

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1

De acuerdo a la legislación Ambiental del Estado Plurinacional de Bolivia, la Ley N° 1333 de Medio Ambiente y sus Reglamentos, señala que toda AOP (Actividad, Obra o Proyecto) debe contar con el Nivel de Categorización previo a su fase de inversión (Categoría I y II: Presentación EEIA, Categoría III: Presentación de PPM-PASA y finalmente la Categoría IV: Queda exenta de la presentación de EEIA o PPM-PASA). Con la aprobación de los Decretos Supremos N° 3549 (del 02 de mayo de 2018) y el D.S. 3856 (del 03 de abril de 2019) se amplía el listado de los proyectos de categoría IV.

En cumplimiento a lo citado, el proyecto cuenta con la categorización emitida por la Autoridad Ambiental Competente del GAD La Paz, correspondiendo el proyecto a CATEGORÍA IV, mediante nota CITE: GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-1928/23, de fecha 31 de mayo de 2023, de acuerdo al listado del Anexo A del D.S.N° 3856.

SECTOR SANEAMIENTO BÁSICO SUBSECTOR ALCANTARILLADO

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO. COMPONENTES: <ul style="list-style-type: none"> TENDIDO DE COLECTORES CÁMARAS EMISARIOS 	PARA POBLACIÓN HASTA 10000 HAB	IV
CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO: COMPONENTES: <ul style="list-style-type: none"> TENDIDO DE COLECTORES CÁMARAS EMISARIOS 	PARA POBLACIÓN MAYOR A 10000 HASTA 50000 HAB FUERA DE ÁREA PROTEGIDA	IV

SUBSECTOR TRATAMIENTO

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.	PARA POBLACIÓN HASTA 500.000 HAB	IV
CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (NUEVO). COMPONENTES: <ul style="list-style-type: none"> PRE TRATAMIENTO 	PARA POBLACIÓN HASTA 10000 HAB	IV

<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTO PRIMARIO • TRATAMIENTO SECUNDARIO • TRATAMIENTO TERCIARIO (S/G CORRESPONDA) • TRATAMIENTO LODOS 		
<p>CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO. COMPONENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRE TRATAMIENTO • TRATAMIENTO PRIMARIO • TRATAMIENTO SECUNDARIO • TRATAMIENTO TERCIARIO (S/G CORRESPONDA) • TRATAMIENTO LODOS 	<p>PARA POBLACIÓN MAYOR A 10000 HASTA 50000 HAB</p> <p>FUERA DE ÁREA PROTEGIDA</p>	<p>IV</p>

En el marco de las Políticas Operativas Socio ambientales del BID, cuando el proyecto corresponde a "Categoría IV", es necesario desarrollar un Plan de Gestión Ambiental Social (PGAS) complementario y simplificado en reemplazo del PPM-PASA.

En este comprendido el PGAS del proyecto considera las medidas preventivas y correctivas que permite la ejecución de los proyectos con la mínima afectación al medio ambiente y a la población involucrada. Asimismo, este instrumento orientará a la entidad/unidad ejecutora a realizar el seguimiento del componente ambiental, implementado por parte de la Empresa Contratista.

A continuación, se presenta Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1":

RESUMEN EJECUTIVO

DATOS DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1"
UBICACIÓN (NO SE ENCUENTRA DENTRO NI CERCA DE UN ÁREA PROTEGIDA).		
Departamento	La Paz	Distrito / Comunidad: Arcopongo 1
Provincia	Inquisivi	Coordenadas: Este: 720281.31 Norte: 8167357.78
Municipio	Inquisivi	
Comunidad	Arcopongo 1	Altitud: 3095m.s.n.m
Tipo de Comunidad y forma de organización:		<p>La comunidad de Arcopongo 1 es campesina, la organización social representativa del área concentrada es la Junta Vecinal que, a su vez, está afiliada al Sindicato Agrario de Arcopongo 1, que tiene delegados en la Subcentral Agraria de Trabajadores Campesinos de Apillum y a la Central Agraria Murillo. De acuerdo a la información proporcionada por el presidente de la Junta Vecinal, el espacio de la comunidad se divide en cinco sectores (manzanos): A, B, C, D y E, cada uno tiene un representante en la Junta Vecinal. Las autoridades son elegidas de acuerdo a usos y costumbres y en equidad de género. La organización Bartolina Sisa tiene presencia en la comunidad y a nivel provincial. Las representaciones de autoridad inciden en las políticas municipales, canalizan las demandas de la población para mejorar la calidad de vida de su comunidad.</p> <p>La población junto a sus autoridades, han impulsado la dotación de servicio de agua potable con recursos propios, la necesidad actual es contar con alcantarillado sanitario.</p> <p>En la comunidad el idioma consuetudinario es el aymara combinado con el español.</p>

En Arcopongo 1, todos practican la misma religión (católica), participan en la misma música y bailes. El calendario festivo: 16 de Julio, celebración en conmemoración al protomártir Pedro Domingo Murillo. El mes de noviembre, realizan el festival de la wallunka (juego del columpio), es una tradición ancestral que se mantiene desde la época de los abuelos y empieza con la despedida a los difuntos, que parten a su morada eterna. Es un encuentro entre la vida y la muerte, las familias de aquellos difuntos que cumplieron el tercer año tienen la obligación de llevar a cabo la fiesta.

TIPO DE POBLACIÓN Población concentrada en centro de Arcopongo1 y dispersa en los alrededores.

UBICACIÓN DEL PROYECTO



DATOS GENERALES DEL ÁREA DE PROYECTO

DERECHO PROPIETARIO En fecha 22 de marzo de año 2023, el Gobierno Autónomo Municipal de Inquisivi, a través del Honorable Concejo Municipal, sanciona la Ley Municipal Autonómica N° 159/2023, Planta de Tratamiento del sistema de Alcantarillado Sanitario Arcopongo 1 con una superficie de 5.000 metros cuadrados, para el Proyecto **"CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1"**, se adjunta: https://drive.google.com/drive/u/3/folders/1Tkxm8jKEFcUBLeHZjEXGYC2OGWMMbnHr_

EQUIDAD DE GÉNERO Los hombres y mujeres son la población económicamente activa más importante en la comunidad de Arcopongo 1, la mujer se integra cada vez más en las actividades económicas en esta zona especialmente en las faenas agrícolas y pecuarias y minera en la actualidad. En lo político, la mujer está representada en la organización Bartolina Sisa, que cada vez adquiere mayor relevancia en la reivindicación de sus demandas.

ACCESOS La zona de ubicación del proyecto, se encuentra a 455 Kilómetros aproximadamente de la ciudad de La Paz, sobre la ruta La Paz - Konani - Inquisivi - Sita - Santa Rosa - Arcopongo 1. Cuenta con transporte vehicular de buses de la Empresa Apóstol Santiago y Trans Inquisivi, lo que facilita el transporte de los productos a los principales mercados, cuyo tramo dura cerca de 12 a 18 horas aproximadamente. Como se detalla a continuación:

Acceso a la comunidad de Arcopongo 1

Desde	Hasta	Distancia	Tipo de terraplén	Transitabilidad	Tiempo de viaje
La Paz	Konani	153 Km	Asfalto	Todo el año	2,5 horas
Konani	Quime	80 Km	Asfalto y tierra	Todo el año	2,5 horas
Quime	Inquisivi	45 Km	Tierra	Todo el año	1,0 horas
Inquisivi	Sita	25 km	tierra	Todo el año	0,45 horas
Sita	Arcopongo1	185 km	tierra	Todo el año	8,0 horas

CLIMA	En el municipio de Inquisivi la temperatura media máxima anual en el mes de noviembre alcanzando un registro de 25,9 C°, siendo la temperatura mínima media en el mes de julio con 11,1 C°; para tener una media anual de temperatura se tomó ambos extremos alcanzando a una temperatura promedio de 18.5 C° para el año 2015.																																																
PRECIPITACIÓN	<p>Los meses con mayor precipitación pluvial se registran a partir enero, febrero y marzo, en algunos años prolongándose hasta abril, por el contrario, los meses con menor precipitación son los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre.</p> <p style="text-align: center;">Cuadro N° 15: Precipitación mensual (Promedio de año 2015) - Inquisivi</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Meses</th> <th>ENE</th> <th>FEB</th> <th>MAR</th> <th>ABR</th> <th>MAY</th> <th>JUN</th> <th>JUL</th> <th>AGO</th> <th>SEP</th> <th>OCT</th> <th>NOV</th> <th>DIC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Precipitación total mm</td> <td>185,9</td> <td>104,1</td> <td>124,4</td> <td>60,4</td> <td>27</td> <td>0</td> <td>14,3</td> <td>45,8</td> <td>45,6</td> <td>48,6</td> <td>88,8</td> <td>95,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrológica SENAMHI 2016</p>	Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Precipitación total mm	185,9	104,1	124,4	60,4	27	0	14,3	45,8	45,6	48,6	88,8	95,4																						
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC																																					
Precipitación total mm	185,9	104,1	124,4	60,4	27	0	14,3	45,8	45,6	48,6	88,8	95,4																																					
VIENTOS	En el municipio se presentan vientos suaves en dirección de sudeste a norte, en las primeras horas del día, estos son perjudiciales para los frutales en la época de floración, especialmente en los árboles frutales como el durazno, ciruelo y la pera. Se registran vientos máximos de 35 km/hr de norte a sur y mínimos de 4 Km/hr noroeste a sur.																																																
FISIOGRAFÍA	A nivel Municipal existe una variada gradiente altitudinal, se presentan diferentes relieves topográficos y pendientes variables, variando desde los 1850 m.s.n.m. en comunidades del distrito Norte Arcopongo hasta los cerca de 3200 m.s.n.m., en este rango se encuentran distribuidas la mayoría de los centros poblados y comunidades de la región. La comunidad de Arcopongo 1 está ubicada en el distrito Norte, cantón Arcopongo del municipio de Inquisivi presenta una topografía en general ondulada y quebrada.																																																
HIDROGRAFÍA	<p>La comunidad de Arcopongo 1 está ubicada en el distrito Norte, cantón Arcopongo del municipio de Inquisivi presenta una topografía en general es ondulada y quebrada con un clima variado: frío, templado y cálido. Los principales ríos que surcan esta región son el Río Cotacages, Chaquety y otros arroyos menores que alimentan al río Cotacages.</p> <p>Las aguas proveniente de la PTAR del proyecto serán evacuadas mediante zanja de tierra hasta el cuerpo receptor río S/N (sin nombre), este río tiene la característica de ser un río temporal (río que se forma cuando llueve en el sector). Sin embargo la Supervisión, durante la ejecución del proyecto, realizará la evaluación de las características ambientales del cuerpo receptor.</p>																																																
VEGETACIÓN	<p>En la Comunidad de Arcopongo 1, la vegetación predominante en la zona es la paja brava y pastos naturales y éstos son primordial para la alimentación del ganado, además que se encuentran en todo el municipio de Inquisivi. En cuanto a la thola y variedades de espináceas como la Kayña también son de importancia, puesto que se utilizan como leña .</p> <p>En el siguiente cuadro mostramos las principales especies vegetales en el municipio según piso ecológico:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>DISTRITO</th> <th>DISTRITO SUR</th> <th>DISTRITO CENTRO</th> <th colspan="2">DISTRITO NORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PISOS ECOLOGICOS</td> <td>Alto Andino y Ceja de Monte Superior</td> <td>Ceja de Monte Inferior</td> <td>Ceja de Monte Superior</td> <td>Andino Montano y Sub andino</td> </tr> <tr> <td>Zona Agroecológica</td> <td>Puna y Pre puna</td> <td>Valles</td> <td>Pre puna o Puna</td> <td>Valles Meso térmicos o yungas</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Vegetación</td> <td>Quiwiña</td> <td>Huaycho</td> <td>Thola</td> <td>Bosques tropicales sin intervención</td> </tr> <tr> <td>Thola</td> <td>Chucho</td> <td>Chilica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chilica</td> <td>Kari kari</td> <td>Salvia</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Salvia</td> <td>Molle</td> <td>Carrizo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Carrizo</td> <td>Algarrobo</td> <td>Wallikja</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wallikja</td> <td>Taseke</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cactáceas</td> <td>Laurel</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Matico</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Diagnostico Municipal PTDI 2016</p>	DISTRITO	DISTRITO SUR	DISTRITO CENTRO	DISTRITO NORTE		PISOS ECOLOGICOS	Alto Andino y Ceja de Monte Superior	Ceja de Monte Inferior	Ceja de Monte Superior	Andino Montano y Sub andino	Zona Agroecológica	Puna y Pre puna	Valles	Pre puna o Puna	Valles Meso térmicos o yungas	Vegetación	Quiwiña	Huaycho	Thola	Bosques tropicales sin intervención	Thola	Chucho	Chilica		Chilica	Kari kari	Salvia		Salvia	Molle	Carrizo		Carrizo	Algarrobo	Wallikja		Wallikja	Taseke			Cactáceas	Laurel				Matico		
DISTRITO	DISTRITO SUR	DISTRITO CENTRO	DISTRITO NORTE																																														
PISOS ECOLOGICOS	Alto Andino y Ceja de Monte Superior	Ceja de Monte Inferior	Ceja de Monte Superior	Andino Montano y Sub andino																																													
Zona Agroecológica	Puna y Pre puna	Valles	Pre puna o Puna	Valles Meso térmicos o yungas																																													
Vegetación	Quiwiña	Huaycho	Thola	Bosques tropicales sin intervención																																													
	Thola	Chucho	Chilica																																														
	Chilica	Kari kari	Salvia																																														
	Salvia	Molle	Carrizo																																														
	Carrizo	Algarrobo	Wallikja																																														
	Wallikja	Taseke																																															
Cactáceas	Laurel																																																
	Matico																																																
POBLACIÓN BENEFICIARIA	De acuerdo al censo realizado por la consultora y las autoridades de la comunidad en 2023, se cuenta en la comunidad Arcopongo con los siguiente datos: N° de familias: 240 familias. N° de habitantes: 1200 habitantes N° de conexiones: 247 Conexiones (240 viviendas + 7 instituciones).																																																
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	Las familias asentadas en la comunidad de Arcopongo 1, poseen propiedades que corresponden a tierras dotadas por la Reforma Agraria del 1952, en la actualidad la comunidad inició el saneamiento de las propiedades individual y comunal ante el Instituto Nacional de Reforma Agraria, también se está urbanizando el casco viejo de la comunidad.																																																

En la zona del proyecto, la comunidad de Arcopongo 1 tiene como actividades económicas la agropecuaria, comercio y la actividad minera. La agricultura es la más importante teniendo como principales cultivos la papa, oca, papalisa, oca, haba, cebada, trigo, maíz y otros destinados para forraje, se utiliza tecnología tradicional, donde el agricultor dispone de herramientas manuales y rudimentarias, con las que realiza todas sus labores agrícolas. El empleo de la yunta con arado de palo y tracción animal, es para la preparación de la tierra, labores culturales y siembra principalmente.

