El proyecto aplicará la modalidad de revisión ex-post a los procesos de hasta el 100% del Umbral de LPN, conforme la siguiente cuadrícula (las contrataciones no enunciadas en la cuadrícula estarán sujetas a revisión ex-ante). La firma Auditora Externa del programa realizará la revisión ex-post de adquisiciones anualmente. El Banco ofrecerá capacitación y asesoría permanente para mitigar errores en la ejecución ex-post.

Límite para Revisión Ex-Post			
Obras	Bienes y Servicios Diferentes a Consultoría	Servicios de Consultoría Firmas Lista Corta puede ser 100% Nacional	Servicios de Consultoría Individuos
Ninguna	Contratos por montos iguales o menores que US\$200.000.	Contratos por montos iguales o menores que US\$200.000.	Sin límite de monto.

- 6.13 **Gastos Operativos o Recurrentes.** Son gastos por concepto de bienes y servicios necesarios para poner en funcionamiento el programa (papelería; tóner; servicios de electricidad, agua potable, internet y telefonía; viáticos y pasajes para viajes del personal UCP, entre otros). Estos gastos serán aprobados por el JEP a través del PA, se ejecutarán aplicando la norma NB-SABS que aplica la UCP, este aspecto será referenciado en el RO.
- 6.14 **Contrataciones Directas⁵.** Las contratación de bienes y servicios diferentes de consultoría (alquiler de salas/locales, equipo audiovisual, transporte, facilitadores, etc., para talleres/reuniones) por montos individuales de hasta US\$500 y que en bloque no superen los US\$5.000, podrán ser contratados sin concurso en aras de lograr economía y eficiencia en la ejecución. Dichas contrataciones deberán ser aprobadas por el JEP a través del PA.
- 6.15 **Archivos.** Conforme con las condiciones del contrato de préstamo, la UCP será responsable de: elaborar los documentos de soporte de los procesos de adquisiciones; documentar adecuada y diligentemente las verificaciones y controles necesarios para las aprobaciones de la UCP; y de resguardar de forma íntegra, segura y ordenada la documentación de todos los procesos fiduciarios del programa.

VII. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA GESTIÓN FINANCIERA

- 7.1 **Programación y presupuesto.** El MMayA utilizará una Dirección Administrativa (DA)⁶, bajo la cual se creará el Proyecto, permitiendo de este modo que presupuestariamente exista un registro e identificación individualizada de las fuentes de financiamiento y recursos utilizados en la ejecución del mismo. Tanto la inscripción como las futuras modificaciones presupuestarias se fundamentarán en el POA y el PEP aprobadas en común acuerdo con el Banco. Las modificaciones presupuestarias deben ser aprobadas con Resolución Ministerial del MPD.
- 7.2 Con relación a los recursos de donación de la UE, el MMayA abrirá una categoría programática presupuestaria específica para registrar los mismos. Asimismo, el programa será registrado en su integridad como de Inversión, con todos los recursos de las diferentes fuentes que lo financian, incluyendo los fondos de donación de la UE.

⁵ La Guía Operativa OP-272-2 establece un umbral de hasta US\$750.000 para contrataciones directas de bienes, obras y servicios diferentes a consultoría, sujeto a opinión del EA y decisión del JEP, y la disposición 3.6(a) de la Política GN-2349-9 refiere casos en los que no se aporta economía ni eficiencia en la realización de concursos.

⁶ En la Estructura Programática presupuestaria que dispone el SIGEP, una DA permite incorporar varios Proyectos cuyo registro y control son independientes.

- 7.3 **Contabilidad y sistemas de información.** Las transacciones del programa se registrarán en el SIGEP. Adicionalmente, para la contabilidad del proyecto se preparará un catálogo de cuentas que permita identificar los gastos realizados por cada gestión sobre la base de efectivo, homologando las categorías de inversión del programa con las partidas presupuestarias y cuentas contables respectivas. En adición, transitoriamente el MMAyA utilizará el sistema SIAP-BID, como complementario para la emisión de informes financieros, hasta tanto se ponga en vigencia el Módulo de Gestión Contable del SIGEP.
- 7.4 **Desembolsos y flujo de caja.** Los recursos provistos por el Banco se desembolsarán bajo la modalidad de anticipos de fondos principalmente, en función de la programación financiera, a ser periódicamente actualizada. El Banco podrá efectuar un nuevo anticipo de fondo cuando se haya justificado al menos el 80% del total de los anticipos de fondos anteriormente desembolsados. Los fondos del financiamiento serán depositados en una Libreta independiente en moneda dólares americanos, y transferidos posteriormente a otra Libreta en moneda local, ambas en la CUT⁷.
- 7.5 Los recursos de la donación de la UE serán desembolsados al MEFP, y su administración, a cargo de la UGC será presupuestaria. La UCP mantendrá el registro contable de la integridad del programa.
- 7.6 **Control interno y auditoría interna.** Anualmente, la gestión financiera de la UCP es sujeta de revisiones de confiabilidad por parte de la UAI, y dada la importancia relativa del programa, se prevé que éste, será incluido dentro de este tipo de revisiones. Igualmente, la UGC será sometida a este tipo de revisiones. El Banco, como una actividad estratégica dentro de su mandato, anualmente coordinará con las UAI reuniones para poder identificar acciones de monitoreo sobre el programa.
- 7.7 **Control externo e informes.** A fin de cumplir con la presentación de los Estados Financieros Auditados anualmente, la UCP contratará una firma de auditoría independiente aceptable para el Banco siguiendo las políticas del BID, cuyo alcance incluirá a todas las fuentes que financian el programa, y cuyo costo se prevé sea cubierto con recursos del programa.
- 7.8 **Plan de supervisión financiera.** Los planes y periodicidad de la supervisión estarán diseñados con base a los riesgos fiduciarios identificados. Las acciones que se contemplan son: (i) realización de la auditoría externa anual contratada para revisión de los estados financieros del programa; (ii) visitas in situ a los lugares de inversión del financiamiento; y (iii) visitas de verificación de cumplimiento de acuerdos a las recomendaciones de control interno efectuado por la auditoría externa del programa.

⁷ CUT; Cuenta Única del Tesoro.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/16

Bolivia. Préstamo ____/BL-BO al Estado Plurinacional de Bolivia
Programa de Saneamiento del Lago Titicaca

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 de un programa de saneamiento del Lago Titicaca. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$25.500.000, que formen parte de los recursos de la Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario del Banco, corresponde a un préstamo paralelo en el marco del alivio de la deuda multilateral y reforma del financiamiento concesional del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el __ de _____ de 2016)

BO-L1118
LEG/SGO/CAN/IDBDOCS#40383737

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/16

Bolivia. Préstamo ___/BL-BO al Estado Plurinacional de Bolivia
Programa de Saneamiento del Lago Titicaca

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 de un programa de saneamiento del Lago Titicaca. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$4.500.000, que formen parte de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, corresponde a un préstamo paralelo en el marco del alivio de la deuda multilateral y reforma del financiamiento concesional del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ___ de _____ de 2016)

BO-L1118
LEG/SGO/CAN/IDBDOCS#40383728

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/16

Bolivia. Préstamo ____/OC-BO al Estado Plurinacional de Bolivia
Programa de Saneamiento del Lago Titicaca

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 de un programa de saneamiento del Lago Titicaca. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$47.330.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, corresponde a un préstamo paralelo en el marco del Mecanismo de Apalancamiento de Recursos No Reembolsables autorizado mediante la Resolución AG-9/13, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ___ de _____ de 2016)

BO-L1118
LEG/SGO/CAN/IDBDOCS#40383862