



EVALUACION SOCIAL

PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO EN AREAS PERIURBANAS Y PEQUEÑAS LOCALIDADES

VICEMINISTERIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

AGOSTO DE 2017





INDICE

INTRODU	UCCIÓN	2
ANTECE	DENTES	4
I. NOR	RMATIVA APLICABLE	10
1.1.	Normativa nacional	10
1.2.	Políticas Públicas del Sector	12
1.3.	Políticas del Banco Mundial	13
1.4.	Diferencias entre las Políticas del Banco y la Legislación Nacio	onal14
II. SITU	JACIÓN ACTUAL DE LA PROVISIÓN DE AGUA EN BOLIVIA	14
III. LC	OCALIZACION Y CARACTERIZACION DE LOS PROYECTOS	19
3.1.	Información del Área de Proyectos con pre inversión en curso.	21
3.2.	Información de Proyectos con Pre inversión	37
3.2.1.	Cochabamba	37
3.2.2.	Oruro	44
3.2.3.	El Alto	48
	NÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y CONSIDERACIONES PARA I POLÍTICAS OPERACIONALES DEL BANCO MUNDIAL	
4.1.	Cuestiones de género	53
	LISIS DE LOS EFECTOS DEL PROYECTO Y POSIBLES MEDI	
	ONSULTAS DESARROLLADAS: ANALISIS DE LOS PROCESO ASOS A SEGUIR	
VIII. ME	ECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y DIFUSIÓN DE INFO	RMACIÓN 70
FUENTE	S CONSULTADAS	73





INTRODUCCIÓN

En función de la normativa vigente en el país que establece el acceso a los servicios básicos como un derecho constitucional de los bolivianos y bolivianas se implementan políticas que coadyuven a este logro como el Plan Nacional de Desarrollo 2016-2020, el Plan Sectorial de Desarrollo, la Agenda Patriótica 2025 relacionadas con el cumplimiento de las metas de objetivos del milenio que de acuerdo al octavo informe de progreso establece que respecto al servicio de agua potable el país cumple con la meta planteada para el 2015 antes del cumplimiento de plazos establecidos, sin embargo se identifica una brecha en la prestación de servicios básicos de 7.9 puntos porcentuales por lo que el Gobierno central apoyado en las políticas mencionadas impulsa la implementación de programas y proyectos orientados al cumplimiento de los objetivos planteados como país de llegar con una cobertura del 100% en las prestación de los servicios de saneamiento y agua potable beneficiando a las poblaciones en situación de vulnerabilidad ubicadas en el país.

Es así que se elabora una cartera de proyectos de agua potable y saneamiento básico a ser financiados por el Banco Mundial considerando a 13 municipios de 7 departamentos del país con una población referencial de 354.762 habitantes, se considera una cartera de seis proyectos de ejecución inmediata en función de las demandas sociales existentes en los departamentos de La Paz, Oruro y Cochabamba los que en la actualidad cuentan con diseño final presentados por los respectos municipios de pertenencia.

Como parte de los requerimientos del ente financiador (Banco Mundial) se desarrollan los instrumentos de salvaguarda social con base a las políticas operacionales vigentes cuyo objetivo mitigar los impactos sociales negativos generados por la implementación de proyectos de desarrollo de infraestructura, pero al mismo tiempo potenciar los beneficios.

En este documento, se desarrolla la Evaluación Social, como un primer instrumento que brinda una descripción de las características demográficas, sociales, culturales y productivas en el área de intervención, tomando en cuenta todos los proyectos que forman parte de la cartera, incluyendo las zonas de intervención que aún no cuentan con un diseño final.

Dado que este primer cuerpo de datos proporciona datos sobre la composición étnica de las poblaciones en las zonas donde intervendrá el proyecto, permite al mismo tiempo verificar que la O.P. 4.10 Pueblos Indígenas, no requiere ser activada para el proyecto al comprobarse que no existe población indígena, según los criterios de definición de esta política operacional.

Por otro lado, la Evaluación Social ha sido de utilidad para verificar los impactos del proyecto en cuanto a reasentamiento serán mínimos y temporales. El proyecto no requerirá compra o adquisición de tierras ni tampoco cesión voluntaria de tierras, pues los proyectos que





ingresen a la cartera, por norma nacional deben tener todos los predios para construcción de infraestructura saneados previamente, al igual que las fuentes de agua.

En este marco, la Evaluación Social, ha determinado la necesidad de elaborar tres Planes de Reasentamiento Abreviado para las ciudades de Cochabamba, el Alto y Oruro, donde existen proyectos de provisión de agua y alcantarillado a diseño final. Por otro lado, se ha elaborado un Marco de Política de Reasentamiento con los lineamientos necesarios para desarrollar Planes de Reasentamiento Abreviado o Planes de Reasentamiento para los otros proyectos de la cartera, en caso de ser necesario cuando cuenten con diseño final.

El documento en una primera parte hace referencia a la normativa aplicable y vigente a nivel nacional, las políticas del Banco Mundial y la relación de compatibilidad entre ambas; posteriormente se caracteriza la situación de provisión de agua y saneamiento a nivel nacional y en los lugares de emplazamiento del proyecto. Los datos son concluyentes para definir la activación de la Política Operacional O.P. 4.12 de Reasentamiento Involuntario, con un carácter preventivo, útil para aminorar impactos temporales.

La segunda parte del documento describe los impactos que pueden afectar a los grupos poblacionales en las áreas de implementación del proyecto, así como las medidas de prevención y mitigación diseñadas y las instituciones que estarán a cargo de la implementación de dichas medidas, según sus competencias institucionales.

Una última parte del documento describe el mecanismo de atención de quejas y reclamos y difusión de información, el mismo que será establecido para el proyecto con el objetivo de prevenir conflictos y facilitar mecanismos de participación ciudadana y apropiación del proyecto por parte de los beneficiarios.





ANTECEDENTES

El año 2009, los ciudadanos de Bolivia aprueban una nueva Constitución Política del Estado que establece el acceso universal al agua potable y saneamiento como un derecho humano fundamental y un servicio público. Bolivia fue el país precursor en la Asamblea General de las Naciones Unidas de la declaratoria que reconoció en el año 2010 el agua y el saneamiento como un derecho humano. La lucha por el acceso al agua, símbolo de vida, dignidad y justicia social para los bolivianos, ha generado grandes movilizaciones sociales que han transformado las políticas de agua del país.¹

De acuerdo a la normativa vigente en el país, el Parágrafo I del Artículo 20 de la Constitución Política del Estado, señala que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones. Asimismo, el Parágrafo II del citado Artículo, establece como responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de Gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.²

Así mismo la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, en el pilar 2 plantea que es obligación del Estado Plurinacional de Bolivia garantizar el pleno acceso del pueblo boliviano a los servicios básicos en condiciones equitativas y en equilibrio y armonía con la Madre Tierra, principalmente al agua y alcantarillado sanitario así como a los servicios de salud y de educación y acceso a infraestructura y formación deportiva. Igualmente entre otros, establece como metas al año 2025: El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Las políticas del Gobierno Nacional, guardan relación a las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS 2016-2030, que plantean garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, señala que el agua libre de impurezas y accesible para todos es parte esencial del mundo en que queremos vivir.

Considerando las siguientes metas relacionadas al proyecto:

- Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos
- Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables
- Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales

¹ id. Ant.

² Constitución Política del Estado





y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial

- Para 2030, poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda
- Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento

De acuerdo al octavo avance de progreso de los ODM en relación agua potable se establece que la meta planteada respecto a este servicio es cumplida, sin embargo en los referente al acceso a servicios básicos se identifica una brecha del 7% de cuerdo a la siguiente tabla referencial:

Porcentajes alcanzados hacia el 2015 en cobertura de agua y saneamiento

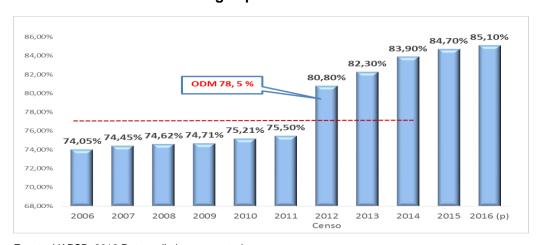
No	INDICADORES	Línea de Base	Dato Actual	MDM 2015	Brecha 2015
1	Porcentaje de la población con acceso a agua potable	57.5 (1992)	83.9 (2014p)	78.5	Cumplida
2	Porcentaje de la población con acceso a servicios de saneamiento básico	28.0 (1992)	59.1 (2014p)	64.0	7.9

FUENTE: Octavo Informe de Progreso del ODM, 2015

El logro más sobresaliente en estos últimos cinco años es el haber superado la meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de 78,5% en 2012 registrando en esa gestión 2.3 puntos porcentuales por encima de la meta establecida, este y los subsiguientes logros fueron de reconocimiento internacional del Derecho Humano al Agua y Saneamiento (DHAS).

En la gestión 2015 la cobertura de agua potable alcanzó un 84,9%, este incremento significativo se debe en gran parte a la implementación de los diferentes programas/proyectos que se priorizan en el sector.

Cobertura de agua potable a nivel nacional



Fuente: VAPSB 2016 Dato preliminar proyectado.





A nivel departamental, seis de nueve departamentos sobrepasan el 90% de cobertura de agua potable en áreas urbanas, en los departamentos de Beni, Pando y Cochabamba sus áreas urbanas tienen un nivel de cobertura más bajo y en ese orden. Sin duda el reto más importante se centra en los esfuerzos en las áreas rurales de los nueve departamentos, en las cuales en promedio 6 de cada diez personas tienes acceso a agua potable, sin embargo según el Censo Nacional de Población y Vivienda – 2012 solo el 33% de la población viven en el área rural.

Cobertura de Agua Potable por Departamento y área Urbano y Rural 2016 98.5 98.8 99.6 99.7 99.2 99.7 100.0 86.0 90,0 80,4 79.0 78,3 80,0 66.7 66,7 70,0 59,3 Porcentaje 50,0 40,0 30,0 20,0 10.0 0,0 Cochabamba Pando Santa Cruz Chuquisaca ■ Urbano ■ Rural

Fuente: VAPSB, Datos preliminares para el nivel departamental

Respecto a saneamiento en los últimos cinco años se tuvo un avance positivo en el incremento de cobertura a nivel nacional sin embargo todavía no se logró alcanzar el ODM de 64%, hasta la gestión 2015 se logró una cobertura en saneamiento de 57.1%, La diferencia para alcanzar el objetivo al 2015 es de 7 puntos porcentuales.



Fuente: VAPSB 2016 Dato preliminar proyectado.

A nivel departamental los datos que se presentan mayor nivel de cobertura en área urbana son: Chuquisaca (90,8%), Tarija (84,1%) y La Paz (81,5%), por otro lado, los departamentos

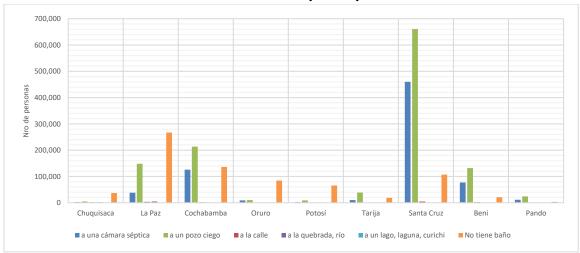




con menor cobertura son: Beni (23,4%), Pando (26,3%) y Santa Cruz (45,6%) contradictoriamente estas últimas ciudades a nivel departamental son las que mayor cobertura tienen a nivel rural.

Los datos a nivel rural muestran a los siguientes departamentos con mayor cobertura: Pando (77,5%), Beni (73,1%) y Santa Cruz (71,5%) a nivel rural los departamentos más rezagados son; Oruro (14,2%), Potosí (19,3%) y Chuquisaca (26,3%).

Accesibilidad al Saneamiento Urbano de otras alternativas diferentes al Alcantarillado Sanitario por Departamentos



Fuente: Programa Abastecimiento de Agua y Alcantarillado en áreas periurbanas y pequeñas localidades VAPSB 2017

A nivel nacional el 58,6% de la población urbana, equivalente a 3.887.586,00 habitantes tiene acceso al alcantarillado, pero el otro 41,4% equivalente a 2.745.189,00 habitantes como se muestra en el grafico carecen de acceso a servicios básicos de saneamiento según el CNPV 2012 realizando la defecación al aire libre o vertiendo las aguas residuales sin tratar contaminando el medio ambiente.

En este sentido el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, viene impulsando a través de sus instancias competentes programas que permitan incrementar y llegar al 100% de la cobertura en los servicios de agua potable y saneamiento básico conformando la presente cartera de proyectos a ser financiada por el Banco Mundial, beneficiando a poblaciones asentadas en áreas periurbanas de las ciudades del país, estimada aproximadamente en 354.762 habitantes, ubicados en 13 municipios de siete departamentos del país, al no tener los proyectos considerados a la fecha sus documentos a diseño final, la información presentada tienen un carácter referencial, puesto que están sujetos a ajustes y modificaciones.

La presente cartera de proyectos tiene como base el "Programa de Abastecimiento de Agua y Alcantarillado en áreas Periurbanas y Pequeñas Localidades", considerando área periurbana aquella que inicialmente es habitada en muchos casos por asentamientos espontáneos de población de escasos recursos en espacios localizados en los límites de





un centro urbano o contiguos a las áreas urbanas o área continua a un área rural que con el tiempo lograron estar legalmente constituidos dentro los límites definidos como áreas urbanas presentando problemas de acceso a servicios en general, lo cual representa un desafío para varios sectores.³

La justificación del programa se da en tres componentes:

- ✓ **Justificación Política**, con una planificación integral del Estado en general y específicamente en los sectores de agua y saneamiento relacionados a:
 - Plan de Gobierno 2015-2020
 Plan de Desarrollo Económico y Social 2015-2020: apoyado en el Pilar 2, pretende la universalización de los servicios básicos
 - Agenda Patriótica 2025: elevada a rango de Ley Nº 650, el 15 de enero de 2015, relacionada al acceso a servicios básicos mediante su Pilares 2 y 9 y las metas 1 y 8 respectivamente
 - Plan de Desarrollo Sectorial de Saneamiento Básico 2016-2020: tiene como objetivo fundamental mejorar y ampliar los servicios de agua potable y saneamiento cubriendo las necesidades de la población boliviana para efectivizar el derecho humano de acceso agua y servicios de saneamiento
- ✓ Justificación Técnica, El presente Programa se circunscribe a ESA⁴ mayor a 10.000 habitantes y ESA entre 2.000 a 10.000 habitantes, siendo estas áreas periurbanas y pequeñas localidades, donde requiere mayor atención del estado para el cumplimiento de las metas establecidas en el PSD-SB 2016-2020, como resultado del diagnóstico realizado en función de los indicadores alcanzados hasta el 2015 en los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario los esfuerzos planificados hasta el 2020 están dirigidos a ampliar la cobertura de estos, al tener el VAPSB solicitudes de financiamiento de proyectos viables se ha realiza una cartera de 27 proyectos de agua potable y saneamiento, priorizando 6 proyectos al inicio de su ejecución en el primer año del programa, detallados posteriormente.
- ✓ **Justificación Social**, tomando como referentes las justificaciones política y técnica, socialmente el programa se justifica por la necesidad de mejorar la calidad de vida de las poblaciones asentadas en áreas periurbanas y pequeñas localidades en el marco de la normativa y políticas vigentes relacionadas al acceso a servicios básicos considerados como un derecho humano.

MMAyA/VAPSB/UPyGF, 24-04-2017

⁴ El Plan Nacional de Inversiones tiene como resultado el análisis para el requerimiento de inversión por

segmento poblacional o enfoque sectorial - ESA

³ Programa Abastecimiento de Agua y Alcantarillado Sanitario en Áreas Periurbanas y Pequeñas Localidades, MMAyA/VAPSB/UPyGF, 24-04-2017





Cartera de proyectos para financiamiento con el Banco Mundial (Marzo de 2017)

			,	,
N°	Proyecto	Departamento	Municipio	Población Beneficiaria
1	AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO AL SUR DE LA CIUDAD DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	25.639
2	AMPLIACION DEL SISTEMAS ALCANTARILLADO SANITARIO ZONA ARRUMANI D-9	COCHABAMBA	COCHABAMBA	7.660
3	AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL DISTRITO 8 DE LA CIUDAD DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	25.404
4	AGUA POTABLE PARA RECIENTES ASENTAMIENTOS URBANOS DE LA CIUDAD DE ORURO	ORURO	ORURO	24.812
5	AMPLIACION ALCANTARILLADO SANITARIO CUARTA FASE II DISTRITO 8 - EL ALTO	LA PAZ	EL ALTO	4.905
6	AMPLIACION ALCANTARILLADO SANITARIO SAN FELIPE DE SEQUE DISTRITO 4 - EL ALTO	LA PAZ	EL ALTO	2.993
7	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DISTRITO 14 DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	5.347
8	CONSTRUCCIÓN LINEA DE ADUCCION RED DE AGUA POTABLE DISTRITO 14 DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	7.802
9	CONSTRUCCION RED DE AGUA POTABLE ZONA USPHA USPHA	COCHABAMBA	COCHABAMBA	16.634
10	"CONSTRUCCION RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO ZONA USPHA USPHA" - D8 COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO	COCHABAMBA	COCHABAMBA	16.634
11	SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE TUPIZA	POTOSI	Tupiza	27.877
12	AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALPACOMA	La Paz	La Paz	1.933
13	ESTUDIO A NIVEL TESA RED PRIMARIA PLANTA PAMPAHASI - ALTO OBRAJES	La Paz	La Paz	65.456
14	SISTEMA DE AGUA POTABLE ACHUMANI	La Paz	La Paz	4.870
15	ALCANTARILLADO SANITARIO JUPAPINA	La Paz	La Paz	1.128
16	AMPLIACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CIUDAD DE TUPIZA (SEGUNDA VERSION)	POTOSI	Tupiza	27.877
17	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE SAN RAMON - CORONACION	SANTA CRUZ	SAN RAMON	7.237
18	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO MAIRANA + PTAR	SANTA CRUZ	MAIRANA	6.901
19	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUDALES PARA LAS COOPERATIVAS EL CARMEN KM9, LA FUENTE KM 12 Y SIMON BOLIVAR KM 14 DEL MUNICIPIO DE LA GUARDIA	SANTA CRUZ	LA GUARDIA	50.679
20	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE SAN BORJA	BENI	SAN BORJA	22.964
21	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR SAN BORJA	BENI	SAN BORJA	22.964
22	CONSTRUCCION NUEVA RED DE ALCANTARILLADO CAMPAMENTO MINIERO COLQUIRI	LA PAZ	COLQUIRI	10.107
23	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUDALES - CHULUMANI	LA PAZ	CHULUMANI	2.066
24	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SORATA	LA PAZ	SORATA	5.259
25	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE SORATA (SEGUNDA VERSION)	LA PAZ	SORATA	5.259
26	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - "PUERTO SUAREZ"	SANTA CRUZ	PUERTO SUAREZ	22.361
27	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PUERTO SUAREZ"	SANTA CRUZ	PUERTO SUAREZ	22.361
		1	I.	