En la comunidad hay un centro de salud, cuenta con la Unidad Educativa con los Niveles Inicial Primaria y Secundaria. La mayoría de las viviendas del área urbana tiene las paredes de ladrillo, el techo de calamina y el piso de cemento. En relación a los servicios básicos, la población cuenta con agua potable, carece de energía eléctrica, la disposición de residuos sólidos se realiza a cielo abierto, algunas familias eliminan sus basuras quemándolas, echándolas a las quebradas o enterrándolas. El acceso a internet es limitado.

La minería ha incentivado al retorno de residentes, haciendo la mancha urbana se amplíe.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

TIPO DE PROYECTO

Nuevo

PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

240 días calendario.

COMPONENTES DEL PROYECTO

SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

a) Red de Pública de Colectores

El sistema de Red Pública será de material PVC que recolectará las aguas residuales de las conexiones domiciliarias.

La red principal está ubicada a lo largo del camino principal (avenida de la población) para que pueda recolectar y conectar la mayor cantidad de casas posibles.

Las tuberías son de material PVC SDR 41 de diámetro máxima de 150mm (6"), la Pendiente mínima, máxima, velocidad establecida en la norma.

b) Cámaras de Inspección.

Las cámaras de inspección son de material de Hormigón Ciclópeo con 50% de piedra desplazadora, las anillas circulares, cono reductor, brocal son de Hormigón Armado de sección circular, con 1.20m de diámetro en la base inferior y 0.69m de boca de ingreso, con paredes internas impermeabilizadas, la superficie de fondo del pozo debe tener una pendiente hacia los canales de enlace no menor a 2% para permitir la auto-limpieza del sistema de drenaje.

c) Conexiones Domiciliarias

La cámara de inspección domiciliaria prefabricada de sección cuadrada es de Hormigón Armado Prefabricadas de sección cuadrada de 0.70x0.70mx0.80m, Prefabricadas de un solo ingreso.

La tubería de acometida de material de PVC SDR 35 de 4", con una pendiente mayor a 2% desde la cámara de inspección hasta la red pública para permitir la auto-limpieza y cumplir con la norma boliviana.

d) Red Emisario.

La red emisario del proyecto está ubicado en la parte baja de la población beneficiada, desde la última casa conexión domiciliaria, conduce las aguas con una pendiente superior a 2% conduciendo el flujo hasta la planta de tratamiento de aguas residuales. De tubería de PVC SDR 41 de 150mm (6").

SISTEMA DE TRATAMIENTO – PTAR.

a) Desarenador.

b) Tanque Imhoff.

c) Lecho de Secado de Lodos.

c) Filtro anaeróbico flujo ascendente.

d) Zanja de tierra para la evacuación al cuerpo receptor. Para llevar el efluente al cuerpo receptor.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL.

PUESTA EN MARCHA

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PRINCIPALES

01. ACTIVIDADES PRELIMINARES
02. RED SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO
03. CONEXIONES DOMICILIARIOS
04. PRE TRATAMIENTO
05. TANQUE IMHOFF
06. HUMEDALES ARTIFICIALES
07. CERCO DE PROTECCIÓN

08. CERCO DE PROTECCIÓN
09. MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL
10. OBRAS COMPLEMENTARIAS

RIESGOS AMBIENTALES DEBIDO AL CAMBIO CLIMÁTICO

La construcción del proyecto: CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1", es nuevo, las infraestructuras a construirse están diseñadas para su ejecución en espacios estables. Por otra parte, en la comunidad el clima no perjudica por el contrario es favorable a la producción agrícola y pecuaria.

De acuerdo al análisis de riesgo realizado, se concluye que, no se ha identificado ninguna amenaza que pueda afectar o poner en riesgo a alguno del componente del proyecto, por tanto, no es necesario incorporar medidas de mitigación.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

ETAPA	FACTOR	IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL
EJECUCIÓN	Aire	Partículas suspendidas	Usar carro rociador Usar mascarillas respiratorias. Velocidades de tráfico > 20 Km	Realizar inspecciones periodicas
		Gases de combustión	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo.	Realizar inspecciones
	Agua	Sólidos suspendidos y/o disueltos	por efecto de lavado de herramientas y construcción de obras de arte.	Tomar precauciones, como lavar las herramientas en contenedores para luego el agua sea reutilizada en otras obras durante el proceso de construcción de otras obras y protección de cuerpos de agua.
		Generación de aguas servidas y coliformes fecales (necesidades fisiológicas de los obreros)	Se proporcionará letrinas en el sitio de obra y los servicios higiénicos para el personal en obra, o en su defecto habilitar en vivienda familiar como campamento para el personal de obra.	Realizar inspecciones y muestreos según corresponda.
	Suelo	Excavación que favorecen la erosión	Deben realizarse con cuidado los trabajos de excavación y el material excedente debe disponerse adecuadamente en las inmediaciones de las obras, donde no genere ningún potencial riesgo, para su reutilización como relleno.	Realizar inspecciones y seguimiento durante el tendido de tuberías y construcción de cámaras de inspección.
		Riesgo de contaminación por residuos asimilables a domiciliarios	Realizar charlas periódicas al personal e instrucciones para la disposición de la basura en los respectivos basureros en obra, que contempla en el presupuesto de Medidas de Mitigación Ambiental.	Seguimiento periódico y llamada de atención al personal si corresponde.
		Riesgo de contaminación por escombros	Utilizar parte del material excavado apto para el relleno y nivelación del terreno. Trasportar el excedente de material de excavaciones y restos de construcción a sitio autorizado por el municipio bajo la coordinación de la Supervisión. El sitio debe estar	Realizar inspecciones Realizar inspecciones

			definido según las características del proyecto y el entorno del predio, se deberá presentar respaldos de la autorización en caso de relleno de cárcavas o habilitaciones de buzones.	
	Ecología	Fauna terrestre, posibles atropellos de animales domésticos y silvestre por tránsito de motorizados de obra	Límites de velocidad en accesos a la comunidad de 40 Km/hr en calles > 20 km/hr.	Seguimientos e instructivos de límites de velocidad.
	Ruido	Contaminación sonora por la operación de maquinaria	Minimizar al máximo los ruidos generados y establecer horarios de trabajos diurnos. El personal deberá utilizar los equipos de protección personal según indica la ley. (véase Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional)	Controlar que las maquinarias tengan silenciadores activados, mantenimiento continuo, y se desplacen por donde corresponde. Realizar Inspecciones permanentes sobre el correcto funcionamiento de los EPP's
		Alteración en el comportamiento social de la población circundante por la generación de ruido durante la excavación, instalación de tuberías por la utilización de maquinaria y/o equipos.	Cumplimiento de horarios de trabajo: Cumplir con horarios de trabajo y cronograma o ruta crítica de las actividades, hasta la finalización del proyecto.	Medición de ruido <i>Socialización de resultados a los representantes comunales del sector a través del DESCOM.</i>
		Riesgos de accidentes	Realizar capacitaciones del correcto uso de EPP, Primeros auxilios, uso adecuado de extintores y escape. Colocar señalización de diferentes áreas y usos Colocar botiquín y extintores Dotar de equipos de protección personal (véase Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional)	Inspección y seguimiento a cumplimiento de aplicación de medidas.
	Socioeconómico	Sistemas Fisiológicos, los residuos sólidos generados tanto por los trabajadores y comunarios en su disposición no autorizada, deja ver un paisaje no agradable para la vista y provoca enfermedades ya sea estomacales o respiratorias	En conjunto con la población realizar capacitaciones sobre la importancia de mantener limpio el lugar donde viven y su entorno, para evitar enfermedades. Asimismo, lograr que tanto los trabajadores como los comunarios aprendan a separar correctamente la basura; e incluso que aprendan a reciclar, reusar o vender su basura. (véase Plan de Manejo y Control de Residuos)	Dotar a la comunidad de basureros diferenciados Controlar los resultados de las capacitaciones por observación.
		Los comunitarios pueden ser afectados económicamente si se pasa por las áreas agrícolas.	El alcantarillado sanitario que pase por las áreas agrícolas, irá por los linderos para no afectar a los cultivos.	Inspección y aprobación Supervisor en lo referido a trazo para tendido de tuberías

			El proyecto definirá trazos evitando afectar a las áreas productivas de la comunidad.	
		Alteración a las actividades de los habitantes por el movimiento de personal de trabajadores y maquinaria equipo	Socialización del Proyecto y sus actividades: Se mantendrá informada a la población mediante reuniones sociales, boletines informativos y anuncios de radio, de las actividades a realizarse para que puedan tomar provisiones al respecto.	Seguimiento y control del alcance del DESCOM-FI
		Afectación producida por el cavado de zanja y la reposición de vías: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Interrupción temporal en tránsito vehicular público y privado. ✓ Interrupción temporal de acceso a Unidades Educativas, Centros de Salud ✓ Interrupción temporal de acceso a viviendas particulares. ✓ Afectaciones temporales a ferias, mercados y otros existentes instalados temporalmente sobre las vías en los tramos del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rutas alternas temporales ✓ Notificación previa mediante diferentes herramientas comunicacionales. ✓ Habilitación de accesos alternativos temporales. (máximo por una semana) ✓ Reasentamiento temporal de puestos de venta y/o pequeños negocios móviles. ✓ Colocado de señalización ✓ Colocado de puentes peatonales temporales 	<p>Realizar inspecciones y seguimiento periódico.</p> <p>Socialización de medidas de mitigación a los representantes comunales del sector a través del DESCOM-FI.</p>
		El emplazamiento de las infraestructuras del proyecto en áreas verdes y/o en propiedad que no se cuenta con los documentos saneados de cesión del mismo pueden generar conflictos y retrasos de obra. En caso de no contarse con el acuerdo de cesión de predios, se procederá a la compra de predios con recursos de contraparte (GAM de Inquisivi).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regularización del derecho propietario del predio mediante el GAM de Inquisivi para su transferencia a la EPSA. ✓ Regularización del derecho propietario del predio afectado mediante el GAM de Inquisivi, en caso de ser una afectación parcial de terreno. 	
		Riesgos de desigualdad de genero	Es posible que exista falta de oportunidades para que hombres y mujeres tengan participación en la ejecución del proyecto.	La estrategia social que se implementará debe hacer hincapié en promover la participación de hombres, mujeres. Debe incidir en actores sociales clave y EPSA de la comunidad del proyecto Arcopongo 1, para la réplica de acciones.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Aire	Olores	Mantenimiento de las tuberías de alcantarillado sanitario	Realizar inspecciones y controlar el sistema de alcantarillado sanitario

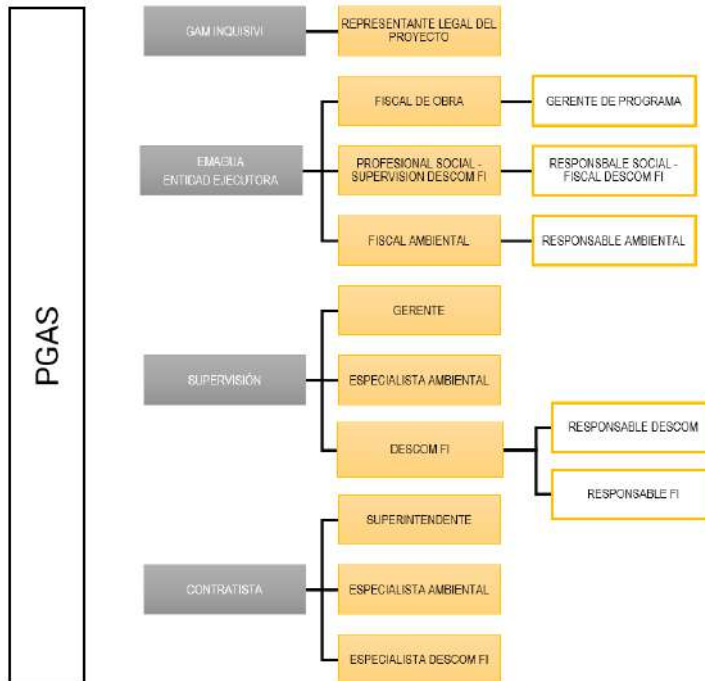
	Agua	Posible contaminación hídrica por fugas o infiltración durante la operación	Realizar inspecciones y muestreos	Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.
	Suelo	Posible contaminación de suelo por fugas o infiltración durante la operación	Realizar inspecciones y muestreos	Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.
		Riesgo de contaminación por escombros	Debe ser amontonado en inmediaciones de las obras, para posterior retiro de forma inmediata a la generación, a objeto de evitar la contaminación de suelos, cuidando de no afectar cursos de agua y/o dañar a terceros por éstos. Uso de los escombros para el relleno de cárcavas, autorizadas por la supervisión y/o de EPSA.	Realizar inspecciones y seguimiento durante las actividades de mantenimiento correctivo o reparaciones mayores.
	Ecología	Disposición de lodos, residuos del tratamiento	Realizar el mantenimiento y el encargado de la O&M debe elaborar un Plan de Disposición de Lodos.	Mantenimiento de Planta de Tratamiento, Plan de Disposición de Lodos.
	Ruido	No aplica	No aplica	No aplica
Socioeconomico		Posibles riesgos de accidentes durante el mantenimiento	Previsión contra gases tóxicos en lugares cerrados (cámaras, cárcamos)- Realizar capacitaciones del correcto uso de EPP, Primeros auxilios, uso adecuado de extintores y escape. Dotar equipos de detección de gases. Colocar señalización de diferentes áreas y usos. Colocar botiquín y extintores. Dotar de equipos de protección personal – EPP's.	Seguimiento por la entidad encargado de operación y mantenimiento.
		Posibles pérdidas de especies reforestadas	EPSA de la comunidad de Arcopongo 1, como parte de su relacionamiento con la comunidad, puede motivar a la comunidad al cuidado de las especies nativas de flora y fauna, realizar algún taller.	Colocar algunos letreros de cuidar la flora y fauna, si no es costumbre de la comunidad.
		Riesgos desigualdad de genero	En las comunidades de origen andino, se ve más la participación de los varones que de las mujeres, donde ellos son los que toman las decisiones, esta desigualdad, puede perjudicar al alcance social al que se pretende llegar en el que tanto hombres, mujeres, niños, adolescentes y jóvenes participen y sean conscientes de la parte operativa y de mantenimiento del proyecto para garantizar la sostenibilidad de los servicios.	EPSA de la comunidad de Arcopongo 1, en coordinación con el Municipio, debe socializar de manera equitativa mediante talleres, capacitaciones y concientizaciones.

