

PROGRAMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO Y AGUA RURAL

PE-L1226

PERU

MARCO DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL (MGAS)

Octubre de 2017

Banco Interamericano de Desarrollo

Contenido

ABREVIACIONES	5
1. INTRODUCCIÓN	7
2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA	7
2.1. Objetivo General del Programa	8
2.2. Objetivos Específicos	8
2.3. Objetivo del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)	8
2.4. Elegibilidad de inversiones	9
2.5. Exclusión de Proyectos	11
2.6. Requerimientos ambientales y sociales durante la ejecución y operación de proyectos	12
2.7. Control y Supervisión de los proyectos	12
2.8. Acceso a la información del programa	13
2.9. Cumplimiento de las Políticas de Medio Ambiente y Salvaguardas del BID	14
2.10. Implementación de un Esquema de Gestión Ambiental y Social del Programa	15
3. GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LOS PROYECTOS A IMPLEMENTARSE POR EL PROGRAMA	15
3.1. Preparación del perfil	15
3.1.1. Contenido Mínimo del Perfil	16
3.1.2. Contenido Mínimo del Expediente Técnico	17
3.2. Instrumentos ambientales y sociales para el inicio de las obras	21
3.3. Evaluación ambiental de acuerdo con la categoría ambiental	21
3.4. Aplicación de FTA y PGAS	22
3.5. Supervisión al cumplimiento de las medidas de mitigación del FTA y PGAS	22
3.5.1. Requisitos para la etapa de construcción	24
3.5.2. Requisitos para la etapa de operación	24
3.6. Mecanismo de atención y resolución de quejas y reclamos	25
3.6.1. Objetivo	25
3.6.2. Aspectos relevantes	25
3.6.3. Indicadores	26
3.7. Plan de Consultas aplicado a proyectos futuros del programa	26
3.7.1. Base Legal	27
3.7.2. Actividades Preliminares	27
3.7.3. Aspectos Relevantes	27
3.7.4. Reunión - Fase Inicial	29

3.7.5. Talleres educativos y divulgación	29
3.7.6. Consulta Pública General.....	31
1.1. Igualdad de Género en el Desarrollo (OP 761)	31
3.8. Disponibilidad de terrenos y Servidumbres	36
3.8.1. Lineamientos para la ratificación de la donación antes de la ejecución	39
POLÍTICA OPERATIVA 765 DE PUEBLOS INDÍGENAS	40
4. 40	
5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	41
II. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES.....	41
2.1. Generalidades	41
2.2. Riesgos Naturales - Externalidades.....	41
2.3. Identificación de impacto socio ambientales según medio afectado	42
2.3.1. Físico.....	43
2.3.2. Biótico	45
2.3.3. Social	45
2.4. Medidas Ambientales y Sociales de prevención y/o control	46
2.5. Indicadores específicos ambientales y sociales	50
2.6. Impactos Acumulativos Agua Potable y Saneamiento.....	50
2.7. Impactos Acumulativos Aire y Suelo.....	51
2.8. Impactos Acumulativos Flora y Fauna.....	52
2.9. Impactos Acumulativos Sociales	52
III. PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	52
3.1. Plan de Capacitación de Agua Potable y Saneamiento	52
3.2. Plan de Capacitación de Buenos Hábitos, Higiene y Salud.....	54
3.3. Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social.....	55
3.4. Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social	56
3.5. Plan de Mitigación de Impactos Ambientales.....	56
3.6. Plan de Contingencias	60
3.7. Plan de Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional	62
3.8. Plan de seguridad de la comunidad.....	63
3.9. Código de Conducta.....	65
3.10. Plan de Relaciones Comunitarias	65
3.11. Mecanismo de Resolución de Quejas	67
3.12. De la Disponibilidad de tierras requeridas para los proyectos.....	68
3.12.1. Protocolo de Donación de Tierras (PDT)	69

3.12.2. Imposición de Servidumbre	69
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70

Nº	Cuadros y Tablas	Página
1	Cuadro Nº 1: Criterios de elegibilidad	10
2	Tabla Nº 1: Impactos ambientales – Etapa de Ejecución	40
3	Tabla Nº 2: Impactos positivos - Etapa de Construcción	40
4	Tabla Nº 3: Impactos ambientales - Etapa de Operación y Mantenimiento	40
5	Tabla Nº 4: Impactos positivos – Etapa de Operación y Mantenimiento	41

ABREVIACIONES

A&S	Agua y Saneamiento
AAS	Análisis Ambiental y Social
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ATM	Área Técnica Municipal
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CIRA	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos
CC	Comunidad Campesina
CN	Comunidad Nativa
CRMG	Consejo Regional de la Mujer - Género
CRMJ	Consejo Regional de la Mujer - Junín
CQR	Consultas, quejas y reclamos
DCCN	Dirección de Comunidades Campesinas y Nativas
DGAA	Dirección General de Asuntos Ambientales
DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental
DIRESA	Dirección Regional de Salud
DRVCS	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento
D.S.	Decreto Supremo
DSA	Dirección de Salud Ambiental
ENAH	Encuesta Nacional de Hogares
EPS	Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento
FONIE	Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales
FTA	Ficha Técnica Ambiental
JAAS	Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento
MC	Ministerio de Cultura
ME	Ministerio de Educación
MIDIS	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MINAGRI	Ministerio de Agricultura y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSA	Ministerio de Salud
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
OP	Política Operativa

OTASS	Organismo Técnico de la Administración de los servicios de Saneamiento
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PETT	Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural
PIASAR	Programa Integral de Agua y Saneamiento Rural
PNSR	Programa Nacional de Saneamiento Rural
PNSU	Programa Nacional de Saneamiento Urbano
PRIO	Plan Regional de Igualdad de Oportunidades
PTAR	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales
R.M.	Resolución Ministerial
SEDAPAL	Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
SIAS	Sistema de Información Sectorial en Agua y Saneamiento
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento
UBS	Unidad Básica de Saneamiento
UCAS	Unidad de Comunicación y Asuntos Sociales
UGM	Unidades de Gestión Municipal
UTP	Unidad Técnica de Proyectos
VRAEM	Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro

MARCO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (MGAS)

1. INTRODUCCIÓN

Este Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) es una guía que consiste en un conjunto de metodologías, procedimientos y medidas para facilitar una adecuada gestión ambiental y social, incluyendo el manejo de los riesgos y eventuales impactos ambientales y sociales asociados a las obras del Programa Integral de Saneamiento y Agua Rural (PIASAR I).

El MGAS trata los principales aspectos ambientales y sociales a considerar para su debida incorporación durante la identificación, la preparación, análisis, ejecución y seguimiento de los proyectos que se propongan durante la implementación del programa, consistentes con las fases de identificación preliminar, condiciones previas a la elaboración del expediente técnico, construcción y finalización de las obras (ciclo de proyecto), como así también define las responsabilidades y presenta los instrumentos y procedimientos a aplicar en la evaluación ambiental y social así como planes de manejo de los mismos.

Este marco de referencia será de aplicación común inicialmente a 45 proyectos de una muestra y posteriormente a los distintos proyectos a financiarse por el programa, contando para ello con instrumentos de gestión específicos para abordar los posibles problemas ambientales y sociales identificados, así como también con procedimientos definidos para reducir o prevenir afectaciones. Los procedimientos definidos en los instrumentos de gestión también formarán parte del Reglamento Operativo del Programa, contribuyendo así a su implementación. Asimismo, la existencia de mecanismos de supervisión ambiental y social por parte del Banco y del ente ejecutor (PNSR) permitirá realizar un adecuado monitoreo a la gestión de los impactos y riesgos del programa. Por consiguiente, la implementación de un conjunto de lineamientos permitirá el desarrollo adecuado de la gestión ambiental y social de los proyectos a realizarse, los que permitirán mejorar la calidad de vida de las poblaciones asentadas en zonas rurales.

2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA

La ejecución de proyectos de infraestructura sanitaria ha evidenciado normalmente la falta de parámetros ambientales y sociales, así como, la existencia de normas que no han sido suficientemente difundidas e interiorizadas en la práctica de la población y de las autoridades para la adecuada conservación y sostenimiento.

Al respecto, el Programa Integral de Agua y Saneamiento Rural (PIASAR I), se constituye con el objeto principal de contribuir a la reducción de la brecha de cobertura de los servicios de A&S dirigido especialmente a las áreas rurales del Perú, pero aplicando estándares y mecanismos operativos y financieros de manera sostenible, de acuerdo con las estrategias del BID.

2.1. Objetivo General del Programa

El objetivo general del Programa es contribuir a mejorar la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso al servicio de A&S, mediante la implementación de este servicio con el fin de tener una sociedad más equitativa y en mejores condiciones de vida.

2.2. Objetivos Específicos

- (i) Extender la cobertura de los servicios señalados hacia comunidades rurales;
- (ii) Promover el uso adecuado de los servicios, por parte de la comunidad beneficiaria,
- (iii) Fortalecer la capacidad de administración de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JAAS) y Área Técnica Municipal (ATM); y,
- (iv) Apoyar al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), en sus funciones normativa, de planificación y de asistencia técnica en materia de agua y saneamiento

2.3. Objetivo del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

El MGAS del Programa tiene como objetivo contribuir a la eficiente implementación del Programa a través de:

- (i) La consideración adecuada de los impactos ambientales y sociales de los proyectos durante el proceso de evaluación y selección de proyectos.
- (ii) La incorporación de medidas de mitigación en los proyectos financiados para evitar o minimizar impactos ambientales y sociales negativos, tanto durante la construcción de las obras como en la operación.
- (iii) La potenciación de los impactos positivos que el programa y los proyectos por él financiados generarán.

- (iv) El adecuado seguimiento y monitoreo de la implementación de los aspectos ambientales y sociales durante la ejecución del Programa.
- (v) La definición de responsabilidades institucionales referente al cumplimiento de las medidas de prevención y control ambiental de los proyectos, durante la etapa de ejecución.
- (vi) El proceso de la consulta pública y de la participación ciudadana y del acceso a la información.

El MGAS comprende (a) la Gestión Ambiental y Social del Programa en su conjunto, y (b) la Gestión Ambiental y Social de los proyectos.

2.4. Elegibilidad de inversiones

El programa busca mejorar el acceso y la calidad del servicio de agua y saneamiento, los indicadores: (i) cobertura del servicio de agua potable en área rural; y, (ii) cobertura del servicio de saneamiento básico en área rural, posibilitarán la adecuada toma de decisiones.

El programa aplica los estándares de las políticas de salvaguarda del BID, al considerar la problemática ambiental, social, de género y comunicacional. Adicionalmente, es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010 – 2020 (AB-3008) y se alinea con los desafíos de desarrollo de:

- (i) Inclusión social e igualdad; y,
- (ii) Productividad e innovación, porque se mejorarán las condiciones sanitarias y ambientales en 100 comunidades rurales aproximadamente, contribuyendo a cerrar la brecha de cobertura.

El programa también se alinea con las áreas transversales de igualdad de género, cambio climático y sostenibilidad ambiental. En el primer caso, a través de la participación de la mujer en la gestión de las JASS, y en los siguientes en la operación y mantenimiento de los sistemas de agua, y ambiental al eliminar las excretas en la intemperie.

Adicionalmente, el MVCS del Perú aprobó mediante R.M. N° 008-2017-VIVIENDA del 11 de enero del 2017, los Requisitos de Admisibilidad y Criterios de Evaluación para priorizar la asignación de recursos a proyectos de inversión en el sector Saneamiento, en el marco de los lineamientos de la política sectorial y la normatividad vigente.

Elegibilidad de Proyectos:

Cada proyecto debe constar de una Ficha Técnica Ambiental (FTA) basada en los lineamientos descritos por el Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción (MVSC) en la R.M. N° 036-2017; asimismo, cuentan con las resoluciones emitidas por la entidad sectorial pertinente aprobando la ejecución de cada proyecto.

Cada proyecto tiene un Instrumento de Gestión Ambiental basado en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, del Ministerio del Ambiente la cual estipula las siguientes categorías de estudio según el impacto:

- (i) *Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental.*- Incluye aquellos proyectos cuya ejecución no origina impactos ambientales negativos de carácter significativo.
- (ii) *Categoría II - Estudio de Impacto Ambiental Semi-detallado.*- Incluye los proyectos cuya ejecución puede originar impactos ambientales moderados y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables. Los proyectos de esta categoría requerirán de un Estudio de Impacto Ambiental semi-detallado (EIA-sd).
- (iii) *Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental Detallado.*- Incluye aquellos proyectos cuyas características, envergadura y/o localización, pueden producir impactos ambientales negativos significativos, cuantitativa o cualitativamente, requiriendo un análisis profundo para revisar sus impactos y proponer la estrategia de manejo ambiental correspondiente. Los proyectos de esta categoría requerirán de un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

Asimismo, se debe cumplir con las Políticas del Banco Interamericano de Desarrollo, tales como las Políticas de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), de Disponibilidad de la Información (OP-102), de Política de Igualdad de Género (OP-761), de Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704), de Pueblos Indígenas (OP-765) y otras que apliquen.

En el caso de existir discrepancias entre las leyes, normas y reglamentos nacionales y las políticas del BID, prevalecerá como exigencia para fines del programa, el más estricto de ambos instrumentos. De existir dudas al respecto, las acciones a seguir serán acordadas entre los entes ejecutores y el Banco, con participación de los organismos ambientales nacionales competentes.

Consideraciones:

- Serán elegibles aquellos proyectos que no causen impactos ambientales y sociales negativos o cuyos impactos sean mínimos, o bien que puedan causar impactos ambientales negativos localizados, para los cuales se dispongan de medidas de mitigación efectivas y suficientes para minimizar los impactos a niveles aceptables.
- Que se haya cumplido con todos los requisitos para obtener la licencia ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente, con base a lo establecido en la Ley de Medio Ambiente N° 28611 y sus Reglamentos.
- Que exista la seguridad sobre la cantidad y calidad del agua para consumo humano en el horizonte del proyecto (en el caso de proyectos de agua potable). Que cuenten con un análisis de impactos ambientales y sociales y un plan de gestión ambiental y social, de acuerdo a la categoría otorgada por legislación nacional antes mencionadas y este MGAS.
- Que hayan sido consultados con la comunidad y por lo tanto exista un reporte del proceso de participación social.
- Que el municipio cuente con la propiedad de los terrenos necesarios para instalar las nuevas infraestructuras construidas por el proyecto o exista el compromiso para lograr la titularidad de los mismos, de acuerdo a los lineamientos presentados en este MGAS.

Los pliegos de licitación de las obras financiadas por el programa deberán contener los planes y medidas para la prevención, mitigación, compensación y monitoreo de los impactos ambientales y sociales negativos. Los instrumentos aprobados por las autoridades ambientales competentes y sus costos de implementación deberán formar parte de los pliegos.

2.5. Exclusión de Proyectos

El programa no presenta riesgos significativos que pudieran generar impactos negativos al medio ambiente y a las poblaciones beneficiarias, tampoco a zonas de reserva cultural, áreas naturales protegidas o que se encuentren habitadas por poblaciones originarias.

Cabe agregar que, son previsibles y mitigables los impactos que pudieran derivarse durante la etapa constructiva. Por lo mismo los proyectos que se pudieran clasificar como de categoría A, bajo la política de salvaguardias ambientales y sociales del BID, no serán elegibles. En particular, no se consideran elegibles, independientemente de su categoría, a los siguientes:

- Aquellos que generen impactos negativos indirectos permanentes en áreas protegidas.
- Aquellos que provoquen reasentamiento físico de población.
- Aquellos que conviertan o degraden significativamente hábitats naturales de importancia.
- Aquellos que dañen sitios de importancia cultural o arqueológica.
- Que afecten negativamente territorios de pueblos indígenas

2.6. Requerimientos ambientales y sociales durante la ejecución y operación de proyectos

Durante la ejecución y operación de las obras o actividades previstas en los proyectos financiados por el Programa, los ejecutores de los mismos deberán dar estricto cumplimiento a los instrumentos de control, prevención y mitigación de impactos y de gestión ambiental y social aprobados por las autoridades ambientales competentes a través de los instrumentos pertinentes, en el marco de la Ley General del Ambiente, Ley Nº 28611, modificada por el Decreto Legislativo Nº 1055, así como aquellos determinados por las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo.

Si durante la ejecución de las obras previstas en el proyecto tuvieren lugar hallazgos arqueológicos o históricos, las mismas deberán ser inmediatamente suspendidas, se pondrán en práctica procedimientos sobre hallazgos fortuitos basados en las buenas prácticas internacionales y lo que indica la ley nacional y se deberá informar a las autoridades correspondientes. La ejecución u operación de las obras sólo podrá ser reiniciada con la autorización de las mencionadas autoridades.

2.7. Control y Supervisión de los proyectos

Con relación al control del cumplimiento de las medidas de mitigación y gestión ambiental y social, las actividades de supervisión, control y seguimiento de proyectos se efectuarán bajo el siguiente esquema: (i) la responsabilidad, durante la ejecución de las obras, de la aplicación de las medidas de mitigación previstas en los instrumentos de gestión ambiental y social será del Contratista de Obra, y deberá estar incluida en los pliegos de licitación; (ii) en zonas rurales la responsabilidad de la implementación de las medidas de mitigación durante el período de operación de los sistemas será de las JASS; (iii) durante la construcción de las obras se contará con un supervisor de las obras, que a su vez deberá contar con el apoyo de un especialista ambiental y un especialista social que realice la supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental y social del proyecto. Dicha Supervisión de Obra se regirá por lo estipulado al respecto en los pliegos de licitación y tendrá la potestad y la obligación de realizar inspecciones de las obras, con o sin previo aviso, durante todo el período de ejecución, y de determinar e imponer medidas correctivas acorde a los pliegos de licitación. El ente ejecutor, a través de sus especialistas ambiental y social, realizarán el seguimiento por muestreo de los proyectos, entendiéndose como tal a la realización de visitas de inspección por muestreo, para disponer al contratista la adopción de medidas correctivas.