FUENTE: VAPSB, 2017





I. NORMATIVA APLICABLE

1.1. Normativa nacional

Bolivia logra un avance importante en la normativa del Sector, llegando a considerar el agua potable y saneamiento básico como los componentes fundamentales en la realización de los derechos humanos, promoviendo esta política ante la Asamblea de las Naciones Unidas logrando que se declare el derecho al agua potable y al saneamiento como un derecho humano que es esencial para el goce pleno de la vida.

Constitución Política del Estado (Promulgada el 7 de febrero de 2009)

Esta norma determina la importancia del agua considerándola dentro de los derechos fundamentales que tienen todas las personas, a través de los siguientes artículos:

Capítulo Segundo Derechos Fundamentales

Articulo 20 Parágrafo I.

Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de Agua Potable y alcantarillado.

Parágrafo II

Es responsabilidad del estado en todos sus niveles de gobierno la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas cooperativas o comunitarias.

Capítulo Quinto: Recursos Hídricos

Artículo 373, Parágrafo I:

... El agua constituye un derecho fundamentalísimo para la vida, en el marco de la soberanía del pueblo. El Estado promoverá el uso y acceso del agua sobre la base de los principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad.

Artículo 374, Parágrafo I:

... El Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes. La ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos los usos".

Bajo ese contexto se plantea el alcance de mayores coberturas en estos servicios, particularmente en aquellas poblaciones que históricamente fueron excluidas pero esto solo será solo posible a través del trabajo coordinado de todas las entidades del sector.

Ley Marco de Derechos de la Madre Tierra N° 071 (aprobada en diciembre del año 2010) Hace énfasis en los derechos propios de la Madre Tierra, respecto a las obligaciones que tienen el estado y los ciudadanos con relación a ella. Dentro de esos derechos, el agua se constituye uno de los más importantes en cuanto a la preservación de la funcionalidad de sus ciclos, su existencia en cuanto a la cantidad y la calidad necesarios para el sostenimiento de los sistemas de vida, y su protección frente a la contaminación para la reproducción de la vida de la madre tierra y todos sus componentes.

En el marco de los principios que orientan esta ley, los ejecutores del componente social, deberán conocer los lineamientos principales de las políticas de agua y saneamiento desde una perspectiva de la gestión integral de los recursos hídricos, considerando su aplicación a nivel local en los diferentes contextos y ámbitos, resaltando la prelación del agua para consumo humano.





Ley 2066 de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario (emitida el 11 de abril del año 2000)

Establece normas que regulan la prestación y utilización de estos servicios y el marco institucional que los rige, el procedimiento para la otorgación de las licencias y registros para la prestación de los servicios. Los derechos y obligaciones de los prestadores y los usuarios, así como el establecimiento de los principios para la fijación de las tarifas, tasas, cuotas y la determinación de infracciones y sanciones.

Todas las personas naturales y jurídicas, cualquiera sea su forma de constitución, que presten o sean usuarios de alguno de los servicios de agua potable o alcantarillado sanitario, están sujetos a esta ley.

Ley de Medio Ambiente N° 1333 (emitida en fecha 27 de abril de 1992)

Tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo su desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población, por ejemplo: para el Sector instituye el respeto al caudal ecológico, la prohibición de construir plantas de tratamiento en lugares que contaminen cuerpos de agua receptores.

Además establece que toda obra o actividad pública y privada con carácter previo a su fase de inversión deba contar obligatoriamente con una categorización de la Evaluación del Impacto Ambiental – EIA que es el conjunto de procedimientos administrativos, estudios y sistemas técnicos que permiten determinar los efectos en el medio ambiente cuando se ejecuta determinada obra.

El ElA permite la obtención de la Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA) siendo esta la Licencia Ambiental que sirve para proseguir con el proyecto. La Evaluación de Impacto Ambiental se realiza en los siguientes categorías: 1. Requiere de ElA analítica integral, 2. Requiere de ElA analítica específica, 3. No requiere de ElA analítica específica, pero puede ser aconsejable su revisión conceptual, 4. No requiere de ElA.

Decreto Supremo N° 1641 (aprobado en fecha 10 julio de 2013)

Tiene por objeto ampliar el listado de Actividades, Obras o Proyectos - AOP´s referente a la Categoría 4 del Artículo 17 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental - RPCA aprobado por Decreto Supremo Nº 24176, de 8 de diciembre de 1995, así como establecer el procedimiento para la obtención del Certificado de Dispensación.

La Autoridad Ambiental competente ha realizado un análisis técnico de obras, actividades y proyectos que por sus características no representan impactos ambientales negativos y significativos en el medio ambiente, tomando en cuenta el tiempo que se utilizaba en la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) en proyectos pequeños, aspecto que demora su ejecución al tener que cumplir previamente ciertos procedimientos técnicos y administrativos.

Por ello en el sector de saneamiento básico las AOP's se amplían para proyectos de agua potable y saneamiento en poblaciones menores a 2.000 habitantes ejecutadas a través de las diferentes tecnologías convencionales y alternativas, exceptuando los sistemas de alcantarillado sanitario con plantas de tratamiento de aguas residuales.

Ley Marco de Autonomías y Descentralización N° 031 (emitida el 19 de julio del año 2010)

Determina competencias en todos los niveles de gobierno, y en lo referido al Sector expresa que como competencias exclusivas:





- Nivel Central del Estado: (i) Formular y aprobar el régimen y las políticas, planes y programas de servicios básicos del país; incluyendo dicho régimen el sistema de regulación y planificación del servicio, políticas y programas relativos a la inversión y la asistencia técnica; (ii) Elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente proyectos de alcantarillado sanitario con la participación de los otros niveles autonómicos, en el marco de las políticas de servicios básicos.
- Gobiernos Departamentales Autónomo: (i) Elaborar, financiar y ejecutar subsidiariamente planes y proyectos de agua potable y alcantarillado de manera concurrente y coordinada con el nivel central del Estado, los gobiernos municipales e indígena originario campesinos que correspondan, pudiendo delegar su operación y mantenimiento a los operadores correspondientes, una vez concluidas las obras. Toda intervención del gobierno departamental debe coordinarse con el municipio o autonomía indígena originaria campesina beneficiaria; (ii) Coadyuvar con el nivel central del Estado en la asistencia técnica y planificación sobre los servicios básicos de agua potable y alcantarillado.
- Gobiernos municipales autónomos: (i) Ejecutar programas y proyectos de los servicios de agua potable y alcantarillado, conforme a la Constitución Política del Estado, en el marco del régimen hídrico y de sus servicios, y las políticas establecidas por el nivel central del Estado. (ii) Elaborar, financiar y ejecutar proyectos de agua potable en el marco de sus competencias, y cuando corresponda de manera concurrente y coordinada con el nivel central del Estado y los otros niveles autonómicos; así como coadyuvar en la asistencia técnica y planificación. Concluidos los proyectos podrán ser transferidos al operador del servicio. (iii) Proveer los servicios de agua potable y alcantarillado a través de entidades públicas, cooperativas, comunitarias o mixtas sin fines de lucro conforme a la Constitución Política del Estado y en el marco de las políticas establecidas en el nivel central del Estado. (iv) Aprobar las tasas de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, cuando estos presten el servicio de forma directa

1.2. Políticas Públicas del Sector

Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico

El Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico garantiza a los bolivianos y bolivianas la preservación, captación y administración del recurso hídrico, enmarcándose en la sostenibilidad del servicio con una condición no lucrativa. Bajo una visión comunitaria de apropiación colectiva de los recursos hídricos el estado promueve su acceso universal a través de una gestión participativa y descentralizada, priorizando su uso social al comercial.

En su entorno regulatorio protege y planifica el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, en el marco del régimen de licencias y registros prohibiendo las concesiones. El enfoque que transmite el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico respecto del acceso, regulación y sostenibilidad de los servicios agua potable y saneamiento derivada de las políticas de estado, es promovido a través de los ejecutores DESCOM en los diferentes proyectos en los que intervienen.

Política Nacional de Uso Eficiente del Agua Potable y Adaptación al Cambio Climático (Resolución Ministerial N° 336/2015 del MMAyA)

Esta política tiene como objetivo el de contribuir a la conservación y cuidado del agua como recurso estratégico y esencial para el Desarrollo Integral y el Vivir Bien, mediante acciones





tendientes al uso eficiente y racional del agua potable, así como medidas de adaptación al cambio climático.

Política Nacional de la Calidad del Agua para Consumo Humano (Resolución Ministerial N° 272 de 24 de julio de 2015 del MMAyA)

Esta política considera el acceso al agua como un derecho humano fundamental para que los bolivianos y bolivianas podamos tener acceso al agua potable de calidad y cantidad para el Vivir Bien, con la finalidad de: asegurar la calidad del agua destinada al consumo humano, garantizando su inocuidad, previniendo y controlando los factores de riesgo sanitario desde las fuentes de agua hasta su punto de consumo.

Reglamentos de Presentación de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento (Resolución Ministerial 232 del 9 de septiembre 2004)

Normativa que establece la regularización de derecho propietario tanto en proyectos de agua y saneamiento para poblaciones menores y mayores a 2000 habitantes tanto de las fuentes de agua como de áreas para la construcción de infraestructuras...."Se deberá adjuntar en Anexos del proyecto, los compromisos escritos suscritos por la comunidad respecto a la aceptación de sus aportes, derecho propietario o cesión legal del uso de agua de las fuentes elegidas y de los terrenos destinados para la construcción de obras civiles"...incorporando además en el Anexo III, modelos de actas a utilizarse (documento 1)

1.3. Políticas del Banco Mundial

El Banco Mundial como ente financiador tiene una serie de políticas de salvaguardia orientadas a impulsar enfoques de desarrollo sostenible en términos ambientales y sociales y garantizar que las actividades desarrolladas no perjudiquen a las personas y el medio ambiente. Entre estas políticas están las salvaguardas sociales y ambientales⁵

La política operacional O.P. 4.12 de Reasentamiento Involuntario es aplicada a proyectos de desarrollo de infraestructura que generalmente requieren:

- ✓ La adquisición de predios que pueden ocasionar traslados involuntarios de la población y de las actividades económicas y sociales que realizan.
- ✓ La adquisición de tierras puede incluir efectos inducidos de: traslado físico, pérdida de tierras, interrupción de los medios de subsistencia y desarticulación de las comunidades.

Sin una planificación y gestión adecuadas el reasentamiento involuntario puede provocar graves impactos económicos, sociales y ambientales en las poblaciones afectadas.

La O.P. 4.12 se activa en este proyecto de manera proactiva, para mitigar los impactos temporales relacionados a la falta de acceso a viviendas, unidades educativas o centros de salud, durante la etapa constructiva del proyecto. Para los casos donde fueran inevitables las afectaciones físicas a kioscos o casetas de expendio de diversos productos, por no poderse modificar el tramo diseñado, el Marco de política de Reasentamiento, está contemplando medidas de reposición por reasentamiento. Este proyecto no contempla la

⁵ Página web del Banco Mundial





compra de tierras o cesión voluntaria de estas, ya que según normativa vigente estos aspectos deberán estarán previamente saneados para la presentación de los proyectos al MMAyA por parte de las instancias respectivas del nivel municipal.

1.4. Diferencias entre las Políticas del Banco y la Legislación Nacional

La normativa boliviana no considera la figura legal de reasentamiento, en contraposición al Banco Mundial que prevé el reasentamiento involuntario, sin embargo coinciden en minimizar las afectaciones para evitar los reasentamientos.

Así mismo coinciden en aplicar medidas de mitigación en caso de generarse afectaciones a activos o las mejoras existentes, incluyendo actividades económicas y negocios de manera justa de tal manera que se restituyan las condiciones de vida en igual o mejores condiciones.

II. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PROVISIÓN DE AGUA EN BOLIVIA⁶

El análisis de la situación actual se inicia con el diagnóstico y evaluación de las metas programadas y los resultados logrados por PSD-SB 2011-2015, para lo que fueron revisados indicadores de cobertura y metas, Se observa que los datos de la línea base 2007 y su proyección al 2015 resultaron sobreestimados con relación al CNPV 2012. Por tanto para determinar el incremento de población con acceso a los servicios de agua potable y saneamiento se tomó la información oficial del Censo 2001 y 2012, descartando los datos del 2007. La nueva línea base de proyecciones son los datos de población y cobertura del CNPV 2012.

En el PSD-SB 2016-2020 la definición de cobertura6 de acceso a los servicios de agua y saneamiento a nivel nacional, tanto para el área urbana como rural7, fue establecida por el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico (VAPSB) como cabeza de sector bajo criterios de salud pública y calidad ambiental. La fuente de información son los resultados del CNPV realizado el 21 de noviembre de 2012.

El enfoque estratégico para la implementación del PSD-SB 2011-2015 ha establecido tres Enfoques Sectoriales Amplios (ESA), que corresponde a los grupos de análisis de coberturas y del Plan Nacional de Inversiones a saber:

- i. Áreas rurales con población menor a 2.000 habitantes;
- ii. Áreas Urbanas, con poblaciones entre 2.000 y 10.000 habitantes y
- iii. Áreas Urbanas con poblaciones mayores a 10.000 habitantes.

El PSD-SB 2011-2015 estableció cinco categorías poblacionales:

Áreas metropolitanas (> 500.000 hab.),

⁶ Plan Nacional de Desarrollo Sectorial 2016-2020, MMAyA, Septiembre 2015





- ii. Ciudades mayores (100.000 a 500.000 hab.),
- iii. Ciudades intermedias (10.000 a 100.000 hab.),
- iv. Áreas Menores (2.000 a 10.000 hab.) y
- v. Área rural (< 2.000 hab.).

Coberturas a nivel nacional

Según datos oficiales del CNPV 2012, Bolivia cuenta con una población total de 10.059.856 habitantes, de la cual el 67,5% se encuentra en poblaciones urbanas y el 32,5% en el área rural.

Tomando como referencia la población del CNPV 2012 en viviendas particulares ocupadas con habitantes presentes de 9.827.089, y con la finalidad de conocer el orden de magnitud del problema nacional de cobertura de los servicios, que identifica la demanda social del sector, implica que aún quedan en Bolivia 1.891.337 habitantes sin acceso a agua potable y 4.647.885 habitantes sin acceso a saneamiento.

La cobertura de agua potable a nivel nacional pasó del 73,95% (2001) al 80,75% (2012), el incremento fue de 1.952.721 habitantes. La cobertura de saneamiento de 42,58% al 52,7%, incorporando 1.734.345 habitantes.

La meta de cobertura de agua potable al año 2015 establecida por el PSD-SB 2011-2015 es de 90% con el incremento esperado de 2.936.985 habitantes y de 80% para saneamiento, con 4.390.671 habitantes.

Según las proyecciones de crecimiento de la población nacional en el periodo 2013 – 2015 con una tasa promedio intercensal del 1,9% y el ritmo de crecimiento de la cobertura de agua potable (2,6% anual) y saneamiento (4% anual) registrado en los últimos 11 años, no se llegará a las metas programadas por el PSD-SB 2011-2015 indicadas en el párrafo anterior.

Los resultados revisados al 2015 serían de 82,6% en agua con un incremento de 2.599.251 habitantes y solamente 56% en saneamiento, con 2.376.816 habitantes con relación a los datos del 2001.

Como se puede observar, el país incrementó su población atendida entre 2001 y 2012 pero a una tasa menor que la requerida, por lo cual según la tendencia no se alcanzará las metas al 2015, principalmente la de saneamiento.

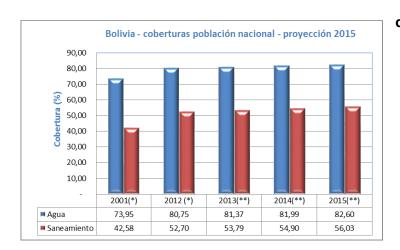
Según los resultados, es posible que las inversiones y las obras que se tienen que realizar para incorporar población, se localice en regiones más alejadas, aisladas, dispersas o en la periferia de las ciudades y requieren más tiempo e inversiones, para alcanzar las metas.

En el análisis del estado de cumplimiento del PSD-SB 2011-2015 sobre las metas de cobertura programadas y los resultados logrados en los últimos años, también es necesario revisar el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y los compromisos asumidos por Bolivia en septiembre del año 2000.





Cobertura



de Agua Potable

FUENTE: VAPSB 2017

Al respecto, las metas para el sector son reducir al 50% al año 2015 las personas sin acceso a agua potable y a saneamiento, tomando como año base el año 1990.

En el caso de Bolivia para establecer las metas de cobertura de agua potable de los ODM, se tomó como referencia inicial los datos del Censo del año 1992, que alcanzó una cobertura de 62%. Para reducir al 50% las personas sin acceso, al año 2015 deben incrementarse 19 puntos básicos porcentuales (pbp), ((100-62)/2)+62=81, es decir llegar al 81% de cobertura.

Los datos más recientes que se dispone corresponden al CNPV 2012, y la proyección al año 2015 (véase tabla siguiente) muestra que la meta de los ODM de acceso a agua potable, fue cumplida por el país con anticipación el año 2013 (81,37%).

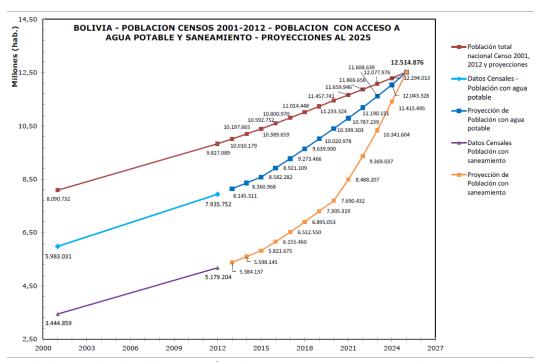
Según los datos censales, la cobertura de agua potable de las poblaciones entre 2.000 y 10.000 habitantes, pasó del 84,7% (2001) al 93.64% (2012), el incremento fue de 194.451 habitantes, acompañando prácticamente el crecimiento vegetativo de la población. La cobertura de saneamiento de 19,76% al 33,78%, incorporando 115.367 habitantes, si bien se realizó un importante esfuerzo, pero está bastante alejada de las metas programadas de 75%, al extremo que la cobertura está por debajo del área rural.

La meta de cobertura de agua potable al año 2015 establecida por el PSD-SB para ciudades entre 2.000 y 10.000 hab. (Denominadas también ciudades menores) es de 90% con el incremento de 143.065 habitantes y de 75% para saneamiento, con 270.657 habitantes.