		Mejor calidad de vida de los habitantes de la comunidad de Arcopongo 1	El mantenimiento periódico del sistema de alcantarillado a fin de garantizar la eficiencia del sistema y PTAR.	Seguimiento al Plan de operación y Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado y PTAR.																																																								
Social		Participación de partes interesadas y divulgación de información	Desinformación de partes interesadas en el proyecto - Por el lugar de emplazamiento de la PTAR (ratificación de actas de sesión de predios consensuada y avalada por el GAM de Inquisivi)	Aplicar el Plan de relacionamiento comunitario (código de conducta, mecanismo de quejas y reclamos, información y consulta del proyecto y gestión y resolución de conflictos)																																																								
		Condiciones de trabajo seguras y saludables	Accidentes y riesgos laborales	Verificación de la aplicación de PSST (Programa de Salud y Seguridad en el Trabajo Norma NTS-009/18)																																																								
		Reasentamiento	No aplica al proyecto	No aplica al proyecto																																																								
		Igualdad de género	Por incumplimiento a código de conducta	Conflictos sociales																																																								
		Mejor calidad de vida de los habitantes de la comunidad de Arcopongo 1	El mantenimiento periódico del Sistema de Alcantarillado Sanitario y PTAR.	EPSA capacitada para la operación y mantenimiento durante la etapa de inversión.																																																								
PRESUPUESTO MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL		El presupuesto de medidas de mitigación ambiental es de Bs. 16,829.34 (Dieciséis mil ochocientos veinte y nueve 34/100 bolivianos).																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Descripción</th> <th>Und.</th> <th>Cantidad</th> <th>Unitario</th> <th>Parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>64</td> <td>CINTA PLÁSTICA DE SEGURIDAD</td> <td>m</td> <td>3,000.00</td> <td>2.03</td> <td>6,090.00</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>CONTENEDOR PLÁSTICO DE RESIDUOS SOLIDOS</td> <td>pza</td> <td>8.00</td> <td>240.12</td> <td>1,920.96</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>GESTIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS</td> <td>glb</td> <td>1.00</td> <td>5,300.10</td> <td>5,300.10</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>SEÑALIZACIÓN FIJA</td> <td>pza</td> <td>12.00</td> <td>109.63</td> <td>1,315.56</td> </tr> <tr> <td>68</td> <td>SEÑALIZACIÓN MÓVIL (TIPO CABALLETE)</td> <td>pza</td> <td>12.00</td> <td>183.56</td> <td>2,202.72</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Total</td> <td>16,829.34</td> </tr> </tbody> </table>				Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial	64	CINTA PLÁSTICA DE SEGURIDAD	m	3,000.00	2.03	6,090.00	65	CONTENEDOR PLÁSTICO DE RESIDUOS SOLIDOS	pza	8.00	240.12	1,920.96	66	GESTIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	5,300.10	5,300.10	67	SEÑALIZACIÓN FIJA	pza	12.00	109.63	1,315.56	68	SEÑALIZACIÓN MÓVIL (TIPO CABALLETE)	pza	12.00	183.56	2,202.72	Total					16,829.34													
Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial																																																							
64	CINTA PLÁSTICA DE SEGURIDAD	m	3,000.00	2.03	6,090.00																																																							
65	CONTENEDOR PLÁSTICO DE RESIDUOS SOLIDOS	pza	8.00	240.12	1,920.96																																																							
66	GESTIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	5,300.10	5,300.10																																																							
67	SEÑALIZACIÓN FIJA	pza	12.00	109.63	1,315.56																																																							
68	SEÑALIZACIÓN MÓVIL (TIPO CABALLETE)	pza	12.00	183.56	2,202.72																																																							
Total					16,829.34																																																							
		<i>NOTA: El presupuesto está considerado desde inicio de obra hasta su conclusión, por lo que la empresa Contratista deberá prever en sus Gastos Generales, en caso de pérdidas o deterioro de los materiales considerados en el presupuesto las Medidas de Mitigación Ambiental.</i>																																																										
PRESUPUESTO MEDIDAS DE MITIGACIÓN SOCIAL		A continuación, se detalla el presupuesto estimado para la ejecución de las medidas de mitigación social, cuyos recursos deberán preverse dentro de los Gastos Generales de la contratista que asciende a Bs. 22580.- (Son Veintidós mil quinientos ochenta 00/100 bolivianos):																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Precio Unitario</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Mecanismo de Quejas y Reclamos</td> </tr> <tr> <td>Alquiler de oficina</td> <td>Mes</td> <td>8</td> <td>250</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Computadora</td> <td>Pieza</td> <td>1</td> <td>7000</td> <td>7000</td> </tr> <tr> <td>Impresora</td> <td>Pieza</td> <td>1</td> <td>1500</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Papelería</td> <td>Global</td> <td>1</td> <td>2000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>Sillas</td> <td>Pieza</td> <td>10</td> <td>250</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>Letrero</td> <td>Pieza</td> <td>1</td> <td>1500</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Libro de actas</td> <td>Pieza</td> <td>1</td> <td>80</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Servicio de telefonía móvil</td> <td>Global</td> <td>1</td> <td>3000</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Relacionamiento comunitario</td> </tr> </tbody> </table>				Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Mecanismo de Quejas y Reclamos					Alquiler de oficina	Mes	8	250	2000	Computadora	Pieza	1	7000	7000	Impresora	Pieza	1	1500	1500	Papelería	Global	1	2000	2000	Sillas	Pieza	10	250	2500	Letrero	Pieza	1	1500	1500	Libro de actas	Pieza	1	80	80	Servicio de telefonía móvil	Global	1	3000	3000	Relacionamiento comunitario				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total																																																								
Mecanismo de Quejas y Reclamos																																																												
Alquiler de oficina	Mes	8	250	2000																																																								
Computadora	Pieza	1	7000	7000																																																								
Impresora	Pieza	1	1500	1500																																																								
Papelería	Global	1	2000	2000																																																								
Sillas	Pieza	10	250	2500																																																								
Letrero	Pieza	1	1500	1500																																																								
Libro de actas	Pieza	1	80	80																																																								
Servicio de telefonía móvil	Global	1	3000	3000																																																								
Relacionamiento comunitario																																																												

Papelería	Global	1	2000	2000
Plan de comunicación				
Impresión de material de difusión	Global	1	1000	1000
	Total			22580

ORGANIGRAMA DE PERSONAL

A continuación, se detalla el Organigrama del Personal que interviene en el Proyecto,



*En la ejecución del proyecto se está ejecutando el componente de Supervisión conjuntamente con la implementación del DESCOM FI.

FUNCIONES DEL PERSONAL

PERSONAL RESPONSABLE	DESARROLLO DE FUNCIONES
EMAGUA – ENTIDAD EJECUTORA	
FISCAL DE OBRA EMAGUA	Es el/la profesional, funcionario/a de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representarla en la ejecución de una obra civil. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en la ejecución de la obra y ejerce control sobre la Supervisión Técnica.
PROFESIONAL SOCIAL (SUPERVISOR DESCOM FI)	Es el/la profesional, funcionario/a de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representarla en la ejecución de una obra civil. Legalmente es la persona que en representación del Contratante realiza la Supervisión al cumplimiento del componente Social y competencias ligadas a la misma y ejerce control sobre la Consultoría que implementa el DESCOM-FI. Según el MGAS: <ul style="list-style-type: none"> - Responsable de supervisar la implementación de las medidas de mitigación social. - Coordinar estrechamente con el equipo de DESCOM-FI para realización de actividades conjuntas. - Coordinar estrechamente con la especialista social y ambiental de la empresa constructora. - Coordinar reuniones con actores sociales y autoridades locales en el caso de conflictos sociales u otros.
RESPONSABLE SOCIAL (FISCAL DESCOM FI)	Es el/la profesional, funcionario/a de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representarla en la ejecución de una obra civil. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en la implementación del componente social y ejerce control sobre la Supervisión ejercida por el profesional social de la unidad departamental correspondiente. Según el MGAS:

	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar e Implementar el Plan DESCOM en la etapa constructiva del proyecto, promoviendo la participación de todos los involucrados y fortalecimiento de capacidades de los futuros beneficiarios. - Actualizar e Implementar el Plan Fortalecimiento Institucional en la etapa de operación del proyecto, dirigido principalmente a las entidades prestadoras del servicio de agua o saneamiento. - Durante la ejecución de las obras, la aplicación de las medidas de mitigación previstas en los instrumentos de gestión ambiental y social (PGAS), será responsabilidad de la Empresa Contratista de Obra y de la supervisión y deberán estar incluidas en los pliegos de licitación; asimismo, para los sistemas de agua potable y plantas de tratamiento de aguas residuales, será su responsabilidad el cumplimiento de los parámetros de acuerdo con la legislación en materia ambiental y de calidad del agua; - En zonas rurales la responsabilidad de la implementación de las medidas de mitigación durante el periodo de operación de los sistemas será de los operadores (EPSA, entre otros), los cuales serán fortalecidos para el efecto por el Programa a través del subcomponente de desarrollo comunitario (DESCOM-FI).
FISCAL AMBIENTAL EMAGUA	<p>Es el/la profesional, funcionario/a de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representar a la entidad contratante durante la ejecución de las medidas de mitigación ambiental del proyecto. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en el componente ambiental de la ejecución de la obra y ejerce control sobre la Supervisión Ambiental del Proyecto.</p> <p>Según el MGAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar las acciones, obras y demás medidas de mitigación contenidas en los documentos de gestión (PPM-PASA en caso de proyectos de Categoría III y/o PGAS en caso de proyectos de Categoría IV), durante la etapa de construcción de las obras. - Cumplir y hacer cumplir a los operarios y subcontratistas todas las disposiciones contenidas en dichos planes y medidas, la legislación ambiental nacional y las políticas de salvaguardias del BID, durante todas las etapas de la ejecución de las obras a su cargo. - También realizará el control sobre el seguimiento realizado por parte de la Supervisión respecto al manejo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional. - Controlará el seguimiento de la implementación de las medidas de Gestión de Riesgo de Desastre (que forman parte del presupuesto del proyecto).
RESPONSABLE AMBIENTAL EMAGUA	<p>Es el/la profesional, funcionario/a de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representar a la entidad contratante durante la ejecución de las medidas de mitigación ambiental y resiliencia climática del proyecto. Legalmente es la persona que en representación del Contratante realiza el seguimiento a nivel Nacional del cumplimiento de la normativa y políticas ambiental del Financiador, así también informa mediante informes periódicos el avance del componente ambiental y posibles contingencias ambientales.</p>
SUPERVISIÓN	
GERENTE DE SUPERVISIÓN Y DESCOM	<p>Es la que representa a la empresa consultora, que realiza un servicio de consultoría de supervisión técnica de una obra a ser ejecutada. El Supervisor de Obra es corresponsable, con el Contratista, de la ejecución de la obra. Así también será responsable del servicio conexo DESCOM-FI.</p>
ESPECIALISTA AMBIENTAL	<p>Controlar y/o verificar que el contratista cumpla con el objeto y obligaciones ambientales, de acuerdo con las especificaciones técnicas ambientales y PGAS, establecidas en su contrato.</p> <p>Verificar permanentemente el nivel de cumplimiento de cada una de las obligaciones contractuales del componente ambiental del proyecto, la calidad y eficiencia de este, esta acción se realiza a través de la emisión de informes periódicos, tomando como base aspectos medibles como el presupuesto ambiental, porcentaje de avance, entre otros.</p> <p>Requerir de manera permanente y oportuna la realización de actividades en cumplimiento a las obligaciones del componente ambiental, estos requerimientos serán realizados por escrito o de forma verbal según la incidencia que se presente durante la ejecución del proyecto.</p> <p>Según el MGAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permanecer durante todo el periodo de ejecución de las obras.

	<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el cumplimiento por parte de la contratista de disposiciones contenidas en los documentos de gestión (PGAS), planes y medidas, la legislación ambiental nacional y las políticas de salvaguardias del BID, durante todas las etapas de la ejecución de las obras a su cargo. - Determinar e imponer medidas correctivas con base a las estipulaciones del pliego de licitación. - Apoyar al representante legal de la licencia ambiental en el cumplimiento de las obligaciones administrativas correspondientes en cada proyecto, si corresponde según la naturaleza de la obra y categorización del proyecto. - Imponer sanciones en caso de detectarse incumplimiento contractual o con la normativa, comunicación que se realizará a través de Supervisión de Obra. - Elaborar informes mensuales y semestrales sobre el cumplimiento de implementación de las medidas de mitigación ambiental, en el que se certificará la aceptabilidad del trabajo realizado por el Contratista. - Una vez concluida la obra y habiendo ejecutado el plan de cierre, abandono y restauración, la Supervisión deberá presentar un informe de final sobre el cumplimiento con los Planes establecidos en los documentos ambientales complementarios. - Es responsable de realizar el seguimiento a la implementación y manejo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (efectuada da por parte del Contratista). - Realizar el seguimiento de la implementación de las medidas de Gestión de Riesgo de Desastre que forman parte del presupuesto del proyecto.
DESCOM-FI	
RESPONSABLE DESCOM	<p>Implementación del Plan DESCOM según lo definido en el Pliego de Licitación Encargado de la implementación de las estrategias de comunicación y difusión. Encargado de la implementación de la educación Sanitaria Ambiental Prevención y gestión de conflictos. Los informes, productos y actividades deberán ser presentados a la Unidad Departamental/Regional de EMAGUA, en coordinación con el Supervisor/a DESCOM-FI de EMAGUA, para su aprobación y posterior remisión al FISCAL DESCOM FI.</p>
RESPONSABLE FI	<p>Implementación del Plan Fortalecimiento Institucional (Estrategia de Sostenibilidad Social e Integralidad) según lo definido en el Pliego de Licitación. Planificar e implementar procesos de fortalecimiento institucional a EPSAS existentes o por conformar, en aspectos operativos, administrativos, comerciales, y otros de acuerdo con necesidades y requerimientos. Los informes, productos y actividades deberán ser presentados a la Unidad Departamental/Regional de EMAGUA, en coordinación con el Supervisor/a DESCOM-FI de EMAGUA, para su aprobación y posterior remisión al FISCAL DESCOM FI.</p>
EMPRESA CONTRATISTA	
SUPERINTENDENTE DE OBRA	<p>Es la que representa a la empresa contratista, que realiza un servicio técnico de una obra a ser ejecutada. El Superintendente de Obra es corresponsable, con la supervisión y con la ejecución de la obra.</p>
ESPECIALISTA AMBIENTAL	<p>Ejecutar con apoyo de Superintendencia de Obra las medidas de mitigación ambiental, de acuerdo a las especificaciones técnicas ambientales y otros anexos, establecidas en su contrato. Presentar el cronograma de ejecución de los ítems ambientales, con objeto de mantener absoluta relación con el avance físico de las medidas de mitigación ambiental.</p> <p>Llenar la Matriz de Seguimiento a las Medidas de Mitigación, cumplir con la ejecución de las Buenas Prácticas Ambientales, durante la ejecución de las obras.</p> <p>Implementar todas las medidas del documento de Análisis de Riesgo y Plan de Contingencias, así como del Plan de Higiene Seguridad Ocupacional y bienestar de acuerdo con las especificaciones técnicas correspondientes, que forman parte del documento PGAS.</p> <p>Es responsable de la implementación y manejo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional durante la construcción y desarrollo de las diferentes actividades del proyecto.</p> <p>Coadyuvar en la implementación de las medidas de Gestión de Riesgo de Desastre que forman parte del presupuesto del proyecto.</p> <p>Elaborar informes mensuales y semestrales sobre el cumplimiento de implementación de las medidas</p>