Respecto al monitoreo y supervisión, como parte del informe semestral de avance que deben presentar los ejecutores, se debe incluir informes consolidados de gestión ambiental y social del programa e informes específicos para los proyectos. En el caso de que se identifiquen incumplimientos de las medidas contempladas en el Esquema de Gestión Socioambiental o inconsistencias con las políticas de salvaguardas del Banco, se deberán proponer las medidas correctivas correspondientes y ejecutarlas una vez que las mismas y el plazo correspondiente sean acordados con el Banco.

2.8. Acceso a la información del programa

La información referida al Programa deberá ser puesta a libre disposición del público, durante el período de ejecución del programa y hasta cinco años de concluido el mismo, incluyendo datos acerca del estado de avance del programa y sus respectivos proyectos, gastos previstos y realizados, grado de ejecución, beneficiarios, procesos de adquisición de bienes y servicios, entre otros. Ello deberá hacerse a través de todos los medios disponibles, en el sitio de Internet del organismo ejecutor y del Banco, durante todo el

período de ejecución del programa. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, podrá tener libre acceso a la información referida a mismo.

Asimismo, el Análisis Ambiental y Social elaborado como parte del programa, y el presente MGAS deberán ser publicados en un sitio de la Web del MVCS; además, de los expedientes técnicos de cada proyecto que incluyen la información acerca del proceso de socialización de cada proyecto.

2.9. Cumplimiento de las Políticas de Medio Ambiente y Salvaguardas del BID

De conformidad con los lineamientos de las políticas del BID y en particular la Política de Medioambiente y Salvaguardas (OP-703), la operación propuesta fue clasificada como Categoría B, que incluye operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas.

Los proyectos que financiará el programa tendrán un impacto social y ambiental neto positivo, dado que mejorarán la calidad de vida de los beneficiarios y del ambiente.

La aplicación de las salvaguardias del Banco (directrices de Tipo B) en el contexto de la implementación del Programa, son las siguientes: B1 (Cumplimiento de políticas del Banco), B2 (Legislación Nacional), B3 (Pre-evaluación y clasificación de las operaciones de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales), B5 (Requisitos de evaluación ambiental y social en función a la clasificación de riesgo); B6 (Consulta pública); B7 (Supervisión y cumplimiento de salvaguardias durante la ejecución del proyecto); B9 (Hábitats naturales y sitios culturales); B10 (Materiales peligrosos); B11 (Prevención y reducción de la contaminación); B17 (Adquisiciones).

Asimismo, se tienen a las políticas sobre la disponibilidad de información (OP-102), la política sobre gestión del riesgo de desastres (OP-704); la política operativa sobre igualdad de género en el desarrollo (OP-761) y por último la política operativa sobre pueblos indígenas (OP-765).

2.10. Implementación de un Esquema de Gestión Ambiental y Social del Programa

La responsabilidad de la gestión de los proyectos recae sobre el PNSR, que se constituye como la entidad responsable de la conducción de los procesos, y dentro del PNSR, en particular de la Unidad Técnica de Proyectos (UTP), la misma que cuenta con las áreas de Estudios, Ejecución de Proyectos y Proyectos Especiales; por tanto, es responsable de hacer cumplir lo que disponga la Dirección de Saneamiento del MVCS. Se identifica como personal clave que deberá ser contratado previo al desembolso, el especialista de gestión social y otro de gestión ambiental. Cabe mencionar que los operadores del programa dentro de las comunidades serán las Juntas Administrativas de Agua y Saneamiento (JAAS) que recibirán capacitación y entrenamiento a través de las Áreas Técnicas Municipales (ATM).

Los proyectos del programa actual se ejecutarán a través de dos modalidades: i) por firmas contratistas de obras; y ii) por Núcleo Ejecutor.

Cabe agregar sobre el rol que cumplen las municipalidades, por ser las encargadas de guiar y dar asistencia técnica a las JASS y de acuerdo con el programa, son sustanciales las acciones de capacitación, ya que estas entidades no cuentan con personal idóneo para apoyar técnicamente o regular a las JASS, siendo vital e importante la actuación del PNSR. Las DRVCS presentan limitaciones respecto a su rol sectorial, porque no facilitan adecuadamente para el seguimiento y fortalecimiento a las ATMs de los gobiernos locales.

3. GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LOS PROYECTOS A IMPLEMENTARSE POR EL PROGRAMA

3.1. Preparación del perfil

Los contenidos mínimos específicos aplicables a Proyectos de Saneamiento Rural, se formulan con un enfoque integral, considerando los servicios de agua potable, disposición sanitaria de excretas y, excepcionalmente alcantarillado sanitario, así como los componentes relacionados con la educación sanitaria y la gestión de los servicios debiendo contener los siguientes puntos: Información general, Planteamiento del proyecto, Determinación de la brecha oferta y demanda, Análisis técnico del PIP, Costos del PIP,

Evaluación Social (beneficios sociales del PIP, flujos de beneficios y costos sociales; supuestos y parámetros utilizados, indicadores de rentabilidad social y resultado del análisis de sensibilidad), Sostenibilidad del PIP, Impacto ambiental (principales impactos negativos, medidas de mitigación y control a implementar), Plan de Implementación, Organización y Gestión, Marco Lógico.

3.1.1. Contenido Mínimo del Perfil

0. PIP	I. RESUMEN EJECUTIVO	A. INFORMACIÓN GENERAL	
		B. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	
		C. DETERMINACION DE LA BRECHA OFERTA – DEMANDA	
		D. ANALISIS TÉCNICO DEL PIP	
		E. COSTOS DEL PIP	
		F. EVALUACIÓN SOCIAL	
		G. SOSTENIBILIDAD DEL PIP	
		H. IMPACTO AMBIENTAL	
		I. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	
		J. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	
		K. MARCO LÓGICO	
	II. ASPECTOS GENERALES	2.1 NOMBRE DEL PROYECTO Y LOCALIZACIÓN	
		2.2. INSTITUCIONALIDAD	
2.3. MARCO DE REFERENCIA			
III. IDENTIFICACIÓN	3.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	3.1.1. El área de influencia y área de estudio	
		3.1.2. La unidad productora de servicios	
		3.1.3. Los involucrados en EL PIP	
	3.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA SUS CAUSAS Y EFECTOS		
	3.3. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	3.3.1. Objetivo del proyecto	
3.3.2. Alternativa de Solución			
1. Información u otros Estudios Recopilados: Estudio de Población			
2. Encuesta Socioeconómica			
3. Estudio de Fuentes			
4. Estudio Topográfico			
5. Estudio de Suelos			
6. Constancia Compromiso Disponibilidad de Terrenos			
7. Estudio de Impacto Ambiental			
8. Estudio Arqueológico			
9. Estudio de Vulnerabilidad			
10. Ficha SNIP			
11. Memoria de Cálculos			
12. Presupuestos y Costos Unitarios			
13. Estudio de Aprovechamiento Hídrico			
14. Intervención Social		• Informe Social	
		• JASS	
		• Matriz Involucrados	
		• Diagnóstico Municipal	
		• Educación Sanitaria	
15. Tramite DIGESA			
16. Análisis Fuentes de Agua			
17. Panel Fotográfico			
18. Planos			
HERRAMIENTAS		• Constitución de JASS	

	• Padrón Definitivo
	• Creación del ATM
	• Aprobación Opción Técnica y Compromiso de Pago
	• Convenios PNSR Municipalidad

El PNSR, tiene previsto que la cuestión social de los proyectos debe desarrollarse durante todo el proceso de elaboración del estudio de Pre-Inversión (desde el punto de vista social, comprende la organización y promoción) y en la fase de Expediente Técnico, que se caracteriza por el desarrollo de actividades dirigidas a la población para mejorar su educación sanitaria y capacitación a los miembros de las JASS para su fortalecimiento institucional.

Con relación a la metodología, se sustenta en conceptos de: ciudadanía, participación inclusiva, equidad de género e interculturalidad, por cuanto los proyectos generarán una serie de cambios de comportamientos requiere del uso de diversos medios, canales y espacios de comunicación, de acuerdo con las necesidades, escenarios y características del público o grupo objetivo.

Al respecto hay dos escenarios claramente identificados: Primero, los proyectos de agua y saneamiento rural desarrollados por el PNSR requieren de medios, canales y espacios de comunicación desde los que se promuevan la valoración de los servicios, la adopción de prácticas saludables de higiene, el uso adecuado y el pago oportuno de la cuota familiar para el mantenimiento de los mismos.

La caracterización de la población objetivo comprende variables genéricas y usuales para estudios socioeconómicos, tales como: datos generales de la localidad, población y tasa de crecimiento, características de la economía comunal y familiar con niveles de ingreso, capacidad y disposición de pago, vivienda con la cantidad de viviendas, educación, salud, entre otros.

Adicionalmente, deberá identificar a los siguientes: población vulnerable, presencia y condición de poblaciones indígenas, breve reseña de antecedentes históricos o culturales, costumbres y tradiciones, sexo de la población, condición de analfabetismo, instituciones educativas, grado de instrucción, idioma, posibilidades de conflictos sociales, entre otros.

3.1.2. Contenido Mínimo del Expediente Técnico

El alcance de la elaboración de los expedientes técnicos de los proyectos del PNSR debe presentar un contenido mínimo en función de la inversión la obra, a fin de tener mayor objetividad en los estudios.

1. ÍNDICE

2. MEMORIA DESCRIPTIVA

Descripción general del proyecto a ejecutar y los distintos trabajos a realizarán:

- 2.1. Antecedentes: Nombre completo del Proyecto de Inversión Pública y su código SNIP, viabilidad del PIP, descripción de otros proyectos de saneamiento que se hayan realizado dentro del ámbito de influencia, financiada por el PNSR u otras entidades en el ámbito rural, destacando las intervenciones anteriores en el abastecimiento de agua y sistema alcantarillado.
- 2.2. Características Generales: Ubicación del proyecto, vías de acceso, clima, topografía, condiciones de la población en vivienda, población beneficiaria, enfermedades comunes, nivel de educación, actividades económicas desarrolladas en las localidades donde se ejecutará los proyectos de agua y desagüe.
 - Ubicación: el ámbito del proyecto debe estar definido por una poligonal cuyos puntos serán definidos por coordenadas, asimismo se deberá indicar la información respecto a la administración geopolítica del lugar.
 - Clima: características del clima que se presentan en la zona.
 - Topografía: características topográficas de las zonas donde se ejecutarán los proyectos del PNSR.
 - Vivienda: características de las viviendas (material, antigüedad, acceso a servicios)
 - Población beneficiaria: población actual (número de habitantes), centro de salud y centro educativo de la zona, padrón de usuarios de algún servicio instalado en la zona.
 - Salud: casos de enfermedades más comunes en la localidad. La información debe estar apoyada por censos o documentación emitida por la posta de salud más cercana.
 - Economía: indicar las actividades económicas desarrolladas en la localidad, ingresos económicos promedio.
 - Educación: indicar grado de instrucción de la población local, indicando casos de analfabetismo. Además, el estudio debe señalar los centros educativos existentes o las de mayor uso por parte de la población local.
 - Servicios: Se deberá mencionar información sobre los servicios actuales en la zona (luz, agua, desagüe, telefonía, entre otros) y la forma de abastecimiento de la población para cubrir sus necesidades básicas.
- 2.3. Descripción del Sistema Existente
- 2.4. Se debe describir los sistemas existentes en las localidades, precisando la ubicación, antigüedad, estado de las estructuras, conservación, dimensiones, capacidad, operatividad, entre otros.
- 2.5. Capacidad Operativa: debe presentar aspectos referidos a la infraestructura disponible: equipamientos, recursos humanos, entre otros, del operador.
- 2.6. Diseño del sistema propuesto: resumen de todo lo relacionado al proyecto que se instalará en la zona como: área de influencia, población atendida, tasa de crecimiento, dotación, densidad de vivienda, densidad población, proyección de

- demanda de agua, entre otros. Los parámetros de diseño deben basarse a cálculos justificados.
- 2.7. Descripción Técnica del Proyecto: Realizar una descripción de los sistemas proyectados de agua potable y desagüe, por componentes como fuentes de abastecimiento de agua, reservorio, disposición final de los desagües, drenaje, equipamientos, entre otros. Señalar los componentes que se rehabilitarán y ampliarán. Señalar las dimensiones, capacidad, ubicación, entre otros. Respecto a los componentes existentes que serán involucrados, deberá precisarse y sustentarse, a detalle, su estado de conservación y/o la intervención técnica de obra, precisado en los planos de ejecución de obra.
 - 2.8. Cuadro Resumen de Metas: presentar un cuadro resumen de metas físicas del expediente técnico.
 - 2.9. Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra: Modalidad de Ejecución Contractual / Modalidad de Ejecución Presupuestaria directa.
 - 2.10. Sistema de Contratación
 - 2.11. Plazo de Ejecución de la Obra
 - 2.12. Fuente de Financiamiento: Se mencionarán las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto, entidades y montos a financiar.
3. Memoria de Cálculo: En todos los casos deberá cumplirse con el Reglamento Nacional de Edificaciones del Ministerio de Vivienda y Construcción. Para los proyectos rurales se deben tener en cuenta la Guía de Opciones Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Saneamientos para Centros Poblados del Ámbito Rural aprobado con Resolución Ministerial N° 184-2012-VIVIENDA y su modificatoria con Resolución Ministerial N° 065-2013-VIVIENDA. Asimismo, se debe tomar en cuenta las disposiciones dadas con la Resolución Ministerial N° 002-2015-VIVIENDA.
 - 3.1. Parámetros de Diseño: Describir por cada sistema los parámetros de diseño proyectado: Población, tasa de crecimiento, consumo, dotación, demanda, contra incendio, caudales de contribución al desagüe, volumen de regulación y período óptimo de diseño.
 - 3.2. Diseño y cálculo Hidráulico: Para proyectos en el ámbito rural, también se cuenta con la Guía de opciones técnicas para abastecimiento de agua potable y saneamiento para centro poblados del ámbito rural del Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR y la Guía simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos-Saneamiento Básico en el Ámbito Rural, a nivel de Perfil, del Ministerio de Economía y Finanzas.
 - 3.3. Diseño y cálculo Estructural: Los componentes estructurales del sistema de abastecimiento de agua potable y del sistema de alcantarillado sanitario deberán justificarse mediante cálculo estructural, de manera que se determine los refuerzos objetivamente.
 - 3.4. Diseño y cálculo eléctrico / mecánico eléctrico: Todos los componentes del sistema de abastecimiento de agua potable y sistema de desagüe que requieran energía para su funcionamiento deberán justificarse mediante cálculo eléctrico, a fin de determinar la capacidad de energía para el buen funcionamiento de sus componentes.
 4. PLANILLA DE METRADOS: cálculo por partidas de la cantidad de obra a ejecutar, con la planilla y gráficos que requiera.
 5. PRESUPUESTO DE OBRA: La estructura del presupuesto de obra deberá desarrollarse ordenadamente, por sistemas y por componentes. Los gastos generales deberán ser justificados y sustentados mediante un esquema desagregado que considere los gastos fijos y variables. Además, los costos de los planes ambientales y de monitoreo deben ser considerados en el expediente técnico.

6. Para el componente social, el expediente técnico debe contener los objetivos, actividades/productos, resultados e indicadores. Las estrategias sociales para la ejecución deberán presentar presupuesto detallado, señalando los costos unitarios.
7. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS: Cada partida que compone el presupuesto debe estar sustentada con su respectivo costo unitario, debiendo tener concordancia con el nombre y N° de ítem.
8. RELACIÓN DE INSUMOS: La relación de insumos, detalla la cantidad total de mano de obra, materiales y equipos o herramientas. En el listado de insumos debe figurar el costo para cada uno de ellos, así como la suma o total de insumos que se van a necesitar. Para presupuesto de Obra por la Modalidad de Ejecución Presupuestal Directa, los insumos que se consideran en los gastos generales y otros deben de incluirse con su correspondiente IGV, y a partir del reporte de la relación de insumos realizará el presupuesto analítico.
9. COTIZACIÓN DE MATERIALES: Se deberán presentar tres cotizaciones de diferentes proveedores, de los insumos requeridos para la ejecución de obras, con diferentes proveedores de la zona. Deben ser proformas membretadas del proveedor con su firma. En cuanto al costo de la mano de obra este deberá estar debidamente sustentado.
10. CRONOGRAMA: Son documentos que muestran la programación de la ejecución de obra y tienen como finalidad que la Entidad controle el avance de la obra.
11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO (Detalle de la tecnología constructiva y procesos): Las Especificaciones Técnicas de una obra constituyen las reglas que define las prestaciones específicas del contrato de obra; para ello deberán considerar por cada partida, que compone el presupuesto.
 - 10.1. Descripción de los trabajos
 - 10.2. Método de construcción
 - 10.3. Calidad de los materiales
 - 10.4. Sistemas de control de calidad
 - 10.5. Métodos de medición
 - 10.6. Condiciones de pago
12. PLANOS: deben reflejar cada uno de los componentes físicos de la obra. Comprenderá planos en planta, perfil, cortes, detalles, etc. Proporcionan gráficamente la interpretación de los elementos de la obra. Deben ser de fácil entendimiento para la ejecución (Conceptos Generales – Expediente Técnico de Obra - RC N° 177-2007-CG).
13. ESTUDIOS BÁSICOS:
 - 12.1. Estudio topográfico
 - 12.2. Estudio de Mecánica de Suelos
 - 12.3. Estudios de Fuentes de Agua
 - 12.4. Estudios Hidrogeológicos
 - 12.5. Análisis detallado de las Medidas de Reducción de Riesgo de Desastre
14. ANEXOS
 - 13.1. Manual de operación y Mantenimiento
 - 13.2. Panel Fotográfico
 - 13.3. Documentos que garanticen la operación y el mantenimiento del proyecto en el ámbito rural
 - 13.4. Documentos que garanticen la libre disponibilidad del terreno
 - 13.5. Resolución de aprobación de estudios de aprovechamiento de recursos hídricos para la obtención de la licencia de uso de agua subterránea o superficial
 - 13.6. Certificación Ambiental

- 13.7. Certificado de inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)
- 13.8. Población Beneficiaria (Padrón de beneficiarios)
- 13.9. Certificado de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado
- 13.10. Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica (cuando correspondo)
- 13.11. Declaración Jurada de la Unidad Ejecutora y/u Operador de obtener la Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Agua Potable de DIGESA antes de su puesta en marcha (de ser el caso).
- 13.12. DECLARACION JURADA del Operador de obtener la Autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas del ANA, en el caso que el efluente final es vertido a un cuerpo de agua.
- 13.13. Declaración Jurada de la Unidad Ejecutora de obtener la autorización sanitaria del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas con infiltración en el terreno, antes de su puesta en marcha.
- 13.14. Informe técnico de la Unidad Ejecutora que demuestre que cuenta con el personal técnico-administrativo, los equipos necesarios y la capacidad operativa para asegurar el cumplimiento de las metas previstas, en caso de modalidad de ejecución por administración directa (de corresponder).
- 13.15. Otros
- 13.16. Disco / Versión digital
- 13.17. Resolución de Aprobación de Expediente Técnico
- 13.18. Firma y sello de los especialistas responsables del estudio.