Según las proyecciones (Anexo 2) de crecimiento de la población entre 2.000 y 10.000 habitantes en el periodo 2013 – 2015 con una tasa intercensal del 2,69% y el ritmo de crecimiento de la cobertura de agua (4,05% anual) registrado en los últimos 11 años será cumplida la meta programada al 2015 de 90%. Por su parte en saneamiento a pesar de la alta tasa de crecimiento de la cobertura registrada (8,3% anual), no se llegará a la meta programada.



Los resultados revisados al 2015 serían de 96,33% en agua con un incremento de 265.448 habitantes y solamente 39,42% en saneamiento, con 171.056 habitantes.

Por tanto es necesario reprogramar la asignación de recursos de inversión pública de acuerdo con las metas del nuevo PSD-SB 2016-2020, establecidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social 2015 – 2020 del MPD y la Agenda Patriótica 2025. La tasa anual de crecimiento de acceso debe ser mucho mayor al crecimiento vegetativo de la población (3,11%). En el caso de agua potable al 2025 una tasa promedio de 2,94% y de 11,97% en saneamiento.

Con base a estos argumentos, se puede establecer que la obtención de las metas de cobertura de agua potable y alcantarillado para el periodo 2016 – 2020; radica mayormente en la capacidad de ejecución que en la disponibilidad de recursos.

Durante la elaboración del PSD-SB 2016 – 2020, también fueron analizados otros escenarios, los cuales como referencia se presentan en los Anexos 4, 8, 9 y 10. Son los casos del Escenario 1 con las metas de cobertura del Plan de Gobierno 2015 – 2020, el cual fue ajustado según el PDES del MPD, el Escenario 2 que considera mantener la máxima inversión sectorial de los últimos años y el Escenario 3 que prioriza inversiones en saneamiento para cerrar la brecha y el rezago inversor. Los Escenarios 2 y 3 fueron descartados ya que contradicen al Plan de Gobierno y la Agenda 2025 (Ley 650).





Plan Nacional de Inversiones de Agua Potable y Alcantarillado 2016 – 2020 – Metas de Cobertura del Plan de Desarrollo Económico y Social (\$us)

Componentes	2016	2017	2018	2019	2020	Inversión Total
a) Construcción	213.186.664	236.197.962	261.949.455	290.814.880	295.428.177	1.297.577.138
Agua potable y alcantarillado > a 10.000 habitantes	137.766.202	150.656.055	164.752.950	180.170.013	189.411.015	822.756.234
Agua potable y alcantarillado entre 2.000 y 10.000 habitantes	21.185.802	25.151.697	29.934.974	35.711.063	32.882.378	144.865.914
Agua potable y alcantarillado < a 2.000	54.234.661	60.390.210	67.261.531	74.933.804	73.134.783	329.954.990
b) Mejoramiento, Ampliación y Renovación	14.923.067	16.533.857	18.336.462	20.357.042	20.679.972	90.830.400
c) Preinversión	6.395.600	7.085.939	7.858.484	8.724.446	8.862.845	38.927.314
d) FI/DESCOM	24.572.746	27.243.209	30.230.637	33.577.516	33.930.905	149.555.013
e) Seguimiento al PSD	4.263.733	4.723.959	5.238.989	5.816.298	5.908.564	25.951.543
Totales	263.341.810	291.784.926	323.614.027	359.290.182	364.810.463	1.602.841.408

Población con acceso a Agua Potable y Saneamiento- Proyecciones al 2015

BOLIVIA - POBLACION CENSOS 2001 - 2012 - POBLACION CON ACCESO A AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO - PROYECCIONES AL 2025

Año	Población Nacional	Tasa de crecimient o (%)	Población con Agua potable	Tasa de crecimient o (%)	Incremento de cobertura	Cobertura Agua (%)	Población con Saneamiento	Tasa de crecimient o (%)	Incremento de cobertura	Cobertura Saneamiento (%)
2001	8.090.732		5.983.031			74	3.444.859			43
2012	9.827.089	1,8	7.935.752	2,6	1.952.721	81	5.179.204	3,8	1.734.345	53
2013	10.010.179	1,9	8.145.511	2,6	209.759	81	5.384.137	4,0	204.933	54
2014	10.197.665	1,9	8.360.968	2,6	215.457	82	5.598.145	4,0	214.008	55
2015	10.389.659	1,9	8.582.282	2,6	221.314	83	5.821.675	4,0	223.531	56
2016	10.592.752	2,0	8.921.109	3,9	338.826	84	6.155.460	5,7	333.785	58
2017	10.800.970	2,0	9.273.466	3,9	352.357	86	6.512.550	5,8	357.090	60
2018	11.014.448	2,0	9.639.900	4,0	366.434	88	6.895.053	5,9	382.503	63
2019	11.233.324	2,0	10.020.978	4,0	381.078	89	7.305.319	6,0	410.266	65
2020	11.457.741	2,0	10.399.303	3,8	378.325	91	7.690.432	5,3	385.113	67
2021	11.659.946	1,8	10.787.239	3,7	387.936	93	8.488.207	10,4	797.775	73
2022	11.866.656	1,8	11.190.151	3,7	402.912	94	9.369.037	10,4	880.831	79
2023	12.077.976	1,8	11.608.639	3,7	418.488	96	10.341.604	10,4	972.566	86
2024	12.294.013	1,8	12.043.328	3,7	434.689	98	11.415.495	10,4	1.073.892	93
2025	12.514.877	1,8	12.514.876	3,9	471.548	100	12.514.876	9,6	1.099.381	100
		1,88	Promedio =	3,84	352.240		Promedio =	7,98	564.282	

Fuente: CNPV 2001 y 2012 población en viviendas particulares con habitantes presentes. Proyecciones elaboración propia.

Tasas de crecimiento adoptadas según tendencias INE (pag. Web archivo PC20119): Bolivia indicadores demográficos según quinquenios 1950 - 2050.

Tasas de crecimiento de cobertura según la meta establecida por la Agenda Patriótica 2025 de 100%.

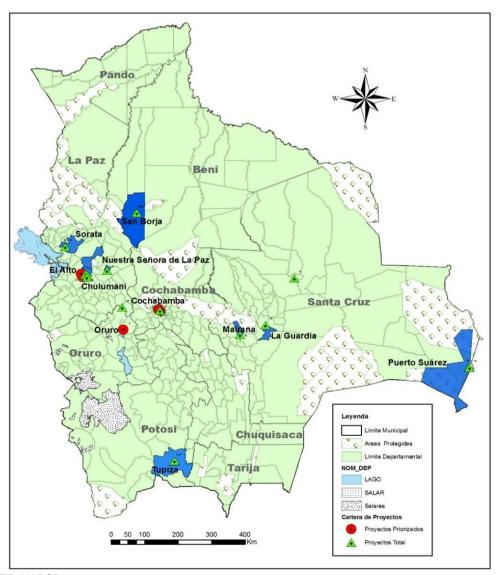




III. LOCALIZACION Y CARACTERIZACION DE LOS PROYECTOS

El área de ubicación de los proyectos se detalla a continuación:

Ubicación Geográfica de los Proyectos



FUENTE: VAPSB, 2017

A continuación, se detalla la lista de los proyectos referenciales sin documentos de diseño final en la cartera de proyectos:





Proyectos con pre inversión en curso

	Proyectos con pre inversión en curso								
Nº	PROYECTO	UBICACION	POB.						
			BENEF.						
			REF.						
1	CONSTRUCCION SISTEMA DE	Dep: Cochabamba	5.347						
	ALCANTARILLADO SANITARIO	Prov;Cercado							
	DISTRITO 14 DE COCHABAMBA	Mun:Cochabamba							
2	CONSTRUCCIÓN LINEA DE ADUCCION	Dep: Cochabamba	7.802						
_	RED DE AGUA POTABLE DISTRITO 14 DE	Prov;Cercado							
	COCHABAMBA	Mun:Cochabamba							
3	CONSTRUCCION RED DE AGUA	Dep: Cochabamba	16.634						
3	POTABLE ZONA USPHA USPHA	Prov;Cercado	10.034						
	MCONCERNICCION DED DE ACUA	Mun:Cochabamba	10.004						
4	"CONSTRUCCION RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Dep: Cochabamba	16.634						
	SANITARIO ZONA USPHA USPHA" - D8	Prov;Cercado							
	COMPONENTE ALCANTARILLADO	Mun:Cochabamba							
	SANITARIO	Dani Dati '	27 077						
5	SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE TUPIZA	Dep: Potosí	27.877						
	SIGDAD DE TOTIZA	Prov.: Tupiza							
		Mun: Tupiza							
6	AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALPACOMA	Dep:La Paz	1.933						
	FOTABLE ALFACOIVIA	Prov. Murillo							
		Mun: Achocalla							
7	ESTUDIO A NIVEL TESA RED PRIMARIA	Dep:La Paz	65.456						
	PLANTA PAMPAHASI - ALTO OBRAJES	Prov. Murillo							
		Mun: La Paz							
8	SISTEMA DE AGUA POTABLE ACHUMANI	Dep:La Paz	4.870						
		Prov. Murillo							
		Mun: La Paz							
9	ALCANTARILLADO SANITARIO JUPAPINA	Dep:La Paz	1.128						
		Prov. Murillo							
		Mun: La Paz							
10	AMPLIACION SISTEMA DE	Dep: Potosí	27.877						
	ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA	Prov.: Tupiza							
	DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CIUDAD DE TUPIZA	Mun: Tupiza							
	(SEGUNDA VERSION)	,							
11	CONSTRUCCION SÍSTEMA DE AGUA	Dep: Santa Cruz	7.237						
	POTABLE SAN RAMON - CORONACION	Prov.: Ñuflo de Chávez							
		Mun: San Ramón							
12	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO	Dep: Santa Cruz	6.901						
	SANITARIO MAIRANA + PTAR	Prov.: Florida							
		Mun: Mairana							
13	SISTEMA DE ALCANTARILLADO	Dep: Santa Cruz	50.679						
	SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO	Prov.: Andrés Ibáñez							
	DE AGUAS RESIDUDALES PARA LAS	Mun: Mairana							
	COOPERATIVAS EL CARMEN KM9, LA FUENTE KM 12 Y SIMON BOLIVAR KM 14								
	DEL MUNICIPIO DE LA GUARDIA								
14	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA	Dep: Beni	22.964						
	POTABLE SAN BORJA	Prov.: José Ballivian							
		Mun: Mairana							
15	CONSTRUCCION SISTEMA DE	Dep: Beni	22.964						
	ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR	Prov.: José Ballivian							
	SAN BORJA	2							



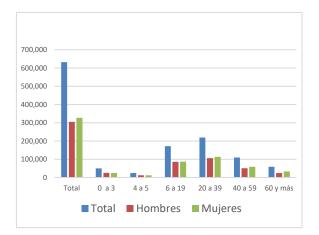


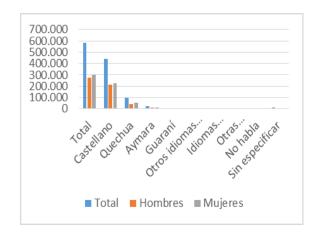
		Mun: Mairana	
16	CONSTRUCCION NUEVA RED DE ALCANTARILLADO CAMPAMENTO MINIERO COLQUIRI	Dep: La Paz Prov.: Inquisivi Mun: Colquiri	10.107
17	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUDALES - CHULUMANI	Dep: La Paz Prov.: Sud Yungas Mun: Chulumani	2.066
18	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SORATA	Dep: La Paz Prov.: Inquisivi Mun: Colquiri	5.259
19	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE SORATA (SEGUNDA VERSION)	Dep: La Paz Prov.: Larecaja Mun: Sorata	5.259
20	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - "PUERTO SUAREZ"	Dep: Santa Cruz Prov.: German Busch Mun: Puerto Suarez	22.361
21	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PUERTO SUAREZ"	Dep: Santa Cruz Prov.: German Busch Mun: Puerto Suarez	22.361

FUENTE: VAPSB, 2017

3.1. Información del Área de Proyectos con pre inversión en curso. Cercado- Cochabamba- Cercado

Población Idioma

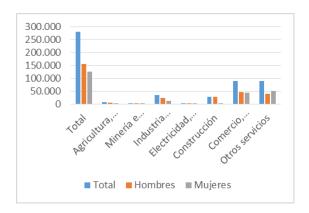




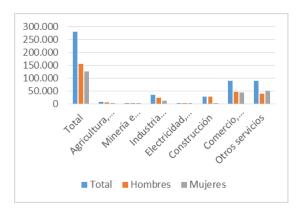




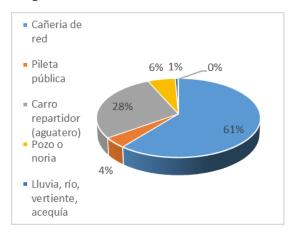
Actividad Productiva



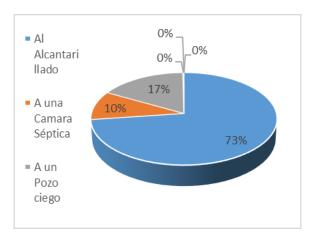
Actividad Económica



Acceso a Servicios Básicos Agua



Alcantarillado

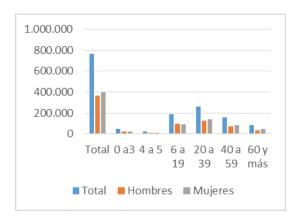


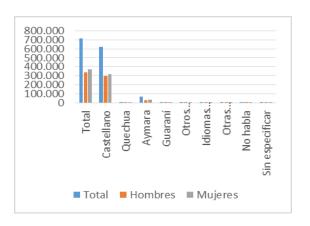
De acuerdo a los últimos datos del CNPV-2012, se identifica que del total de la población considerada en el área de intervención del proyecto, llega a 632.013 habitantes.

Respecto a la práctica idiomática el castellano ocupa el primer lugar seguido del quechua, en las actividades productivas las referidas a comercio y trasporte y otros servicios ocupan el primer lugar seguida de la industria manufacturera, respecto la actividad económica los primeros lugares son ocupados por grupos poblacionales dedicados a ser obreros o empleados y trabajadores por cuentas propia, el acceso a servicios básicos identifica que la mayor parte de la población accede agua por cañería, ocupando un segundo lugar la dotación por cisterna o carro aguatero, en lo referido a alcantarillado la mayor parte de la población del centro urbano accede a este servicio seguido por el uso del pozo ciego como una alternativa utilizada en este servicio, si bien las coberturas identifican que la mayor parte de la población tiene servicios básicos estos se encuentran en la zona central urbana de Cercado, mientras que las poblaciones periurbanas recientemente asentadas con una mayoría poblacional migrante no acceden en su totalidad a estos.

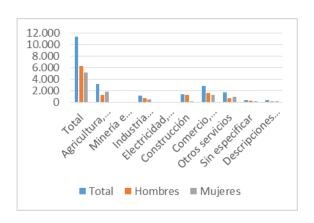




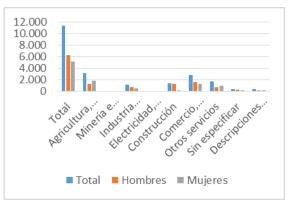




La Paz- Murillo- Achocalla-Alpacoma

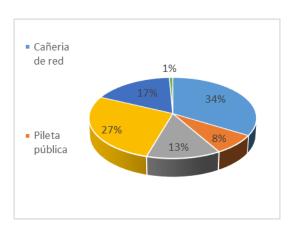


Población Idioma



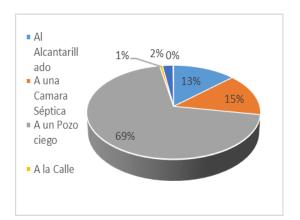
Actividad Económica





Actividad Productiva

Agua Alcantarillado

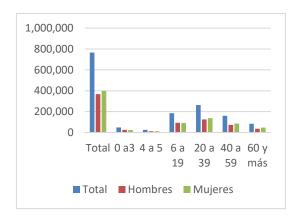




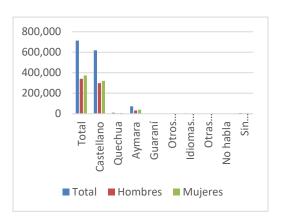


Se considera un total poblacional de 22.179 habitantes de los cuales la mayoría practican el idioma castellano seguido del aymara, en lo referente a la actividad productiva esta se encuentra relacionada a la en un mayor porcentaje al comercio y transporte seguido de la agricultura y ganadería, la actividad económica tiene un mayor porcentaje poblacional en el segmento de trabajadores por cuenta propia seguido por obreros o empleados, en lo referido a acceso a servicios básicos se identifica que el porcentaje más elevado corresponde a la dotación de agua por cañería seguido por la provisión mediante pozo o noria, respecto a alcantarillado sanitario la mayor parte de la población recurre al uso de pozo ciego y solo 313 habitantes tienen alcantarillado sanitario.

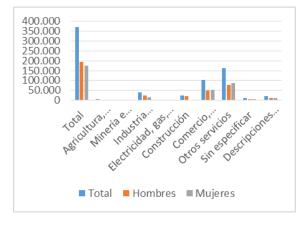
La Paz-Murillo-La Paz Población



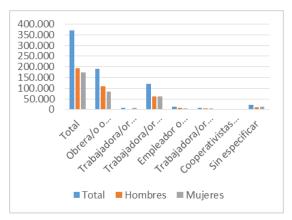
Idioma



Actividad Productiva



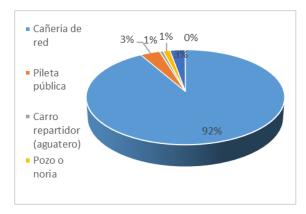
Actividad Económica



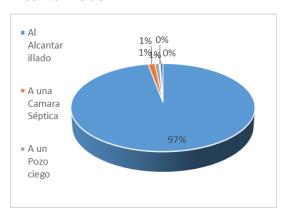




Acceso a Servicios Básicos Agua

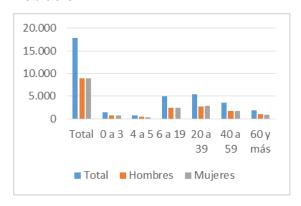


Alcantarillado

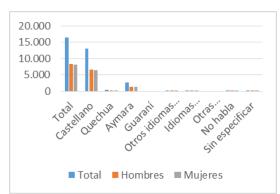


Del total poblacional del 766.468 habitantes en la práctica del idioma el primer lugar corresponde al castellano seguido del aymara, la actividad productiva se encuentra centrada en el comercio y transporte, seguida de la industria manufacturera, en la actividad económica el primer lugar es ocupado obreros y empleados y el segundo lugar por trabajadores por cuenta propia, el acceso a servicios básicos en lo referente al agua el primer lugar es ocupado por la dotación mediante cañería de red y el segundo lugar por pileta publica, en alcantarillado sanitario la mayor parte de la población se conecta a redes de alcantarillado seguido por el uso de cámaras sépticas.