	<p>de mitigación ambiental, para presentarlos a supervisión de proyecto.</p> <p>Responsable del cumplimiento del Programa de Prevención y Mitigación y del Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PPM – PASA) contempladas en el proyecto.</p>
<p>ESPECIALISTA SOCIAL</p>	<p>A fin de lograr el enfoque de integralidad en la ejecución del proyecto, el CONTRATISTA deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con el ejecutor y supervisor DESCOM-FI las actividades referidas a reuniones de coordinación para compatibilizar cronogramas de ejecución entre obras y DESCOM-FI y otros. • Definición del número de beneficiarios de conexiones y ubicación de acometidas domiciliarias (el levantamiento de la lista de beneficiarios en base a lo ya definidos en el proyecto o en su rediseño, debe ser entregados por el DESCOM-FI, así como la realización de la demarcación de las acometidas domiciliarias, por cuanto cualquier modificación debe coordinar y comunicar al componente DESCOM-FI). • Disposición de áreas para la construcción de los diferentes componentes de la obra (a fin de evitar conflictos sociales con los propietarios), participación en el taller de arranque, organización e involucramiento al componente social en las inspecciones a la obra, en las recepciones provisional y definitiva de la obra, elaboración del manual de operación y mantenimiento. • Entrega a la conclusión del proyecto el Plan de Operación y Mantenimiento, Análisis de calidad de agua final, y Planos Asbuilt, a los beneficiarios y/o entidad promotora del proyecto. • En caso de que el CONTRATISTA no lograra ubicar a los responsables del componente DESCOM-FI deberá dejar los comunicados escritos en el libro de la comunidad, material que estará disponible en la comunidad bajo la responsabilidad del CRP (Comité Responsable del Proyecto).

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE OCUPACIONAL

OBJETIVO.

El Manual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente tiene como objetivo mantener un ambiente laboral seguro mediante el control de factores de riesgo tanto personales como trabajo que pueda generar daño a la integridad física del trabajador o de los recursos de la empresa con la finalidad de poder regirse a lo establecido por las normas y reglamentos nacionales en vigencia, específicamente con la Ley N° 16998 -Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

Alcance del Plan:

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE OCUPACIONAL				
ENFOQUE Y ALCANCE SEGÚN LEY 16998		<ul style="list-style-type: none"> Capacitación del personal en Seguridad industrial y Salud ocupacional. Dotación de Elementos de protección personal y ergonomía Instalación de señalización para la Prevención de accidentes y riesgos laborales. 		
SEÑALIZACIÓN	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS Y EXTINTOR	PLAN DE ESCAPE ANTE CUALQUIER DESASTRE	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA
Áreas de trabajo (almacén, parqueo, oficinas, comedor, baños)	Dotar de: Casco Audífonos, Lentes, Botas, Arnés, Trajes de protección	Dotar de: Botiquines bien, equipados. Extintores vigentes	Señalizar planes de escape y colocar letreros con números de emergencias.	Dotar de: Maquinarias nuevas, de buen estado Herramientas para mantenimiento rutinario.
Salidas de emergencia	Capacitación de uso de EPP	Capacitaciones de primeros auxilios y uso de extintores para cualquier tipo de emergencia a todo el personal.	Capacitaciones para planes de escape.	Capacitaciones.
Extintores y botiquines				

ANÁLISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIAS

OBJETIVO.

El análisis de riesgos y plan de contingencias se aplica en la fase de ejecución del proyecto con la finalidad de identificar, jerarquizar problemas y riesgos potenciales sugiriendo acciones correctivas y preventivas para profundizar el diagnóstico de la situación para mejorar las probabilidades de éxito del proyecto. En general, el análisis de riesgo se enfoca en dos factores: Internos y Externos; y sobre esa base plantea medidas o un plan de contingencias que contempla los siguientes aspectos:

- Capacitación en manejo defensivo para prevenir Accidentes vehiculares.
- Capacitación en primeros auxilios para atender Accidentes y/o lesiones personales.
- Campaña de control médico para minimizar y/o controlar Enfermedades e Infecciones.

Alcance del Plan:

ANÁLISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIAS FACTORES INTERNOS					
ENFOQUE Y ALCANCE	Son aquellos que están bajo control del personal responsable del proyecto de construcción de obras civiles, y se han identificado los siguientes:				
N°	RIESGO IDENTIFICADO	CAUSA	EFEECTO	MEDIDAS O PLAN DE CONTINGENCIA	MATERIAL
1	Accidentes laborales	Falta de EPP	Mala manipulación de herramientas y maquinarias	Capacitaciones de uso de maquinarias y EPP	Casco, Audífonos, Lentes, Botas, Arnés, Trajes de protección, Manuales de herramientas y maquinarias
2	Accidentes a personas o a terceros por la maquinaria	Falta de mantenimiento	No hacer mantenimiento a las maquinarias y vehículos utilizados	Mantenimiento rutinario y una vez al mes completo de las máquinas y vehículos	Herramientas para mantenimiento, maquinaria y vehículos e buen estado Manual de Plan de Contingencia
3	Caídas de altura A distinto nivel	Falta medidas de seguridad y señalización	No avisar o poner señalización en un área de excavación	Dotar al personal de arnés, señalizar y en caso del accidente seguir el manual de contingencias	Botiquín, Manual de Primeros auxilios y de contingencias.
4	Accidentes eléctricos	Cortes circuito por subida y bajada de energía	Mala utilización de los equipos eléctricos	Manuales de maquinaria.	Botiquín, Manual de Primeros auxilios y de contingencias
5	Accidentes laborales	Falta de aviso, advertencia	No colocar señalización	Dotar al personal de arnés, señalizar y en caso del accidente seguir el manual de contingencias	Botiquín, Manual de Primeros auxilios y de contingencias.
6	Mantenimiento inadecuado de extintor y botiquín	Accidentes menores pasen a ser accidentes mayores	Falta de mantenimiento a los botiquines y extintores	Capacitaciones de uso de extintores, botiquín, plan de contingencias y primeros auxilios	Manuales Botiquines EPP Extintores
7	Enfermedades y Caídas	Mala disposición de residuos (orgánicos,	Disposición inadecuada de material de	Capacitación tanto al personal de trabajo como a la comunidad	Basureros diferenciados Manual de Residuos Sólidos

		inorgánicos y escombros).	excavaciones en las vías públicas, son potenciales fuentes de accidentes generando daños materiales y personales	del uso adecuado de la basura, como separarla y saber reciclar o reutilizar, si es un campamento enseñar a utilizar compost	
ANÁLISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIAS FACTORES EXTERNOS					
ENFOQUE Y ALCANCE	Son de naturaleza externa al proceso constructivo de la obra, pero pueden generar problemas en el desarrollo del proyecto. Los factores externos considerados son:				
N°	RIESGO IDENTIFICADO	CAUSA	EFEECTO	MEDIDAS O PLAN DE CONTINGENCIA	MATERIAL
1	Fatiga a los obreros	Temperatura.	La presencia de temperaturas extremas alimentada con la poca incidencia de vientos puede provocar fatiga a los obreros y problemas de salud.	El tipo de Equipo de Protección Personal debe estar de acuerdo al tipo y lugar de trabajo a desarrollarse.	EPP Refrigerios Descansos
2	Inundaciones con potenciales riesgos para la planta de tratamiento de la batería de baños por colmatación o daños a la infraestructura.	Precipitación.	Precipitaciones extremas pueden generar problemas de inundaciones de potenciales riesgos para PTAR de la batería de baños por colmatación o daños a la infraestructura	Los factores de protección a la planta de tratamiento deben ser considerados prioritarios y no descuidar detalles civiles en su construcción.	Letrinas bien colocadas. Herramientas
3	Posibles derrumbes durante las excavaciones	Precipitación.	Precipitaciones extremas pueden generar problemas de inundaciones con potenciales riesgos de derrumbes	En caso de que la precipitación sea persistente, se debe parar el trabajo	EPP y Refugios que puede ser el mismo campamento
4	Conflictos sociales pueden parar la obra	Convulsiones sociales	Los conflictos sociales pueden alterar el cronograma de ejecución de obras o paralizarlo, pobladores.	Se debe procurar cumplir en tiempo y calidad las normas de cada municipio y respetar la cultura de sus pobladores, así mismo no interrumpir el tráfico, costumbres o comercio de los	Breve charlas sobre el lugar donde van a trabajar, el respeto tolerancia y buena actitud conjunto la comunidad para que pueda trabajar juntos.

PLAN DE MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS SÓLIDOS

OBJETIVO.

El Plan de Manejo y Control de Residuos Sólidos tiene como objetivo el manejo adecuado de los residuos generales durante las actividades del proyecto y los requerimientos técnicos claves para el cumplimiento de La Ley de Medio Ambiente N° 1333 y el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos.

Alcance del Plan:

PLAN DE MANEJO Y CONTROL DE RESIDUOS				
ENFOQUE Y ALCANCE	Tipo de basura que se genera: Principalmente tierra y escombros Plan de recolección: Se incluye un plan de recolección que aplica Contratista Ubicación de vertederos, el GAM/comunidad debe indicar dónde para cada proyecto			
RESIDUOS	TIPOS	FORMA DE ALMACENAR	DISPOSICIÓN FINAL	MANEJO Y CONTROL
RESIDUOS LÍQUIDOS	GRASAS Y ACEITES DE COCINA	Botellas de plástico las grasas o aceites residuales de cocina	El contratista deberá identificar un sitio en el campamento para el resguardo de los residuos de aceites, grasas de la maquinaria, este sitio deberá estar aprobado por el fiscal de EMAGUA en el libro de órdenes. El contratista deberá gestionar la disposición final de estos residuos (por ej. La recolección de botellas Pet, acopio en campamento, venta o transferencia de los residuos a recicladores, YPFB u otros)	Puede haber un basurero grande donde almacenar en botellas los aceites y grasas
	GRASAS Y ACEITES DE MAQUINARIA	Utilizar paños industriales especiales en caso de derrame o ponerlos en botellas de plástico.	El contratista deberá identificar un sitio en el campamento para el resguardo de los residuos de paños con grasas y aceites, de la maquinaria, este sitio deberá estar aprobado por el fiscal de EMAGUA en el libro de órdenes. El contratista deberá gestionar la disposición final de estos residuos (por ej. La recolección en botellas Pet contenedores de mayor volumen, acopio en campamento, venta o transferencia de los residuos a recicladores, u otras actividades).	Puede haber un basurero grande donde almacenar en botellas los aceites y grasas
	RESIDUOS LÍQUIDOS POR LIXIVIACIÓN	El uso adecuado de los contenedores y el manejo para retirarlos evitará la lixiviación	El contratista deberá trasladar los lixiviados al botadero o relleno sanitario del municipio, previa autorización del municipio.	La basura debe ser levantada pasando un día
RESIDUOS SÓLIDOS	ESCOMBROS	Los escombros deben ser reutilizados o llevados	Lugar de reutilización o un botadero autorizado por el municipio. El sitio de disposición final para los escombros y residuos de	Recoger los escombros por lo menos pasando un día para evitar daños a ecosistemas, Y

		inmediatamente al lugar autorizado.	construcción, deberá ser aprobado por la fiscalización de EMAGUA en el libro de órdenes.	REALIZAR EL SEGUIMIENTO
BASURA GENERADA POR LOS OBREROS		Contenedor para papel y cartón	El contratista deberá gestionar el sitio de disposición final o transferencia de los residuos a terceros (lugar donde reciclan o reutilizan).	El material de papel y cartón se debe almacenar de forma ordenada
		Contenedor plástico, vidrio y metal	El contratista deberá gestionar el sitio de disposición final o transferencia de los residuos a terceros (lugar donde reciclan o reutilizan).	Las botellas deben ser aplastadas para reducir espacio antes de botarlas, tener mucho cuidado con los de vidrio y metal
		Contenedor para materia orgánica	El contratista deberá gestionar el sitio de disposición final o transferencia de los residuos a terceros.	Se puede utilizar alternativas como el compost.
		Contenedor para tóxicos	El contratista deberá gestionar el sitio de disposición final para estos residuos (por ejemplo, a botadero o relleno sanitario autorizado por el municipio).	Acopiarlos en bolsas resistentes, etiquetarlos como residuos peligrosos, y tener mucho cuidado de su resguardo.
GENERACIÓN DE LODOS		Contenedores de plástico (u otro material resistente)	El contratista presentará el plan de manejo y disposición de lodos a la Supervisión para su aprobación y posterior implementación.	Disposición final en sitios autorizados por el Municipios.

PRESUPUESTO PARA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL

El presupuesto de medidas de mitigación ambiental asciende a Bs. 16,829.34 (Dieciséis mil ochocientos veinte y nueve 34/100 bolivianos).

Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial
64	CINTA PLÁSTICA DE SEGURIDAD	m	3,000.00	2.03	6,090.00
65	CONTENEDOR PLÁSTICO DE RESIDUOS SOLIDOS	pza	8.00	240.12	1,920.96
66	GESTIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	5,300.10	5,300.10
67	SEÑALIZACIÓN FIJA	pza	12.00	109.63	1,315.56
68	SEÑALIZACIÓN MÓVIL (TIPO CABALLETE)	pza	12.00	183.56	2,202.72
Total					16,829.34

MECANISMO DE QUEJAS Y RECLAMOS PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1"

1. INTRODUCCIÓN.

Las obras de saneamiento a implementar generaran dificultades o modificaciones en el cotidiano vivir de la población circundante, teniendo una alta probabilidad que por la interrelación del proyecto con los actores locales pueda generarse quejas y reclamos (Q y R), para el cual el mecanismo de atención planteado permitirá captar de forma adecuada y ágil las mismas, con el objetivo de reducir las mismas y/o transformarlas en percepciones positivas para la viabilización en la ejecución del proyecto.