3.2. Instrumentos ambientales y sociales para el inicio de las obras

El procedimiento para la Certificación Ambiental sectorial aplicable al Programa, consta de las siguientes etapas: (a) Solicitud de Clasificación ambiental del proyecto, (b) Clasificación ambiental del proyecto, (c) Evaluación del Estudio Ambiental, (d) Emisión de la Resolución de Certificación Ambiental y (e) Seguimiento y Control. Para estudios de impacto ambiental relacionados con el Recurso Hídrico, la Dirección General de Asuntos Ambientales, solicitará la opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua – ANA. Es importante la participación ciudadana, orientada a establecer una comunicación oportuna y adecuada entre el titular del proyecto, la entidad encargada de elaborar el estudio ambiental u otro instrumento de gestión ambiental y la comunidad.

Para los proyectos que formen parte del programa deben contar con una ficha técnica ambiental y a la fecha todos los proyectos de la muestra cuentan con estas fichas técnicas ambientales.

3.3. Evaluación ambiental de acuerdo con la categoría ambiental

Los proyectos de saneamiento rural son de Categoría II; por tanto, la evaluación ambiental corresponde a las características centrales que los distingue, por cuanto son de pequeña envergadura, se desarrollan en condiciones geográficas y de accesibilidad no complejas, no requieren de grandes maquinarias ni equipos complejos durante su ejecución, la construcción se realiza manualmente, entre otros aspectos; razón por la cual los impactos ambientales son leves, al atenuarse su afectación debido a que provienen de actividades de menor magnitud, tiempo e intensidad. Además, dichos proyectos generan impactos positivos significativos, provenientes de la generación de empleo temporal e ingresos, de manera permanente, la mejora de la calidad de vida, al disminuir la prevalencia de enfermedades, que se transmiten por el consumo de agua sin tratamiento

3.4. Aplicación de FTA y PGAS

Los proyectos de inversión en saneamiento rural no están comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, de conformidad a la Resolución Ministerial N° 300-2013-MINAM; en consecuencia, el sector Vivienda tiene aprobada la Ficha Técnica Ambiental (FTA) conteniendo: datos generales, localización, características ambientales del proyecto que incluye una breve descripción del proyecto y de los principales requerimientos de recursos naturales renovables y no renovables empleados en el proyecto; la descripción de los impactos ambientales generados por el proyecto que incluye el uso de un inventario inicial de impactos ambientales; las condiciones ambientales y sociales del entorno del proyecto con las características de la zona de emplazamiento del Proyecto (flora, fauna, cuerpos de agua, entre otros), los resultados de la consulta ciudadana, se presenta con detalle los resultados de los talleres, entrevistas y demás instrumentos de participación ciudadana; las medidas de prevención y de control para las etapas de construcción y operación; información ambiental complementaria con el análisis del paisaje y mapa de actores.

3.5. Supervisión al cumplimiento de las medidas de mitigación del FTA y PGAS

El PNSR, dependiente del Ministerio de Vivienda y Construcción, estará conformada de acuerdo con las necesidades del Programa.

Cumplirá actividades de coordinación y supervisión, tales como: preparar informes periódicos de ejecución, aprobar solicitudes de desembolso, aprobar contrataciones, coordinar con los promotores con relación a los proyectos que estén ejecutando; a nivel técnico: revisión de los estudios presentados a fin de emitir un criterio técnico y económico, supervisión y monitoreo de los proyectos en ejecución, entre otros; a nivel de salud y seguridad industrial, medio ambiente y gestión social: apoyar en la implementación de las medidas de prevención y mitigación ambientales y sociales del Programa, participar en la supervisión de los proyectos, entre otros; a nivel administrativo: revisar las licitaciones y procesos de adjudicación, apoyar en los procesos licitatorios, apoyar en la firma de convenios con las empresas operadoras, , entre otros.

El PNSR designará para el Proyecto a un Supervisor de Salud y Seguridad Industrial, Medio Ambiente y Gestión Social del Proyecto, el cumplimiento del PGAS estará a cargo de los contratistas, bajo la supervisión del Supervisor, el seguimiento y la responsabilidad final será del PNSR quien reportará al Banco respecto a dicho cumplimiento.

Los mecanismos para verificar el cumplimiento del PGAS y MGAS durante las fases de construcción, operación, mantenimiento y abandono incluyen: informes de la supervisión de seguridad y medio ambiente; registros de verificación; y resultados del Programa de Monitoreo (informes y análisis de laboratorios ambientales). El MVCS deberá preparar y presentar, a satisfacción del Banco, dentro de los reportes de monitoreo del programa un Informe de Cumplimiento Ambiental y Social (ICAS), de forma y contenido acordados con el Banco, como parte de los informes anuales de progreso durante la ejecución del programa.

Así mismo, el cumplimiento de los Planes de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social, de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social, ruido y vibraciones, de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social y el Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional. Se tendrán elaborados los cronogramas del Programa de Monitoreo para todas las fases del proyecto (frecuencia de monitoreo).

El monitoreo estará orientado a verificar el cumplimiento de todos los requisitos de salvaguardia estipulados en el préstamo, reglamentos u otros acuerdos según lo estipulado en la Política de Salvaguardia (OP-703) del Banco y proponer recomendaciones cuando fuere necesario.

3.5.1. Requisitos para la etapa de construcción

La supervisión tomará en cuenta que el contratista haya cumplido con tener las licencias respectivas antes del inicio de las obras, especialmente las que corresponden al certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y a la Autoridad Local del Agua (ALA).

3.5.2. Requisitos para la etapa de operación

Los pliegos de licitación de las obras financiadas por el Programa deberán mencionar la aplicación del PGAS, haciendo notar que el proponente se da por enterado de los mismos y los toma en cuenta en su propuesta técnica, económica, cronogramas de actividades, organización, plazos, entre otros.

En los contratos a suscribirse se deberá señalar en cláusulas específicas el compromiso de cumplir con la implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación definidas en la FTA y en el PGAS.

En caso de producirse algún impacto ambiental negativo durante la etapa de ejecución, ocasionado por negligencia o incumplimiento de las medidas indicadas, así como de Buenas Prácticas Ambientales por parte del personal de la Empresa Contratista, la misma se hará responsable y cubrirá con los costos de remediación con sus propios recursos y sin derecho a reembolso, además debe cumplir también con el Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, entre otros.

Se deberá incluir las cláusulas de responsabilidad ambiental dentro de las responsabilidades del contratista, señalando lo siguiente:

El CONTRATISTA mantendrá permanentemente barreras, letreros, luces y señalización adecuada y en general todo medio de seguridad en el lugar de la obra, que prevenga a terceros del riesgo de accidentes. Dichos elementos serán retirados por el CONTRATISTA, a la terminación de la obra.

El CONTRATISTA precautelaré de daños de cañerías, arboles, conductores, torres, y cables de instalación eléctrica, debiendo reparar cualquier daño o desperfecto ocasionado por su propia cuenta y riesgo.

El CONTRATISTA mantendrá el área de trabajo libre de obstáculos y desperdicios; a la terminación de la obra removerá todos los obstáculos y materiales dejando la obra en estado de limpieza y esmero, a satisfacción del SUPERVISOR y del CONTRATANTE.

El CONTRATISTA deberá regirse a la legislación laboral vigente y de acuerdo con las normas establecidas en la seguridad industrial y laboral bajo su exclusiva responsabilidad.

El CONTRATISTA está obligado a dar cumplimiento a las medidas de mitigación establecidas en la FTA y PGAS, según corresponda, sin ser estos aspectos restrictivos, pudiendo el CONTRATISTA proponer y ejecutar medidas de mitigación adicionales a los pre-establecidos.

3.6. Mecanismo de atención y resolución de quejas y reclamos

Este mecanismo pretende atender las quejas y dudas de la población involucrada por la ejecución del PNSR, así como grupos de interés. El mecanismo de reclamos deberá ser consultado con las poblaciones afectadas para asegurar que el mecanismo es oportuno, relevante, temprano, accesible y culturalmente apropiado.

3.6.1. Objetivo

Atender oportunamente los requerimientos de la población afectada y dar respuesta en plazos prudenciales a los reclamos realizados por la población.

3.6.2. Aspectos relevantes

- a) Contar con Centros de Atención al Ciudadano en las Unidades de Gestión Regional de las localidades involucradas, que brinden información y atención a la población que expresa sus quejas, sugerencias, inquietudes o molestias con respecto a la ejecución del PNSR.
- b) Canal de comunicación y recepción: Los casos deberán recibirse a través de diversos medios, que deberán ser ampliamente difundidos: buzón de quejas y sugerencias, línea gratuita para teléfonos fijos y móviles, correo electrónico, atención directa con el personal encargado de la oficina de atención, o un mecanismo acordado con los afectados que se apropiado a las costumbres de la zona y gratuita.
- c) Registro y seguimiento del caso: se debe elaborar un libro de reclamaciones electrónico que comprenda una base de datos de los requerimientos o quejas

realizados por la población, para luego ser clasificado y respondido, de ser posible con pruebas, en un tiempo prudente y con un lenguaje sencillo. Es muy importante que se responda al usuario afectado en la fecha acordada, así como la actualización del estado del requerimiento. Se recomienda la utilización de un software o aplicativo que permita la recepción y procesamiento de la base. Además, para el seguimiento y control de los casos presentados, el personal a cargo deberá realizar encuestas a la población sobre el nivel de satisfacción en el acceso de información y respuesta ante los requerimientos presentados; y elaborar reportes mensuales de las quejas y reclamos registrados y atendidos.

- d) En caso la población no esté de acuerdo con la respuesta ofrecida por parte del personal encargado, se debe abrir el diálogo, y comunicar el proceso o gestión que se realizando al respecto.
- e) Verificación: periódicamente se debe revisar las quejas y reclamos atendidos, así como los conflictos tratados, verificando con los involucrados si la respuesta dada o la medida implementada solucionó las causas que motivaron la queja o reclamo. En caso de que existan reclamos o requerimientos no atendidos completamente, se debe elaborar un informe señalando los casos, proceso realizado al respecto y tiempo del caso, así como las medidas adicionales que deben tomarse y sugerencias al sistema de atención que se está ejecutando.

3.6.3. Indicadores

- a) Registro de casos atendidos y solucionados.
- b) Efectividad en la resolución de conflictos (pasos, duración acuerdo y conformidad de la contraparte).
- c) Nivel de satisfacción de las respuestas a reclamos de la población afectada formuladas por las Oficinas de atención de Consultas y Reclamos.

3.7. Plan de Consultas aplicado a proyectos futuros del programa

De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), deben celebrarse consultas adecuadas y puntuales en el contexto de las Evaluaciones del Impacto Ambiental (EIA), para los proyectos de Categoría B se trata de una sola consulta, motivando un diálogo constructivo entre las partes dispuestas a modificar sus opiniones, actividades y programas...". Para la implementación de la política OP-703 es

recomendable que las consultas sean precedidas por un análisis destinado a establecer la identidad de las partes interesadas.

Según la Política operativa sobre pueblos indígenas (OP-765) del BID, deberán celebrarse consultas eficaces —y social y culturalmente adecuadas— en todas las operaciones efectuadas en beneficio de los pueblos indígenas. En caso de haber posibles efectos adversos, deberán efectuarse negociaciones compatibles con los mecanismos legítimos de decisión de la población objetivo.

3.7.1. Base Legal

Los procesos de participación ciudadana deben ser debidamente planificados y organizados, siendo necesario formular un Plan de Participación, prevista en el reglamento de la entidad competente de la ejecución del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR), el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento:

- a) Resolución Directoral 107-2014/ VIVIENDA/VMCS/PNSR, Aprueban los Lineamientos de Gestión Social y Comunicación para la Fase de Elegibilidad, Elaboración del Perfil y Expediente Técnico.
- b) Resolución Directoral 070-2014 /VIVIENDA/VMCS/PNSR aprueban la Estrategia de comunicación y educación sanitaria para la promoción de la valoración del servicio, buen uso y prácticas saludables y de higiene personal.

3.7.2. Actividades Preliminares

Trabajo de campo previo y coordinación estrecha con autoridades locales del área de influencia del proyecto y representantes de la sociedad civil: gremios, sector privado, colegios profesionales y población organizada.

En zonas con población indígena se realizarán coordinaciones con los representantes electos de las organizaciones que los representan.

3.7.3. Aspectos Relevantes

La Guía de Intervención Social para Proyectos de Agua Potable y Saneamiento comprende un enfoque de participación inclusiva, de género e intercultural. Además, la metodología empleada en la preparación de los proyectos requiere un mapeo de actores mediante el

diálogo participativo y culturalmente apropiado que implica el reconocimiento de autoridades locales, además de las instituciones formales como los gobiernos municipales; el uso del idioma y referentes culturales propias de la localidad en la transmisión de mensajes particularmente en cuanto educación sanitaria; tener en cuenta el nivel educativo de la población que suele ser muy bajo y por lo que se debe adaptar los materiales; y los tiempos para convocar las reuniones y talleres, para asegurar una mayor participación, que suele trabajar en el campo.

Se deberá tener especial cuidado en los siguientes:

- a) El lugar para las consultas deberá estar en los centros poblados ubicados en la zona de influencia del proyecto, debiendo ser seleccionado en función de algunos criterios, como: concentración poblacional, aspectos étnicos de la población, espacios y sectores en función de las actividades económicas (de ser éstas muy diferenciadas).
- b) El día y hora fijados serán los que garanticen una mayor asistencia de la población.
- c) La convocatoria deberá hacerse a través del medio de mayor difusión entre la población involucrada.
- d) El espacio físico en el cual se llevará a cabo la consulta o el taller participativo deberá ser adecuado y prestar las condiciones para mantener un diálogo abierto con los asistentes.
- e) Se deberá mantener un listado de participantes a las consultas.
- f) Atención especial merece la lengua hablada por la población convocada. De ser idioma distinto al castellano, se deberá prever anticipadamente la contratación de uno o dos traductor/es, velando por su neutralidad con relación al proyecto.
- g) Durante la consulta, se trabajará con exposiciones adecuadas y medios idóneos a la población objetivo. Se tratarán contenidos que permitan conocer el proyecto y los derechos y deberes de la población involucrada en el mismo; conocer los impactos negativos posibles y sugerir medidas de mitigación; asimismo, conocer en justa medida los impactos positivos que el proyecto produzca.
- h) Al respecto, se recomienda realizar reuniones participativas donde se explique a los pobladores afectados sobre los impactos negativos y positivos que el proyecto generará, se detalle cada programa y proyecto propuesto, y se señale el perfil del poblador involucrado para ser beneficiario de los programas.

- i) Se trabajará con los pobladores las soluciones y alternativas posibles, llegando a firmar un acta que dé constancia del proceso y acuerdos.
- j) Durante la realización de los estudios se mantendrán otras consultas de información sobre los avances, esperando la retroalimentación de los participantes.
- k) Se evaluará el mejor medio de difusión de los análisis realizados, una vez terminado y aprobado; así como se definirá un lugar adecuado para dejar el documento, a fin de que los actores interesados puedan revisarlo.

3.7.4. Reunión - Fase Inicial

Como parte del proceso de Verificación Inicial de los proyectos de saneamiento rural, el Operador Ejecutante deberá realizar reuniones dirigidas a los municipios y autoridades de los lugares que cumplen con los criterios de elegibilidad para la aceptación del proyecto.

El objetivo de la reuniones en la fase inicial es comunicar a la población sobre los temas referidos a los estudios del proyecto, divulgar preliminarmente sobre las actividades que comprende el Programa Integral de Saneamiento Rural a la población, a fin de que las autoridades locales acepten el proyecto y se logre acuerdos y compromisos de los actores respecto su participación de los proyectos, a su vez las reuniones permitan a las comunidades organizadas hacer llegar las dudas e inquietudes, incluso pueden brindar información social, de tal manera que puedan ser consideradas durante la elaboración de los expedientes técnicos de los proyectos.