La Paz- Sud Yungas- Chulumani Población



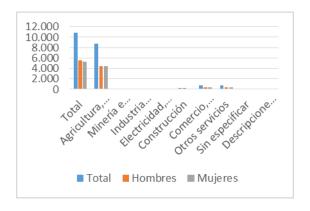
Idioma



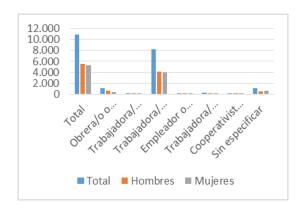




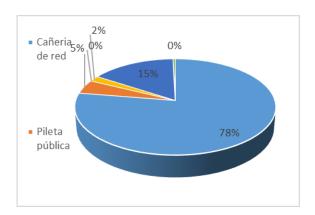
Actividad Productiva



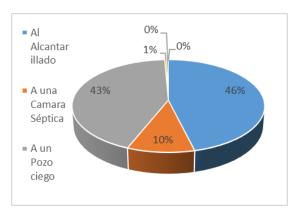
Actividad Económica



Acceso a Servicios Básicos Agua



Alcantarillado

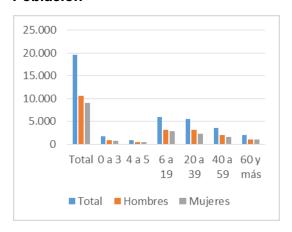


En la zona de Chulumani se identifica una población de 17.283 habitantes de los cuales la mayor parte practica el idioma castellano seguido del aymara, la actividad productiva de la región está centrada en la agricultura y ganadería seguida por el comercio y transporte, la actividad económica tiene un mayor segmento en trabajadores por cuenta propia seguido de obreros y empleados, el acceso a servicios básicos en lo referente al agua la mayor parte de la población se dota de este servicio mediante cañería de red, el alcantarillado sanitario presenta como primera opción la conexión a red de alcantarillado seguida por el uso del pozo ciego.

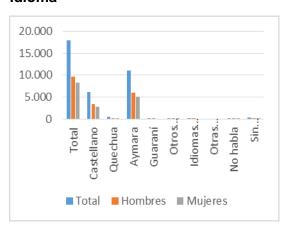




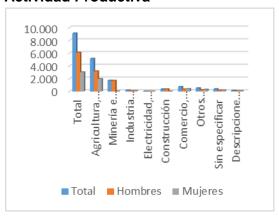
La Paz- Inquisivi- Colquiri Población



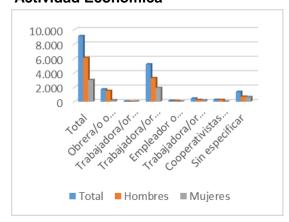
Idioma



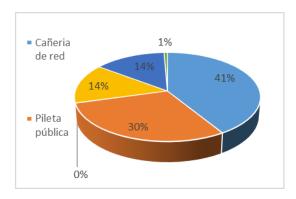
Actividad Productiva



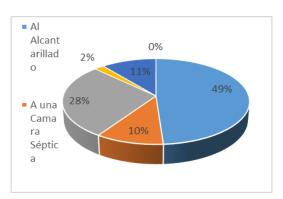
Actividad Económica



Acceso a Servicios Básicos Agua



Alcantarillado



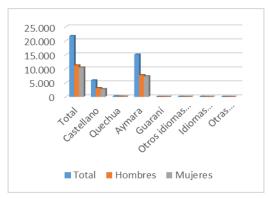
La zona de Inquisivi por los datos presentados de un total poblacional de 19.620 habitantes se caracteriza por una práctica idiomática en primer lugar del aymara seguido del castellano, la actividad agropecuaria se relaciona en mayor porcentaje a la práctica de la



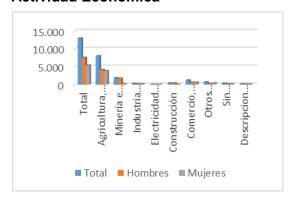


agricultura y ganadería, la actividad económica tiene como principal segmento poblacional el referido a trabajadores por cuenta propia seguido de obreros y empleados, en el acceso a servicios básicos la dotación de agua por red ocupa el primer lugar seguido por la provisión mediante pileta publica, el alcantarillado sanitario tiene como principal opción la conexión a red de alcantarillado seguida por el uso del pozo ciego.

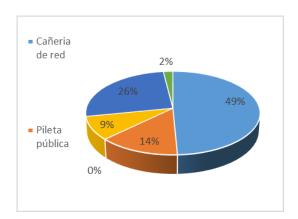
La Paz- Larecaja- Sorata Idioma



Actividad Económica



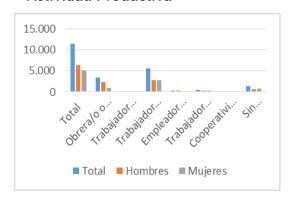
Acceso a Servicios Básicos Agua



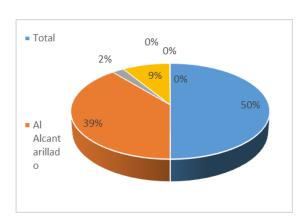
Población



Actividad Productiva



Alcantarillado



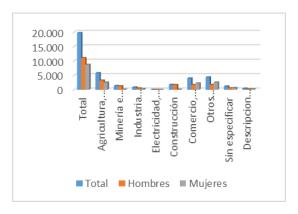


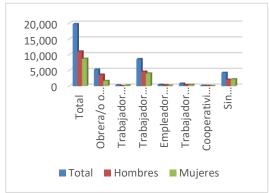


La zona de Larecaja cuenta con una población identificada de 23.512 habitantes de los cuales la mayor parte practican el idioma aymara, seguido del castellano, la actividad productiva está centrada en un mayor porcentaje en la agricultura y ganadería seguido de la minería e hidrocarburos, en la actividad económica el primer lugar es ocupado por trabajadores por cuenta propia seguidos de obreros y empleados, respecto del acceso a servicios básicos la dotación de agua por red ocupa un primer lugar seguido de la provisión de lluvia, rio, vertiente y acequia, en lo referido a saneamiento el primer lugar corresponde al uso de pozo ciego seguido por red de alcantarillado sanitario.

Potosí- Sud Chichas- Tupiza Población

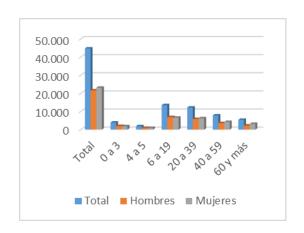
Idioma

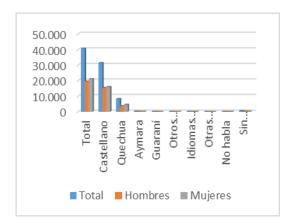




Actividad Productiva

Actividad Económica

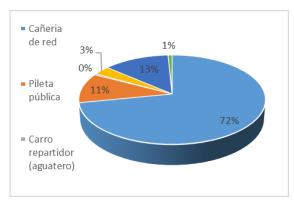




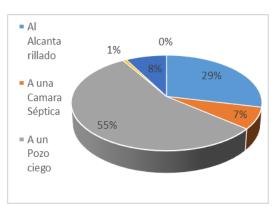




Acceso a Servicios Básicos Agua



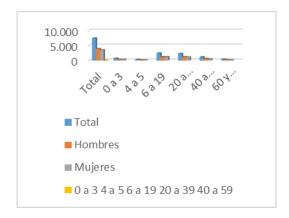
Alcantarillado

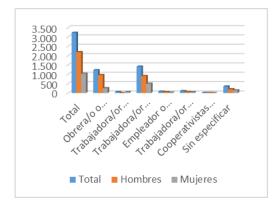


En el municipio de Tupiza de la provincia Sud Chichas de Potosí, del total poblacional identificado de 44.814 habitantes, el idioma castellano ocupa un primer lugar en su práctica seguido de un elevado porcentaje del idioma quechua, la actividad productiva está dirigida a la agricultura y ganadería en un primer lugar, seguido por comercio y transporte, en la actividad económica el mayor segmento poblacional pertenece al referido a trabajadores por cuenta propia seguido por obreros y empleados, el acceso a servicios básicos en los referido a la dotación del agua tiene como primer lugar la cañería de red, seguido por lluvia, rio, vertiente y acequia, el saneamiento tiene mayor cobertura mediante conexión a red de alcantarillado seguido de pozo ciego.

Santa Cruz- Ñuflo de Chávez- San Ramón Población







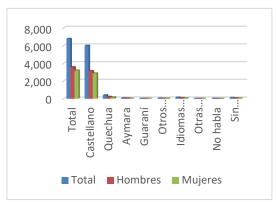




Actividad Económica

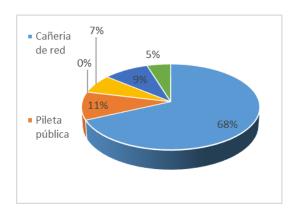
4.000 3.000 1.000 Comercio, Comercio

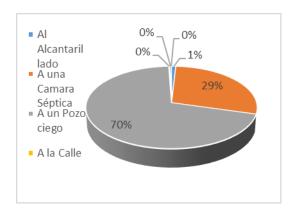
Actividad Productiva



Acceso a Servicios Básicos Alcantarillado

Agua



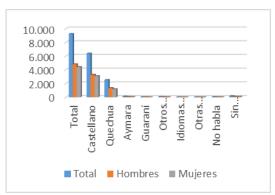


En esta zona del total poblacional de 7.940 habitantes, una mayoría practican el idioma castellano seguido por un porcentaje bajo del quechua, la actividad productiva está centrada en la agricultura y ganadería, su actividad económica tiene como practica central la referida a trabajadores por cuenta propia seguida de obreros y empleados, el acceso a servicios básicos en el componente agua tiene una mayor cobertura por el servicio de cañería de red, seguido por pileta publica, en saneamiento el primer lugar ocupa el uso de pozo ciego seguido por cámara séptica con un porcentaje mínimo de conexiones de alcantarillado sanitario.

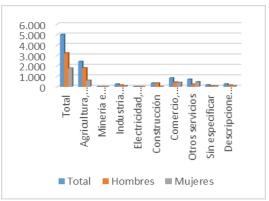




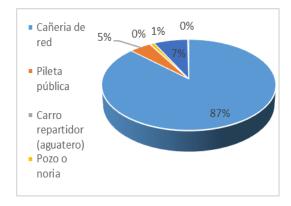
Santa Cruz- Florida- Mairana Población



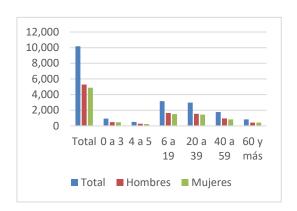
Actividad Productiva



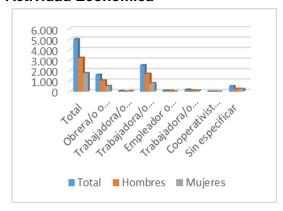
Acceso a Servicios Básicos Agua



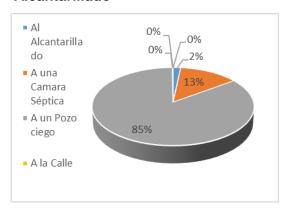
Idioma



Actividad Económica



Alcantarillado



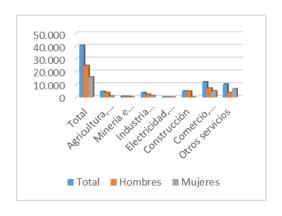
En esta zona, se identifica un total poblacional de 10.177 habitantes de los cuales la mayor parte practican el idioma castellano seguido en un porcentaje más bajo del idioma quechua, la actividad productiva se centra en la ganadería y agricultura, en la actividad económica el primer lugar está ocupado por trabajadores por cuenta propia seguido por obreros y empleados, en el acceso a servicios básicos la dotación de agua tiene mayor cobertura por



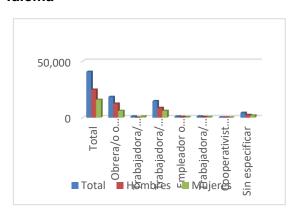


cañería de red, seguida en un mínimo porcentaje por la dotación mediante lluvia, rio, vertiente y acequia, el saneamiento está ocupado en un primer lugar por el uso de pozo ciego seguido por cámara séptica y un mínimo porcentaje de conexión a red de alcantarillado sanitario.

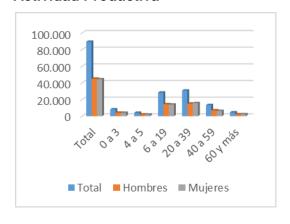
Santa Cruz- Andrés Ibáñez- La Guardia Población



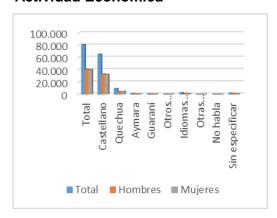
Idioma



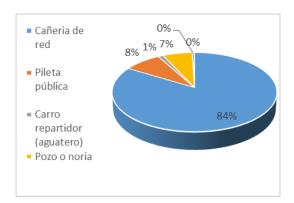
Actividad Productiva



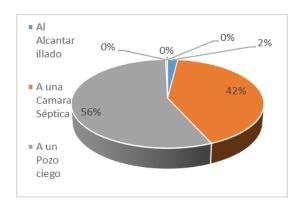
Actividad Económica



Acceso a Servicios Básicos Agua



Alcantarillado

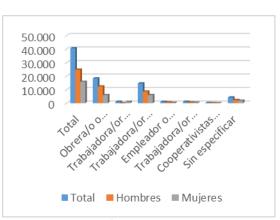






En la zona de un total poblacional de 89.284 habitantes, se identifica que la práctica del idioma castellano es realizado por la mayoría de la población con un porcentaje mínimo del idioma quechua, la actividad productiva tiene un mayor porcentaje en lo relacionado a comercio y transporte seguido por la agricultura y ganadería, la actividad económica tienen un mayor porcentaje en el trabajo realizado por obreros y empleados seguido por trabajadores por cuenta propia, el acceso a servicios básicos en el componente agua tiene un primer lugar en la dotación por cañería de red seguido por un mínimo porcentaje de pozo o noria, el saneamiento tiene como primera opción el uso de pozo ciego con un elevado porcentaje seguido del uso de cámara séptica y un menor porcentaje de conexión a red de alcantarillado sanitario.

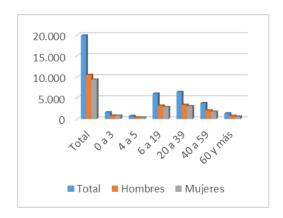
Santa Cruz- German Busch- Puerto Suarez Población Idioma

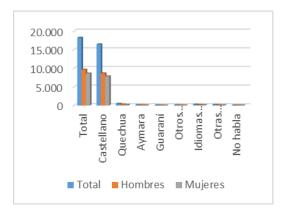


Actividad Productiva 10.000 8.000 6.000 4.000 2.000 0 Total alo O i i alot i alot i i alot i i alot i al

■Total ■ Hombres ■ Mujeres

Actividad Económica

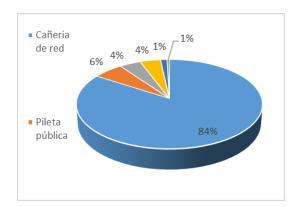




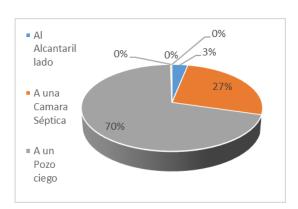




Acceso a Servicios Básicos Agua



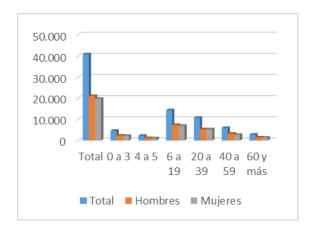
Alcantarillado

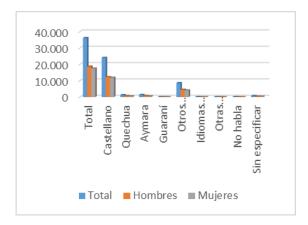


En la zona se identifican a 19.829 habitantes de los cuales la mayoría practica el idioma castellano seguido por un mínimo porcentaje del idioma quechua, la actividad productiva se concentra en el comercio y transporte seguido de otros servicios, la actividad económica tiene un primer lugar en el segmento dedicado a ser obreros y empleados seguido de trabajadores por cuenta propia, los servicios básicos en lo referido a la dotación de agua potable tiene una mayor cobertura por cañería de red seguido por pileta publica con un porcentaje mínimo, en lo referido a saneamiento la mayor cobertura corresponde al uso de pozo ciego seguido de cámara séptica y un mínimo porcentaje de conexión a red de alcantarillado.

Beni- José Ballivian- San Borja Población



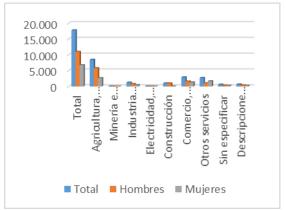






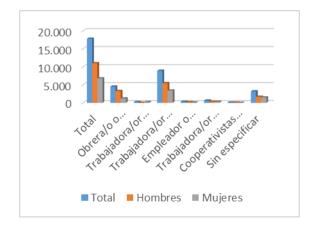


Actividad Productiva

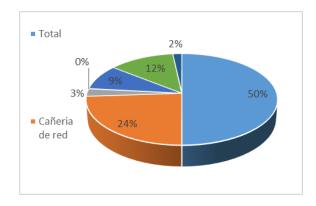


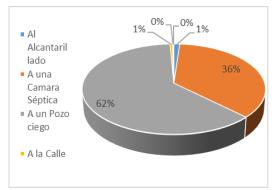
Acceso a Servicios Básicos Agua

Actividad Económica



Alcantarillado





En la zona se cuenta con una población de 40.864 habitantes de los cuales la mayoría poblacional practica el idioma castellano, seguido de otros idiomas reconocidos como oficiales sin hacer referencia a estos de acuerdo a los datos de las fichas municipales elaboradas como resultado del CNPV-2012, la actividad productiva tiene una práctica mayoritaria de la ganadería y agricultura seguida por el transporte y comercio, en la actividad económica el mayor porcentaje corresponde a trabajadores por cuenta propia seguida por obreros y empleados, el acceso a servicios básicos en agua tiene una mayor cobertura mediante cañería de red, seguido por provisión de agua de lluvia, rio, vertiente, acequia, el saneamiento básico tiene mayor cobertura mediante el uso del pozo ciego, seguido de cámara séptica y un mínimo porcentaje de conexión a red de alcantarillado sanitario.