En esa línea fue elaborado el presente documento que contiene no solo un procedimiento para la "Resolución" de quejas y reclamos, sino la gestión social de atención al beneficiario circundante a la ejecución de las obras, que parte desde la atención a dicho beneficiario, la solución de la queja o reclamo, si corresponde, y del seguimiento hacia la solución. Donde EMAGUA en el marco de sus atribuciones como ejecutor técnico social, intervenga en la supervisión del proceso de la solución de las quejas y/o reclamos.

2. ANTECEDENTES

El Parágrafo I del Artículo 20 de la Constitución Política del Estado de Bolivia, determina 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.

El Contrato de Préstamo N°4710/BL-B0 establece como objetivo general del Programa, "mejorar las condiciones de vida en términos ambientales y de salud de la población que habita en ciudades intermedias y menores en Bolivia por medio del incremento de la cobertura de agua potable y saneamiento (AyS)".

El MGAS define los principales aspectos ambientales y sociales a considerar para su debida incorporación durante las fases de identificación, la preparación, análisis-evaluación, ejecución (pre inversión /inversión), seguimiento y finalización (conclusión) de los proyectos que conformen el Programa (ciclo de proyecto), como así también define las responsabilidades ambientales y sociales de los actores vinculados y presenta los instrumentos y procedimientos a aplicar en la evaluación ambiental y social, así como planes de manejo de los mismos.

3. OBJETIVOS.

3.1. OBJETIVO GENERAL.

Implementar el mecanismo de gestión social de atención a quejas y reclamos, vía procedimientos adecuados y ágiles, a fin de dar una respuesta inmediata a los beneficiarios del área de intervención, hacia un avance eficiente en la implementación del proyecto y sus respectivos componentes.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Descripción del procedimiento a seguir para la atención a quejas y reclamos.
- Describir las responsabilidades del seguimiento y consecución del procedimiento a las respuestas y/o soluciones, a las quejas y reclamos.
- Definir los niveles de gestión en la atención y resolución de las quejas y reclamos.
- Contar con personal de oficinas de atención de quejas y reclamos capacitado, en torno a una atención cordial, a los beneficiarios circundantes del proyecto en ejecución.
- Informar oportunamente sobre las actividades del proyecto, variaciones o cambios que se den en las obras de ejecución y socio ambientales, de manera de reducir las quejas, reclamos y denuncias que surjan.

4. POLÍTICAS.

Las políticas establecidas en el presente mecanismo la viabilidad de una respuesta oportuna e inmediata a los beneficiarios, para lo cual se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- a) Otorgar una información oportuna y clara a los beneficiarios, sobre el proyecto en ejecución para adelantarse a las QyR.
- b) Atención de las QyR deberá ser con calidez y amabilidad, mismas que podrán hacerse de manera personalizada o de manera anónima.
- c) Registrar las QyR en un "libro de acta", este de acuerdo a los usos y costumbres de las localidades donde se ejecute el proyecto.
- d) Contar con un libro de quejas y reclamos se ubicará en la oficina destinada para tal efecto (oficina del DESCOM-FI).
- e) Acceso al libro de QyR y abierto para su verificación ágil y oportuna por las autoridades respectivas y de los beneficiarios que así lo requieran.
- f) Quejas y reclamos por escrito directamente en el libro, con nombre y apellidos, número de cédula de identidad, número de teléfono y dirección o referencia del domicilio, a efectos de notificar la resolución.

- g) Beneficiarios que acudan a la oficina de QyR, serán orientados por el responsable de la oficina, quien llenará el libro de actas.
- h) Cualquier QyR, si bien llegan por algún otro medio que no sea de forma personal o es anónima (Whatsapp, correo electrónico, libro de actas de las reuniones de la comunidad, notificación de las instituciones públicas, etc), deberán también ser registrados en el libro y seguir su gestión correspondiente.
- i) Atención con calidad y calidez en oficinas de QyR, para ello se contará con recursos humanos capacitados.
- j) Mantener con la mayor discreción o reserva la QyR que llegue la denuncia directo a un servidor o vía el personal del DESCOM o Institución. Para tal efecto se deberá solicitar las pruebas correspondientes y en caso de existir las mismas, se remitirá a la autoridad correspondiente, es decir, a la Unidad de Transparencia de EMAGUA, para que se proceda de acuerdo a reglamento, así como al Banco Interamericano de Desarrollo para su conocimiento y fines consiguientes.
- k) Atención con prontitud toda QyR, de manera de establecer las acciones correctivas o soluciones respectivas, para lo cual se inscribirá en el libro de actas informando al demandante, emitiendo una respuesta escrita ¹ de la gestión realizada y las medidas de proceso tomadas al respecto.
- l) Cualquier QyR que afecte directamente a un personal de la obra, se deberán tomar las medidas necesarias para el mejoramiento del aspecto planteado y reportarlo en el libro. Si en caso de que fuera una denuncia por corrupción o mala praxis y que afecte su fuente de trabajo.
- m) En caso de que la QyR se relacione con la obra, la respuesta al reclamo deberá ser siempre objetiva y viable técnica y económicamente, sin perjuicio al proyecto. Las respuestas deben estar en satisfacción con el proyecto a desarrollar y su viabilidad.
- n) Para la atención de la oficina de QyR se designará a un responsable que será parte del equipo DESCOM, el cual tendrá como función específica llevar el control del libro, visitas al proyecto en ejecución, así como detectar dificultades, en coordinación con el contratista de obra y supervisión.
- o) En el marco de las condiciones socioculturales de la región, el responsable de QyR contará con las habilidades de dialogo y comprensión de los idiomas quechua y castellano.
- p) La ubicación de la oficina de QyR será en un lugar estratégico (Oficina DESCOM-FI), espacio que será ampliamente socializado y visibilizado en el área de cobertura.

¹ Dado el caso de que algún beneficiario no sepa escribir el responsable de la oficina de quejas y reclamos transcribirá en el formulario correspondiente ver anexo 1.

5. PRINCIPIOS BÁSICOS DE ATENCIÓN DE LA OFICINA DE QUEJAS Y RECLAMOS.

a. Información y seguimiento oportuno.

La oficina de atención a personas debe establecer un procedimiento adecuado, en cuanto al manejo de la atención de QyR a beneficiarios del proyecto y en el seguimiento a los compromisos asumidos, a continuación, en detalle cada proceso:

- **Información adecuada.** Trabajar con la información al beneficiario es uno de los pilares fundamentales para reducir las quejas y reclamos. Una población bien informada tiene la capacidad de prever y es lo que debemos lograr. El responsable de QyR del equipo DESCOM en coordinación con la supervisión y la empresa contratista deberá informar: actividades que se realizarán en las comunidades, actividades que generaran algún perjuicio a la población por las obras, actividades que son modificadas de acuerdo a obra y no indicadas, actividades suspendidas, actividades con alto grado de contaminación acústica, ambiental y de olores, deberá informar sobre las actividades a desarrollar a partir del Plan de Atención y Respuesta QyR, pero sobre todo, deberá informar sobre los resultados obtenidos en dicho Plan.
- **Atención personalizada.** El responsable de QyR en el DESCOM debe tomar en cuenta que las personas que vienen a exponer una queja y reclamo, es porque ha sido afectado directamente en su entorno cotidiano, por lo que su atención deberá ser con mucha calidez y comprensión, para lo cual antes de escribir la queja deberá comprender y entender la misma. Una vez se comprendida la inquietud será transcrita en el libro la queja y reclamo.
- **Seguimiento al Plan de Atención y Respuesta Inmediata (PARI).** Esta es una de las acciones más importantes del proceso de atención de QyR, hacer el seguimiento de los compromisos asumidos en el Plan de Atención y Respuesta Inmediata², porque del cumplimiento supondrá la reducción de QyR o el incremento de la molestia generando un mayor conflicto.

b. Actitud Proactiva.

La actitud del responsable de QyR del equipo DESCOM, deberá ser propositiva y objetiva, que permita reducir el problema y ayudar a que el proyecto se desarrolle con el menor inconveniente posible.

Para tal efecto se tomará en cuenta las Reglas de Oro de Miguel Manríquez Ortiz³, que ayudarán a una relación interdisciplinaria y pertinente hacia una interacción con los beneficiarios del proyecto

²El Plan de Atención y Respuestas Inmediata, entendido como un conjunto de acciones coordinadas, con el fin de dar atención directa, satisfactoria e inmediata de la recepción de las quejas y reclamos, que los beneficiarios realizar sobre la ejecución del proyecto.

³ Miguel Manríquez Ortiz autor de las diapositivas de atención de quejas y reclamos. Información recabada de la página internet <https://es.slideshare.net/migueljavier/7-reglas-de-oro-para-el-manejo-de-quejas-13142413> "7reglas de oro" para la atención al cliente en quejas y reclamos.

- 1) **Mostrar interés.** Es importante que el responsable de QyR sepa escuchar, comprender, atender y mostrar interés de la persona que le está hablando, sin prejuicios, sin complejos y con “todo oído”. Solo escuchar, entender lo que el otro le viene a contar en forma de QyR por más complejo y repetitivo que parezca, solo escuchar.
- 2) **Preguntar.** Luego que los beneficiarios del proyecto han manifestado y expresado todo lo que tenía que decir (se ha quejado, reclamado o sugerido), el responsable de QyR debe preguntar, incluso si ya conoce la respuesta, o simplemente repetir en otras palabras y en forma de pregunta lo que la otra persona ha expresado; preguntar lo que no ha entendido o si ha entendido mal. Una pregunta a veces distensiona (midiendo el momento en que se lo hace). Preguntar dándole la importancia respectiva a la otra persona y en forma pedagógica.
- 3) **Explicar.** Una vez se tenga la atención respectiva y la empatía, agradecer por la QyR y explicar las acciones a seguir, las respuestas a asumir o los trabajos técnicos a realizar o que se vienen realizando. Sí, las QyR son la mejor forma de saber que estamos trabajando, que se está realizando actividades o que nos estamos equivocando. No es malo equivocarse, lo malo es seguir en la equivocación, y para ello es necesario entender el problema.
- 4) **Agradecer.** Reconocer el problema es aprender y por ello se debe estar agradecido; incluso una sugerencia es fundamental para el aprendizaje, lo que implica ser agradecido. Es importante entender que el responsable de QyR u obrero de la empresa representa a la institución o al proyecto y el beneficiario es el “cliente”, por lo que nuestro trabajo depende de ellos, es para ellos. Un “gracias” enaltece a uno y le da importancia al otro y cuanto más alta es la posición de quien agradece más satisfacción siente el que lo recibe.
- 5) **Aceptar.** Aceptar la QyR de forma clara y enfática, sin lugar a duda, reconociendo o dando lugar a la razón del beneficiario. Plantear que la equivocación ha surgido de las actividades mal ejecutadas o mal planteado, pero nunca indicar que son infundadas, porque una queja y reclamo surge por un temor, duda o razón fundamentada. Entrar a la dinámica de “el cliente tiene la razón”, sin el error de juzgar la queja y reclamo como “equivoco” o “no importante” y entrando a la explicación de que “todo tiene una solución”.
- 6) **Dar una respuesta.** El objetivo de contar con oficina de QyRes para dar una respuesta, dar una solución, encontrar la forma de que se puede mejorar y para ello es fundamental dar una respuesta. La persona beneficiaria que se queja, reclama o sugiere busca una respuesta a su inquietud y nuestro trabajo es satisfacer dicha inquietud, y la respuesta debe ser eficiente y rápida, con el cumplimiento de lo comprometido, y para ello el seguimiento es fundamental, las acciones directas, ya sean derivadas o por cuenta propia, tiene que tener el objetivo de una “respuesta eficaz y rápida”.

7) **Satisfacción.** Lograr cumplir con el “*plan de acciones y respuesta inmediata*” que surgió de la QyR es una satisfacción propia y del beneficiario. Llegar a este punto es fundamental y para ello el seguimiento al plan de acciones y respuestas es tarea más que importante, mucho más que la de escuchar la QyR, porque en el cumplimiento de lo comprometido está nuestra capacidad, profesionalismo y honor, y ello conlleva a la satisfacción.

6. ÁREA GEOGRÁFICA DE INTERVENCIÓN

Ubicación de oficinas.

El mecanismo propuesto establece un trabajo articulado entre beneficiarios del área de cobertura y dirigencia representativa de los diferentes barrios, razón por la que se ha priorizado la apertura de oficinas en directa relación con el responsable de QyR del equipo DESCOM, teniendo en cuenta que esta instancia tiene previsto en la fase de inversión y post inversión apertura de una oficina en un lugar visible, accesible y estratégica, para el trabajo con los beneficiarios del proyecto.

Por lo tanto, dentro de sus acciones estratégicas se integrará la gestión del presente mecanismo aperturando oficinas de atención de QyR acorde al siguiente detalle:

- En ArcoPongo 1: la oficina estará ubicada en el área urbana de la localidad del mismo nombre.

La ubicación de las oficinas en el área de influencia, tienen el propósito de dar una respuesta inmediata a las QyR que surjan de parte de los beneficiarios durante la implementación de los proyectos. El perfil del responsable de QyR de oficinas deberá ser:

- Con formación a nivel egreso o licenciatura de las carreras de ciencias sociales o de agronomía o ciencias de la educación u otras relacionadas a desarrollo social.
- Persona proactiva con experiencia en DESCOM con preferencia en proyectos de saneamiento o agua potable.
- Experiencia con el relacionamiento con personas, organizaciones, líderes e instancias del Gobiernos Autónomos Municipales.
- Habilidad de análisis, comprensión y expresión con claridad, en los idiomas aimara y castellano.
- Manejo práctico del Microsoft Windows en sus herramientas básicas.
- Con conocimiento la gestión social, mediación, negociación y resolución de conflictos.

7. PROCEDIMIENTO DE LA ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS.

El procedimiento para la atención de QyR nace a partir de la ejecución de las obras de un proyecto de inversión pública, en este caso, a partir de la ejecución de las obras del proyecto: “CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTARARCO PONGO 1”.

7.1. Recepción de quejas y reclamos.

Para tal efecto, el supervisor de Obra será quien coordinará y realizará el seguimiento y funcionamiento de las oficinas de QyR con el responsable designado, la oficina que contará con el mobiliario básico y la inauguración será prevista al inicio de la obra.

La recepción de la QyR deberá estar difundido y visibilizado, a ser realizado por el responsable de QyR. En cuanto a la atención será con calidad y calidez, el responsable tendrá que comprender claramente la QyR, transcribir en el libro de actas en detalle de los datos personales y dirección de las personas involucradas, de acuerdo al contenido mínimo del anexo 1 y, posteriormente, gestionar el procedimiento a llevarse adelante de acuerdo al nivel y tiempos correspondiente.