- a) Listado de las zonas o centros poblados focalizados para la ejecución de proyecto.
- b) Convocatoria a las autoridades y población involucrada.
- c) Ejecución de las reuniones con las autoridades locales
- d) Elaboración y firma de las actas de aceptación con la comunidad y autoridades locales.

3.7.5. Talleres educativos y divulgación

En la fase de preparación del expediente técnico, considerando que, sobre la base de la información difundida, la población beneficiaria podrá conocer la intervención, participar activamente de las actividades y valorar la importancia de los servicios, considerando la realidad de la localidad, su lenguaje y nivel educativo. Se busca brindar información, resaltar la importancia de las obras e involucrarlos en el proceso de formulación del proyecto.

Las sesiones educativas requieren dar a conocer los objetivos, fases y compromisos del PNSR; lograr que las comunidades comprendan los acuerdos y compromisos para participar en el modelo PNSR; promover la necesidad de aportar de forma oportuna la cuota familiar acordada para la sostenibilidad del servicio; y lograr compromiso de población para aprovechar adecuadamente los servicios de A&S, las charlas educativas deberá tener un enfoque participativo y transversal al enfoque de género, en un sentido pedagógico, atractivo y asimilable de la información para toda persona de la comunidad.

El diálogo con la población y autoridades locales debe contemplar el enfoque de interculturalidad, abordándolo sobre todo en los procedimientos y metodología de capacitación en temas relacionados a la identificación de problemas por falta de los servicios básicos, acciones para hacer frente a los problemas, responsabilidades y compromisos de la población y fortalecimientos de capacidades organizacional.

El operador ejecutante deberá hacer participar a la población en las siguientes actividades:

- a) Sesiones Educativas, donde se consideró sensibilizar a las familias para las prácticas clave de higiene personal y buen uso y mantenimiento de los servicios: lavado de manos con agua y jabón (técnica y momentos), consumo de agua segura, uso y mantenimiento de los servicios de agua potable y saneamiento.
- b) Eventos públicos, donde se deberá tratar los: objetivos del PNSR. Servicios de agua potable y saneamiento. Importancia y/o beneficios de consumir agua potable. Importancia y/o beneficios de los servicios de saneamiento. Propósitos de cada mensaje, y pegado de afiche casa por casa.
- c) Firma, los participantes reconocieron la importancia del buen uso y mantenimiento del sistema de agua potable y saneamiento para lograr la sostenibilidad y expresaron su compromiso con el proyecto, su opción técnica y el pago de la tarifa.

Durante la preparación del perfil se comprometen a ser parte de las actividades del proyecto.

- d) Entrevistas grupales, autoridades líderes, entrevistas grupales, aliados estratégicos, la cual permitió identificar los principales actores sociales, y las formas y posibilidades de comunicación que hay en la localidad, a fin de facilitar y optimizar la implementación de las actividades de educación y comunicación del proyecto, acerca de sus actividades y beneficios/impactos.
- e) Reunión, con la finalidad de lograr el fortalecimiento organizacional y reforzar el conocimiento de intervención del PNSR, participación de la autoridad municipal, el representante del área técnica municipal (ATM), y de los miembros de la JASS.

3.7.6. Consulta Pública General

El objetivo es informar a la población sobre los estudios socio ambientales, impactos socios ambientales y medidas de mitigación propuestos en los Expedientes Técnicos, y recoger las principales dudas e inquietudes de la población respecto a los proyectos del PNSR.

Adicionalmente a las consultas realizadas como parte de la preparación de los proyectos, se deberá promover el involucramiento permanente de la comunidad, especialmente de las mujeres, durante la ejecución y operación de los sistemas a través de los lineamientos del PNSR.

Las consultas realizadas durante la preparación de los expedientes técnicos deben cumplir con los requerimientos de la Política del BID a través de la implementación de la Guía de Intervención Social para Proyectos de Agua Potable y Saneamiento que comprende un enfoque de participación inclusiva, de género e intercultural (ver Anexo I resumen de actividades realizadas en proyectos de la muestra).

Se brindará información acerca de las actividades e impactos del proyecto, se realizará un mapeo de actores, se identificarán los medios de comunicación y diálogo más adecuados a las características socioculturales en coordinación con autoridades locales y comunales correspondientes. El expediente técnico deberá contar con los anexos del informe social que cuenta con el detalle de las actividades realizadas, la información presentada, los objetivos y coordinación con los distintos actores.

1.1. Igualdad de Género en el Desarrollo (OP 761)

El BID, desarrolla sus operaciones financieras identificando y atendiendo los impactos adversos y los riesgos de exclusión por razones de género; incluye a mujeres y hombres en procesos de consulta, y debe cumplirse con la legislación aplicable sobre la igualdad entre hombres y mujeres; por tanto, busca fomentar en los países miembros de América Latina y el Caribe, promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

Para el logro de objetivos, la Política sobre Igualdad de Género integra una perspectiva de género buscando que mujeres y hombres tengan las mismas condiciones y oportunidades para alcanzar su potencialidad en términos sociales, económicos, políticos y culturales.

Además, la política identifica dos líneas de acción:

- (i) La acción proactiva, que promueve activamente la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer a través de todas las intervenciones de desarrollo del Banco; a través del apoyo financiero y la identificación de oportunidades de integración transversal de la perspectiva de género como una dimensión estratégica para el desarrollo; y,
- (ii) La acción preventiva, que integra salvaguardas a fin de prevenir o mitigar los impactos negativos sobre mujeres u hombre por razones de género, como resultado de la acción del Banco a través de sus operaciones financieras.

El enfoque de género se refiere a la construcción sociocultural basada en las diferencias sexuales, que define valoraciones, comportamientos, funciones, oportunidades y cuotas de poder para mujeres y varones. Dichas percepciones y prácticas socioculturales organizan las relaciones de poder en un grupo humano, en un contexto cultural y época determinada¹.

En los estudios, se establece “...la equidad es la ausencia de disparidad, implica la misma oportunidad para mujeres y varones de gozar de condiciones de vida similares. La equidad de género trata de eliminar las barreras existentes que impiden la igualdad de oportunidades económicas, políticas, de acceso a la educación, a los recursos y servicios básicos de una sociedad. Con relación al rubro de A&S, el tema de género es considerado importante en términos de relaciones, roles, derechos y responsabilidades de hombres y mujeres, los que muchas veces están determinados por factores culturales, históricos, religiosos o económicos. Las Naciones Unidas reportan avances diversos en liderazgo y

¹ El género, una categoría útil para el análisis histórico. Joan Scott. 1996

empoderamiento de la mujer, promoción cambios en roles de género, participación en la gestión de recursos, así como en cambios en políticas institucionales”².

El rol de la mujer en la gestión de agua y saneamiento ha sido materia de diversas conferencias mundiales.³ Entre los principales temas relacionados al agua está la disposición de roles en las familias rurales para el acarreo, provisión y manipulación del agua, siendo ésta una actividad que está estrechamente vinculada con la salud y bienestar de la familia y por tanto de las comunidades.

El enfoque de género en esta OP 761 está referido a la búsqueda de la reducción de la pobreza a efectos de mayores niveles de capital humano para futuras generaciones.

Se trata de la construcción sociocultural basada en diferencias de género, que define valoraciones, comportamientos, funciones, oportunidades y cuotas de poder para mujeres y varones, los que deben gozar de condiciones de vida similares. Dichas percepciones y prácticas socioculturales organizan las relaciones de poder en un grupo humano, en un contexto cultural y época determinada.

Con relación al rubro A&S, el tema de género es considerado importante en términos de relaciones, roles, derechos y responsabilidades de hombres y mujeres; los que muchas veces están determinados por factores culturales, históricos, religiosos o económicos y con relación a la gestión de agua y saneamiento, la disposición de roles en las familias rurales para el acarreo, provisión y manipulación del agua se torna indispensable.

No se espera que el Programa provoque impactos adversos sobre la igualdad de género.

En el informe social de los expedientes técnicos se identifica que las mujeres suelen cohibirse a participar en las reuniones. Asimismo, en los diagnósticos sociales se identifica que la mayoría de las mujeres han cursado pocos o ningún año de escuela, leen y escriben con dificultad, y que disponen de poco tiempo libre para participar en actividades del proyecto dado que se ocupan de las labores domésticas.

² *El género, el agua y el saneamiento*. Naciones Unidas. 2006

³ Conferencia de las Naciones Unidas (Mar del Plata, 1977); el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento (1981/990); Conferencia internacional del Agua y Medio Ambiente (Dublin, 1992); Cuarta Conferencia Mundial Sobre la mujer (1995); Plataforma de Acción de Beijing, Agenda 21, Capítulo 15; Declaración del Decenio Internacional para la Acción el Agua, Fuente de vida (2005-2015)

El Programa se alinea con las áreas transversales de igualdad de género a través del fomento de la participación de la mujer en la ejecución de los proyectos (núcleos ejecutores). Asimismo, a fin de promover la participación de mujeres en los Consejos Directivos de las JASS, se implementarán, como parte de la estrategia de intervención social, talleres de participación y liderazgo dirigidos específicamente a mujeres. Complementariamente, todas las actividades de educación sanitaria y fortalecimiento de las JASS se llevarán adelante siguiendo un enfoque de género, procurando la participación significativa de mujeres en las instancias de capacitación.

En el Perú, ya se ha dado la presencia de mujeres en la presidencia de comunidades campesinas, rol que era identificado sólo para los varones; sin embargo, internamente siempre ha cumplido un papel importante para la toma de decisiones sea para su familia o la comunidad. Las mujeres de los pueblos rurales aún se sienten reacias a asumir roles de responsabilidad frente a sus comunidades. Las acciones de sensibilización y participación están motivando el acceso de las mujeres rurales especialmente para la organización y administración de las JASS.

De acuerdo a los indicadores de resultado del Programa, las JAAS deberán contar con al menos dos mujeres en su Consejo Directivo y los núcleos ejecutores con al menos una mujer en su estructura organizativa.

Se identifican como productos del componente I, JASS capacitadas para administrar, operar y mantener los servicios de agua y saneamiento estableciéndose dos hitos: (i) talleres de capacitación a las JASS en AOM y aspectos legales realizados (5 talleres por JAAS); y (ii) talleres de liderazgo y participación dirigidos a mujeres realizados (un taller por JAAS).

Al respecto, sobre la participación de las mujeres en los proyectos analizados es importante destacar los esfuerzos del PNSR, por cuanto entre sus objetivos está su inclusión en los procesos de manera activa a través de las JASS. Se tiene a la fecha, las siguientes:

Cuadro Nº 5
Cantidad de JASS por departamento

Departamento	0
AMAZONAS	975
ANCASH	2875
APURIMAC	1486
AREQUIPA	490

Departamento	0
AYACUCHO	1919
CAJAMARCA	3914
CUSCO	4562
HUANCAVELICA	1895
HUANUCO	1531
ICA	279
JUNIN	1529
LA LIBERTAD	1988
LAMBAYEQUE	704
LIMA	822
LORETO	183
MADRE DE DIOS	94
MOQUEGUA	162
PASCO	497
PIURA	1539
PUNO	1905
SAN MARTIN	736
TACNA	103
TUMBES	44
UCAYALI	363
Total general	30595

Fuente: PNSR

De esta relación, la participación de las mujeres se expresa en el siguiente cuadro:

Cuadro Nº 6
Cantidad de mujeres que participan por departamento

Departamento						Total de Mujeres
	1	2	3	4	5	
AMAZONAS	184	107	19	4	1	315
ANCASH	749	284	89	22	4	1148
APURIMAC	411	196	33	8	4	652
AREQUIPA	99	47	5	7	1	159
AYACUCHO	578	224	58	13	3	876
CAJAMARCA	1112	397	85	18	8	1620
CUSCO	1296	528	168	67	24	2083
HUANCAVELICA	470	254	68	11	8	811
HUANUCO	475	237	68	26	4	810
ICA	48	50	33	8		139
JUNIN	440	264	89	23	6	822
LA LIBERTAD	516	265	99	15	6	901
LAMBAYEQUE	200	128	48	24	3	403
LIMA	171	99	42	14	3	329
LORETO	28	13	6	1	1	49
MADRE DE DIOS	24	21	14	4	2	65

MOQUEGUA	23	14	2	2		41
PASCO	110	66	22	8	1	207
PIURA	517	306	35	6	4	868
PUNO	663	276	63	19	3	1024
SAN MARTIN	150	44	7		1	202
TACNA	14	9	1	1		25
TUMBES	17	5	2			24
UCAYALI	99	58	13	4		174
Total general	8394	3892	1069	305	87	13747

Fuente: PNSR

Cuadro Nº 7
Cuadro Resumen

Ítem	Cantidad de JASS	%
Cantidad de JASS con participación de mujeres	13747	45
Cantidad de JASS sin participación de mujeres	16848	55
Total	30595	100

Fuente: PNSR

Cuadro Nº 8
Participación de la mujer en los Núcleos Ejecutores

REGION	APURIMAC		AYACUCHO		CUSCO		PUNO		HUANCAVELICA		TOTAL	
NE	12		50		28		66		25		181	
RNE	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE	12	0	49	1	28	0	65	1	25	0	179	2
TESORERO	10	2	23	27	14	14	7	59	22	3	76	105
SECRETARIO	12	0	47	3	24	4	59	7	22	3	164	17
FISCAL	2	10	31	19	12	16	56	10	13	12	114	67
TOTAL	36	12	150	50	78	34	187	77	82	18	533	191

Fuente: PNSR

3.8. Disponibilidad de terrenos y Servidumbres

Para el BID, los proyectos que requieran terrenos deben prever las opciones de indemnización ofreciendo un valor equitativo de sustitución de los activos perdidos, siendo necesario que las medidas se tomen oportunamente para asegurar que las dificultades generadas por el proyecto no perjudiquen al usuario del inmueble, ni tampoco sea el punto de partida de conflictos que bien pueden ser mitigados oportunamente. Las opciones de indemnización deberán tener en cuenta los activos intangibles, especialmente los activos sociales y culturales no monetarios, en particular en el caso de las poblaciones rurales con derechos consuetudinarios a la tierra y los recursos naturales.

El reconocimiento de los pobladores con terrenos afectados por un proyecto, la valuación, participación y la garantía de recursos, son algunos de los principios que serían aplicables para mejorar el procedimiento que sigue el PNSR. La indemnización o compensación, no siempre puede ser en efectivo, también puede darse bajo la perspectiva de las condiciones del tenedor del inmueble. Lo importante es el reconocimiento del derecho que tiene una persona sobre una determinada área requerida por un proyecto. Las alternativas de solución deben ser planteadas antes de la ejecución de una obra pública dimensionando sus alcances o planteando las soluciones, lo importante es que sea consensuado y quede aceptado.

Al respecto, el PNSR obtiene terrenos para uso permanente en calidad de donación por parte de las comunidades beneficiarias con cada proyecto, tal como consta en las actas que obran en los estudios de los proyectos. Adicionalmente, aplica las servidumbres forzosas que pueden ser de uso temporal, de paso y de tránsito. El D. Leg. N° 1280 del 28/12/2016, señala que las servidumbres deben ser pagadas.

Según información del PNSR, mediante la R.M. 173-2016-VIVIENDA, los permisos para la disponibilidad de terreno y fuente de agua se consiguen en la etapa de elaboración de perfil, siendo la comunidad la responsable a través de sus autoridades y JASS de poner a disposición todos los espacios físicos necesarios para la construcción de las diferentes estructuras del sistema de agua potable a través de un acta o actas si fuere necesario. Los expedientes técnicos de los proyectos de la muestra tienen como anexos del informe social los certificados de libre disponibilidad de terreno en calidad de donación y las actas de aceptación de servidumbres de paso por parte de los beneficiarios.

En la Etapa de ejecución del proyecto, se solicita que se ratifiquen las actas de libre disponibilidad de los terrenos firmadas por todas las autoridades. A la vez se realiza una asamblea que debe tener el quorum reglamentario con la finalidad de dar mayor legitimidad al documento. El quórum es la mitad más uno.

La experiencia ha mostrado la importancia de requerir a la comunidad la copia certificada, por Notario Público o Juez de Paz del documento de compra venta o donación del o los terrenos. Estos requerimientos dependerán de las características de conflictividad de la zona de intervención.

De esta manera, previo al inicio de las obras, el municipio debe contar con los documentos legales que acrediten la propiedad de los terrenos en los que se instalarán las infraestructuras construidas por el proyecto y de los derechos de paso de servidumbre, de ser el caso.

Para la disponibilidad de los terrenos donde se ubican las fuentes de agua, se sigue el mismo procedimiento. La Ley de Recurso Hídricos dispone que el agua constituye patrimonio de la Nación; reconoce los usos y costumbres de las comunidades campesinas y comunidades nativas, así como su derecho de utilizar las aguas que discurren por sus tierras. Por esa razón se pide a las autoridades de la comunidad disponer la fuente de agua para la ejecución del proyecto.

El PNSR y sus Programas PROCOES y Amazonía Rural no pagan derechos de servidumbre a la población. Los proyectos intentarán utilizar los derechos de vía existentes o los linderos entre predios, a fin de evitar afectaciones. Sin embargo, si el caso amerita, se implementan estrategias para compensar pequeños daños. Por ejemplo:

- Si la línea de conducción cruza la propiedad de un usuario renuente a ceder el paso, lo que se hace el ejecutor es brindarle algunos beneficios en el proyecto por ejemplo trabajo.
- En otros casos, si se afectan pastizales o las chacras, el ejecutor las repone.
- Si se malogran los cercos, el ejecutor repara el daño al final de obra

En otros casos se deja que la comunidad solucione el problema. Ésta se organiza, compra la propiedad o aplica sanciones a los usuarios renuentes llegando generalmente a buenas soluciones.