Dentro de la primera cartera priorizada para financiamiento con el Banco Mundial se encuentran los siguientes proyectos que cuentan con documentos a diseño final:





3.2. Información de Proyectos con Pre inversión Proyectos con pre inversión elaborada

Nº	PROYECTOS	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO
1	Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario al Sur de la ciudad de Cochabamba	Cochabamba	Cercado	Cochabamba
2	Ampliación Sistema de Alcantarillado Sanitario Zona Arrumani D-9	Cochabamba	Cercado	Cochabamba
3	Ampliación del Servicio de Alcantarillado Sanitario en el Distrito 8 de la Ciudad de Cochabamba	Cochabamba	Cercado	Cochabamba
4	Agua Potable para recientes asentamientos Urbanos de la Ciudad de Oruro	Oruro	Cercado	Oruro
5	Ampliación Alcantarillado Sanitario Cuarta Fase II D-8 El Alto	La Paz	Murillo	El Alto
6	Ampliación Alcantarillado Sanitario San Felipe de Seque D-4 El Alto	La Paz	Murillo	El Alto

FUENTE: Elaboración propia

3.2.1. Cochabamba

3.2.1.1. Proyectos: Ampliación del Sistema de Alcantarillado al Sur y Zona Arrumani de la ciudad de Cochabamba.

El Proyecto de Ampliación del Sistema de Alcantarillado al Sur, beneficiará a 25.639 habitantes de 33 OTB's consideradas en el área de implementación, considerando las siguientes obras constructivas:

- Tendido de tubería de PVC para colectores principales y secundarios
- Construcción de cámaras de inspección de hormigón armado y pre-fabricado
- Conexiones domiciliarias

El proyecto de Ampliación del Sistema de Alcantarillado Zona Arrumani beneficiará a 7.660 habitantes distribuidos en 15 OTBs del área de implementación con las siguientes obras constructivas:

- Tendido de tubería de PVC para colectores principales y secundarios
- Construcción de cámaras de inspección de hormigón armado y pre-fabricado
- Construcción de un cárcamo de bombeo
- Conexiones domiciliarias





El proyecto Ampliación Sistema de Alcantarillado Sanitario Distrito 8, beneficiará a 25.404 de 26 OTB's con las siguientes obras constructivas:

- Tendido de tubería de PVC para colectores principales y secundarios
- Construcción de cámaras de inspección de hormigón armado y pre-fabricado
- Conexiones domiciliarias

Población

Las zonas de los proyectos al Sur y Arrumani del distrito 9, engloban 9 Mancomunidades y a 51 OTB's con una población beneficiaria referencial de 33.229 habitantes, estimándose la conexión a los sistemas de 4.726 familias.

Población Total de Proyecto, por familias

Población 2012	Población 2015 Estimada	N° de Familias
23.001	33.229	4.726

Fuente: Elaboración propia en base a datos de los EDTPI de los Proyectos de Ampliación S.A.S al Sur y Zona Arrumani

Se puede observar que la población joven (de 0 a 19 años), del área del proyecto, representa al 48% de la población total. Otro grupo importante es la población entre 20 y 39 años, que representa al 35% de la población total. La población de la tercera edad (mayor a 60 años) es de 4%. La distribución de la población por OTB's se conforma de la siguiente manera:

Población identificada por OTB's Proyecto Zona Arrumani

	ОТВ	Población 2012	Población 2015 Estimada	N° de Familias		
Área de Influencia Dir	ecta					
	Jacaranda	372	419	91		
	29 de Sept./Chaupiloma	1071	1206	262		
Mancomunidad	Alto Paraíso	1263	1422	309		
Pampa San Miguel	26 de Noviembre	640	721	157		
	Milenio	227	256	56		
	El Tanque	231	260	57		
	Nueva Belén	256	288	63		
Managanaunidad	Norte Arrumani	341	384	83		
Mancomunidad de Arrumani	Nuevo Arrumani	391	440	96		
Alfulliani	Alto Arrumani	670	754	164		
	Alto Anzaldo	308	347	75		
Managananidad	Central Arrumani	467	526	114		
Mancomunidad K'ara K'ara	Ecológico Arrumani	127	143	31		
Naia	12 de Septiembre	341	384	83		
Área de Influencia Indirecta						
Mancomunidad Arrumani	6 De Marzo	101	110	22		





Total	6.806	7.660	1.661

Fuente: EDPTI Zona Arrumani 2016

Población identificada por OTB's Proyecto Zona Arrumani

Nº	NOMBRE DE LA OTB	Nº	NOMBRE DE LA OTB
1	Aguas Calientes	23	Kasa Mayu I
2	Alto Bella Vista	24	Alto San Miguel Sud C
3	Alto San Isidro	25	Ichu Kollo
4	Lomas del Sur	26	Los Pinos
5	16 de Julio	27	Palta Orko
6	Villa América	28	Villa Flores
7	Copacabana	29	Villa La Cabaña
8	12 de Octubre	30	Villa Rosario La Tamborada
9	Libertad	31	Khara Khara
10	San Antonio	32	Nueva Esperanza
11	10 de Noviembre Khasa Huasa	33	Barrio Velazco
12	Villa Alto Buena Vista "B"	34	Las Delicias
13	Illimani	35	La Cabaña
14	Villa Calama	36	San Simón
15	San Salvador	37	Codever
16	Agromin La Tamborada	38	Senac
17	Media Luna	39	Ferroviario
18	27 de Febrero	40	Villa Serrano
19	Alto Kara Kara	41	San José de la Banda Plan C
20	2 de Agosto	42	Magisterio Plan 40
21	Tiquirani	43	1ero de Mayo
22	Lomas San Miguel	44	San Jorge

Fuente: EDPTI Al Sur

En relación al idioma practicado en la zona de los proyectos del distrito 9 se identifica que Como se puede observar en el cuadro, en el área del proyecto, zona de Arrumani, casi la mitad de la población (46,4%), tiene al quechua como idioma originario, y 6,6% el aymara.

Población según el idioma que practica (Zonas Al Sur y Arrumani)

En relación al idioma practicado en la zona de los proyectos del distrito 9 se identifica que el 58,5% de la población encuestada práctica el español, mientras que el 34,5% practica el quechua, solo un 4,5% habla el idioma aymara, los datos de referencia son extractados de los documentos a diseño final de ambos proyectos.

Actividades Productivas

En la zona de los proyectos Al Sur y Arrumani, de acuerdo a la Encuesta Socio-Económica, en un 42.25% de las viviendas, el jefe/a de familia es obrero: la mayoría de esta categoría son albañiles, y ayudantes en obras de construcción. En un 13.8% son comerciantes (la mayoría, vende puestos en la cancha, otros mercados, o como vendedores ambulantes),





un 12.35% son transportistas (transporte público), 10,6% trabajan como empleados (domesticas, tiendas y otros) 5.8% de la población encuestada se desempeñan como empleados públicos, 5.5 % realizan actividades de artesanía (madera, cerámica y otros) el 3% de los entrevistados son profesionales independientes y un 1.75% jubilados. En el caso de los comerciantes, si se toma en cuenta no solamente a la actividad del jefe del hogar sino también a la de otro miembro del hogar que trabaja, este grupo es importante.

En algunas de las zonas más alejadas del área de los proyectos (Zona Arrumani) algunas familias aun realizan actividades agropecuarias, sin embargo estas disminuyen considerablemente por el elevado proceso de urbanización del distrito 9, además de la falta de agua para riego en estas zonas, respecto a las actividades pecuarias estas en pequeña escala se limitan a la crianza de ovejas y chivos.

Acceso a Servicios Básicos

La zona de los proyectos cuenta con acceso a agua en un 40.25% proveniente de cisternas, pozos y otros detallados posteriormente, la energía eléctrica domiciliaria tiene una cobertura del 99%, las zonas de los proyectos tienen alumbrado público en un 94%, el servicio de recojo de basura cubre el 92% de las áreas encuestadas, el servicio de gas domiciliario a la fecha se encuentra en proceso de instalación en la zona sur por lo que los pobladores se proveen de gas licuado, respecto al servicio de alcantarillado sanitario este no existe en la zona de los proyectos, por lo que se identifica la necesidad de su instalación mediante la implementación de los proyectos de referencia.

Como se puede observar en el cuadro, los servicios de alcantarillado y gas domiciliario son inexistentes en la zona. Por otro lado, los servicios de energía eléctrica (ELFEC), alumbrado público y recojo de basura (EMSA) en cambio, se brindan en la casi totalidad de la zona de Arrumani. El 32,5% de la población total del proyecto cuenta con el servicio de agua, mediante la implementación de EPSAs.

De acuerdo a los datos, el 58.70% de la población encuestada se provee de agua mediante carros cisterna o aguateros, los mismos que regularmente realizan sus recorridos por el área de los proyectos, sin embargo por la existencia de múltiples empresas que prestan este servicio no se realiza un seguimiento a la calidad que se distribuye, durante la época de crisis de la gestión 2016 el turril de agua de 200 lts llego a tener un costo de 10bs, el segundo porcentaje corresponde a la provisión de agua mediante cooperativas existentes en las áreas de los proyectos, mismas que han sido organizadas por los vecinos para la provisión de agua que puede provenir de fuentes existentes en la zona o de compra realizada a SEMAPA, denominada venta en bloque, la cual se realiza previa firma de convenio con la empresa a un costo de 3.93 bs, por metro cubico, la que es distribuida por redes existentes desde tanques elevados construidos para este objetivo, el 12,1% restante corresponde al porcentaje poblacional que se provee de agua mediante pozos.





Alcantarillado

De acuerdo a los datos de EDTPI de los Proyectos de Ampliación S.A.S al Sur y Zona Arrumani, en lo que se refiere al alcantarillado, este servicio es inexistente en toda el área del proyecto. El 63,3% de la población realiza el desecho de aguas residuales a la calle, el 27,7% no responde y el 11,1% realiza esta acción a pozo ciegos existentes en las casas.

De acuerdo a los datos recolectados en la zona de los proyectos se puede observar que el 49% de la población realiza la eliminación de excretas a baños ubicados en sus viviendas mediante pozos sépticos existentes, mientras que 39,60% realiza esta acción a campo abierto, utilizando lotes baldíos existentes en las zonas, generándose procesos de contaminación ambiental que afectan en la salud de las personas, un 28,35% de la población encuestada responde como otra alternativa de eliminación de excretas entre las que se encuentran el uso de baños de los vecinos o la utilización de baños improvisados en sus viviendas, solo un 1,9% de los encuestados utiliza pozos ciegos para la eliminación de excretas.

3.2.1.2. Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario Distrito 8

Población

Del total de la población identificada, 12895 personas que hace el 51% son hombres, y 12.549 que hacen el 49% son mujeres, tanto en hombres como en mujeres la mayor parte de la poblacion se encuentra en el rango de 18 a 40 años, y el grupo etareo con menor cantidad de personas es el de los adultos mayores, de 65 años adelante, de acuerdo a los datos extractados del documento a diseño final del proyecto





Población del área del Proyecto según OTBs y Juntas Vecinales

			PERSONAS EN LA VIVIENDA SEGÚN GRUPO ETAREO													
N°	NOMBRE OTB / JUNTA VECINAL	№ de Flías.		Varones Edades			Mujeres Edades				N° Total de personas por barrio	N° Total de personas por barrio en %				
			0-5	6-11	12-17	18-40	41-64	65 +	0-5	6-11	12-17	18-40	41-64	65 +		
1	JUNTA VECINAL CONDOR	106	25	34	44	86	41	4	32	24	39	101	38	3	471	1,9
2	JUNTA VECINAL PORVENIR	96	28	28	31	98	29	7	30	35	29	94	37	7	453	1,8
3	JUNTA VECINAL FLORIDA	81	41	32	27	69	20	3	28	32	23	66	28	5	374	1,5
4	OTB NUEVA JERUSALEN	198	49	67	83	188	57	9	53	54	79	190	60	6	895	3,5
5	JUNTA VECINAL LOS PINOS	114	22	32	50	102	33	3	26	30	29	102	36	10	475	1,9
6	OTB VILLA SALVADOR ALTO TICTI SUD	117	26	34	36	104	51	5	17	29	40	120	39	9	510	2,0
7	JUNTA VECINAL LIBERTADOR	42	10	18	13	38	15	2	14	15	13	31	6	2	177	0,7
8	JUNTA VECINAL 16 DE SEPTIEMBRE	32	15	12	7	37	6	0	9	16	11	38	7	0	158	0,6
9	OTB 1° DE AGOSTO	105	41	53	52	88	28	6	36	38	41	85	26	6	500	2,0
10	OTB TICTI SUD	438	131	180	222	290	117	33	121	164	217	337	110	36	1958	7,7
11	OTB ALTO MIRADOR TICTI SUD	340	88	112	151	313	128	25	96	102	135	335	129	21	1635	6,4
12	JUNTA VECINAL LOS OLIVOS	125	25	46	38	107	25	5	26	18	30	106	29	2	457	1,8
13	OTB VILLA BOLIVAR	73	28	24	26	49	11	2	14	15	16	59	21	1	266	1,0
14	OTB 10 DE FEBRERO	145	28	41	78	134	53	15	46	35	60	136	47	16	689	2,7
15	OTB VILLA SAN JOSÉ	295	80	85	86	302	117	17	75	71	98	294	121	29	1375	5,4
16	OTB ALTO VALLE HERMOSO 5 DE OCTUBRE	168	39	36	34	160	54	7	41	46	50	142	68	8	685	2,7
17	JUNTA VECINAL PLAN 700 ALTO	179	56	49	41	170	46	7	34	40	43	155	62	12	715	2,8
18	OTB NUEVO A MANECER	628	121	136	204	519	199	55	97	82	187	572	214	46	2432	9,6
19	JUNTA VECINAL PLAN 700	437	94	124	113	313	111	20	103	102	95	332	99	24	1530	6,0
20	OTB CH'ASCA RUMY	425	82	124	109	341	107	19	126	90	110	340	88	19	1555	6,1
21	OTB CH'ASCA RUMY BAJO	93	23	26	16	100	31	8	26	27	23	77	27	12	396	1,6
22	JUNTA VECINAL ALTO SAN MIGUEL	124	37	43	32	97	48	8	29	42	38	109	39	12	534	2,1
23	OTB SAN MIGUEL ALTA TENSIÓN	936	213	229	409	961	337	54	203	200	302	934	353	85	4280	16,8
24	OTB UNIVERSITARIO ALTO	231	58	39	58	254	96	28	49	36	51	227	103	35	1034	4,1
25	OTB 14 DE ABRIL	155	45	45	72	106	54	11	35	45	47	113	45	17	635	2,5
26	OTB SAN MIGUEL KM 4	273	74	79	65	241	90	27	55	71	75	293	111	34	1215	4,8
26	TOTAL	5956	1479	1728	2097	5267	1904	380	1421	1459	1881	5388	1943	457	25404	100
	TOTAL EN %	100	5,8	6,8	8,3	20,7	7,5	1,5	5,6	5,7	7,4	21,2	7,6	1,8	100	

FUENTE: Elaboración propia, resultados censo poblacional, pre inversión, marzo 2015





Idioma.

De acuerdo a datos del diagnóstico comunitario, se identifica que el idioma Castellano es el mas usado por la población joven y los niño/as, sin embargo, muchos de estos hablan y o entienden el Quechua o Aymara, dependiendo la lengua nativa de sus progenitores, valga mencionar que principalmente las mujeres de la 3ra edad hablan más su lengua nativa, ya sea Aymara o Quechua.

Actividades Productivas

En el 25% de las familias entrevistadas, el jefe del hogar es comerciante, el 22% es empleado, el 21% es obrero, el 15% es transportista, un 10% trabaja en y/o tiene una micro empresa, el 4%, tiene otra ocupación, entre las que mencionaron (jubilados o rentistas, dirigentes sindicales, entre otros), y por último un 3% realiza servicio de comida. Estos resultados se recolectan en el diagnostico comunal realizado para el diseño del proyecto.

Saneamiento Básico

Mediante el censo poblacional realizado, se identifica que en la zona del proyecto no existe cobertura total del sistema de Alcantarillado. Se establece que de un total de 1346 familias, que significan el 30% de la población, cuentan con el servicio de alcantarillado sanitario, la sumatoria del resto, es decir el total de **3222** no cuentan aún con este servicio, realizando en la actualidad otras formas de disposición tanto de las excretas como de aguas servidas, 1632 que son el 36% cuentan con pozo séptico, 1267 es decir el 28% cuentan con letrina o pozo ciego, y lo más preocupante, 294 familias entrevistadas que son el 6% mencionan que no cuentan con baño y realizan disposición de excretas a campo abierto.

Por otra parte mencionar que en los barrios Universitario Alto y 14 de Abril, gran parte de estos cuenta con red de alcantarillado instalada, sin embargo se ha comunicado que por falta de una cámara de unión hacia el colector principal aún no se conecta el servicio, teniendo tubería instalada pero sin uso.

Organización Social

Los 14 distritos del Municipio de Cochabamba están organizados mediante Organizaciones Territoriales de Base (OTB'S), que aglutinan a sectores de la población, además de Comités de Aguas que pueden representar a más de una OTB.

Existen otras formas de organización como Juntas Escolares, conformadas por padres de familias en las diferentes unidades educativas, Los Consejos Sociales Municipales a nivel de Sub Alcaldías, Organizaciones de Iglesias, Organizaciones de Jóvenes, Organizaciones de Mujeres y Organizaciones de niños y niñas, organizaciones o asociaciones productivas.

- Organizaciones Territoriales de Base (OTBs).- La dirigencia vecinal a nivel de Organización Territorial de Base (OTB) o Junta Vecinal es la que cuenta con mayor nivel de representatividad en la población; la gran parte cuentan con Personería Jurídica y sus dirigentes son elegidos en asamblea de vecinos. Las OTBs con la representación de su directorio participan en la elaboración del Plan Operativo Anual de su Distrito.
- Comités de Agua Potable. Los Comités de Agua Potable son organizaciones de vecinos que han construido sistemas de agua que son administrados por un





directorio elegido por los mismos beneficiarios, este comité está estrechamente relacionado con las OTBs, con las que comparten competencias y toma de decisiones

- Consejo Distrital. El Consejo Distrital está conformado por un directorio elegido en un congreso con representantes de la OTBs y Juntas Vecinales, el Presidente del Consejo es la autoridad ante las organizaciones de base e instituciones públicas.
- **Sindicatos agrarios.** Los sindicatos son Organizaciones que agrupan a campesinos agricultores y productores de leche y están concentrados específicamente en el Distrito 9 de la zona sur, que es una zona agrícola en proceso de urbanización

3.2.2. Oruro

PROYECTO: Agua Potable para Recientes Asentamientos Urbanos de la ciudad de Oruro

Ubicación Geográfica

El área del proyecto comprende una extensión total de 3073.13 Ha, definiéndose 8 zonas para el proyecto: Norte 1, Norte 2, Norte 3, Noreste 1, Este 1, Sudeste 1, Sudeste 2 y Sud 1 que comprende de acuerdo al siguiente detalle:

Ubicación de las Zonas de estudio

Distritos	Zonas
2	Norte 1
3	Norte 2, Norte 3, Noreste 1, Este 1
4	Sudeste 1, Sudeste 2, Sud 1

Fuente: Elaboración SIDIS, 2016

El área de implementación del proyecto ubica en los distritos 2, 3, y 4, zonas norte, este, sud este y Noreste de la ciudad de Oruro.