7.2. Modo de realizar las quejas y reclamos

El procedimiento para la atención de la QyR realizada por el responsable en oficina partirá de la identificación y/o selección en las siguientes formas:

a. De manera directa vía el equipo DESCOM

- Durante el recorrido de campo del equipo DESCOM las autoridades locales o dirigentes de la Junta de Vecinos, líderes la QyR u otros beneficiarios afectados que no pudieron acudir a las oficinas, podrán también acudir a plantear su QyR, siendo recibida y lo derivará al responsable, para que lo verifique de manera inmediata y registre en el libro correspondiente.
- Cada QyR recibida en esta forma, será gestionada, para la resolución de manera escrita y con explicación correspondiente.

b. De manera personalizada:

- Por medio escrito, indicando el número de cédula de identidad y debidamente firmado por el reclamante.
- Personalmente, llenándose el Libro de quejas y reclamos.
- Por WhatsApp, con todos los datos personales necesarios. La habilitación y manejo de este medio será verificado por el responsable que atiende la oficina de QyR.
- Vía llamada por celular, donde el responsable reciba y verifique en coordinación con el beneficiario del proyecto que reclama, se queja o sugiere.

- Por correo electrónico, la habilitación y el manejo de este medio será verificado por el responsable que atiende la oficina de quejas y reclamos, es probable que este medio sea utilizado por los residentes⁴.

c. De manera anónima:

- Las QyR pueden ser anónimas. En tal caso se la recibirá, atenderá y se asumirá las acciones necesarias que corresponda, siempre y cuando la denuncia esté fundamentada, con una referencia como ser: fotografía, descripción de los datos exactos de la afectación, documentación de respaldo, testigos, etc.
- Se colocarán buzones en lugares estratégicos (Centro de Salud, Alcaldía, Sede social de la Junta de Vecinos y otros a ser priorizados), que serán coordinados con la directiva de la Junta de Vecinos y el GAM de manera que coadyuven en la difusión de su ubicación, para que los beneficiarios puedan colocar las QyR de forma anónima o personalizada.
- Una QyR específicamente anónima, conlleva el riesgo de que no se pueda brindar una respuesta directa a la persona que la interpone; si se diera el caso, se realizará el seguimiento correspondiente de acuerdo al análisis y acciones correctivas que correspondan. Teniendo que ser informadas de las gestiones y/o su resolución en las reuniones informativas del avance del proyecto que realice el comité de obra ⁵ a la población beneficiaria, que generalmente recaen en asamblea general o reuniones de emergencia que se realicen en el área de cobertura.

8. INSTANCIAS RESPONSABLES DEL PROCESO

8.1. Responsable de programa

El responsable del Programa es el Sub Gerente Nacional del PASCIM de EMAGUA, quien velara para el buen funcionamiento del mecanismo de QyR, de acuerdo a lo planteado en el presente documento. Su intervención dependerá del alcance del mismo.

El o la responsable de la supervisión de las gestiones en las oficinas de QyR será el Supervisor de Obras, quien verificará:

- Una respuesta inmediata y efectiva, se exigirá, a través de la contratista el Plan de Atención y Respuesta Inmediata (PARI) el cual debe contener las acciones inmediatas (de acuerdo al nivel de intervención) de respuesta a las quejas y reclamos. Este plan acorde al nivel que

⁴ Se entiende a los beneficiarios residentes, quienes cuenta con un predio de su propiedad (con vivienda - alquilado o en anticrético, amurallado o sin muralla, en el área de cobertura del proyecto.

⁵ Los miembros del Comité de Obra, son instancias que se constituyen indefectiblemente en la fase de inversión hasta la post inversión que surge del conjunto de los representantes de la junta de vecinos de los barrios de cobertura del proyecto. Por ello son una instancia representativa que coadyuvara a estas gestiones, establecidas en el plan de intervención social del componente DESCOM

corresponda debe ser instruido por el equipo técnico a través del supervisor a ser de cumplimiento estricto.

8.2. Contratista.

Estará a cargo de la ejecución de obras del proyecto, por tanto, es la que debe ejecutar el Plan de Gestión Ambiental y Social que incluye el Mecanismo de quejas y reclamos.

Le corresponderá realizar las acciones:

- Nombrará un responsable de QyR e instalará la oficina.
- Ante cualquier situación Qy R, debe plantear el Plan de Acción PARI.
- En coordinación con el Responsable de QyR el contratista del proyecto en ejecución, serán encargados de realizar las gestiones internas correspondiente a las soluciones planteadas, una vez se tenga el PARI⁶ para su implementación de la QyR
- Dara cumplimiento a la solución reflexionada y planteada en el PARI en coordinación con el Responsable de QyR.
- Coordinará de manera permanente con la supervisión, a fin de tomar decisiones y soluciones sobre las QyR que corresponde a la implementación de obra.
- Junto al responsable de QyR consolidaran la información sistematizada de las atenciones de QyR mensualmente.
- Otras acciones que se prioricen en el proceso, para el buen funcionamiento del Mecanismo.

8.3. Responsable de la oficina de QyR.

A nivel local el responsable de QyR será parte del equipo de la empresa contratista que implementa las obras, las gestiones realizadas se harán en coordinación con las instancias involucradas a nivel local, quien contara con una oficina a nivel de cada localidad.

El responsable de QyR tendrá las siguientes tareas:

- Toda queja y/o reclamo estará plasmado en el libro, con las firmas de las personas involucradas.
- El responsable de QyR en coordinación con el supervisor de Obra programará las inspecciones necesarias para realizar seguimiento a los trabajos que se ejecutan, para subsanar las observaciones o de acuerdo a la solicitud realizada por la población en relación a las QyR.

⁶El PARI es elaborado entre el responsable de QyR de la oficina del DESCOM. Sin embargo, en los casos del componente social y/o fortalecimiento institucional con instancias que corresponda de la firma adjudicada (Coordinador/a), y en casos que involucre obras en coordinación con el supervisor de obra y fiscal del GAM.

- El responsable de QyR, realizará reportes al supervisor de Obra y al responsable del programa, sobre las gestiones realizadas en el libro de actas de QyR mensualmente o cuando se solicite por las instancias superiores y/o el equipo técnico de EMAGUA, así como las respuestas y plazos establecidos.
- Será el responsable directo de hacer el seguimiento a las tareas definidas por el equipo técnico de la solución, subsanación o respuesta técnica a la QyR plasmada en el libro de quejas.
- El responsable del programa, solo participará en la resolución de la QyR en casos de alta complejidad en coordinación con el supervisor del Obra y responsable de la oficina de QyR, y si es necesario Fiscal de Obras y el GAM.
- Será el encargado de difundir a la población beneficiaria del proyecto el rol que cumplirá la oficina de QyR durante la implementación del proyecto, para ello elaborará los medios de difusión necesarios (cartilla o tríptico u otro material).
- Tendrá la responsabilidad de entregar la información sistematizada de las QyR atendidas durante en los informes mensuales a EMAGUA.
- Visibilizará en la oficina un cuadro resumen de la atención de QyR que son gestionadas mensualmente.
- Otras acciones que se prioricen en el proceso, para el buen funcionamiento del Mecanismo.

8.4. Instancias Locales.

Las Autoridades Locales y Originarias estarán a cargo de la vigilancia por el buen funcionamiento de la oficina de QyR, las respuestas a las mismas y su mediación –si fuera necesario- con la/las personas que realizan la QyR, que permita viabilizar la ejecución de la obra.

De acuerdo a los roles de la Ley N°347 de Participación y Control Social se asignan a los miembros de las organizaciones comunitarias y de Control Social del GAM, como actores de control social, lo cual será tomado en cuenta durante la ejecución del mecanismo, para facilitar y viabilizar la buena ejecución del proyecto en coordinación con el responsable de QyR.

8.5. Supervisión.

La supervisión será ejercida por EMAGUA, instancia que coordinará de manera directa con el responsable de QyR.

Le corresponderá realizar el seguimiento al:

- Funcionamiento del mecanismo de QyR.
- Verificar la información sistematizada de la atención QyR mensual.
- Otras acciones que se prioricen en el proceso, para el buen funcionamiento del Mecanismo.

8.6. Monitoreo y Evaluación.

Estará a cargo del responsable social regional del proyecto en coordinación con la Supervisión de Obra.

Le corresponderá realizar las acciones:

- Capacitar al responsable de QyR en torno al procedimiento para la atención y seguimiento, según lo establecido en el presente mecanismo.
- Contar con un cronograma de monitoreo y evaluación, que verifique el funcionamiento del mecanismo de QyR en el proyecto.
- Consolidar y sistematizar los alcances de la información de atención de QyR, de manera trimestral, semestral y anualmente, en base a los informes mensuales del responsable de QyR.
- Planificar, organizar y llevar adelante las visitas programadas y no programadas de las instancias del BID, VAPSB y otros acorde a requerimiento, en coordinación con el responsable de QyR.
- Coordinar de manera mensual y/o a requerimiento con la supervisión de manera de conocer la existencia de alertas y acciones de contingencia a realizarse en el proyecto.
- Otras acciones que se prioricen en el proceso, para el buen funcionamiento del Mecanismo.

9. ACCIONES DE CONTINGENCIA.

El procedimiento en caso de que existiera ausencia temporal o definitiva del responsable del libro de QyR, el contratista en coordinación con el supervisor de obra designará a un responsable de QyR transitorio.

En caso de no poder nombrar al responsable transitorio, se preverá designar temporalmente al encargado de la oficina en coordinación con las siguientes instancias: Ejecutor de DESCOM y Supervisor de Obra.

10. NIVELES DE RESOLUCIÓN DE QUEJA Y RECLAMO.

Los niveles de intervención a la solución de la QyR, dependerá de su alcance y/o complicación, definida en el Plan de Acción y Respuesta Inmediata. Dependiendo de la QyR los niveles a ser atendidos pueden ser reflejados de la siguiente manera:

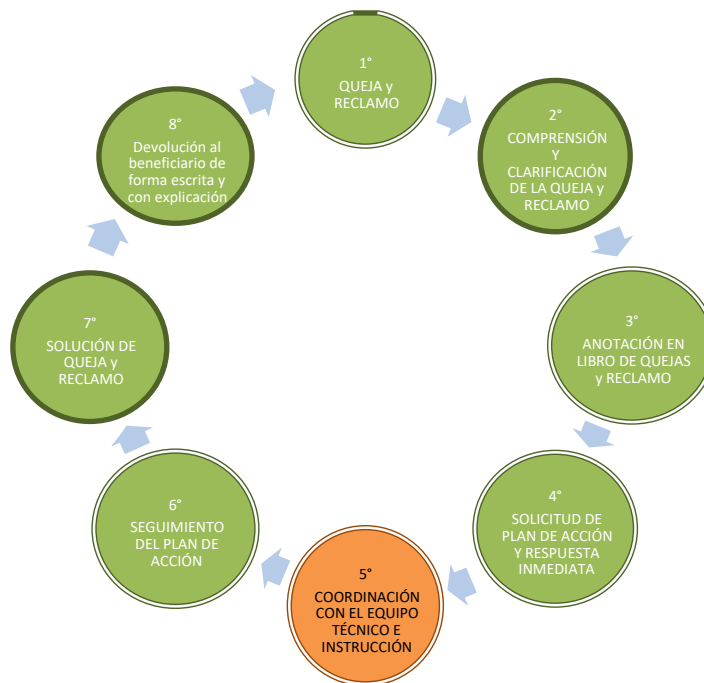
10.1. Primer Nivel.

Corresponderá identificar si tiene que ver con la mala praxis en o de la misma obra (ejecución de actividades de construcción, DESCOM y FI), para considerarlo en este nivel. Para ello el responsable de QyR verificará el producto de la actividad en ejecución y asumirá las medidas que correspondan, para ésto deberá presentar un Plan de Acción y Respuesta Inmediata, el cual será entregado en fotocopia a la Supervisión de obra para su seguimiento.

Cuando el responsable presente el Plan de Acción y Respuesta Inmediata - PARI en un lapso no mayor a 1 día, para gestionar la QyR, la supervisión deberá informar al equipo técnico de EMAGUA, con el fin de mantenerlo informado.

El responsable de QyR deberá ser quien se encargue de la ejecución que todo lo que se plantee en el PARI, para lo cual deberá verificar y gestionar hasta la resolución de la misma. Una vez se cuente con la resolución se informará al y los beneficiarios de las acciones a seguir y concluida con dichas acciones se pondrá por escrito en el libro y se realizará la devolución al beneficiario de forma directa para dar la explicación al usuario que formuló la QyR, quien deberá firmar su aceptación o rechazo a la solución arribada.

El flujograma siguiente representa gráficamente las acciones a seguir, estableciendo que toda acción del PARI restablece la actividad normal de la obra:



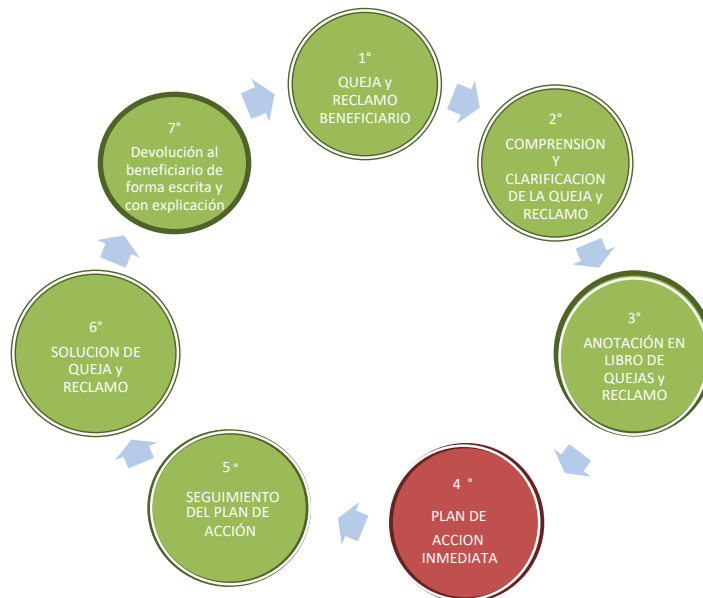
10.2. Segundo Nivel.

Corresponderá identificar al responsable, si la QyR junto al contratista implica la modificación en las obras (cambio en cronogramas de ejecución de actividades de construcción, DESCOM y FI), para tenerlo en cuenta en este nivel, porque las modificaciones no están contempladas en los trabajos de la contratista y sus actividades, ésta deberá ser informada inmediatamente al supervisor y a través de éste al equipo técnico de EMAGUA para su análisis técnico. Si el equipo técnico considera que no afecta sustancialmente al proyecto y está dentro de la viabilidad técnica y económica se coordinará con el supervisor, quien deberá elaborar el PARI en un plazo no mayor a 5 días calendario.