Siendo para el PNSR la forma usual de adquirir terrenos y sobre lo expuesto, se precisa que además de tener normada la adquisición y transferencia de las áreas que requiere para uso permanente, debe implementar un Protocolo de Donación de Tierras (PDT) a efectos de contar con un instrumento práctico y aplicable en la etapa de ejecución del proyecto, por cuanto es en esa etapa que se define con precisión la ubicación de la infraestructura permanente para el proyecto; también debe corresponder a las características socio culturales del/los pobladores con inmuebles impactados. Se busca asegurar y documentar la realización de un proceso libre y voluntario en la confirmación de la disponibilidad que se debe obtener para los proyectos de la muestra antes de la ejecución y para cualquier otro futuro proyecto a ser financiado en el Programa.

Los lineamientos generales del PDT, se circunscriben a los siguientes: Información oficial y evaluación inicial, Consulta inicial con la comunidad, Transferir y formalizar la tierra, Identificar la tenencia y uso de la tierra, Consultas públicas y divulgación, Establecer el consentimiento informado, Documentación apropiada, Atención de quejas. La descripción de cada uno de los lineamientos propuestos constará en el MGAS.

3.8.1. Lineamientos para la ratificación de la donación antes de la ejecución

Se deberán cumplir condiciones mínimas, tales como las siguientes:

- a) Efectuar el levantamiento físico catastral en coordenadas UTM de aquellas áreas que serán destinadas para los proyectos, el mismo que debe incluir las características y uso del inmueble.
- b) Precisar en planos el área total, las áreas requeridas por el proyecto y las que quedarían como remanentes, precisando su factibilidad.
- c) Efectuar el diagnóstico legal de tales áreas, a fin de determinar las condiciones de la tenencia: propiedad, posesión, u otros, sea de personas naturales o jurídicas.
- d) Valuar el terreno, incluidas las mejoras si las tuviera, la misma que debe ser realizada por la Dirección de Construcción de la Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento del MVCS.
- e) Suscribir ante Notario Público el acta de transferencia de las áreas que requiere el proyecto, sea para ser cancelada o para ser donada.
- f) Si son áreas en condiciones de propiedad, procede efectuar la inscripción registral pertinente.

La propuesta se plantea, para perfeccionar los procesos con los cuales el PNSR viene operando; entre ellos se incluye la necesidad de precisar la ubicación y características de las áreas que serán requeridas para las UBS; también, las condiciones legales de la tenencia, porque se requiere conocer si aquellas áreas donde se instalarán el reservorio u otros, constituyen propiedad o posesión sea de personas naturales o jurídicas, especialmente si, tal como se desprende de la muestra, se debe aplicar para tierras de comunidades indígenas, donde es fundamental la aprobación de la transferencia de áreas por parte de la asamblea comunal y con la vigencia de poderes de sus representantes.

4. POLÍTICA OPERATIVA 765 DE PUEBLOS INDÍGENAS

De acuerdo con la Política Operativa 765, Pueblos Indígenas, los proyectos de inversión deben contribuir y potencializar el desarrollo de los pueblos indígenas incluyendo el fortalecimiento de su identidad y respeto a sus derechos frente a impactos adversos potenciales y de la exclusión en los proyectos de desarrollo financiados por el Banco.

De lo expuesto se infiere que tratándose de comunidades cuya forma de organización de la población es originariamente ancestral, es preciso que en los estudios se incluya la siguiente información:

- (i) Nombre de la comunidad
- (ii) Idioma materno predominante
- (iii) Distritos, provincias, anexos o caseríos que abarcan
- (iv) Cantidad de miembros pertenecientes a una misma comunidad, cantidad de comuneros activos.
- (v) Breve descripción socio histórica, especialmente para los casos de comunidades nativas, por cuanto su organización incluye una principal autoridad como el jefe de la comunidad, el agente municipal encargado de la limpieza de la comunidad, el teniente-gobernador, quien vela por el orden y la seguridad de la comunidad, realizan asambleas periódicamente y están vinculadas a un territorio e idioma comunes.

Todos los proyectos de la muestra se desarrollan en municipios con presencia mayoritaria de población indígena/campesina. No se prevén impactos negativos del Programa a estas comunidades. No obstante, para evitar posibles impactos adversos o la no sostenibilidad de los proyectos por falta de adecuación cultural, el Programa incluye el enfoque intercultural y de género, que ya viene siendo aplicado por PNSR, en la preparación de los proyectos.

De acuerdo con la Guía de Intervención Social para Proyectos de Agua Potable y Saneamiento, los expedientes técnicos deben contar con un acta de aceptación del proyecto y la opción técnica por la comunidad, así como de compromiso de utilización de los servicios y pago de las tarifas. En este sentido, la propuesta de proyecto conlleva en sí el acuerdo de la comunidad. Estos acuerdos forman parte de los expedientes técnicos de los proyectos de la muestra.

Como se ha detallado en la sección Consultas, la metodología empleada en la preparación de los proyectos requiere un mapeo de actores mediante un diálogo participativo y culturalmente apropiado que implica el reconocimiento de autoridades locales, además de las instituciones formales como los gobiernos municipales; el uso del idioma y referentes culturales propias de la localidad en la transmisión de mensajes particularmente en cuanto educación sanitaria; tener en cuenta el nivel educativo de la población que suele ser muy bajo y por lo que se debe adaptar los materiales; y los tiempos para convocar las reuniones y talleres, para asegurar una mayor participación, que suele trabajar en el campo.

5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

II. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

2.1. Generalidades

La identificación de los impactos ambientales se logra con el análisis de la interacción resultante entre los componentes del Proyecto y los elementos y factores ambientales de su medio circundante. En este proceso, se van estableciendo las modificaciones del medio natural que pueden ser imputables a la realización del Proyecto, y que va a permitir seleccionar aquellos impactos ambientales que por su importancia, requieren ser evaluados con mayor detalle, a la vez que, se va determinando la capacidad asimilativa del medio (resiliencia) por los posibles cambios que se generan con la ejecución del Proyecto.

2.2. Riesgos Naturales - Externalidades

A continuación, se citan los posibles riesgos de desastres naturales que pudiesen ocurrir dada las condiciones de emplazamiento de los proyectos. Al respecto es importante precisar que estos riesgos naturales son considerados externalidades, los cuales serán evaluados en el Programa de Contingencias del Instrumento de Gestión Ambiental.

Cuadro N° 11
Identificación de Riesgos Naturales

Nº	REGIÓN	PROVINCIA	POTENCIALES RIESGOS NATURALES
1	AMAZONAS	Bagua y Utcubamba	<ul style="list-style-type: none"> • Peligros de Inundación por incremento de precipitación. • Peligros de Remoción de Masa (Huaycos) • Peligro de Sismos

Nº	REGIÓN	PROVINCIA	POTENCIALES RIESGOS NATURALES
2	ANCASH	Huaylas, Sihuas y Huaraz.	<ul style="list-style-type: none"> • Peligros de Remoción de Masa (Huaycos) • Peligro de aluviones por desprendimiento de masa de nieve de nevados • Peligro de inundaciones • Peligro de Sismos
3	CAJAMARCA	Chota, San Miguel, San Ignacio, Cutervo, San Pablo, San Marcos y San Ignacio.	<ul style="list-style-type: none"> • Peligros de Remoción de Masa (Huaycos) • Peligro de aluviones por desprendimiento de masa de nieve de nevados • Peligro de inundaciones • Peligro de Sismos
4	JUNIN	Satipo	<ul style="list-style-type: none"> • Peligros de Remoción de Masa (Huaycos) • Fenómeno La Niña • Peligro de inundaciones • Peligro de Sismos
5	LAMBAYEQUE	Lambayeque	<ul style="list-style-type: none"> • Fenómeno La Niña y El Niño • Peligro de inundaciones • Peligro de Sismos
6	PIURA	Huancabamba,	<ul style="list-style-type: none"> • Peligros de Inundación • Peligros de Remoción de Masa (Huaycos) • Peligro de Heladas • Peligro de Sismos
7	PUNO	San Antonio de Putina, Lampa y Azangaro	<ul style="list-style-type: none"> • Peligro de Inundaciones • Peligro de Heladas • Peligro de Sequías • Peligro de Sismos
8	SAN MARTIN	Lamas, San Martín, y Moyobamba	<ul style="list-style-type: none"> • Fenómeno La Niña y Niño • Peligro de inundaciones • Peligro de Sismos
9	UCAYALI	Coronel Portillo, Padre Abad, Atalaya	<ul style="list-style-type: none"> • Peligro de inundaciones • Peligro de Deslizamientos • Peligro de Sismos

A continuación, se presentan las actividades que podrían generar impactos socio ambientales en los medios involucrados durante las diversas etapas que constituyen los proyectos, así como sus potenciales consecuencias, a fin de identificar medidas de prevención y/o control.

2.3. Identificación de impacto socio ambientales según medio afectado

Los proyectos por ejecutarse para el abastecimiento de agua potable en zonas rurales del país, tiene previsto dotar el servicio a través de la ejecución de obras de captación, conducción, tratamiento y distribución de agua (incluye construcción, mejoramiento y ampliación de redes existentes).

Por lo expuesto, se presentan las actividades susceptibles de generar impactos ambientales y sus respectivos efectos para obras de saneamiento y agua:

2.3.1. Físico

a) Suelo

En la etapa de construcción y/o ejecución de las obras para dotar de agua potable, mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable o disposición sanitaria de excretas en las zonas rurales se encontraron los siguientes impactos directos:

- Desechos generados por: uso de bolsas, envases, materiales de construcción y señalización de obra, traslado de materiales. Este impacto será puntual y magnitud leve.
- Derrame de aceites y grasas de hidrocarburos durante la ejecución de obras, cuyas características serán puntual y magnitud leve.
- Alteración de calidad de suelos por trabajos de preparación y colocación de concreto durante la ejecución de obras, cuya extensión del impacto es puntual y magnitud leve.
- Inadecuada disposición de residuos sólidos de la construcción, cuya extensión es puntual y la magnitud leve.
- Generación de desmonte y material excedente, cuya extensión será puntual y una magnitud moderada
- Pérdida de cobertura vegetal por excavaciones de zanjas, este impacto es considerado de extensión puntual y de magnitud leve porque es remediable a corto plazo.
- Incremento de tránsito por uso de maquinarias y equipos, este impacto es considerado de extensión puntual, dado que se realizará exclusivamente en cada frente de obra. Además la magnitud del impacto es leve, siendo de carácter reversible al término de las obras.

Durante la etapa de operación y mantenimiento de los servicios de agua potable, saneamiento básico y disposición sanitaria de excretas, se encontraron los siguientes impactos:

- Contaminación de suelo por inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos, este impacto es considerado de extensión puntual (entorno al sistema de disposición de excretas) y de magnitud moderada por implicancias sobre el entorno y la salud pública.

b) Agua

En la etapa de construcción y/o ejecución se detectaron los siguientes impactos:

- Contaminación de agua por trabajos de preparación y colocación de concreto, cuyas características del impacto será puntual y de magnitud leve.
- Generación de efluentes líquidos por el personal de obra, cuyas características del impacto serán del tipo puntual y de magnitud leve.

En la etapa de operación y mantenimiento se detectaron los siguientes impactos:

- Pérdida de agua por fuga es considerado un impacto puntual y de magnitud moderada, teniendo en cuenta la importancia del recurso hídrico.
- Pérdida de agua por filtración es un impacto puntual y de magnitud moderada, teniendo en cuenta la importancia del recurso hídrico.

c) Aire

En la etapa de construcción y/o ejecución de obras se encontraron los siguientes impactos:

- Generación de material particulado (PM10, PM2.5) generado por el movimiento de tierras y materiales de construcción es considerado un impacto puntual (entorno al frente de obra) de magnitud leve (reversible a corto plazo)
- Emisiones de gases de combustión (NO2, CO, SO2) es considerado un impacto puntual de magnitud leve (reversible a corto plazo)
- Alteración de la calidad sonora (65 a 71 dB) es considerado un impacto puntual de magnitud leve (reversible a corto plazo).

d) Paisaje

En la etapa de construcción y/o ejecución se encontraron los siguientes impactos:

- Alteración de la calidad visual y paisajística es considerado un impacto puntual y de magnitud leve.

2.3.2. Biótico

- Proliferación de vectores infecciosos, como moscas y mosquitos y transmisión de enfermedades, es considerado un impacto de carácter puntual pero de magnitud alta, debido a las implicancias en cuanto a la salud de la población.
- Alteración de la calidad sonora que podría perturbar a la fauna silvestre, aves principalmente, originando el ligero desplazamiento pero de forma mínima, temporal y localizada (DB); es considerado un impacto de características puntual y de magnitud leve (sólo durante la ejecución de obras)
- Afectación de flora durante el desbroce en la ejecución de obras es un impacto de características puntual y de magnitud leve.

2.3.3. Social

Los impactos que podrían afectar a la población durante la etapa de construcción y/o ejecución:

- Alteración de las prácticas culturales y costumbres locales.
- Posibles afectaciones de inmuebles sean casas, áreas cultivables u otros.
- Presencia de trabajadores provenientes de otras zonas con costumbres diferentes a las locales que podrían alterar las relaciones sociales de las poblaciones cercanas a las áreas de trabajo y campamentos

Los impactos que podrían afectar a la población durante la etapa de operación y mantenimiento:

- Desabastecimiento del servicio

Sin embargo, se pueden distinguir impactos positivos que beneficiarán a la población de la zona donde se ejecute el proyecto de forma temporal:

- Dinamización de actividades comerciales
- Contratación de mano de obra para la construcción y operación del proyecto y sus actividades asociadas, generará la demanda de diversos productos y servicios que potenciarán el desarrollo del comercio en las localidades cercanas al proyecto.
- Mejora de la calidad de vida de la población
- Mejora de la cobertura de servicios de agua para la población

- Reducción de enfermedades gastrointestinales
- Aumento de los ingresos económicos de las familias de los trabajadores

(i) Seguridad y salud

Durante la etapa de construcción y/o ejecución se encontró:

- Riesgo a la salud de la población.
- Probabilidad de accidentes

2.4. Medidas Ambientales y Sociales de prevención y/o control

A continuación, en el Cuadro N° 5, se presentan las medidas de prevención y/o control que se tomarán para mitigar los impactos mencionados anteriormente.

Cabe señalar que los proyectos para dotar de agua potable y saneamiento en las zonas rurales, si bien pueden tener ciertos impactos negativos para el entorno natural y la sociedad, estos serán de forma temporal y de magnitud leves durante la ejecución de las obras; siendo mayores los beneficios de los proyectos a los pobladores.

Aspectos como la reducción de los niveles de contaminación de suelo y agua, generación de empleo, capacitación de los trabajadores, creación de actividades productivas para las comunidades y la mejora del servicio, son entre otros algunos beneficios indirectos en estos tipos de proyecto.

Cuadro N° 12
Impactos y Medidas de Mitigación

MEDIO	ETAPA	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN Y/O CONTROL
SUELO	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Desechos generados por: uso de bolsas, envases, materiales de construcción y señalización de obra, traslado de materiales - Derrame de aceites y grasas - Derrame de combustibles - Derrame de concreto - Inadecuada disposición de residuos sólidos de la construcción - Generación de residuos líquidos - Generación de desmonte y material excedente - Pérdida de cobertura vegetal por excavaciones de zanjas - Desbroce manual del terreno - Incremento de tránsito por uso de maquinarias y equipos - Traslado de materiales - Alteración de calidad de suelos por trabajos de preparación y colocación de concreto 	<u>Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza general del área. - El contratista debe tener en buenas condiciones sus unidades vehiculares para evitar derrames de combustible y/o lubricantes. <u>Plan de Mitigación de Impactos Ambientales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Reposición de la cobertura vegetal en los espacios afectados por obras ejecutadas (siembra de gramíneas, arbustos nativos). <u>Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación de cilindros provisionales para almacenar residuos. - Construcción de micro-relleno 3.00M x 3.00M x 1.00M. - Elaboración de baños temporales (UBS de hoyo seco). - Se acumula los residuos sólidos en contenedores tapados debidamente rotulados para su posterior eliminación. - Se colocará una geomembrana (durante la permanencia de la obra) con una cama de arena fina para absorber y contener un posible escape de fluidos. - Considerar el abastecimiento de combustible y aceite únicamente en los campamentos provisionales. - Instalación de contenedores para residuos de hidrocarburos.
	Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación de suelo por inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos - Calidad de suelos 	<u>Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Traslado de residuos sólidos. - Clausura de letrinas provisionales. - Clausura de micro-relleno. <u>Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de suelos.
AGUA	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad del agua - Contaminación de agua por trabajos de preparación y colocación de concreto - Generación de efluentes líquidos por el personal de obra - Probable afectación de la calidad superficial del agua 	<u>Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo continuo - Control estricto de los movimientos de materiales cerca de las fuentes de agua. <u>Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de efluentes líquidos

MEDIO	ETAPA	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN Y/O CONTROL
	Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - - Pérdida de agua por fuga - Pérdida de agua por filtración - 	<u>Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de líneas de captación y reservorio. - Seguir el protocolo de mantenimiento de redes de agua potable. - Limpieza general del sistema de agua potable. <u>Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en aprovechamiento adecuado del agua, así como operación y mantenimiento de los servicios de agua potable y saneamiento.
AIRE	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de material particulado (PM10, PM2.5) generado por el movimiento de tierras y materiales de construcción - Emisiones de gases de combustión (NO2, CO, SO2) - Alteración de la calidad sonora (65 a 71 dB) 	<u>Plan de Mitigación de Impactos Ambientales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Las maquinarias de trabajo deberán usar silenciadores para apaciguar el ruido, además de contar con su mantenimiento respectivo. - Riego en movimiento de tierras para evitar la generación de polvos; se humedecerán dos veces al día - Evitar el uso de los equipos durante más de 4 horas al día, los equipos y unidades vehiculares deben tener mantenimiento oportuno y adecuado. - El contratista debe llevar a cabo un mantenimiento oportuno de los vehículos y equipos a fin de evitar la mala combustión. - Se recomienda utilizar silenciadores en óptimo funcionamiento para aminorar la emisión de ruidos como consecuencia del empleo y movimiento de la maquinaria pesada. - Evidenciar el mantenimiento con sus comprobantes de pago. - El uso de silenciadores en óptimo funcionamiento para minorar la emisión de ruidos como consecuencia del empleo y movimiento de maquinarias pesadas.
	Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Ruido y vibraciones por funcionamiento del sistema 	<u>Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de ruido y vibraciones
PAISAJE	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la calidad visual y paisajística - Modificación del paisaje natural 	<u>Plan de Mitigación de Impactos Ambientales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Promover la regeneración de las especies una vez finalizadas las actividades de construcción.
BIÓTICO (FLORA Y FAUNA)	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Proliferación de vectores infecciosos, como moscas y mosquitos y transmisión de enfermedades - Alteración de la calidad sonora que podría perturbar a la fauna silvestre, aves principalmente, pero de forma mínima, temporal y localizada - Afectación de flora 	<u>Plan de Mitigación de Impactos Ambientales</u> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar el uso de los equipos durante más de 5 horas al día, los equipos y unidades vehiculares deben tener mantenimiento oportuno y adecuado. - Mantener bien tapados los utensilios de cocina y depósitos de agua, para evitar la transmisión de enfermedades digestivas en el desmontaje de letrinas. - Si en un área donde se construirá algún componente del proyecto se encuentran nidos de aves, inmediatamente se reubicará y pondrá buen recaudo. - Realizar el mantenimiento oportuno de los biodigestores.