El proyecto contempla 8 zonas y 83 urbanizaciones (Anexo 1: Detalle de zonas del proyecto) y un área de 3123.91 ha, los cuales están distribuidos en los Distritos 2, 3 y 4 del municipio de Oruro.





El proyecto beneficiará a una población estimada de 273.232 habitantes entre beneficiarios indirectos con servicio continuo, directos con racionamiento del servicio y directas de conexiones nuevas. Se consideran las siguientes obras constructivas:

- Una batería de 9 pozos en el acuífero de Challapampa Grande y 1 pozo en el acuífero del aeropuerto.
- La construcción de 14.773 metros de aducción con diámetros de 300 a 700 mm material PRFV entre la nueva batería de pozos hasta la estación de bombeo EB-Norte.
- 4 estaciones de bombeo ubicados en el sector Norte (EB-Norte), en la zona Sur (EB-Sur), zona este sector Periurbano (EB-CIO) y el equipamiento electromecánico del tanque de almacenamiento Chapicollu para su funcionamiento como Estación de Bombeo (EB-Chapicollu).
- Tubería de impulsión de 10,138 metros de 600 mm material PRFV que va desde la Estación de Bombeo EB-Norte hasta la Estación de Bombeo EB-Sur.
- Red de distribución principal y secundaria por bombeo directo de diámetros de 12" a 2" material PVC.
- 2354 conexiones domiciliarias nuevas

Población

La distribución de la población por sexo en las 8 áreas del proyecto APRAUR es:

25000 Título del eje 20000 15000 10000 5000 SUD SUD **NORTE NORTE NORTE NORES ESTE** SUD TOTAL ESTE 1 TE ESTE 2 ■TOTAL VARONES 1676 331 478 12550 7480 696 672 892 325 ■TOTAL MUJERES 1590 849 460 12262 7361 305 675 723 299 TOTAL 14841 3266 1371 1395 1741 938 24812

Población por sexo

Fuente: Elaboración SIDIS, 2016

La distribución de la población por edades, está centrada entre la edades de 18 a 40 años, debido a que la mayoría de la población es gente inmigrante que llega a estos sectores de reciente poblamiento, la segunda edad con mayor población se encuentra entre 6 a 11 años, considerada como población vulnerable, por estar los niños más expuestos a enfermedades y riesgos, al no acceder mínimamente a los servicios básicos como agua, energía eléctrica y alcantarillado.

Idioma

Los idiomas que se hablan en el Departamento de Oruro son el castellano, quechua y aymara.





Esta tendencia se repite en la zona urbana, donde el idioma preponderante es el castellano, aunque en el entorno familiar principalmente de las zonas periurbanas y del área extensiva de Oruro; se puede apreciar el empleo del quechua y del aymara en contextos de la reproducción de la vida diaria.

Juntas Vecinales y Urbanizaciones del Área del proyecto

ZONA SU	D ESTE 1 (AREA 1)	1	ZONA SU	JD (AREA 2)
1	Sindicato La Prensa		1	Urbanización Paraíso 1
2	Urbanización Topater		2	Urbanización Paraíso 2
3	Urbanización Virgen Del Carmen II		3	Urbanización 9 De Junio
4	Ampliación Carmen II Abasalladores		4	Urbanización Sajama I
5	Urbanización Virgen Del Carmen II (La Prensa)		5	Junta Vecinal Sajama II
6	Junta Vecinal Nueva Sion II		6	Urbanización 2 De Agosto
7	Urbanización Rio Abajo		7	Urbanización 1° de Septiembre
8	Junta Vecinal Nueva Sion			
9	Junta Vecinal Virgen Del Carmen I			
10	Junta Vecinal Virgen Del Carmen		ZONA NO	ORTE 1 (AREA 3)
11	Junta Vecinal Villa Santiago		1	Urbanización San Agustín
12	Junta Vecinal Nueva San José		2	Urbanización Santiago
13	Junta Vecinal Virgen De Copacabana (Enaf)		3	Urbanización Cala Caja
14	Junta Vecinal Villa Rosario		4	Urbanización La Florida
15	Junta Vecinal Santa Bárbara		5	Urbanización Las Praderas
16	Junta Vecinal Villa Urkupiña		6	Urbanización Arco Iris
17	Junta Vecinal Villa Israel		7	Urbanización Villa Esperanza
18	Villa San Antonio		8	Urbanización San Pablo
19	Junta Vecinal San Rafael		9	Urbanización San Pedro De Totora
20	Junta Vecinal Sector 5			
21	Urbanización Virgen De Candelaria		ZONA NO	ORTE 2 (AREA 4)
22	Junta Vecinal Sacaca		1	Urbanización Carmen Challa Pampita
23	Junta Vecinal San Francisco		2	Urbanización Luz Y Vida
24	Junta Vecinal Pumas Andinos		3	Urbanización Porvenir
25	Junta Vecinal San Isidro		4	Urbanización Urkupiña
26	Junta Vecinal 7 De Marzo		5	Urbanización Pinto
27	Junta Vecinal Janco Kota Pampa Sora		6	Urbanización Nueva Esperanza
28	Urbanización Humancollo Pampa Sora		7	Urbanización 2000
29	Urbanización Villa Bolívar Colquechaca		8	Urbanización Plan 2000 Mineros Huanuni



30	Junta Vecinal 3 De Mayo Qacachaca		
31	Junta Vecinal Nueva Estrella	ZONA	NORESTE (AREA 6)
32	Junta Vecinal Santa Isabel	1	Urbanización Francisca La Fuente
		2	Urbanización Santa Elena
ZONA N	NORTE (AREA 5)	3	Urbanización Tercera Sección
1	Urbanización Milenium	4	Urbanización Vida Nueva 1
2	Urbanización Milenium Face 1	5	Urbanización Taracachi
3	Urbanización Retamas	6	Urbanización 27 De Junio
4	Urbanización Carlos Villegas	7	Urbanización San Juan Pampa Chapicollo
5	Urbanización Milenio Central		
6	Urbanización San Salvador		
7	Milenium 12 De Agosto	ZONA	ESTE (AREA 7)
8	La Floresta	1	Urbanización Juan Pablo II
9	Milenium Progresión	2	Urbanización Villa Militar
10	Urb. 22 De Julio	3	Junta Vecinal Paraíso
		4	Urbanización Libertad
		5	Urbanización ENAF
ZONA S	SUD ESTE 2 (AREA 8)	6	Urbanización Luis Espinal
1	Junta vecinal Constructores	7	Urbanización 21 De Diciembre
2	Junta Vecinal Villa Candelaria	8	C.I.O. 2
3	Junta Vecinal Villa Florida	9	J.V. Magisterio Socamani
4	Junta Vecinal Vinto II		
5	Junta Vecinal Central VInto		
6	Junta Vecinal Valle Hermoso II		
7	Junta Vecinal 25 De Diciembre		
8	Junta Vecinal Valle Hermoso		
9	Junta Vecinal Los Pinos		
10	Junta Vecinal 11 De Septiembre		

Fuente: Censo Poblacional Proyecto APRAUR SIDIS S.R.L 2016.

Actividades productivas

En el municipio de Oruro se identifican, las siguientes actividades productivas:

- Sistema de Producción agrícola en escala mínima
- Sistema de Producción minera, reducido a 7 cooperativas
- Sistema de Producción Industrial





Sistema de Microempresas y artesanías⁷

Servicios Básicos

Basicamente el servicio de agua brindado por SeLA se refleja en las conexiones domiciliarias y piletas publicas que alcanza a un parcial de 9,386 y representa el 87.9% de los encuestados, que refleja la cobertura que se tiene por el servicio de agua en las zonas señaladas. El resto que comprende pozos, vertientes, carros cisternas, vecino y otro, alcanza a un total de 1,293 y es el 12.1% que viene a ser la poblacion que no tiene acceso al servicio de agua potable por cañeria.

El sistema de alcantarillado sanitario es inexistente en todas las zonas. La mayoria de la poblacion (76.0%) realiza sus necesidades a campo abierto, mientras que el 14.3% recurre a letrinas y el 7.8% tiene baños con pozos septicos.

Organización social

El Gobierno Autónomo Municipal de Oruro, en el marco de la nueva normativa (Constitución Política del Estado y Autonomías), se encuentra organizado en Distritos Municipales, las cuales son unidades territoriales organizadas, al interior de los cuales existen organizaciones sociales como las Juntas Vecinales y Organizaciones Comunitarias.

Las juntas vecinales se encuentran afiliadas a la Federación de Juntas Vecinales; los distritos 2, 3,4, y 5 (peri urbanos) se registran en la Coordinadora Departamental de Juntas Vecinales Peri Urbanas de Oruro (CODJUVEPURO).

Las organizaciones públicas en el municipio son : El Gobierno Autónomo Departamental de Oruro (GADOR), El Gobierno Autónomo Municipal de Oruro (GAMO), brigada parlamentaria, la Universidad Técnica de Oruro (UTO), el Tribunal Supremo de Justicia, entre las más principales.

Las organizaciones privadas actualmente funcionales son: Federación de Empresarios de Oruro, Cámara Hotelera, Cámara de Industria, cámara de Minería, Cámara Departamental

3.2.3. El Alto

Proyectos: Ampliación Alcantarillado Sanitario San Felipe de Seque Distrito 4 – El Alto y Ampliación Alcantarillado Sanitario Cuarta Fase II D-8 El Alto

⁷ Plan de Desarrollo Municipal 2013-2018



Área y población beneficiaria del Proyecto.

El área del proyecto comprende una extensión de acuerdo al siguiente detalle:

N°	Sistema	Urbanización	Área (ha)	Población Inicial 2015	Población actual del proyecto 2017
1	Sistema 2	Urbanización California	7.64	510.00	548
2	Sistema 2	Urbanización Pampa Grande	8.41	530.00	570
3	Sistema 1	Urbanización 2 de Febrero	22.76	920.00	988
4	Sistema 1	Urbanización Jardín Máxima	21.00	1275.00	1371
5	Sistema 1	Urbanización Virgen del Socavón	20.47	845.00	909
6	Sistema 1	Urbanización Villa Paulina	9.19	595.00	639
	PC	DBLACIÓN TOTAL	89.47	4675	5025

Fuente: Elaboración EPSAS, 2015

El proyecto de "Ampliación de alcantarillado sanitario cuarta fase, D-8 del Alto", tiene una poblacion beneficiaria de 5025 habitantes, con las siguientes obras constructivas a realizarse:

- Tendido de tubería PVC ASTM 3034 SDR-41 DN 150 MM 24,305.03 ML
- Cámaras de Inspección diferentes alturas 425 Pzas
- Construcción de Cárcamos de bombeo

El Proyecto "Ampliacion de Alcantarillado Sanitario San Felipe de Seque D-4 del Alto" beneficiara a 2993 habitantes, considerándose las siguientes obras constructivas:

- Construcción de redes secundarias
- Construcción de la estación de bombeo de agua residual EBAR
- Cámaras de Inspección diferentes alturas 425 Pzas
- Construcción de Cárcamos de bombeo

Población

Con la implementación de los proyectos se llegara a beneficiar a una población referencial de 8018 habitantes

Poblacion Beneficiaria por Urbanización Distrito 4 El Alto

N°	Distrito 4	Sector	Población
1	San Felipe	4 y 7	1851
2	San Felipe	9	1142
3	TOTAL		2993

Fuente: Elaboración EPSAS, 2015





Idioma y auto identificación étnica

De acuerdo a los datos recolectados mediante el diagnostico comunitario se identifica una auto identificación de origen étnico con el 84% de la población de los Distritos 4 y 8 con la procedencia aymara, en los mismos la mayoría habla el idioma aymara y español.

Por otro lado, un 2% no se reconoce ni se identifica con ninguna de las culturas nativas, podemos observar una tendencia a reconocer la propia pertenencia a un grupo étnico originario.

Actividad Productiva

En los Distritos 4 y 8 las actividades económicas principales son el 28% en la construcción (albañiles), el 17% empleados, el 11% comerciantes, el 9% artesanos, , el 9% conductores (transportistas), el 8% en otras actividades, el 5% en costura, en definitiva, las características ocupacionales, señalan que la estructura del empleo es producto de la inserción de una fuerza laboral poco calificada en actividades locales que surgen a consecuencia del rápido crecimiento demográfico y de la urbanización en todo el municipio.(datos de la encuesta socioeconómica 2015 EPSAS)

Servicios Básicos

AguaLa población que no cuenta con el servicio de agua potable se abastece mediante préstamos de agua del vecino, tienen sus propios pozos o compran el agua de cisterna para lo cual paga un costo determinado en función a la tarifa por metro cúbico establecido por EPSAS. En el distrito 8 se identifica que la dotación de agua potable es a través de piletas públicas o cisternas por parte de EPSAS.

Alcantarillado Sanitario

Gracias a la implementación de importantes proyectos en los últimos años y la gestión de financiamiento del MMAyA, GAMEA y EPSAS, entre los que se puede mencionar:

- ➤ Alcantarillado Sanitario varias zonas Distrito 4 El Alto (2012-2014)
- > Colectores Principales financiamiento BANDES (2013)

Se tiene actualmente los sistemas de alcantarillado sanitario de todo el Distrito 4.

En el Distrito 4 las urbanizaciones que cuentan con un sistema de alcantarillado sanitario, son aquellas cuya descarga es la P.T.A.R. Puchukollo en actual funcionamiento a través del colector de la Av. Bolívar, sin embargo en el área de proyecto la topografía orienta la descarga hacia la nueva P.T.P. – tanque Imhoff solución planteada en el presente proyecto.







De la población encuestada el 75% indica que descarga las aguas de su baño a un pozo ciego, 22% va a la calle y el 1% tiene una cámara séptica, de acuerdo a datos de la encuesta socioeconómica para el diseño del proyecto el año 2015.

IV. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y CONSIDERACIONES PARA LA ACTIVACIÓN DE LAS POLÍTICAS OPERACIONALES DEL BANCO MUNDIAL

La falta de acceso a los servicios de agua potable y saneamiento genera una situación de vulnerabilidad en la población de áreas periurbanas, encontrándose mayor incidencia en la población menor de cinco años y en los adultos mayores en quienes se manifiestan con mayor frecuencia IRAs y EDAs.

La población asentada en estas áreas generalmente es migrante del área rural por lo que la falta de acceso a estos servicios es considerada normal para ellos, sin embargo, en las ciudades se encuentran índices más elevados de contaminación generadas por los desechos orgánicos y basura organiza e inorgánica que dejan personas.

Los grupos poblacionales más afectados en cuanto al uso del tiempo, son de las mujeres y los niños, ya que las mujeres de áreas peri urbanas destinan horas de su trabajo y tiempo diarios a recolectar, ahorrar, gestionar agua. Las mujeres juegan un papel fundamental en la gestión del agua como usuarias o integrantes de cooperativas o comités de aguas.

Estos grupos poblacionales que aún no tienen acceso a servicios básicos, ven disminuida su calidad de vida, siendo afectados en su salud, por las enfermedades frente a las cuales se encuentran vulnerables especialmente los grupos poblacionales de menores de cinco años y adultos mayores (afectados por EDAs (Enfermedades Diarreicas Agudas) e IRAs (Infecciones Respiratorias Agudas); se ven afectados económicamente por los costos que representa la provisión de agua por cisternas, costos que han sido incrementados por la crisis del agua vivida en el país durante la gestión 2016 o por los costos establecidos por los Comités de Agua que en la mayoría de las veces no se encuentran inscritos en la AAPS y regulados por esta, constituyéndose a veces en un negocio familiar que las personas no pueden frenar por la necesidad de contar con la provisión de este líquido elemento.

Si bien los indicadores respecto a los Objetivos de las Metas del Milenio establecen que se cumple con la meta establecida antes del plazo fijado en relación al agua potable y que en relación al saneamiento básico identifica una brecha del 7.9 % según el octavo informe de progreso, ese porcentaje que falta para lograr la cobertura del 100% según la Agenda Patriótica 2025 responde a los grupos poblacionales más deprimidos tanto del área urbana como del área rural por lo que se hace imperante la implementación de proyectos que implementen los servicios básicos a estos grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad mejorando su calidad de vida.

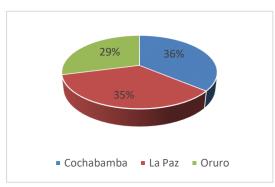


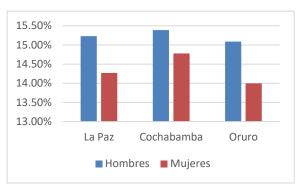




Cobertura Institucional por parto

Porcentaje Población adolescente (12-18 años)





FUENTE: Elaboración Propia en base a datos del CNPV 2012

Con base a la información recolectada, a partir de fuentes primarias de información, en las diferentes áreas de los proyectos a ser implementados se concluye que los beneficiarios del proyecto no califican como Pueblos Indígenas según la definición de la O.P./B.P. 4.108.

Los beneficiarios son inmigrantes de primera, segunda y tercera generación que provienen de ciudades intermedias y áreas rurales, buscando una mejor calidad de vida y menos eventos periódicos de cambio climático como sequías o inundaciones. Siendo inmigrantes no tienen apego colectivo a hábitats geográficos y territorios ancestrales en el área del proyecto. Para integrarse en el nuevo contexto, los inmigrantes adoptan características sociales y culturales del contexto nacional y global. Siendo inmigrantes de diferentes orígenes, la población que transmite en el área propuesta del proyecto puede ser culturalmente definida como diversa. Los inmigrantes de primera y segunda generación que provienen de las zonas rurales todavía hablan o comprenden algunas lenguas indígenas; sin embargo, no las utilizan como marcadores de su autoidentificación o como un factor de cohesión grupal en el contexto urbano.