Una vez se tenga el PARI para subsanar la QyR, ésta debe ser coordinada con EMAGUA, quienes darán la instrucción a la supervisión para ejecutar dicho plan. Para la verificación del cumplimiento del PARI, se informará al beneficiario las acciones a seguir y concluidas las acciones se pondrá por escrito en el libro, haciendo llegar una nota al beneficiario con la explicación correspondiente.

De todas las acciones a seguir se informará a las autoridades originarias de la comunidad para su seguimiento respectivo.

Para una mejor comprensión del proceso a continuación se presenta el flujo de relacionamiento:



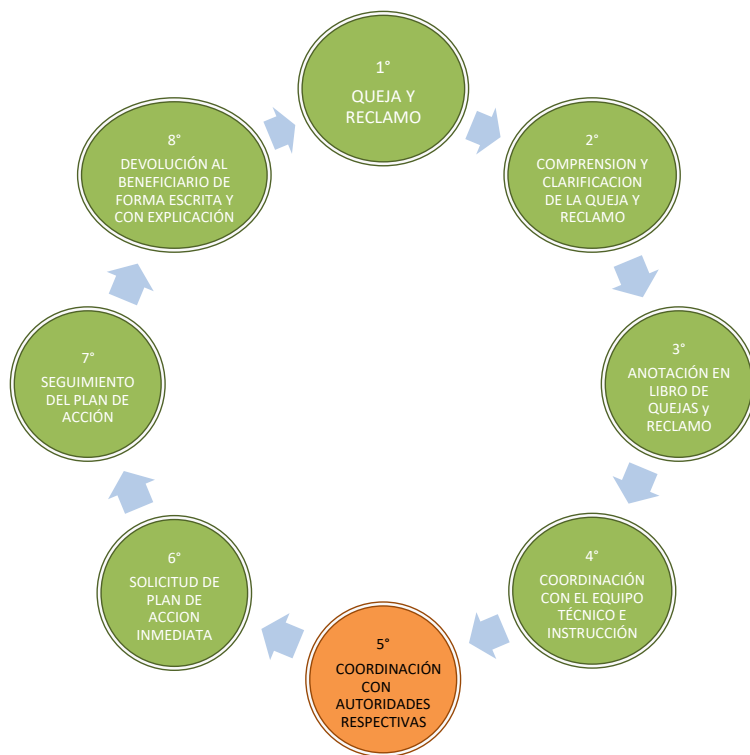
10.3. Tercer Nivel

Corresponderá al responsable QyR y contratista si implica una modificación sustancial al proyecto para priorizarlo en este nivel, teniendo en cuenta si corresponde a: una modificación en obra, costo y/o personal, ésta deberá ser informada a EMAGUA, para su análisis técnico y económico y a través

del equipo a las autoridades respectivas, quienes tomarán las decisiones y acciones necesarias. Una vez se tenga una respuesta o decisión a seguir, se informará a la supervisión y al responsable de la oficina de QyR. El supervisor deberá solicitar al contratista el respectivo PARI el cual deberá ser ejecutado en el tiempo establecido en cronograma. La notificación tendrá los respaldos correspondientes de las autoridades que intervinieron en la decisión.

Una vez se tenga el PARI para subsanar la QyR, esta debe ser coordinada con EMAGUA, quienes darán la instrucción de ejecutar el plan a la contratista. El responsable de QyR es el directo responsable de la ejecución del PARI, en coordinación con el supervisor. Una vez se dé la instrucción se informará al beneficiario las acciones a seguir y concluida con dichas acciones se pondrá por escrito en el libro y, si corresponde, se hará llegar una nota al beneficiario.

De todas las acciones a seguir se informará a las autoridades originarias de la comunidad para su seguimiento respectivo. Para una mejor comprensión del proceso acorde al siguiente flujo:



11. SEGUIMIENTO, MONITOREO Y EVALUACIÓN DE OFICINAS DE QUEJAS Y RECLAMOS.

11.1. Seguimiento.

- a) El encargado del seguimiento es el supervisor de DESCOM de EMAGUA, realizará el seguimiento y verificará las gestiones realizadas de las QyR, así como del cumplimiento

del PARI, realizando visitas programadas e imprevistas. A partir de este seguimiento se podrá verificar los registros como el grado de avance de la resolución de las QyR, el cumplimiento de los tiempos definidos acorde a lo establecido en el presente mecanismo y por ende dará referencia de la frecuencia de atenciones en la oficina de QyR.

- b) El supervisor en coordinación con el responsable de QyR contarán con información clasificada de las atenciones de las QyR más recurrentes (evaluarán las QyR), de manera de consolidar la información, así mismo dará referencias de acciones correctivas para prevenir a que sucedan las Qy/O, como del funcionamiento del mecanismo a nivel del proyecto.

11.2. Monitoreo y Evaluación

Estará a cargo del supervisor de Obra, para realizar los recorridos periódicamente y poder verificar in situ el debido proceso y/o la solución de las QyR. Las visitas periódicas serán programadas y comunicadas al responsable de QyR.

El monitoreo será realizado por el supervisor de obra en base a un cronograma de periodicidad mensual o bimensual, según se vaya priorizando la implementación de los proyectos, realizará el relevamiento de información de los siguientes indicadores:

1. Número de quejas recibidas en relación al número de quejas admitidas.
2. Número de quejas gestionadas en el periodo de tiempo estipulado para cada instancia.
3. Número de quejas resueltas en el tiempo estipulado.
4. Número de quejas que han sido comunicado al afectado.
5. Número de quejas con fueron gestionadas relacionados con las resueltas
6. Número de quejas con satisfacción del reclamante.
7. Número de quejas gestionadas y resueltas en el primer nivel, segundo nivel y tercer nivel con conformidad del reclamante.
8. Número de quejas con PARI.

12. ATENCIÓN DEL DESACUERDO A LA SOLUCIÓN DE UNA QR.

El desacuerdo⁷ será recibido de forma directa por el afectado/os, para ello el responsable de QyR coordinará con el supervisor y autoridades locales para:

- Explicar de manera extensa las ventajas de la solución tomada, desde el punto de vista social y técnico. Muchas veces los desacuerdos se deben por estar desinformados sobre las implicaciones hacia otros.

⁷ Entendido como la falta de aceptación de una solución propuesta

- En caso de mantenerse la posición el responsable de QyR coordinará con el supervisor de obray una instancia Legal local y contando con toda la información sobre el caso, para analizar y reflexionar la priorización de una solución al caso, preservando el avance del proyecto. La decisión priorizada tiene que ser registrada en el libro de actas de la oficina de QyR.

13. CRONOGRAMA.

N°	ACCIONES PRINCIPALES	MESES					
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
1	Propuesta del mecanismo de quejas y reclamos. Ajustes al plan y su puesta en marcha						
2	Reuniones de coordinación con las instancias representativas.						
3	Selección de responsable y apertura de oficina de QyR.						
4	Capacitación tanto al responsable como a los beneficiarios sobre el mecanismo de quejas y reclamos						
5	Coordinación con las autoridades originarias de las comunidades seleccionadas						

14. ANEXOS.

Las plantillas definidas en los anexos son referenciales, puesto que se colocará un libro de quejas y reclamos notariado en la oficina, el cual estará bajo custodia del responsable técnico de la oficina de quejas y reclamos, en tanto se ejecuten las obras.

ANEXO 1

PARA EL LLENADO EN EL LIBRO DE QUEJAS Y RECLAMOS

Esta ficha es una referencia para el llenado en el libro de quejas y reclamos por parte del encargado de la oficina, el cual debe realizar la transcripción directamente al libro con las firmas respectivas de quienes realizan la queja y reclamo.

Si la ficha es llenada en otro lugar y por otra persona, esta debe ser transcrita al libro por parte del responsable.

INFORMACIÓN BÁSICA

N° de atención: _____ Responsable de recepcionar la queja: _____

Nombre de quien interpone la queja y reclamos: _____

Cédula de Identidad: _____ Teléfono: _____

Comunidad y referencia de vivienda: _____

Nombre de la Autoridad Originaria: _____

DESCRIPCIÓN DE LA QUEJA Y RECLAMO:

DOCUMENTOS QUE ACOMPAÑAN LA QUEJA Y RECLAMO:

AUTORIDADES O PERSONAS QUE ACOMPAÑAN A LA PERSONA(S) QUE REALIZA LA QUEJA Y RECLAMO:

FIRMAS RESPECTIVAS: MUCHAS GRACIAS

ANEXO 2

PLAN DE ACCIONES Y RESPUESTAS INMEDIATAS A LA QUEJA Y RECLAMO

La presente ficha es una referencia a tomar en cuenta por la empresa o persona responsable de las acciones a seguir para subsanar la queja y reclamo.

DATOS GENERALES:

Fecha de recepción de la solicitud: _____

N° de atención del libro de quejas y reclamo: _____

Responsable del plan de acciones y respuesta: _____

ACCIONES A DESARROLLAR:

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES:

N°	ACCIONES	DÍAS													
		L	M	M	J	V	S								
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															

DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS (RESPUESTA) A LOGRAR

Firma del responsable: _____

CONFORMIDAD DEL AFECTADO

Fecha: _____

Firma: _____

OBSERVACIONES:

PLAN DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

1. JUSTIFICACIÓN.

El diálogo constante con las comunidades y el desarrollo de procesos de consulta durante las fases de pre-inversión, inversión y operación del proyecto es una condición necesaria para que los pobladores tengan una adecuada información y comprendan los potenciales impactos sociales y ambientales que se generen con la implementación y operación del proyecto.

En este contexto, el Plan de Relacionamiento Comunitario (PRC) establece procedimientos que deben ser implementados para que exista una adecuada relación comunicación e interacción durante la etapa de construcción y operación entre el personal de la obra (Empresa Contratista, empresa Supervisora/DESCOM - FI y operador del sistema) y la población del área de influencia en general representada por las Juntas Vecinales CAPyS y otros actores locales.

Este plan promueve las comunicaciones efectivas a nivel interno y con los grupos externos interesados y posiblemente afectados, para asegurar una respuesta apropiada y oportuna a los temas de mayor preocupación, logrando de esta manera relaciones estables, sólidas y de confianza mutua que permitan alcanzar los objetivos del proyecto.

Igualmente, este plan es diseñado para mantener un flujo de información continuo entre todos los involucrados con relación a la ejecución de los trabajos, evaluando los posibles problemas que se presentarán durante el desarrollo de las actividades, así como las sugerencias y las soluciones a conflictos sociales que puedan surgir.

2. OBJETIVOS

a. OBJETIVO GENERAL

Establecer una adecuada relación entre las autoridades municipales, organizaciones comunitarias, autoridades locales y pobladores que se encuentran dentro del área de influencia y la Empresa Contratista, la empresa Supervisora/DESCOM – FI y la Fiscalización del proyecto, durante y después de la etapa de construcción y atender sus inquietudes, sugerencias y reclamos buscando soluciones en forma conjunta para disminuir o eliminar probables situaciones de índole social.

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar a conocer a las comunidades y actores sociales del área de influencia información oportuna y pertinente sobre el avance en la ejecución del proyecto.
- Establecer comunicación interactiva con todos los actores sociales involucrados de una manera culturalmente apropiada, que permita desarrollar relaciones de confianza con credibilidad y transparencia.

- Acompañar a las comunidades en su participación en las diversas actividades del proyecto según de ámbito de competencia para facilitar la interrelación y evitar conflictos, mitigar conflictos y orientar hacia su solución.
- Determinar canales de comunicación que permitan el involucramiento de la población en las diversas actividades de seguimiento, control y apoyo en todas las etapas de construcción y operación del proyecto.
- Prevenir conflictos con los beneficiarios y beneficiarias del proyecto.

3. ÁREA DE INFLUENCIA Y GRUPOS DE INTERÉS

El área del proyecto abarca en la comunidad de Arcopongo 1, Municipio de Inquisivi, Provincia Inquisivi del Departamento de La Paz.

El grupo de interés está compuesto por los beneficiarios del proyecto, otro grupo son las autoridades comunales y municipales.

4. FASE INVERSIÓN.

El Plan de Relacionamiento Comunitario en la fase de inversión del Proyecto: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTARARCOPONGO 1", tiene por objetivo asegurar que existan canales de comunicación fluida y proactiva entre el personal de la obra (Contratista, Supervisión/ DESCOM - FI y Fiscalización) y la comunidad en general, autoridades locales e institucionales, para ello se debe implementar un conjunto de actividades que permita contribuir con este relacionamiento.

Las actividades que se realizarán durante la fase de ejecución del proyecto están dirigidas a generar espacios de participación social y vinculación interinstitucional para mantener informadas a las autoridades municipales, organizaciones de base y población sobre los beneficios del proyecto, así como atender las sugerencias de las personas que se sientan afectadas con algunos aspectos constructivos del proyecto de los componentes del proyecto.

Para este efecto deberá efectuarse las siguientes acciones.

5. LÍNEAS DE ACCIÓN.

LÍNEA 1. OFICINA RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

El área del proyecto se extiende en la Comunidad de Arcopongo 1, Municipio de Inquisivi, Departamento de La Paz, por lo que esta oficina debe ser instalada en la comunidad de Arcopongo 1, que presenta mayor cantidad de beneficiarios.

La contratista instalará una “Oficina de Relacionamiento”, en el área del proyecto, que aglutine la mayor concentración de población.

La oficina de relacionamiento comunitario, deberá contar con una copia del proyecto con sus respectivas medidas de mitigación, a fin de que cualquier persona pueda ir a requerir información. La oficina será la encargada de recibir cualquier queja y/o sugerencia que la población pueda tener con relación a los trabajos constructivos del proyecto (ver plan de quejas y reclamos). La Oficina de Relacionamiento, debe contar con su respectiva visibilidad, (letrero de identificación, horarios de atención y números telefónicos de información). La oficina atenderá por lo menos dos días a la semana en horarios de oficina.

Eventualmente y de acuerdo a los requerimientos de la población, el encargado de la Oficina de Relacionamiento coordinará visitas conjuntas, entre pobladores, Contratista y Supervisión/DESCOM - FI.

Asimismo, se instalará en la oficina de relacionamiento un “Buzón”, con el fin de conocer las sugerencias, quejas o reclamos de la gente hacia el proyecto.

Por otro lado, deberá habilitar un libro de actas destinado a registrar las sugerencias que la población pueda tener con relación a la ejecución del proyecto.