MEDIO	ETAPA	IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN Y/O CONTROL
		<ul style="list-style-type: none"> - Posible desplazamiento temporal de fauna 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la descarga de los lodos cuando estén bien digeridos. - Adicionar cal a los lodos para disminuir el pH, evitar la presencia de mosquitos y atenuar los olores. - Limpieza general del área. - Reposición de los espacios afectados mediante plantas herbáceas y/o arbustivas. <u>Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social</u> <ul style="list-style-type: none"> - Charlas de sensibilización al personal de obra. - El personal de obra por ningún motivo deberá realizar caza de animales silvestres.
SOCIAL	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de las prácticas culturales y costumbres locales - Presencia de trabajadores provenientes de otras zonas con costumbres diferentes a las locales que podrían alterar las relaciones sociales de las poblaciones cercanas a las áreas de trabajo y campamentos - Posibles afectaciones de inmuebles sean casas, áreas cultivables u otros. 	<u>Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social</u> <u>Código de Conducta</u> <ul style="list-style-type: none"> - En las sesiones con los trabajadores que usualmente realiza la empresa contratista, promover el respeto por las costumbres de cada localidad en donde se implementarán las redes agua potable y saneamiento. <u>Plan de Seguridad de la Comunidad</u> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer una correcta delimitación de seguridad y señalizaciones de prevención charlas informativas dirigidas a la población durante la ejecución de las obras
	Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Desabastecimiento del servicio 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar programa de limpieza periódica del sistema de agua. - Formular manuales de operación y mantenimiento para el sistema de tuberías primarias diseñado, haciendo referencia a los manuales en uso existentes en las unidades responsables de la operación de los sistemas de las tuberías, deben ser inertes a los procesos químicos que se pueden producir como consecuencia de la erosión interna.
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Construcción y/o ejecución	<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo a la salud de la población. - Probabilidad de accidentes 	<u>Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional</u> <ul style="list-style-type: none"> - Señalizar adecuadamente el área de trabajo - Adquisición de EPP para atenuar ruidos para el personal expuesto. - Charlas sobre identificación de peligros en el área de trabajo. - EPP adecuado. - Señalización en el lugar de trabajo. - Colocación de puentes de madera para el cruce de personas donde sea necesario. - Adquisición de botiquín. - Adquisición de equipos contra incendios.
	Operación y mantenimiento		<u>Plan de Seguridad e Higiene Ocupacional</u> <ul style="list-style-type: none"> - El personal deberá utilizar el EPP necesario para realizar las actividades de operación y mantenimiento de redes de agua potable y saneamiento.

2.5. Indicadores específicos ambientales y sociales

Al ejecutar los proyectos en las distintas zonas rurales, ya sean comunidades, caseríos o pueblos indígenas es importante tomar en cuenta cómo se puede tomar mediciones de los impactos acumulativos que pudieran generarse. Si bien es cierto las áreas involucradas no se encuentran muy cercanas, todas forman parte de un mismo distrito, por ello se deberán medir los impactos en su conjunto, ya que puede traer consigo alteraciones significativas al entorno natural y social de un área determinada.

En este contexto es importante hacer un monitoreo de los impactos acumulativos, por lo menos cada dos años. Para el efecto se puede utilizar como instrumento de gestión una Evaluación Ambiental Distrital, que involucrará las zonas rurales donde se realizaron los proyectos de agua potable y saneamiento; asimismo, es importante desarrollar una línea base de las condiciones actuales en cada uno de los distritos que forman parte de los proyectos, con el fin de poder medir los resultados.

A continuación, se presentan diversos impactos acumulativos que podrían ocurrir según el medio que afecta, con su respectivo indicador específico y medidas de prevención y/o control.

2.6. Impactos Acumulativos Agua Potable y Saneamiento

Cuadro Nº 13
Agua Potable y Saneamiento

Impacto	Indicador Específico	Medidas de Prevención y/o Control
Sobreexplotación de fuente de agua	Cantidad de agua	Evitar que se conecten otras poblaciones al sistema de agua
Contaminación de agua	Calidad	Controlar las descargas de efluentes y controlar el uso de tierra
Disminución de caudal de agua	Cantidad	Mantener la fuente de agua ejecutando planes de manejo de ésta y evitando la deforestación
Contaminación de agua por usos de pesticidas	Calidad del agua/desarrollo de enfermedades	- Reducir el uso de pesticidas. - Utilizar métodos alternativos de control.
Formación de sedimentos en la entrada del reservorio	Visualización de efectos en captación	- Mantenimiento del reservorio. - Lavar el sedimento. - Capacitación sobre mantenimiento de sistemas de captación.

Impacto	Indicador Específico	Medidas de Prevención y/o Control
Pérdida de capacidad de almacenamiento del reservorio	Volumen de agua	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar el uso de la tierra en los puntos de captación. - Eliminar hidráulicamente los sedimentos. - Capacitación en mantenimiento de reservorio.
Degradación de la calidad de agua potable	Calidad de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> - Limpiar vegetación lignosa en el área del reservorio. - Controlar el uso de tierra y descarga de efluentes.
Contaminación de suelo y agua a causa del mantenimiento técnico químico	Calidad de agua y suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar técnicas mecánicas para limpieza y aplicaciones selectivas de químicos.

2.7. Impactos Acumulativos Aire y Suelo

Cuadro Nº 14
Aire y Suelo

Impacto	Indicador Específico	Medidas de Prevención y/o Control
Contaminación del aire	Calidad de aire/incremento de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> - Promover el mantenimiento de los vehículos que transitan en la vía. - Definir velocidades máximas. - Humedecer los caminos.
Contaminación por ruido	Niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar barreras vivas. - Mantenimiento de las unidades que circulan por la vía.
Generación de desechos sólidos en la calle	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> - Concientización de la población. - Aplicación de la legislación contra el esparcimiento de basura.
Tala no planificada	Total de área talada	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de autoridades en la zona. - Concientización de la población.
Invasión de tierras	Número de casos	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de autoridades en la zona.
Afectación de inmuebles	Número de casos	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobación de disposición de áreas - Formalización de transferencia
Construcción de caminos que conecten con vía principal	Número de caminos construidos	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de autoridades en la zona.
Urbanización no planificada	Número de casas construidas en la zona	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de autoridades en la zona. - Planificación Urbana.
Erosión	Cárcavas en calle	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el drenaje de calle. - Realizar cobertura vegetal en las áreas erosionadas.

2.8. Impactos Acumulativos Flora y Fauna

Cuadro N° 15
Flora y Fauna

Impacto	Indicador Específico	Medidas de Prevención y/o Control
Invasión de especies exóticas de flora y fauna en el derecho de vía	Cantidad de área afectada	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar técnicas adecuadas de desbroce. - Resembrar áreas alteradas. - Manejar los derechos de vía de forma que se incrementen los beneficios para la flora y fauna. - Capacitar a la población sobre preservación de flora y fauna exótica.

2.9. Impactos Acumulativos Sociales

Cuadro N° 16
Impactos Acumulativos Sociales

Impacto	Indicador Específico	Medidas de Prevención y/o Control
Incremento de enfermedades causadas por agua de mala calidad	Número de casos	Capacitación para adecuada cloración a tiempo y con dosis adecuada de cloro
Aumento de enfermedades relacionadas con el agua	Número de casos	Controlar vectores
Accidentes a personas	Número de casos reportados	Señalización

III. PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL

3.1. Plan de Capacitación de Agua Potable y Saneamiento

El Programa Nacional de Saneamiento Rural programará capacitaciones a la población beneficiaria a través de las Municipalidad y Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS) en temas relacionados a:

- Administración, operación y mantenimiento de sistemas de agua potable y saneamiento
- Requisitos legales para acceso al servicio por parte de la población beneficiaria

- Funciones de la JASS

A continuación, se detalla el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer las funciones de la JASS. - Mejorar la eficiencia del servicio. - Capacitar en temas legales a la JASS. - Capacitar en temas de mantenimiento del sistema de agua potable y saneamiento.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades
Actividades	<p>Aspectos Institucionales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funciones que ejerce la JASS - Toma de decisiones - Mantenimiento del servicio - Participación del beneficiario en el control de operaciones <p>Administración, operación y mantenimiento del servicio de agua potable y saneamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura tarifaria a aplicar para sostenibilidad del servicio - Sistemas de medición eficientes - Conexiones clandestinas y reducción de pérdidas - Indicadores de desempeño del servicio <p>Aspectos Legales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisitos legales para ser beneficiario del servicio - Normativa relacionada con agua potable y saneamiento - Requisitos legales para adquisición de terreno donde se ejecutarán las obras - Aspectos relacionados a contrataciones públicas <p>Aspectos técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manipulación de sustancias químicas peligrosas para potabilizar el agua - Dosificación de sustancias químicas - Primeros auxilios - Disposición final de residuos
Indicadores	Número de pobladores beneficiarios capacitados

3.2. Plan de Capacitación de Buenos Hábitos, Higiene y Salud

El Programa Nacional de Saneamiento Rural realizará capacitaciones con el apoyo de la Municipalidad, el Establecimiento de Salud del centro poblado y las Instituciones Educativas, en temas relacionados a:

- Importancia de la higiene
- Práctica de hábitos saludables en la familia y centro poblado
- Prevención de enfermedades

A continuación, se detalla el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitar en la importancia de la higiene. - Fortalecer práctica de hábitos saludables. - Capacitar en prevención de enfermedades.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades - Establecimientos de Salud - Instituciones Educativas
Actividades	<p>Higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoestima en la persona y familia - Cómo reconocer la autoestima en la persona - Enfermedades ligadas a la higiene y saneamiento - Higiene en la vivienda <p>Hábitos Saludables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de hábito - Formación de hábitos en la persona y familia - Fortalecer hábitos de higiene personal <p>Prevención de enfermedades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso y limpieza adecuada de letrina - Acciones para cuidar los alimentos - Desnutrición causada por enfermedades diarreicas agudas (EDA) <p>Otros aspectos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y mantenimiento del sistema para control de vectores - Control de vectores en vivienda - Influencia de las Instituciones Educativas en hábitos de higiene
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de pobladores beneficiarios capacitados

	- Número de casos de EDA
--	--------------------------

3.3. Plan de Educación Ambiental, Sanitaria y Comunicación Social

La ejecución de las obras para mejorar y ampliar el servicio de agua potable y saneamiento básico ocasionará impactos negativos de carácter temporal a la población donde se ejecuten los proyectos; sin embargo, los beneficios durante la operación del mismo conllevarán a mejorar la calidad de vida y salud de la población beneficiaria reduciendo los casos de enfermedades originadas por baja calidad del agua, mitigación de la contaminación ambiental, entre otros.

Por tanto, los temas relacionados serían:

- Consumo responsable del agua potable
- Manejo de recursos hídricos
- Mitigación de impactos
- Participación activa de la población beneficiaria

A continuación, se indica el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la participación de la población beneficiaria en las capacitaciones. - Concientizar sobre los impactos y beneficios de los proyectos. - Capacitar en manejo de recursos hídricos y conservación del ambiente. - Desarrollar materiales de comunicación.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades - JASS
Actividades	<p>Aspectos Ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso del agua potable por parte de la población - Consumo responsable y adecuado del agua potable - Aprovechamiento sostenible del recurso hídrico - Fiscalización y control del recurso hídrico <p>Impactos y beneficios</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Impactos negativos durante ejecución y operación de obras - Beneficios de los proyectos para la población <p>Materiales de comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo comunicar campañas efectivas de cuidado del agua - Difusión de material impreso: folletos, revistas - Capacitación a docentes de Instituciones Educativas
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de pobladores beneficiarios capacitados - Resultado de encuestas de satisfacción del servicio

3.4. Plan de Monitoreo y Evaluación Ambiental y Social

Las actividades de monitoreo estarán a cargo del PNSR, asimismo la entidad contratista que ejecute los proyectos presentará su cronograma de monitoreo basado en los impactos ambientales negativos que pueden ocurrir durante la etapa de ejecución y operación de los proyectos.

A continuación, se indica el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de ejecución de monitoreos ambientales. - Difusión de la información a la población involucrada.
Beneficiarios	Entidades involucradas en ejecución y financiamiento de los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR
Actividades	<p><i>Diseño e implementación de un sistema de monitoreo in-situ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear base de datos para manejo de indicadores - Sistema de recolección y seguimiento de información - Realizar manuales de operación del sistema - Utilizar sistemas de georeferenciación para obtener información de cada centro poblado
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de indicadores ambientales

3.5. Plan de Mitigación de Impactos Ambientales

La Empresa Contratista que gane la licitación para la ejecución del proyecto será la responsable de ejecutar y cumplir con las medidas de control y mitigación ambiental en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento.

A continuación, se presenta las siguientes medidas:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer las medidas y/o acciones inmediatas a que se ejecutarán durante la ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos. - Capacitar e instruir a todo el personal en materias de actuación ante emergencias.
Beneficiarios	Personal de ejecución de obras
Responsables	- Empresa contratista
Actividades	<p><i>Mejora de la calidad de vida de la población</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Priorizar la contratación de pobladores locales, que residan en la zona de influencia del proyecto durante la etapa de construcción. <p><i>Generación de residuos sólidos y Derrame de combustibles:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con tachos, cilindros o contenedores ubicados estratégicamente y en cantidad suficiente para los residuos sólidos originados en la obra, que se deberán acumular en un ambiente techado, en tachos o en contenedores tapados, debidamente rotulados, para su posterior eliminación a los camiones recolectores. - Colocar debajo de los equipos y envases (durante su permanencia en la obra) parihuelas con una cama de arena fina para absorber y contener las posibles fugas de fluidos del equipo; los mismos que serán evacuados a rellenos sanitarios autorizados, recabando los comprobantes respectivos. - El abastecimiento de combustible y aceite será por medio de una bomba manual y manguera hasta el tanque de combustible o depósito de aceite del equipo. - Realizar monitoreo del suelo trimestralmente y el momento que se registren eventos con impacto ambiental del suelo para determinar si se produjo afectación al mismo. - Evidenciar el mantenimiento y buenas condiciones de sus vehículos y equipos, que deben tener buena combustión y no presentar pérdidas de combustible ni de lubricantes. - El Contratista deberá especificar los componentes del kit para derrames. - Ubicar extintor cercano en el área de almacenamiento de combustible y en los Frentes de trabajo. - Los productos deben contar con Hojas de Seguridad (según componente de peligrosidad) y se debe almacenar los lubricantes y combustibles nuevos, considerando la compatibilidad de los productos para evitar potenciales situaciones de emergencia y rotular los envases. - Contar con servicios higiénicos con una instalación provisional con descarga al alcantarillado o utilizar baños portátiles tipo retrete químico, como el modelo Disal o similar. - Se realizará la eliminación de materiales sobrantes a un relleno sanitario autorizado y recabando los respectivos comprobantes de disposición final.