En virtud de estas consideraciones, la O.P. 4.10 Pueblos Indígenas no se activa para el proyecto porque: a) los beneficiarios no apelan a la autoidentificación étnica como un indicador de pertinencia para un grupo particular en el área del proyecto propuesto; b) no tienen un vínculo colectivo con los territorios ancestrales y no existen evidencias de costumbres tradicionales vinculadas a la tierra y al territorio donde se ejecutará el proyecto

⁸ La O.P./ B.P. 4.10 aplica a poblaciones con las siguientes características:

i) Auto-identificación como miembros de un grupo determinado de cultura indígena y reconocimiento de su identidad por otros.

ii) Apego colectivo a territorios ancestrales en la zona del proyecto, el cual es identificado por los usos y costumbres ligados a tierra y territorio.

iii) Sistemas de representación particulares en los ámbitos económico, político, social y cultural, distintos de los que caracterizan a la sociedad y cultura mayoritaria en cada zona.

iv) Una lengua indígena, con frecuencia distinta a la lengua oficial del país o región.







propuesto; c) no tienen otros rasgos específicos de organización económica, política, social y cultural, más que aquellos que pertenecen a la sociedad regional, y d) aunque en contextos domésticos las personas todavía usan lenguas indígenas, no se usan como un elemento de cohesión social. Hoy en día, la principal característica de cohesión reconocible en el área del proyecto propuesto es su cultura laboral, ligada principalmente al comercio informal, a la construcción (que en los últimos años ha aumentado con la participación masiva de las mujeres), al transporte público ya otras actividades que implican altos niveles de organización y control social.

Con relación a la O.P./B.P. 4.12 Reasentamiento Involuntario, la Evaluación Social, ha constatado que las afectaciones que se darán en la parte constructiva de la infraestructura de los proyectos serán mínimas y temporales, afectando temporalmente el acceso a escuelas, centros de salud, hogares. De igual forma habrá una interrupción temporal del tráfico de automóviles y peatones. También se presentarán casos de desplazamiento económico temporal de vendedores informales que se instalan en las calles y / o avenidas de las zonas de intervención de los proyectos que forman parte de la cartera. Finalmente es posible que se den casos aislados de cambio de uso de suelo de terrenos en áreas municipales. La adquisición de tierras y la cesión de tierras no serán necesarias en el proyecto. La activación de la O.P./B.P. 4.12 en el proyecto tiene carácter preventivo y en todo caso busca minimizar los impactos temporales de reasentamiento que causará el proyecto.

En este marco, se ha determinado la elaboración de tres Planes de Reasentamiento Abreviado PRAs, para los tres municipios donde existen proyectos con diseño final y un Marco de Políticas de Reasentamiento MPR, para aquellos proyectos que aún no cuentan con diseño final y que eventualmente requerirán la elaboración de Planes de Reasentamiento (más de 200 afectados) o Planes de Reasentamiento Abreviado (Hasta 200 afectados) para atender casos de afectaciones temporales. El MPR, define metodologías para desarrollar medidas de mitigación y compensación para todos los tipos posibles de impactos físicos en terreno, activos y actividades económicas que el proyecto propuesto podría causar. Las consultas y las directrices para un Mecanismo de Atencion de Quejas y Reclamos, se presentan en los PRAs y en el MPR.

4.1. Cuestiones de género

La falta de acceso a agua potable y alcantarillado es un factor perjudicial para la población en general pero puede ser un factor que limite la autonomía y libertad de acción de las mujeres en su vida cotidiana y aún más durante la menstruación, el embarazo y la lactancia.

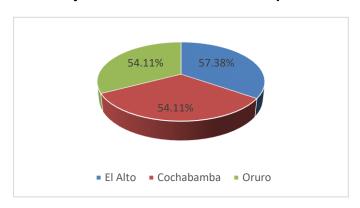
La falta de acceso a agua potable y servicios de saneamiento afecta a las mujeres de modo particular. Cuando no hay agua potable en las viviendas, el acarreo de agua corre a cargo principalmente de las mujeres y las niñas. Ir a recoger y acarrear el agua lleva tiempo, y es una pesada carga. La salud de las mujeres puede resentirse profundamente por esta causa.





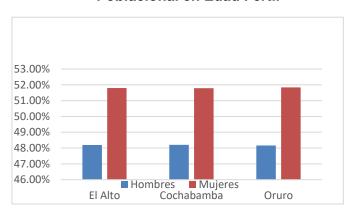
La falta de acceso a agua potable y servicios de saneamiento afecta a las mujeres de modo particular. Cuando no hay agua potable en las viviendas, el acarreo de agua corre a cargo principalmente de las mujeres y las niñas. La salud de las mujeres puede resentirse profundamente por la pesada carga del acarreo de agua, y también por las enfermedades que se contraen por contacto con el agua.

Porcentaje de Población diferenciada por sexo



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del CNPV

Poblacional en Edad Fértil



FUENTE: Elaboración propia en base a datos del CNPV

En este marco se considera que el proyecto tendrá un impacto favorable en la equidad de género, pues las mujeres tendrán un factor que facilite el desarrollo de sus actividades y puedan tomar decisiones en el día a día sin que la higiene durante la menstruación, embarazo y lactancia y la provisión de agua sean factores de riesgo y/o limitante de tiempo. Esto contribuirá a que las actividades realizadas por las mujeres sean igualmente valoradas y sus derechos, responsabilidades y oportunidades no se vean limitadas por no tener condiciones básicas que les permitan vivir cada etapa de su vida con total naturalidad.







Se espera que este sea un factor que a su vez apuntale la igualdad de género permitiendo que las mujeres y los hombres sean tratados con el mismo respecto, teniendo en cuenta sus diferencias y necesidades. Esto será particularmente importante para las adolescentes que como señala el estudio de UNICEF: 2016 empiezan a sentir que tienen menos oportunidades con relación a los varones, cuando comienza su periodo menstrual.

Finalmente el acceso a baño higiénico en el domicilio también será un factor que influirá en las condiciones de seguridad para las mujeres y niñas/os. Las pocas letrinas públicas en las zonas donde se emplazaran los proyectos, distan mucho de ser suficientes y no garantizan la seguridad, especialmente de mujeres, pues en muchos casos estos son sitios de acoso sexual.





V. ANALISIS DE LOS EFECTOS DEL PROYECTO Y POSIBLES MEDIDAS DE MITIGACIÓN

5.1. Relación de posibles efectos positivos y negativos del proyecto sobre las poblaciones beneficiarias

Identificación de riesgos, impactos niveles y temporalidad

RIESGOS/ IMPACTOS	N	ALTO	MEDIO	BAJO	POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORAL	PERMANENTE
SOCIALES	1	Acceso a servicios básicos de A°P° y A°S° que mejorará la calidad de vida de los beneficiarios de los proyectos a implementarse			Х			Х
	2	Acceso a servicios básicos de A°P° y A°S° que mejorará la calidad de vida de las mujeres en edad reproductiva, al mejorar las condiciones de higiene y seguridad			Х			X
	3	Conflictos sociales por manejos políticos al interior de los proyectos ocasionados por representantes de organizaciones sociales (las legalmente reconocidas y con legitimidad y organizaciones paralelas)				Х	х	
	4			Influjo de Trabajadores: Las obras requerirán un número variable de trabajadores y de tiempo, de acuerdo con la dimensión del área de intervención del subproyecto. Proyectos grandes como el de		X Riesgos de seguridad para mujeres y niñas /os	X	



Estado Plurinacional de Bolivia



(Oruro) requerirán entre 100-120 trabajadores por un período de 2 años. Los proyectos de tamaño pequeño como los de El Alto requerirán entre 30 - 40 personas por un período de 1 año. Alrededor del 10% de estos trabajadores serán técnicos, entre el 20 y el 30% serán constructores y operadores y el resto serán obreros calificados. El número global de trabajadores no será constante. Los periodos con mayor número de trabajadores se concentraran en la mitad del ciclo del proyecto y descenderán gradualmente hasta el final de las obras. En las ciudades de El Alto, Cochabamba y Oruro que tienen mano de obra calificada, posible que el 100% de trabajadores, incluyendo los técnicos, contratados localmente. En ciudades pequeñas como Tupiza o Mairana, es posible que los trabajadores de otras ciudades del país sean contratados. Estos



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Estado Plurinacional de Bolivia

				trabajadores residirán durante aproximadamente 6 meses en las ciudades pequeñas.				
PRODUCCI ON	5	Facilitará y extenderá la provisión de servicios tales como venta de comida, promoción de actividades educativas, recreacionales, etc.			X			X
ACCESO AL LIBRE TRANSITO POR CALLES Y AVENIDAS	6		Afectación en calles por apertura de zanjas en las áreas de implementación de los proyectos por los trabajos de obras. Esto puede ocasionar traslados de rutas de transporte, reubicación temporal de vendedores que se asientan en ferias temporales sobre las calles, afectación en ingresos de unidades educativas y centros de salud			X	X	
USO DE SUELOS	7		Cambio de uso de suelo de			Х		X





Estado Plurinacional de Bolivia

	pequeños			
	espacios			
	destinados por			
	los Gobiernos			
	Municipales a			
	Áreas			
	Verdes/Propied			
	ad privada para			
	la construcción			
	de cárcamos de			
	bombeo y			
	pequeñas			
	plantas de			
	tratamiento.			

FUENTE: Elaboración propia, VAPSB 2017





Medidas de Mitigación a ser aplicadas según tipo de afectaciones

IMPACTO/ RIESGO	NIVEL	TEMPORALIDAD	IMPACTO	MITIGACION DE IMPACTO NEGATIVO/ FORTALECIMIENTO DE IMPACTO POSITIVO
1	Alto	Permanente	Positivo	Por la característica del nivel, temporalidad e impacto, no requiere una medida de mitigación, sino más bien mediante el componente social del proyecto (DESCOM) en la etapa de construcción se deberá realizar una actualización de los beneficiarios identificados en la etapa de pre-inversión tomando en cuenta a aquellas personas que por algún motivo no hayan sido tomadas en cuenta o sean de reciente asentamiento en el área de los proyectos.
2	Alto	Permanente	Positivo	Complementariamente mediante el componente social del proyecto (DESCOM) en la etapa de construcción se tomarán datos diferenciados para la actualización de las beneficiarias mujeres, de todas las edades pero particularmente aquellas en edad reproductiva y niñas. Identificando sobre como los factores de higiene y baño en domicilio mejoran sus condiciones de vida.
3	Alto	Temporal	Negativo	El ejecutor del componente DESCOM deberá tener la suficiente experiencia y capacidad para identificar situaciones problemáticas que puedan generar conflictos sociales que perjudiquen el normal desarrollo del proyecto, debiendo diseñar planes de manejo de conflictos con medidas preventivas y de mitigación. Será importante que haya un continuo flujo de comunicación e información entre la población beneficiaria, representantes y componentes técnico y social del proyecto utilizando como uno de los instrumentos el Sistema de denuncias y reclamos como un medio de viabilizarían. El perfil de los profesionales DESCOM incluirá experiencia en mapeo de actores y gestión de manejo de conflictos.
4	Bajo	Temporal	Positivo/ Negativo	El proyecto a través de sus arreglos institucionales y obligaciones contractuales, incorporará una gama de medidas para mitigar los impactos negativos del influjo de mano de obra, especialmente para los grupos vulnerables (mujeres y niños) para cubrir todos los casos de subproyectos. Las medidas clave de mitigación incluyen: (i) requisitos para que el Contratista y el Consultor de Supervisión cuenten con personal adecuado encargado del cumplimiento y medidas ambientales y sociales, (ii) un requisito para que el Contratista prepare y el cumplimiento estricto por parte del personal del Contratista a un Código de Conducta, que incluirá disposiciones relacionadas con el género, los menores y la prevención del VIH / SIDA / ITS y Ley 348 Ley Integral para Garantizar a las Mujeres una Vida Libre de Violencia. (iii) Cumplimiento del Código de Conducta del Contratista por el Consultor de Supervisión, (iv) capacitación regular sobre el Código de Conducta y temas conexos a los trabajadores de las empresas; (v) Vinculación del Mecanismo de Atención de Quejas a instancias competentes SLIM/Defensorías para derivar casos relativos a esos temas en el contexto del proyecto.







5	Alto	Permanente	Positivo	Ninguno
6	Medio	Temporal	Negativo	Las afectaciones ocasionadas por el periodo constructivo de los proyectos se encuentran consideradas en los
7	Medio	Permanente	Negativo	PRA (Planes de Reasentamiento Abreviado) diseñados para el efecto, estableciéndose competencias de los involucrados para su manejo y mitigación. Para los proyectos que no cuentan aún con diseño final, el proyecto cuenta con un Marco de Política de Reasentamiento que determina las bases para el desarrollo de Planes de Reasentamiento o Planes de Reasentamiento Abreviado, de ser necesario. Se ha previsto la regularización de la propiedad en todos los casos de afectaciones, tanto a favor de los EPSAS como de los Municipios y Privados.

FUENTE: Elaboración propia, VAPSB 2017

ACTIVIDADES Y RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACION DE LOS PLANES DE REASENTAMIENTO

Nº	IMPACTO	NIVEL	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RESULTADO	MEDIOS DE VERIFICACION
1	Acceso a servicios básicos de A°P° y A°S° que mejorará la calidad de vida de los beneficiarios de los proyectos a implementarse	Positivo	Identificación de beneficiarios que accederán al servicio Organización para la firma de contratos con la EPSA Seguimiento a la instalación de acometidas domiciliarias	Ejecutor DESCOM Comité Responsable del Proyecto	Beneficiarios identificados en el área de emplazamiento de los proyectos Por lo menos 85% de contratos firmados con la EPSA Beneficiarios identificados con acometidas instaladas	Planos con identificación de beneficiarios y acometidas instaladas Contratos firmados
2	Acceso a servicios básicos de A°P° y A°S° que mejorará la calidad de vida de las mujeres en edad reproductiva, al mejorar las condiciones de higiene y seguridad	Positivo	Capacitaciones: Uso adecuado y responsable de los servicios Reúso de agua Uso de artefactos ahorradores	Ejecutor DESCOM	 Registros de las capacitaciones Memoria de actividades Memoria fotográfica Material Educativo diseñado para las capacitaciones 	Notas de invitación generadas Listas de registro Acta de la actividad



Estado Plurinacional de Bolivia



3	Presencia de trabajadores (obreros y técnicos) en el área de implementación de los proyectos.	Positivo Negativo	 Educación Sanitaria y Ambiental Aplicación del Código de Conducta 	Superintendente de la empresa contratista	Seguimiento a la norma establecida por parte de los trabajadores de la empresa contratista	Ninguna denuncia o reclamo recibidos por parte de la población beneficiaria
4	Incremento en actividades como venta de comidas, recreativas, educativas.	Positivo	Personal designado de las diferentes instancias involucradas	Organizadores de las actividades	Población del área de implementación de los proyectos	
5	Afectación en calles por apertura de zanjas en las áreas de implementación de los proyectos por los trabajos de obras. Esto puede ocasionar traslados de rutas de transporte, reubicación temporal de vendedores que se asientan en ferias temporales sobre las calles, afectación en ingresos de unidades educativas y centros de salud	Negativo	 Seguimiento a la implementación de las medidas de mitigación definidas en el PRA Activación del mecanismo de quejas e información Reuniones de información 	Ejecutor DESCOM Control Social Entidades involucradas (Contratista, Supervisión, Fiscalización, GAM, GAD, etc.)	Medidas de mitigación implementadas según el PRA diseñado en la etapa de pre inversión.	Registros de asistencia de reuniones de información Memorias de actividades Memoria fotográfica Libro de registros llenado
6	Cambio de uso de suelo de pequeños espacios destinados por los Gobiernos Municipales a Áreas Verdes/Propiedad privada para la construcción de cárcamos de bombeo y pequeñas plantas de tratamiento.	Negativo	Solicitud de regularización del predio por parte de la EPSA al GAM realizado previamente en la etapa de pre inversión del proyecto.	MAE de la EPSA	Cambio de uso de suelo realizado por la instancia correspondiente (GAM)	Certificación del cambio de uso de suelo





VI. CONSULTAS DESARROLLADAS: ANALISIS DE LOS PROCESOS REALIZADOS Y LOS PASOS A SEGUIR

6.1. Proceso de consulta del Estudio Diseño Técnico de Pre Inversión

Como parte de los requisitos para la presentación de proyectos de agua y saneamiento vigentes en la actualidad, las empresas consultoras encargadas del diseño de los proyectos han realizado la consulta necesaria en la etapa de pre- inversión generando las actas de conformidad para la implementación de los proyectos que ya cuentan con preinversión elaborada, considerando además que estos responden a demandas poblacionales de sectores que no cuentan con servicios básicos y/o agua potable, por lo que tienen un amplio apoyo por parte de las poblaciones beneficiarias y la debida conformidad para su implementación, este mismo procedimiento se realizara con la cartera de proyectos restante que aún no cuenten con la pre inversión en etapa de preparación, cumpliendo con la normativa nacional vigente relacionada a la presentación de proyectos de pre-inversión.

Para la elaboración de Planes de Reasentamiento, se realizaran las consultas respectivas siguiendo lineamientos del Marco de Política de Reasentamiento y la O.P. 4.12 del Banco Mundial, la cual es activada de manera proactiva para mitigar los impactos relacionados a la falta de acceso temporal a viviendas, unidades educativas o centros de salud, durante la etapa constructiva de los proyectos.

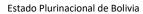
6.2. Segunda etapa de consulta: Procesos de Consulta para los Proyectos que aún no cuentan con Diseño Final.