ACTIVIDADES PROGRAMADAS

ACTIVIDADES	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Instalación de oficina	Una oficina instalada de dependiente de la contratista, abierta para brindar información a la población de Quillabamba	Equipamiento Planos de Proyecto.
Identificación de la oficina	1 oficina debidamente identificada	Letrero de identificación Línea de celular habilitada
Atención de la oficina de relacionamiento comunitario	2 días de la semana está abierta la oficina para realizar procesos de coordinación.	Reporte Fotográfico
Registro de quejas, sugerencias o reclamos (ver plan de quejas y reclamos)	No. de quejas, sugerencias o reclamos. Matriz de sistematización	Libro de Actas Actas de Reuniones
Implementación de buzón de quejas y sugerencias.	No. de demandas resueltas	Formulario de Quejas y Reclamos

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN OFICINA DE RELACIONAMIENTO COMUNITARIO

ACTIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Instalación de oficina	X					
Identificación de la oficina	X					
Atención de la oficina de relacionamiento comunitario	X	X	X	X	X	X
Registro de quejas, sugerencias o reclamos (ver plan de quejas y reclamos)	X	X	X	X	X	X
Implementación de buzón de quejas y sugerencias.	X	X	X	X	X	X

LÍNEA 2. REALIZACIÓN REUNIONES INFORMATIVAS

El mecanismo de coordinación entre las empresas Contratista, Supervisor/DESCOM - FI, Instituciones locales, autoridades locales y la comunidad, se basará en la ejecución de reuniones de coordinación, estas reuniones tendrán como fin de concertar y acordar temas que estén directamente relacionados con las acciones que desarrollo en el marco del Proyecto.

Las reuniones serán programadas preferentemente tomando en cuenta los tiempos y espacios propios de cada organización y/o comunidad, se aprovechará las Asambleas, Ampliados o Reuniones que se programen en el área de intervención, que las fechas para la ejecución de Reuniones Informativas para mantener informada a la población con relación a los alcances y avances del proyecto.

Estas jornadas se adecuarán a los tiempos y espacios propios de la comunidad, Centrales Agrarias, Sub Centrales y la población en general, respetando sus usos y costumbres en cuanto a organización. El responsable coordinará con las autoridades para insertar en las agendas de las reuniones de la comunidad.

El Personal de Supervisión/DESCOM - FI, planificará y participará en estas reuniones informativas, destinadas a las autoridades comunales y población en general, para mantener informada a la población respecto a la ejecución de los trabajos constructivos y cumplimiento de convenios y acuerdos.

Las Reuniones Informativas deberán ser planificadas de acuerdo al avance de los trabajos de construcción, en coordinación con las autoridades municipales, comunitarias de preferencia en la Oficina de relacionamiento o donde las autoridades dispongan, deberán informar principalmente sobre los siguientes aspectos:

- Objetivos de la construcción del proyecto.
- Fecha de Inicio de Obras.
- Cronograma general de ejecución del proyecto

- Características de los trabajos a desarrollarse durante la ejecución de las obras.
- Principales medidas para evitar accidentes.
- Funciones de la Supervisión/DESCOM – FI y empresa Contratista.
- Funciones de la Oficina de Relacionamiento.
- Procedimientos para la formulación de quejas y/o sugerencia.

ACTIVIDADES PROGRAMADAS

ACTIVIDADES	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Asistencia Ampliados de las Central Agraria 1 vez al mes, para coordinar acciones que permitan prevenir posibles conflictos	Nro. de Reuniones Acuerdos Firmados	Actas y lista
Programación de reuniones con los beneficiarios, con las que se debe concertar acciones concretas que influyen al avance de obras	Nro. de Reuniones Acuerdos Firmados	Actas y lista
Programación de reuniones con entidades públicas que forman parte del convenio, para realizar seguimiento de compromisos EMAGUA, VAPSB y GAM.	Nro. de Reuniones Acuerdos Firmados	Actas y lista
Realización de reuniones periódicas con Supervisión/DESCOM - FI y Empresa Constructora para coordinar acciones.	Nro. de Reuniones Acuerdos Firmados	Actas y lista

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
Asistencia Ampliados de las Central Agraria 1 vez al mes, para coordinar acciones que permitan prevenir posibles conflictos	X	X	X	X	X	X
Programación de reuniones con los beneficiarios, con las que se debe concertar acciones concretas que influyen al avance de obras	X	X	X	X	X	X
Programación de reuniones con entidades públicas que forman parte del convenio, para realizar seguimiento de compromisos EMAGUA, VAPSB y GAM de Inquisivi.	X		X		X	
Realización de reuniones periódicas con Supervisión/DESCOM - FI y Empresa Constructora para coordinar acciones.	X	X	X	X	X	X

PLAN DE COMUNICACIÓN

1. JUSTIFICACIÓN

Implementar una estrategia comunicacional para el proyecto: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1", constituye la herramienta estratégica que coadyuva, apoya y facilita al ejecutor del DESCOM – FI a llegar a los actores meta (autoridades municipales, EPSA y la comunidad) con la información y formación en los temas pertinentes, por ejemplo, la adopción de prácticas saludables.

Como se sabe, a lo largo de la ejecución del proyecto, en sus distintas fases, se configura un conjunto de relaciones e interacciones donde aparecen grupos sociales que necesariamente deben interactuar a través de procesos comunicativos. De esa manera, se analiza como algo absolutamente trascendental, la planificación, organización y articulación de una estrategia de comunicación, que contemple a todos los actores involucrados (autoridades, organizaciones civiles o representantes vecinales, líderes tradicionales y población en general), los cuales, sin lugar a dudas, forman parte de la implementación del proyecto.

En este entendido, la estrategia de comunicación debe cumplir con los requisitos de oportunidad, pertinencia e integralidad.

Este plan fue elaborado, de acuerdo al tamaño de la población y las audiencias a quienes está dirigido: madres, padres de familia, niñas, niños en edad escolar, capacitadores, educadores del sistema de educación regular y facilitadores locales.

De esta manera y como resultado de un análisis de medios de comunicación más escuchados y horarios de mayor audiencia en la zona del proyecto (comunidad), se deberá utilizar los medios pertinentes para llegar con la información a toda la población y los actores involucrados, con la finalidad de elevar la credibilidad y confianza.

Deberá considerar los conocimientos de la población existentes sobre los temas a ser desarrollados, tomando en cuenta un diagnóstico específico, las acciones concretas que utilice, mensajes, palabras e imágenes y el control periódico del alcance de la información/comunicación.

Este Plan deberá ser elaborado por un profesional especialista en la materia, en coordinación con el equipo ejecutor del DESCOM e infraestructura.

El Plan de Comunicación deberá ser evaluado en su proceso y sus resultados.

2. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS.

En la etapa preparatoria para la inversión, se debe realizar una evaluación diagnóstica que permita evidenciar lo siguiente:

- Nivel de conocimiento de la población de los alcances, propósitos y naturaleza del proyecto.
- Nivel de conocimiento de la población del proceso de diseño, construcción, e implementación del proyecto.
- Nivel de conocimiento de la población de quiénes son los aliados estratégicos.
- Nivel de conocimiento de la población de los aspectos medio ambientales y su relevancia.
- Presencia institucional pública respecto a las actividades y acciones ejecutadas por el proyecto.
- Medios con los que se cuenta para emitir los mensajes masivos.

3. OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar una estrategia de comunicación institucional, presente en el proceso de capacitación y adopción de prácticas adecuadas que apoyen al logro de sentar bases de sostenibilidad, la cual deberá promover en los beneficiarios el buen uso del sistema de alcantarillado sanitario y PTAR.

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Difundir y sensibilizar sobre la opción técnica, el nivel de servicio, los costos, formas de prestación del servicio y formas de participación de la comunidad.
- b. Promover el pago de tarifa ajustada y actualizada, de manera informada.
- c. Impulsar y efectivizar conexiones al sistema de instalaciones sanitarias domiciliarias.
- d. Coadyuvar en el uso efectivo de instalaciones sanitarias domiciliarias (baños familiares).
- e. Informar y sensibilizar sobre la importancia de una adecuada operación mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y la PTAR.
- f. Sensibilizar y concientizar sobre el tratamiento de agua.
- g. Informar y sensibilizar a la población sobre los efectos negativos del uso de aguas residuales no tratadas.

3.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- a. El Plan debe contemplar en los mensajes comunicativos elaborados-, la articulación de los ejes: informativo/divulgativo; comunicativo/sensibilizador y educativo/concientizador, a través de la difusión masiva, colectiva e interactiva de las diversas actividades y operaciones llevadas a cabo por el proyecto: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PTAR ARCOPONGO 1" posicionando -de esta manera- la

imagen corporativa del proyecto, buscando un impacto positivo y duradero (tanto en los medios masivos, como en los minimedios).

- b. Identificar y generar alianzas con instituciones y actores estratégicos que faciliten la difusión de los mensajes comunicacionales, la articulación de los ejes clave y el posicionamiento de la imagen del proyecto.
- c. Diseñar mensajes comunicacionales de naturaleza sensibilizadora (spots, jingles, cuñas, etc.), que puedan establecer nexos vivenciales con la población, haciendo énfasis en los distintos frentes y áreas de trabajo del proyecto.
- d. Producir mensajes comunicativos/educativos, para difundirlos posteriormente en los medios de comunicación, que puedan generar conciencia en la población, divulgando y sensibilizando que la tarea de cuidar y preservar el medio ambiente.

4. PÚBLICO META

Los públicos metan a los cuales va dirigida la estrategia comunicacional, debe articularse de la siguiente manera:

- a. Población concentrada y semi dispersa donde se inicia el proceso de construcción de la obra (población beneficiaria)
- b. Población concentrada y semi dispersa donde se encuentra la zona de intervención del proyecto.
- c. Población en general (niños, jóvenes, personas adultas, porque el cuidado del medio ambiente y agua, es una tarea de todos y de todas).

5. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

La metodología deberá adecuarse al público al que estará dirigido y ser participativa, la cual busca la participación activa de la población local en todo el proceso del ciclo del proyecto. En estas metodologías, el protagonismo corresponde a la población y los facilitadores externos aportan herramientas metodológicas, por lo cual es necesaria la utilización de diversas técnicas visuales (diagramas, dibujos, fichas) elementos que la población entiende fácilmente.

5.1. ENFOQUE METODOLÓGICO: Cualitativo/instructivo (integral, transversal)

5.2. MÉTODOS DE APLICACIÓN: Participación/acción; intervención/diálogo (prácticas comunicativas horizontales); métodos alternos: SARAR.

5.3. TÉCNICAS COMUNICATIVAS:

- Minimedios: Mini medios (periódicos murales, afiches, trípticos, dípticos, rota folios, banners, boletines, foto montajes, etc.) medios masivos (jingles, spots publicitarios).
- Medio Masivos: Spots televisivos, jingles, cuñas radiales, capsulas audiovisuales.

5.4. INSTRUMENTOS:

Cuali/cuantitativos: Evaluativos, de control, de supervisión, de fiscalización, de seguimiento, actas de conformidad, de reunión, de certificación, etc.

5.5. HERRAMIENTAS TÉCNICAS:

Computadora, impresora, grabadora, filmadora, data show, cámara fotográfica, material de escritorio.

5.6. TÉCNICAS Y RECURSOS:

El siguiente cuadro expresa las técnicas y recursos utilizados en función de las actividades previstas.

MATRIZ ESQUEMÁTICA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS ESTRATÉGICOS (MINI MEDIOS)

PRODUCTOS	PUBLICO META	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	MINI MEDIO A UTILIZAR
Familias beneficiarias sensibilizadas en el manejo adecuado del sistema de alcantarillado sanitario	Beneficiarios del proyecto	Introducir el concepto de alcantarillado sanitario y PTAR	Elaboración de cartilla o tríptico de uso de adecuado del sistema de alcantarillado sanitario y PTAR	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla • Tríptico
EPSA con competencias desarrolladas en manejo adecuado del sistema de alcantarillado sanitario y PTAR.	EPSA		Desarrollar actividades para fortalecer a la EPSA, a través talleres de capacitación teórico y prácticos de acuerdo un cronograma consensuado	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla • Tríptico • Programa de taller
Acto de recepción provisional organizado en coordinación con los actores involucrados del proyecto.	Población en general		Organizar el acto de recepción provisional conjuntamente con la entidad contratante y empresas adjudicadas	<ul style="list-style-type: none"> • Programa
Recepción definitiva de obras organizada, previa coordinación con los actores involucrados	Población en general		Organización de inspección de obras conjuntamente con supervisión de obras, EPSA y CAAO (Comité de Acompañamiento A Obra).	<ul style="list-style-type: none"> • Programa
Catastro de usuarios realizado.	Beneficiarios	Catastro	Levantamiento de catastro actualizado de las zonas beneficiarias (levantamiento de datos; viviendas, ubicación y uso del servicio, datos de usuarios) del proyecto, en coordinación y aprobación del supervisor(A) DESCOM FI, EPSA, líderes y autoridades locales	<ul style="list-style-type: none"> • Boletín informativo. • Boletas de encuesta.

PRODUCTOS	PUBLICO META	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	MINI MEDIO A UTILIZAR
EPSA cuenta con un Manuales de Administración, Operación y Mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y PTAR	Directiva EPSA Plomero	Administración Plomería	Elaboración de manual de operación y mantenimiento, plan de operación y mantenimiento, cartillas para uso de herramientas para la administración del sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Cartilla • Manual de operación y mantenimiento. • Plan de operación y mantenimiento.
Población sensibilizada para el pago de tarifa	Población en general	Cálculo de la tarifa	Desarrollar talleres informativos y explicativos, eventos de motivación para sensibilizar a la población para el pago de tarifas	<ul style="list-style-type: none"> • Volante. • Programa de taller.

Las técnicas utilizadas emanadas de las metodologías descritas se completarán con la elaboración y utilización de recursos didácticos como banners, rotafolios, afiches, todos estos elementos se complementarán mutuamente para fortalecer el trabajo en el componente social.

Cada proyecto de acuerdo con las características de la población beneficiaria, económicas y sociales, deberá actualizar en base a estos lineamientos las estrategias comunicacionales.

También se prevé la utilización de medios alternativos, para la difusión de los mensajes y contenidos didácticos y educativos acordes a las condiciones de la comunidad.

PRESUPUESTO PARA LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL

A continuación, se detalla el presupuesto estimado para la ejecución de las medidas de mitigación social, cuyos recursos deberán preverse dentro de los Gastos Generales de la contratista que asciende a Bs. 22080.- (Son Veintidós mil ochenta 00/100 bolivianos):

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Mecanismo de Quejas y Reclamos				
Alquiler de oficina	Mes	8	250	2000
Computadora	Pieza	1	7000	7000
Impresora	Pieza	1	1500	1500
Papelería	Global	1	2000	2000
Sillas	Pieza	10	250	2500
Letrero	Pieza	1	1500	1500
Libro de actas	Pieza	1	80	80
Servicio de telefonía móvil	Global	1	3000	3000
Relacionamiento comunitario				
Papelería	Global	1	2000	2000
Plan de comunicación				
Impresión de material de difusión	Global	1	1000	1000
	Total			22580