	<p><i>Contaminación de aire (Emisión de gases)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Realizar el mantenimiento correcto y oportuno de los equipos mecánicos usados para la ejecución.- El Contratista no podrá quemar a cielo abierto ningún tipo de desperdicio, árboles, arbustos, llantas, caucho, ni cualquier otro producto peligroso a la salud humana.- En obra, se deberá mantener cerradas las tapas de los contenedores de combustibles, químicos y pinturas, así como mantenerlos en zonas aisladas.- Contar con servicios higiénicos con una instalación provisional con descarga al alcantarillado o utilizar baños portátiles tipo retrete químico. <p><i>Contaminación de aire (partículas y polvo)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Realizar el humedecimiento continuo del material extraído de la zanja para evitar la generación de polvo.- Uso de malla anti polvo para cercar zona de trabajo, y evitar la afectación a la población.- Uso de adecuado EPP para los trabajadores por afectación por generación de polvo. <p><i>Generación de ruidos y vibraciones</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Uso de equipos en perfecto estado operativo, debiendo tener como máximo un funcionamiento continuo, no superior de 04 horas por jornada.- Los equipos y unidades vehiculares deben tener mantenimiento oportuno y adecuado, deberán usar silenciadores en óptimo funcionamiento. Se evidenciará su mantenimiento a través de la revisión técnica vehicular (sticker), y con sus comprobantes.- Lubricar las piezas ruidosas de las máquinas y equipos, a cerciorarse que la máquina esté debidamente montada y esté balanceada, y se reemplazarán las piezas gastadas.- El personal que labora en la obra debe usar orejeras y tapones (carácter obligatorio). <p><i>Afectación de componentes bióticos (flora y fauna)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Delimitar y señalar adecuadamente el área de trabajo y capacitar al trabajador e informar e instruir al personal en obra.- Informar mediante charlas y talleres al personal sobre la importancia de valorar los recursos naturales y el medio ambiente durante la ejecución de las obras. <p><i>Eliminación parcial de cobertura vegetal</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Emplear técnicas adecuadas de desbroce y de limpieza, de modo que se impacte una menor zona de cobertura vegetal.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades de limpieza y posterior reposición de la cobertura vegetal en iguales o mejores condiciones a las encontradas. <p>Afectación de la salud de los trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los profesionales y técnicos de la empresa Contratista respecto a ejecución de obras, así como capacitación orientada a los fundamentos de salud y seguridad ocupacional. - Tener en cuenta todas las normas y reglamentos vigentes sobre seguridad del personal, además de proporcionar todos los equipos de protección personal (EPP). - El Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias para que los trabajadores no corran ningún peligro de caída. - Capacitar a sus trabajadores en temas de salud y seguridad ocupacional. - Cercar el área de trabajo y no permitir el acceso a personas no autorizadas. - Distribuir protectores de oídos y otros equipos necesarios para protección del trabajador dado el alto riesgo a que están expuestos. - Los trabajadores emplearán el equipo de protección necesaria para las actividades que realicen. La entrega de los equipos de protección al personal deberá ser registrados en formularios. - Establecer un servicio médico y un botiquín de primeros auxilios. - Colocar servicios higiénicos, bidones de agua y contenedores adecuados para los residuos sólidos. <p>Afectación de la salud de los pobladores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorear la ejecución de obras. - Respetar los límites máximos permisibles durante la ejecución de obras.
Indicadores	<p>Generación de residuos sólidos y Derrame de combustibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de boletas de ingreso al Relleno Sanitario y Relleno de Seguridad, de los desmontes y residuos sólidos dispuestos. - Verificar la realización de los monitoreos de suelo correspondientes. <p>Contaminación de aire (Emisión de gases)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evidenciar la revisión técnica vehicular (sticker). - Realizar un Check List periódico sobre el estado de vehículos y maquinaria. <p>Contaminación de aire (partículas y polvo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se verificará el humedecimiento total del material. - Supervisar que los vehículos que transportan material cuenten con malla para transporte de material.

	<p>Generación de ruidos y vibraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respetar los límites máximos permisibles establecidos y el monitoreo para control de contaminación sonora. <p>Afectación de componentes bióticos (flora y fauna)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proceder a la revegetación de las zonas afectadas. <p>Eliminación parcial de cobertura vegetal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportes e informes para la supervisión sobre revegetación. <p>Afectación de la salud de los trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportes de la capacitación ambiental sobre temas de salud y seguridad. <p>Afectación de la salud de los pobladores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportes de cumplimiento de todas las medidas anteriormente descritas (informes, panel fotográfico, entre otros.).
--	---

3.6. Plan de Contingencias

Permitirá contrarrestar y/o evitar los efectos generados por la ocurrencia de emergencias, ya sean eventos asociados a fenómenos naturales o causados por el hombre, los mismos que podrían ocurrir durante la ejecución y operación del proyecto.

A continuación, se indica el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer las medidas y/o acciones inmediatas a seguir en caso de desastres naturales o provocados accidentalmente por acción del hombre. - Brindar un alto nivel de protección contra todo posible evento de efectos negativos al personal, las instalaciones y equipos, la población local y la propiedad privada. - Reducir la magnitud de los impactos potenciales ambientales y otros impactos durante la etapa de ejecución y operación de los proyectos. - Ejecutar las acciones de control y rescate durante y después de la ocurrencia de desastres. - Capacitar e instruir a todo el personal en materias de actuación ante emergencias.
Beneficiarios	Personal de ejecución de obras
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa contratista-Unidad de Contingencias - Defensa Civil

	- Bomberos
Actividades	<p>Sismos</p> <p><u>Antes del Evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Como medidas de prevención, la Empresa Contratista realizará simulacros e identificará y señalará las rutas de evacuación y zonas de seguridad. - Capacitación a todos los trabajadores en la etapa de obra sobre la evacuación, los centros de salud más cercanos. - Preparación de botiquín de primeros auxilios y equipos de emergencia (extintores, megáfonos, camillas, radios, etc.). <p><u>Durante el evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - De producirse una emergencia, se deberán paralizar las actividades constructivas y se pondrá en ejecución la evacuación del personal. - Los trabajadores deberán desplazarse calmadamente y en orden hacia las zonas de seguridad por las rutas de evacuación más cercanas. <p><u>Después del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En lo posible, el equipo de contingencia capacitado dará atención inmediata de las personas accidentadas, y se deberá comunicar a las autoridades respectivas. Si es que se pudiera, se deberá retornar a las actividades normales y de ser necesario se elaborará el reporte de incidentes. <p>Incendios</p> <p><u>Antes del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar a los trabajadores del equipo de lucha contra incendios y organizar brigadas de emergencia con los trabajadores más capacitados. - La distribución de los equipos y accesorios contra incendios serán de conocimiento de todo el personal que labore en el proyecto. - El acceso a los extintores no estará bloqueado y mensualmente deberá ser puesto a prueba. - El sistema eléctrico en el campamento deberá ser revisado periódicamente. <p><u>Durante el evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá dar la voz de alarma, notificar al Supervisor de operaciones, según la magnitud del suceso llamar a los bomberos, se deberá identificar la fuente generadora del incendio, y de ser necesario, se dará atención a posibles víctimas y evacuar al personal en riesgo. - Para apagar un incendio de material común, se debe usar extintores o rociar con agua; para apagar un incendio de líquidos, incendio eléctrico o por gases inflamables; se usarán extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono o arena seca o tierra. - En el caso del incendio eléctrico, se debe de inmediato cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego. <p><u>Después del evento:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Un observador deberá estar de guardia por lo menos 30 minutos después del incendio, los extintores usados se volverán a llenar inmediatamente y se elaborará un reporte de accidentes/incidentes.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de eventos ocurridos

3.7. Plan de Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional

Permitirá contrarrestar y/o evitar los efectos generados por la ocurrencia de accidentes y/o incidentes laborales, los que podrían ocurrir durante la ejecución y operación del proyecto.

A continuación, se indica el plan a ejecutar:

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer las medidas y/o acciones inmediatas a seguir en caso de accidentes laborales. - Brindar un alto nivel de protección al personal durante la ejecución de obras. - Ejecutar las acciones de control de accidentes laborales. - Capacitar a todo el personal en materias de seguridad en el trabajo y salud ocupacional.
Beneficiarios	Personal de ejecución de obras
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa contratista-Unidad de Contingencias - Especialista de Seguridad y Medio Ambiente
Actividades	<p><i>Accidentes laborales - lesiones corporales</i></p> <p><u>Antes del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La empresa Contratista deberá contar con una póliza de Seguro complementario de Trabajo de Riesgo, y comunicará el inicio de las obras a los centros de salud cercanos, para estar preparados frente a cualquier accidente que pudiera ocurrir, y al personal capacitado en el buen uso de equipos y herramientas, uso de equipos de protección personal, normas de seguridad, en primeros auxilios y en cómo obtener la atención médica de emergencia. - Se dará mantenimiento a los vehículos, maquinarias y equipos a usarse en obra. - Deberán estar señalizadas las zonas de peligro, el personal de obra está obligado a utilizar los equipos de protección personal y a cumplir los procedimientos de seguridad establecidos. - En ausencia total o parcial de luz solar, se suministrará iluminación artificial suficiente en todos los sitios de trabajo. <p><u>Durante el evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - De producirse una emergencia se deberán paralizar las actividades constructivas en la zona del accidente.

	<ul style="list-style-type: none"> - De ser necesario se deberá realizar procedimientos de primeros auxilios en el área de la contingencia y el traslado del personal afectado a centros asistenciales. <p><u>Después del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se procederá al retorno del personal a sus labores normales, se realizará la investigación de accidente, la denuncia policial de ser el caso, el informe de la emergencia al personal directivo de la Empresa Contratista, incluyendo sus causas, nombre y situación de las personas afectadas, atención brindada en el sitio y en el centro de salud, manejo y consecuencias del evento. <p>Accidentes Vehiculares</p> <p><u>Antes del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Como medida de prevención se realizará una relación de Centros de Salud más cercanos. - Adicionalmente la Empresa Contratista deberá contar con una póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo. - Se deberá realizar el mantenimiento constante de los vehículos, maquinarias y equipos de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Resumen del Plan de Manejo Ambiental. - El personal de obra está obligado a utilizar los equipos de protección personal y a cumplir con los procedimientos de seguridad, respetar las señales de tránsito y las zonas de peligro. <p><u>Durante el evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberán paralizar las actividades constructivas en la zona del accidente, se dará la voz de alarma y se notificará de forma inmediata al jefe inmediato cercano. - De ser necesario se realizarán los procedimientos de primeros auxilios y se trasladará al personal afectado a centros asistenciales. <p><u>Después del evento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - El personal retornará a sus actividades normales, el equipo encargado realizará la investigación de accidente y el informe de la emergencia.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de incidentes y/o accidentes laborales - Número de días sin accidentes laborales - Número de EPP entregados - Investigación de accidentes

3.8. Plan de seguridad de la comunidad

La empresa contratista establecerá una correcta delimitación de seguridad y señales informativas durante la ejecución de las obras. Las señalizaciones deben cumplir con la reglamentación del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y con las disposiciones del Programa Nacional de Saneamiento Rural

Objetivos	Establecer una correcta delimitación de seguridad y señalizaciones de prevención charlas informativas dirigidas a la población durante la ejecución de las obras.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades - Establecimientos de Salud - Instituciones Educativas
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - El Contratista deberá proporcionar los implementos necesarios de seguridad y protección y verificar su uso correcto, a fin de evitar afectaciones a su salud; asimismo, el Contratista deberá cumplir con las normas indicadas en el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional. - Para el caso, de aislamiento de zonas de trabajo el Contratista deberá colocar señales y/o carteles indicativos de seguridad y/u otro medio, a fin prevenir cualquier incidente sobre la población - Se deberá realizar charlas educativas y de sensibilización la población para el respeto de las señalizaciones de trabajo. - El contratista debe llevar a cabo un mantenimiento oportuno de los vehículos y equipos a fin de evitar la mala combustión. - Se deberá comunicar oportunamente el inicio y término de la obra. - Uso de silenciadores en óptimo funcionamiento, para aminorar la emisión de ruidos como consecuencia del empleo y movimiento de las maquinarias pesadas. - Para evitar el congestionamiento vehicular por tránsito de maquinarias y volquetes y por el avance mismo de la obra, es necesario implementar señales informativas de rutas alternas y desvíos; así como determinar horarios apropiados para el avance de obra donde el tránsito vehicular sea de menor flujo.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Números de charlas de educación y sensibilización en seguridad a la población. - Número de accidentes en la población relacionados a las actividades de las obras. - El nivel de malestar de la población respecto a las actividades de ejecución de obras.

3.9. Código de Conducta

Al realizar las actividades de ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales es necesario establecer lineamientos que los trabajadores deberán acatar para cumplir sus labores con el más alto estándar ético y de valores.

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer las medidas y/o acciones que deben seguir las empresas contratistas durante el proceso constructivo - Precisar las acciones disciplinarias que correspondan. - Lograr y preservar un adecuado ambiente laboral
Beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajadores de la empresa contratista - Trabajadores de la empresa supervisora
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa contratista - Empresa supervisora
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar reuniones de coordinación para socializar el código de conducta. - Difundir e internalizar entre los involucrados, los alcances del Código de Conducta. - Promover la costumbre de 5 minutos de charlas diarias antes del inicio de las labores.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Actas de Coordinaciones - Actas de acuerdos. - Actas de asambleas extraordinaria que apruebe la donación con lista de asistentes - Convenio o contrato de transferencia del inmueble - Porcentaje de trabajadores capacitados - Nivel de Comprensión de los trabajadores de la empresa contratista, sobre los alcances del Código de Conducta

3.10. Plan de Relaciones Comunitarias

El Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) es un instrumento de gestión social que permite el manejo adecuado y el fortalecimiento de la relación entre los representantes del PNSR y las localidades involucradas durante la ejecución de las obras. Por lo mismo, se constituye en una herramienta que impulsa el diálogo transparente y el respeto recíproco entre los actores sociales.

Objetivos	Fortalecer oportunamente la relación entre los representantes de encargados de ejecutar el PNSR y la población local involucrada.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos y empresa.
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades - Establecimientos de Salud - Instituciones Educativas
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Promover el involucramiento de las poblaciones y familias de las localidades cercanas al proyecto en las oportunidades de desarrollo sostenible que se generen como producto de la presencia y la actividad del proyecto de desarrollo. - Desarrollar acciones que favorezcan participación de la población, a fin de poder captar las inquietudes y preocupaciones que se presentan a causa del proyecto. - Mantener el diálogo directo con la población, para un adecuado manejo de inquietudes durante todo el proceso de construcción del Proyecto. - Elaborar un directorio de actores sociales y grupos de interés; además de un mapeo de actores, el cual deberá estar actualizado. - Informar a las diferentes gerencias del proyecto, sobre el contexto social en el que se desarrolla el proyecto, para evitar conflictos con la población, y posteriores paralizaciones de las obras. - De requerirse, se deberá establecer una Mesa de Diálogo para lograr acuerdos con la población. - Canalizar la información necesaria para que los impactos ambientales, asociados con la ejecución de las obras proyectadas, sean manejados con visión preventiva, informando, preparando a la población y acordando acciones conjuntas, que contribuyan a minimizar y mitigar los efectos que se presenten, lo que evitará tomen por sorpresa a la población y permitirá que los posibles afectados puedan prepararse para minimizar el efecto final. - Establecer talleres informativos y educativos enfocados respecto a temas de aspectos socioculturales entorno al acceso y cuidado del agua potable y saneamiento, con enfoque

	<p>transversal de género, y reforzar las capacidades organizacionales de autoridades locales población.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deberá establecer una oficina de Atención al Ciudadano permanente en las Unidades de Gestión Regional de las localidades involucradas, la cual debe contar con la presencia de un 01 especialista en Relaciones Comunitarias o 01 Especialista Social
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de registro de talleres informativos y educativos realizados en la población. - Número de población de asistentes de los talleres. - Nivel de comprensión en los temas de Relaciones Comunitarias de los trabajadores de la empresa contratista. - Nivel de satisfacción de la población respecto a las actividades del PNSR. - Actividades de Capacitación en Relaciones Comunitarias realizadas satisfactoriamente.

3.11. Mecanismo de Resolución de Quejas

Este mecanismo pretende atender las quejas y dudas de la población involucrada por la ejecución del PNSR, así como grupos de interés. El mecanismo de reclamos deberá ser consultado con las poblaciones afectadas para asegurar que el mecanismo es oportuno, relevante, temprano, accesible y culturalmente apropiado.

Objetivos	Atender oportunamente los requerimientos de la población afectada y dar respuesta en plazos prudenciales a los reclamos realizados por la población.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos.
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - MVCS - PNSR - Municipalidades
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Contar con Centros de Atención al Ciudadano en las Unidades de Gestión Regional de las localidades involucradas, que brinden información y atención a la población que expresa sus quejas, sugerencias, inquietudes o molestias con respecto a la ejecución del PNSR. - Establecer canales de comunicación y recepción. Los casos deberán recibirse a través de diversos medios, que deberán ser ampliamente difundidos: buzón de quejas y sugerencias, línea gratuita para teléfonos fijos y móviles, correo electrónico, atención directa con el personal encargado de la oficina de

	<p>atención, o un mecanismo acordado con los afectados que se apropiado a las costumbres de la zona y gratuita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar y seguir los casos: se debe elaborar un libro de reclamaciones electrónico que comprenda una base de datos de los requerimientos o quejas realizados por la población, para luego ser clasificado y respondido, de ser posible con pruebas, en un tiempo prudente y con un lenguaje sencillo. Es muy importante que se responda al usuario afectado en la fecha acordada, así como la actualización del estado del requerimiento. Se recomienda la utilización de un software o aplicativo que permita la recepción y procesamiento de la base. Además, para el seguimiento y control de los casos presentados, el personal a cargo deberá realizar encuestas a la población sobre el nivel de satisfacción en el acceso de información y respuesta ante los requerimientos presentados; y elaborar reportes mensuales de las quejas y reclamos registrados y atendidos. - En caso que la población no estén de acuerdo con la respuesta ofrecida por parte del personal encargado, se debe abrir el diálogo, y comunicar el proceso o gestión que se realizando al respecto. - Revisar las quejas y reclamos atendidos, así como los conflictos tratados, verificando con los involucrados si la respuesta dada o la medida implementada solucionó las causas que motivaron la queja o reclamo. En caso de que existan reclamos o requerimientos no atendidos completamente, se debe elaborar un informe señalando los casos, proceso realizado al respecto y tiempo del caso, así como las medidas adicionales que deben tomarse y sugerencias al sistema de atención que se está ejecutando.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de casos atendidos y solucionados. - Efectividad en la resolución de conflictos (pasos, duración acuerdo y conformidad de la contraparte). - Nivel de satisfacción de las respuestas a reclamos de la población afectada formuladas por las Oficinas de atención de Consultas y Reclamos

3.12. De la Disponibilidad de tierras requeridas para los proyectos

El PNSR, para contar con las áreas de uso permanente que requieren los proyectos, aplica la figura de la donación, y para las de uso temporal, la de la servidumbre. Al respecto, es necesario que, identificadas las áreas que serán materia de afectación, se planteen las medidas de mitigación viables para cada caso, sean personas naturales o jurídicas, con especial énfasis en las tierras de comunidades de indígenas.