Los Proyectos considerados en esta primera cartera que aún no cuentan con diseño final son los siguientes:

Cartera de Proyectos con Estudios de Diseño Final en curso

Nº	PROYECTO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO	POBLACION BENEFICIADA
1	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DISTRITO 14 DE COCHABAMBA	COCHABAMBA	CERCADO	COCHABAMBA	5.347
2	CONSTRUCCIÓN LINEA DE ADUCCION RED DE AGUA POTABLE DISTRITO 14 DE COCHABAMBA	Cochabamba	CERCADO	COCHABAMBA	7.802
3	CONSTRUCCION RED DE AGUA POTABLE ZONA USPHA USPHA	Cochabamba	CERCADO	COCHABAMBA	16.634
4	"CONSTRUCCION RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO ZONA USPHA USPHA" - D8 COMPONENTE ALCANTARILLADO SANITARIO	Cochabamba	CERCADO	COCHABAMBA	16.634







5	SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA LA CIUDAD DE TUPIZA	Potosí	TUPIZA	Tupiza	27.877
6	AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE ALPACOMA	La Paz		La Paz	1.933
7	ESTUDIO A NIVEL TESA RED PRIMARIA PLANTA PAMPAHASI - ALTO OBRAJES	La Paz		La Paz	65.456
8	SISTEMA DE AGUA POTABLE ACHUMANI	La Paz		La Paz	4.870
9	ALCANTARILLADO SANITARIO JUPAPINA	La Paz		La Paz	1.128
10	AMPLIACION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES CIUDAD DE TUPIZA (SEGUNDA VERSION)	Potosí	TUPIZA	Tupiza	27.877
11	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE SAN RAMON - CORONACION	Santa Cruz	ÑUFLO DE CAHVEZ	SAN RAMON	7.237
12	CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO MAIRANA + PTAR	Santa Cruz	FLORIDA	MAIRANA	6.901
13	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUDALES PARA LAS COOPERATIVAS EL CARMEN KM9, LA FUENTE KM 12 Y SIMON BOLIVAR KM 14 DEL MUNICIPIO DE LA GUARDIA	Santa Cruz	ANDRES IBAÑEZ	LA GUARDIA	50.679
14	CONSTRUCCION SISTEMA DE AGUA POTABLE SAN BORJA	Beni	SAN BORJA	SAN BORJA	22.964
15	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR SAN BORJA	Beni	SAN BORJA	SAN BORJA	22.964
16	CONSTRUCCION NUEVA RED DE ALCANTARILLADO CAMPAMENTO MINIERO COLQUIRI	La Paz	INQUISIVI	COLQUIRI	10.107
17	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUDALES - CHULUMANI	La Paz	SUD YUNGAS	CHULUMANI	2.066
18	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SORATA	La Paz	LARECAJA	SORATA	5.259
19	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE SORATA (SEGUNDA VERSION)	La Paz	LARECAJA	SORATA	5.259
20	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - "PUERTO SUAREZ"	Santa Cruz	GERMAN BUSCH	PUERTO SUAREZ	22.361
21	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PUERTO SUAREZ"	Santa Cruz	GERMAN BUSCH	PUERTO SUAREZ	22.361

FUENTE: Elaboración propia, VAPSB 2017





VII. GESTION SOCIAL DEL PROYECTO

Las actividades detalladas en las siguientes tablas servirán para implementar, monitorear y dar seguimiento al desarrollo de las principales actividades en el ámbito social. Estas son: el desarrollo implementación y monitoreo de los Planes de Reasentamiento o Reasentamiento Abreviado, en función de la población afectada (mayor o menor a 200 personas)

ELABORACION DE PLANES DE REASENTAMIENTO O REASENTAMIENTO ABREVIADO (PARA PROYECTOS A DISEÑO FINAL CON MENOS DE 200 AFECTADOS)

Nº	ACTIVIDAD	MOMENTO	RESPONSABLES	INSTANCIAS INVOLUCRADAS	RESULTADO	MEDIOS DE VERIFICACION
1	Revisión de información secundaria existente de los proyectos	Previa a la planificación de actividades	Personal social VAPSB	VAPSB	Identificación de documentos de respaldo que deberá contener el proyecto (Si se trata de construcción de PTAR, cárcamos de bombeo, plantas elevadoras, etc.) actas de conformidad para la implementación de los proyectos y medidas de mitigación; procesos de consulta a realizarse, instancias de coordinación para la ejecución de actividades, etc.	Plan de actividades y cronograma de trabajo
2	Coordinació n con las instancias involucradas para programació n de actividades y cronograma	Inicio de implementac ión del Plan de Actividades	Personal social VAPSB	VAPSB Banco Mundial GAMS EPSAS Empresas Consultoras encargadas de la elaboración de los documentos a diseño final	Actividades a realizarse y cronograma de actividades realizado en coordinación con los involucrados	Notas de invitación generadas Listas de registro Acta de la actividad
3	Explicación de las salvaguarda s sociales y ambientales de posible activación según identificacion es de afectaciones realizadas	Inicio de implementac ión del Plan de Actividades	Personal social y técnico VAPSB Entidades ejecutoras (UCP- FPS) según corresponda	VAPSB Personal designado de las EPSAS Personal designado de GAMS Personal de empresas consultoras	Personal designado de las diferentes instancias conoce información básica de las salvaguardas sociales y ambientales para realizar las actividades requeridas	Notas de invitación generadas Listas de registro Acta de la actividad Diapositivas elaboradas para la actividad
4	Explicación de las herramienta	Inicio de implementac ión del Plan	Personal social y técnico VAPSB	VAPSB	Personal designado de las diferentes instancias conoce las herramientas a aplicarse	Herramientas diseñadas para la actividad (boletas,



Estado Plurinacional de Bolivia



	s a utilizarse para realizar las actividades	de Actividades	Entidades ejecutoras (UCP- FPS) según corresponda	Personal designado de las EPSAS Personal designado de GAMS Personal de empresas	para la recolección de información	registros para censos, diapositivas del proyecto con información básica, alcance tramos, etc.)
5	Verificacione s in situ de afectaciones en el área de implementac ión de los proyectos	Durante la implementac ión del plan de Actividades	Personal designado de las diferentes instancias involucradas	consultoras VAPSB Personal designado de las EPSAS Personal designado de GAMS Personal de empresas consultoras Representantes sociales del área de implementación de los proyectos	Realizada la verificación in situ de las afectaciones identificadas Identificación de medidas de mitigación a implementarse Identificación de instancias involucradas para su atención	Acta de realización de la actividad Memoria fotográfica
6	Actividades complement arias a realizarse en función de las afectaciones identificadas	Durante la implementac ión del plan de Actividades	Personal designado de las diferentes instancias involucradas	VAPSB Personal designado de las EPSAS Personal designado de GAMS Personal de empresas consultoras Representantes sociales del área de implementación de los proyectos	Reuniones de información y coordinación con las instancias involucradas según competencias Actas de compromiso para la implementación de medidas de mitigación a implementarse Socialización de las medidas de mitigación a implementarse a grupos poblaciones afectados Fecha corte establecida Censo de población afectada Actas de conformidad con las medidas de mitigación a implementarse firmadas por la población afectada directamente por las obras constructivas del proyectos	Listas de registro de participantes Actas de realización de actividades Actas de conformidad con las medidas de mitigación a implementarse Actas de compromiso de las instancias que ejecutaran las medidas de mitigación según competencia Listas de la población afectada directamente con las obras constructivas del proyecto Copia de derecho propietario regularizadas del área de emplazamiento de PTAR, PTAP, Cárcamos



Estado Plurinacional de Bolivia



bombeo. Plantas elevadoras y otras requeridas Planos de georeferenciación de las afectaciones Información centralizada de los realizados censos según requerimiento identificado Memoria fotográfica 7 Entrega de Finalización Personal Personal Plan de actividades realizado Actas del Plan de información designado de las designado de las de acuerdo a cronograma y Listas Actividades generadas instancias instancias recolección de información **Planos** realizada según afectaciones involucradas involucradas Copia de derecho identificadas propietario regularizadas Boletas aplicadas Memoria fotográfica VAPSB 8 Personal social y Diseño Posterior al Instrumentos realizados **Documentos** de plan técnico VAPSB según afectaciones redactados los de con UCP Entidades instrumentos actividades identificadas y requeridas por Anexos **FPS** (UCPcorrespondie ejecutado ejecutoras el ente financiador (Banco correspondientes Banco Mundial ntes de FPS) según Mundial) acuerdo а corresponda afectaciones identificadas y recolección de información 9 Entrega de Finalización Personal social y **VAPSB** Documentos redactados Documentos documentos de técnico VAPSB entregados **UCP** elaborados actividades Entidades **FPS** (UCPsegún de ejecutoras Banco Mundial cronograma recolección FPS) según ente de corresponda financiador información y diseño de documentos

FUENTE: Elaboración propia, VAPSB 2017





Marco Institucional y Actores Locales. 7.1.

En la siguiente tabla se identifican los actores involucrados en la implementación de los proyectos considerando sus competencias específicas durante el proceso.

Marco Institucional y Actores Locales

Nº	INSTITUCIÓN	COMPETENCIA ESPECIFICA PARA EL PROYECTO
1	Ministerio de Medio Ambiente y Agua	Seguimiento y monitoreo mediante la Unidad de Infraestructura Sanitaria e Inversión Publica A través de la Dirección General de Agua Potable y Saneamiento Básico-DGAPAS se encarga de la gestión de financiamiento, implementación de programas, monitoreo y seguimiento de proyectos en ejecución. Seguimiento y evaluación continua a la implementación del proyecto, y en particular al Plan de Reasentamiento Abreviado.
2	Unidad Coordinadora de Programas-UCP Fondo Nacional de Previsión Social-FPS	Entidades Sub-Ejecutoras: La UCP, se encarga del componente de mejora de la resiliencia climática en las entidades prestadoras de servicios de agua y alcantarillado sanitario, además de realizar pre inversiones para proyectos de agua potable y saneamiento y PTARs y realizar el seguimiento a los proyectos ejecutados por el sub-ejecutor FPS. FPS: se encarga de la ejecución, supervisión y fiscalización de los proyectos priorizados.
3	Gobierno Autónomo Municipal	Entidad co-financiadora del proyecto y responsable de la transferencia del sistema al operador responsable A través de sus unidades competentes (obras, educación, salud y transporte) designa personal responsable para seguimiento y apoyo a la ejecución de los proyectos; y en específico para la implementación del PRA.
4	Entidades Prestadoras de Servicio de Agua Potable y Saneamiento	SEMAPA Supervisión y Fiscalización de los proyectos en coordinación con el Gobiernos Municipales y entidades Sub-Ejecutoras, apoyando el cumplimiento del PRA. Una vez realizada la transferencia del proyecto, es de la prestación del servicio con la operación y mantenimiento correspondientes.
5	Supervisión	Controlar los trabajos efectuados por la Entidad Ejecutora, realizando el control y seguimiento de cada de las actividades establecidas en el proyecto y sus especificaciones técnicas, absolver cualquier consulta que la Entidad Ejecutora formule, es el responsable de velar directa y permanentemente la correcta ejecución de la obra en cumplimiento de términos contractuales. Supervisar de manera continua la implementación del proyecto, y en particular al PRA del proyecto APRAUR, verificando y aprobando los reasentamientos involuntarios.
6	Empresa Constructora	Ejecución del proyecto en su componente técnico, por lo tanto apoyara en el cumplimiento con las medidas de mitigación sociales, contenidas en el PRA y otras relacionadas a la afluencia de trabajadores.







		Empresa encargada de la ejecución de los componentes: técnico con la ejecución de obras de infraestructura consideradas en el proyecto; ambiental con la implementación de medidas de mitigación ambiental; social mediante la ejecución del componente DESCOM para la realización de actividades inherentes a garantizar la sostenibilidad del servicio a implementarse con el proyecto, así como el uso adecuado de este, además del seguimiento al Plan de Reasentamiento así como la atención del sistema de quejas y/o denuncias diseñado para el Plan de Reasentamiento
7	Empresa DESCOM-FI	Ejecución del proyecto en su componente social, asegurando las bases de la sostenibilidad del proyecto, en lo que respecta a armar cimientos de procesos sociales complejos y dinámicos, procurando que el proyecto sea perdurable en el tiempo, involucrando la participación de los futuros beneficiarios, asegurando su participación plena y conformidad a la implementación del proyecto, incluyendo las medidas de mitigación y prevención social, contenidas en el los PARA elaborados para los diferentes proyectos, previamente consultados y consensuados con los afectados, instancias competentes para su implementación y organizaciones sociales. Las medidas de mitigación en el PRA de los proyectos de Cochabamba contemplan implementación de medidas de seguridad como señalización y uso de pasarelas para paso peatonal, al tratarse de afectaciones temporales e indirectas. En los PRA de Oruro y El Alto, se consideran las mismas medidas indicadas además la reubicación temporal de vendedoras ambulantes y desvío de ruta en transporte público coordinado con el GAMEA. En Oruro se seguirá el mismo procedimiento que el anterior implementando la reubicación temporal al Transporte de Materiales de Construcción (16 de Julio) y Sindicato de Transporte Logística Integral de Materiales de Construcción (TRALIMAC)
8	Beneficiarios del proyecto	A través de: Comité Impulsor: apoyar a la implementación, seguimiento y cumplimiento de lo establecido en el Proyecto y PRA respectivo. Comité Responsable del Proyecto (CRP) ejercerán el seguimiento y darán legitimidad al proceso de ejecución del proyecto y plan, a través del control social.

FUENTE: Elaboración Propia

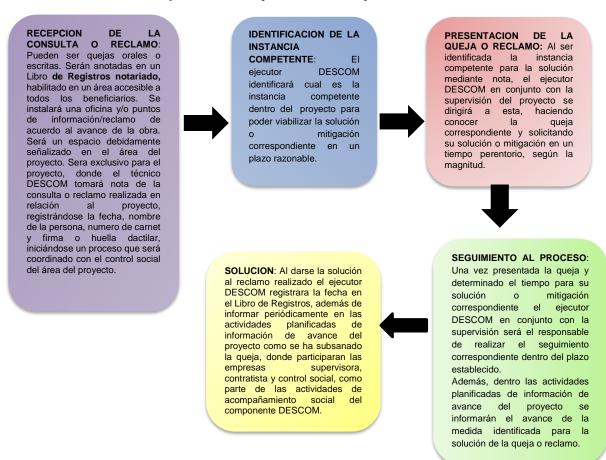




VIII. MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN

Se establecerá un mecanismo de atención de quejas y difusión de información a cargo del ejecutor DESCOM que será implementado en coordinación y con el apoyo de las instancias de control social vigentes en el área del proyecto con el siguiente esquema a seguir:

Proceso de Recepcion de Quejas, Reclamos y Difusion de Informacion



El ejecutor DESCOM sera responsable de la atencion de consultas y reclamos, de acuerdo al esquema presentado, realizando un trabajo coordinado con el control social vigente en el area del proyecto (representantes de OTB's y componentes del Comité Responsable del Proyecto - CRP), constuyendose en un nexo entre la poblacion beneficiaria y las entidades involucradas, sean estas estatales y/o privadas.

Respecto a la difusion e informacion deberan ser realizados de manera continua durante el desarrollo del proyecto, mediante actividades periodicas planificadas para este efecto, donde la poblacion beneficiaria sera informada de los avances del proyecto de acuerdo a cronograma realizado por la empresa contratista asi como del avance y/o solucion de los







reclamos realizados, los que seran atendidos en tiempos acordes a la magnitud del caso presentado.

Este proceso permitira al ejecutor DESCOM identificar posibles conflictos sociales derivados por la falta de atencion a reclamos relacionados con el proyecto o por falta de informacion relacionada al avance de este, de manera que con acciones oportunas estos sean minimizados o resueltos.

Este espacio tambien permitira al ejecutor DESCOM monitorear la implementacion de las medidas establecidas en el PRA, ya que al estar ubicados los proyectos en amplias areas a ser intervenidas, seran los beneficiarios que haciendo buen uso del control social realizaran un seguimiento a las medidas de mitigacion.

Relacionamiento de los Actores Involucrados para la Atencion del Sistema



Metodología para el establecimiento del sistema de atención de consultas, reclamos y difusión de información.

- Mapeo de Actores: Identificación de instancias representativas de la sociedad civil así como de los propios beneficiarios del proyecto a quienes se debe mantener informados del proyecto permanentemente pues son un importante respaldo y aliados para el que el proyecto se concrete sin dificultades.
- Definición de rutas de implementación de los procesos de consultas y reclamos.
- Consulta e Información: Establecimiento de mecanismos de comunicación directa entre todos los involucrados en general, a través de reuniones informativas y comunicaciones a través de las radios locales y/o radios comunitarias.
- Información Permanente a la Comunidad







El Proyecto implementará un Programa de Comunicación a través del DESCOM. Este programa incluirá mecanismos para garantizar que todas las partes involucradas que sean beneficiarios del proyecto sean correctamente informadas y consultadas, que sus respectivos intereses sean considerados de manera equitativa, y que un canal continuo de intercambio de información sea establecido, incluyendo un mecanismo estructurado de manejo de reclamos. Se deberán también buscar que eventuales conflictos relacionados con el impacto social de las obras sean gestionados adecuadamente.

De esta forma las personas y las comunidades estarán informadas de cada una de las etapas que se están ejecutando, a través de comunicados, reuniones y avisos por diferentes medios. En este proceso se presentarán las alternativas de solución, el personal asignado a cada actividad y la resolución de conflictos que pudiesen originarse en el transcurso del trabajo propuesto.

El Contratista y la empresa de Supervisión deberán implementar una oficina específica para atender los reclamos que se puedan generar.

Para reclamos relativos a la cesión de terrenos, el proyecto tiene que especificar el medio mediante el cual los propietarios que ceden la tierra (y posiblemente las personas cuyo uso u ocupación no fue reconocido en la transferencia de la tierra) pudieran presentar reclamos. Los reclamos pueden ser resueltos mediante arreglos consuetudinarios de mediación en caso de conflictos si es que no se involucra directamente a los líderes barriales que son partes del proceso de donación. De manera alternativa, los reclamos pueden ser resueltos mediante los mecanismos de atención de reclamos establecidos para fines del proyecto.

El proceso de atención de reclamos no implica ningún costo para la parte que presenta el reclamo, y la participación en el proceso de atención de reclamos no significa que ya no se puedan presentar recursos legales de acuerdo con las leyes del país.

Enfoque de género en el sistema de Atención de Consultas y Reclamos

Considerando el flujo de trabajadores que traerá consigo cada subproyecto, el sistema de Atención de Consultas y Reclamos como una medida adicional de prevención de cualquier tipo de violencia en razón de género y en el marco de la Ley No 348 Ley Integral para Garantizar a las Mujeres una Vida Libre de Violencia, en caso de presentarse, prevé la recepción de este tipo de quejas para efectuar la derivación a los SLIM (Servicios Legales Integrales Municipales) y a las Defensorías de la Niñez y adolescencia, según el caso, manteniendo los protocolos de la instancia competente.

El Contratista adoptará medidas que eviten que los trabajadores de las empresas causen estos problemas a través del Código de Conducta del Contratista. Aun asi, el sistema de atención de quejas tendrá contemplado el mecanismo ante cualquier eventualidad. El Relacionador Comunitario deberá generar los contenidos de capacitaciones del codigo de conducta vinculados a los contenidos de la Ley 348 y las necesidades del Proyecto. Los reportes respectivos del cumplimiento de estas actividades, estarán sujetas a monitoreo y evaluación por Ministerio de Medio Ambiente y el financiador del Proyecto.





FUENTES CONSULTADAS

EDTPI ""Sistema de Alcantarillado Sanitario al Sur" (Cochabamba)

EDTPI "Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario Zona Arrumani- D 9" (Cochabamba

EDTPI "Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario en el Distrito 8 de la ciudad de Cochabamba"

EDTPI "Agua Potable para Recientes Asentamientos Urbanos de la ciudad de Oruro"

EDTPI "Ampliación de Alcantarillado Sanitario Cuarta Fase II – Distrito 8 El Alto"

EDTPI "Ampliación de Alcantarillado Sanitario San Felipe de Seque Distrito 4 – El Alto"

Documentos del Banco Mundial (Capacitación 07/02/2017)

Plan Nacional de Desarrollo 2016-2020

Plan Sectorial de Desarrollo 2016-2020

Agenda Patriótica 2025

Octavo Informe de Progreso Objetivos del Milenio

Guía Zona Sur Libro 1- CEDIB 2009

Página web Banco Mundial

Página web INE

UNICEF. Manejo de la Higiene Menstrual (MHM) en el departamento de Beni – Bolivia. 2015. La Paz.