Al ser una gestión práctica del PNSR, y por no estar establecido el procedimiento de la donación, se presentan los lineamientos aplicables en el Protocolo de Donación de Tierras (PDT). Con relación a la Servidumbre, el PNSR y sus Programas PROCOES y Amazonía Rural, no pagan derechos de servidumbre a la población, pero sí aplican algunas medidas compensatorias, siendo necesario dejar establecido el procedimiento a seguir.

3.12.1. Protocolo de Donación de Tierras (PDT)

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer las medidas y/o acciones a seguir para los casos de donación de inmuebles para uso permanente del proyecto. - Ejecutar las acciones de restitución de las pérdidas del bien inmueble, comprometido por el proyecto. - Brindar seguridad jurídica a la donación. - Capacitar e instruir a los especialistas encargados de aplicar el protocolo en la etapa de ejecución del proyecto.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - PNSR - Municipalidades - JASS
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Precisar la ubicación exacta del inmueble que será donado - Identificar a los propietarios o poseedores del predio - Preparar el expediente técnico-legal del inmueble, materia de donación - Ejecutar las acciones de transferencia ante la Notaría o Juez de Paz, según corresponda.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Actas de Coordinaciones - Actas de acuerdos. - Actas de asambleas extraordinaria que apruebe la donación con lista de asistentes - Convenio o contrato de transferencia del inmueble

3.12.2. Imposición de Servidumbre

Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer el procedimiento a seguir para los casos de imposición de servidumbre por el uso temporal de predios de privados.
------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Plantear y ejecutar las acciones de restitución de las pérdidas del bien inmueble comprometido por el proyecto. - Brindar seguridad jurídica a la imposición de la servidumbre. - Capacitar e instruir a los especialistas encargados de aplicar este procedimiento en la etapa de ejecución del proyecto.
Beneficiarios	Población de los 45 centros poblados donde se ejecutarán los proyectos
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> - PNSR - Municipalidades - JASS
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Precisar las razones técnicas para el uso temporal de áreas de privados que serán materia de imposición de servidumbre. - Identificar a los poseedores / propietarios del/los predio. - Ejecutar las acciones de formalizar la imposición de la servidumbre ante la Notaría o Juez de Paz, según corresponda.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Actas de Coordinaciones - Actas de acuerdos. - Actas de asambleas extraordinaria que apruebe la servidumbre, incluye lista de asistentes - Convenio o contrato de Imposición de Servidumbre.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- a) El PNSR, cumple con informar, sensibilizar y capacitar a la población en temas relacionados con el proyecto, también sobre el uso de los nuevos servicios y en el fortalecimiento de las capacidades organizativas de la población beneficiaria con los proyectos.
- b) Es necesario que los consultores delimiten el área de influencia del proyecto, el mismo que se determina en base a los impactos directos, indirectos y acumulativos que se identifiquen en la zona.
- c) Los proyectos evaluados cuentan con información básica de la caracterización social de la población y sus representantes.
- d) En la caracterización debe precisarse la presencia de CC.CC o CC.NN, incluyendo: origen, idioma usual, resumen de antecedentes de ocupación territorial, entre otros.

- e) Es necesario fortalecer los Centros de Atención Regional, facilitando el acceso a la población a través de actividades de difusión.
- f) El PNSR presenta Planes de Comunicación para la interacción entre los ejecutores del proyecto y la población beneficiaria, lo cual facilita el conocimiento de las actividades del PNSR y del proyecto.
- g) Las áreas para las instalaciones de uso permanente, son entregadas en calidad de donación, según consta en las actas que obran en los expedientes, siendo necesario que se formalice antes del inicio de obras
- h) Para los casos de uso temporal, tránsito y de paso, se aplica la imposición de servidumbres; el PNSR, no paga esta imposición, pero aplica formas de compensación tales como, trabajo, reposición de pastizales o chacras, si hubiere algún daño, el ejecutor repara el daño al final de obra.
- i) Las características de la infraestructura de los proyectos, no generarán impactos incontrolables, el dimensionamiento de los mismos es relativamente pequeño.
- j) Los impactos ambientales son previsibles y mitigables los impactos que pudieran derivarse durante la etapa constructiva.

ANEXO 1 – Actividades de Socialización durante la preparación de los proyectos de la muestra (de acuerdo a la Guía de Intervención Social de PNSR)

Los proyectos de la muestra han sido objeto de consulta significativa y culturalmente apropiada como parte de la preparación del perfil y el expediente técnico. Los 45 proyectos de la muestra cuentan con un informe social que detalla la metodología implementada y tienen todos los siguientes anexos: descripción de las actividades y los talleres realizados por la firma consultora encargada de estudios, listas de asistencia, acta de asamblea con acuerdos respecto a compromisos asumidos en el marco de PNSR (entre los que se encuentran los referentes a la opción técnica y el pago de cuota familiar) y acciones a realizar en las siguientes fases (ejecución y post-ejecución).

La estrategia del PNSR requiere diversas actividades de información y de capacitación en educación sanitaria y fortalecimiento institucional en las distintas etapas de pre-inversión y ejecución de los proyectos. El PNSR cuenta con el Anexo K.2 referido a la Guía de Intervención Social para los proyectos de agua potable y saneamiento. Se trata de un instrumento técnico dirigido a los especialistas sociales, permitiéndoles identificar, definir y precisar las principales actividades que deberán desarrollar con las poblaciones del ámbito rural. Este es el procedimiento seguido en la preparación de los expedientes técnicos para los proyectos de la muestra.

El PNSR viene implementado una estrategia de atención integral en agua y saneamiento rural, la cual implica:

- La construcción, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura para que la población rural pueda contar con instalaciones sanitarias intradomiciliarias y un baño digno, el cual incorpora un lavadero, un inodoro y una ducha. De esta manera, accederán a agua potable o segura y a saneamiento básico de calidad y sostenible.
 - El fortalecimiento de capacidades de los gobiernos locales y los prestadores de los servicios de agua y saneamiento, para asegurar su eficiente operación y mantenimiento.
 - Comunicación y educación sanitaria antes, durante y después de cada intervención para que las familias estén informadas respecto a las actividades del proyecto y también puedan desarrollar prácticas saludables y de higiene y así mejorar sus condiciones de salud y de vida.
- (i) Este tercer grupo de actividades busca generar condiciones de sostenibilidad y buen uso de la infraestructura construida y se implementan en las tres etapas del ciclo de proyecto (antes, durante y después de las obras). Este conjunto de actividades se lleva adelante

tanto bajo la modalidad del núcleo ejecutor como del modelo denominado “contrata”. Fase Inicial.- Se desarrollan actividades de verificación de la elegibilidad de las localidades beneficiarias del Programa a efectos de cumplir los requisitos establecidos por el PNSR; cuenta con dos herramientas: Actas de reuniones y aceptación con autoridades locales y Acta de Reunión y Aceptación con la comunidad. Los productos se verifican con tres Actas de Reuniones suscritas con (a) autoridades locales y representantes, (b) con la comunidad suscrita con dirigentes y población comprometiéndose en participar en el proyecto, (c) el Acta preliminar de disponibilidad de terrenos, y el listado definitivo de localidades que cumplen los criterios. Los resultados se manifiestan en el conocimiento del PNSR, expectativas claras y la aprobación para realizar los estudios.

- (ii) Primera Fase – Preinversión.- Se desarrollan actividades dirigidas a la planificación, promoción del proyecto y organización de la localidad. Se inicia la fase de elaboración de estudios para la etapa perfil, desarrollándose diversas actividades a nivel municipal (firma del convenio entre la Municipalidad Distrital y el PNSR, conformación del ATM, designación del responsable de ATM), así también a nivel de la comunidad (empadronamiento de viviendas, encuestas socioeconómicas, asambleas informativas, conformación de JASS, talleres de capacitación).

En la planificación se contempla la estrategia de intervención y procesos de participación de población e instituciones y entidades públicas. Tiene como actividad la coordinación con los gobiernos locales; como instrumento cuenta con el Convenio para la formulación de PIP de competencia municipal exclusiva y el Acta de Reunión y Coordinación con la Municipalidad, constituyéndose ambos documentos como sus productos, incluye el compromiso de conformar la ATM.

En la promoción, se contacta con dirigentes y pobladores previamente informados del PNSR y se coordina la realización de la Asamblea General con la población para presentar y acordar la intervención del proyecto, para la cual se emplea material didáctico para orientar la aceptación y participación en todas las etapas del ciclo de proyecto de A&S. Las actividades de promoción implican la organización de dos talleres que parten desde conceptos básicos de A&S, intervención integral hasta el compromiso de participación de la comunidad. Sus herramientas son el rotafolio del PNSR y la lista de asistentes, que con las firmas de la población y autoridades locales, constituyen sus productos.

La organización requiere información detallada de diversos aspectos socio culturales de cada localidad y propiciar la organización de los miembros de cada localidad a través

delos servicios de A&S. Se caracteriza por la recopilación, procesamiento, sistematización de la información social y generar una estructura organizacional en la localidad basado en los servicios de A&S. Las actividades comprenden el reconocimiento de la localidad, la recopilación de información socioeconómica de la población y de la localidad, de la información de salud, de la Resolución de Alcaldía conformando el ATM, de la Asamblea General de Pobladores para conformar la JASS y aprobar el estatuto y reglamento, la inscripción y reconocimiento de la JASS por el Municipio, tramitar los compromisos de la disponibilidad de terrenos y de la Asamblea General de pobladores para la aprobación técnica del proyecto y compromiso del aporte mensual por parte de la población para la administración, operación y mantenimiento del servicio que estará a cargo de la JASS. Cuenta con dos herramientas incluidas las actas de la Asamblea General para conformar la JASS y la de aprobación y compromiso, sobre la base de dos sesiones informativas, una al inicio de la fase de Expediente técnico informando sobre el proyecto, y la otra para retroalimentación con la comunidad. Los productos, entre otros, son las actas suscritas con autoridades y pobladores, así como, las de aproximadamente 16 sesiones comunitarias.

- (iii) Segunda Fase – Expediente Técnico.- En la etapa de elaboración del expediente técnico, se desarrollan actividades de capacitación a la población a fin de mejorar su educación sanitaria y a los miembros de la JASS para su fortalecimiento institucional. Además, considerando que, sobre la base de la información difundida, la población beneficiaria podrá conocer la intervención, participar activamente de las actividades y valorar la importancia de los servicios, es que se elaboran materiales considerando la realidad de la localidad, su lenguaje y nivel educativo. Se busca brindar información, resaltar la importancia de las obras e involucrarlos en el proceso de formulación del proyecto.

La educación sanitaria tiene como objeto educar a los usuarios y en general a la población, para que hagan un buen uso del agua potable y de los servicios a fin de lograr adecuados hábitos y prácticas de higiene en beneficio de la salud. Su actividad principal son 12 talleres. Además de material de capacitación y lista de asistentes, tiene como herramienta las sesiones de autodiagnóstico con grupos clave como jefes de familia, mujeres, jóvenes. Los productos son el informe del Plan de Educación Sanitaria, la lista de asistentes suscrita por representantes de la localidad, miembros de la JASS y pobladores asistentes, el reporte de sesiones de autodiagnóstico y el acta de participantes.

Entre las actividades informativas que se desarrollan se encuentran las siguientes: (i) sesión de entrada a la comunidad, da a conocer las etapas y fases del proyecto, avances y documentos necesarios; (ii) sesiones educativas; (iii) grupos de discusiones, entre las que destacan aquella con mujeres madres de menores de 5 años, mujeres mayores de 45 años; (iv) aprobación del padrón de usuarios, entre otras. Las sesiones educativas requieren dar a conocer los objetivos, fases y compromisos del PNSR; lograr que las comunidades comprendan los acuerdos y compromisos para participar en el modelo PNSR; promover la necesidad de aportar de forma oportuna la cuota familiar acordada para la sostenibilidad del servicio; y lograr compromiso de población para aprovechar adecuadamente los servicios de A&S.

Se realiza de manera participativa en discusiones grupales un mapeo de actores de la comunidad identificando su rol en el proyecto y su nivel de poder, (teniente gobernador, agente municipal, organizaciones sociales de base, organizaciones comunales, miembros de JAAS, etc.). Se busca identificar los medios de difusión más pertinentes (ferias comerciales, radio, altavoces, visitas a casas alejadas, reuniones de APAFA, reuniones del comité de vaso leche, etc.), los mejores portavoces para la convocatoria y si es necesario contar con traductores durante los eventos. Tener en cuenta aspectos como, por ejemplo, si la mayoría se dedica a la agricultura, suelen disponer de tiempo en la noche. Se trabaja con imágenes acordes a la zona para ayudar a la concientización ya que se percibe mayor identificación y facilita el entendimiento de la problemática social.

El desarrollo de capacidades y fortalecimiento institucional de la JASS, es necesario para una adecuada gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, por cuanto son encargados de la gestión técnica y administrativa de los servicios, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento. Además, se proyecta capacitar a los miembros de la ATM encargada de supervisar la gestión de la JASS, así como, brindar alcances del proyecto. La actividad se desarrolla a través de cuatro talleres. El material de capacitación, la lista de asistentes y los lineamientos técnicos sobre mapeo de actores, recursos y espacios de comunicación, constituyen sus instrumentos. Los productos son el Informe del Plan de Educación Sanitaria, la lista de asistentes firmada por los representantes de las localidades, miembros de la JASS y pobladores asistentes, el reporte integrado del mapeo de actores sociales y recursos comunicacionales por comunidad, además la lista de data de actores sociales identificados, incluyendo medios de comunicación total.

La interculturalidad se aborda en los aspectos comunicacionales y educativos de las actividades, por ejemplo:

- El desarrollo de la gestión social se realiza por un profesional que hable la lengua materna de la población.
- El encargado de la gestión respeta la organización de la comunidad y contextualiza y ajusta sus actividades en torno a ello.
- La programación de actividades se realiza teniendo en cuenta el calendario festivo, calendario agrícola y las costumbres de la comunidad.
- El material de capacitación se contextualiza a la cultura de la comunidad, teniendo en cuenta los rasgos físicos de la población, vestimenta, entre otros.

La comunidad participa en diversas actividades como:

- Sesiones Educativas, donde se consideró sensibilizar a las familias para las prácticas clave de higiene personal y buen uso y mantenimiento de los servicios: lavado de manos con agua y jabón (técnica y momentos), consumo de agua segura, uso y mantenimiento de los servicios de agua potable y saneamiento
- Evento público, donde se trató: objetivos del PNSR. Servicios de agua potable y saneamiento. ¿Qué es agua potable? Importancia y/o beneficios de consumir agua potable. Importancia y/o beneficios de los servicios de saneamiento. Propósitos de cada mensaje, y pegado de afiche casa por casa.
- Firma, los participantes reconocieron la importancia del buen uso y mantenimiento del sistema de agua potable y saneamiento para lograr la sostenibilidad y expresaron su compromiso con el proyecto, su opción técnica y el pago de la tarifa. Durante la preparación del perfil se comprometen a ser parte de las actividades del proyecto.
- Entrevistas grupales, autoridades líderes-Entrevistas grupales, aliados estratégicos, la cual permitió identificar los principales actores sociales, y las formas y posibilidades de comunicación que hay en la localidad, a fin de facilitar y optimizar la implementación de las actividades de educación y comunicación del proyecto, acerca de sus actividades y beneficios/impactos.
- Reunión, con la finalidad de lograr el fortalecimiento organizacional y reforzar el conocimiento de intervención del Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR), participación de la autoridad municipal, el representante del área técnica municipal (ATM), y de los miembros de la JASS.

La Guía de Intervención Social establece enfoque de participación inclusiva, enfoque de género y enfoque intercultural. De esta manera, la población ha sido informada de los objetivos, fases, actividades de los proyectos, impactos y compromisos del PNSR con la comunidad, así mismo durante las diversas actividades se ha reforzado el compromiso de la población y de los miembros de la JASS.

El Plan de Comunicación y Educación Sanitaria para la Promoción de la Valoración del Servicio, Buen uso y Prácticas Saludables de Higiene Familiar contribuirá en fomentar cambios de actitudes y comportamientos en la población beneficiaria, especialmente en las Fases de Ejecución y Post Ejecución del proyecto. Se busca brindar información y capacitación en concordancia con las características culturales, étnicas, tradicionales, ambientales y socio económicas de cada localidad y las características institucionales y de organización de las comunidades, a fin de lograr la sostenibilidad de los servicios de agua potable y saneamiento.

Dicho plan contiene los siguientes puntos:

- Asamblea informativa: objetivos, fases y alcances del PNSR y ratificación de compromisos de los usuarios
- Actualización del padrón de usuarios y firma de la declaración unilateral del usuario
- asamblea informativa: actividades de la firma contratista de obras, acciones para el estudio de compatibilidad del expediente técnico y del PGAS del proyecto.
- Elección de la junta directiva de la JASS y la veeduría ciudadana para el control social de la ejecución de obras
- Reunión de coordinación con aliados estratégicos en la localidad (salud y educación) y plan de trabajo para la fase de ejecución
- Asambleas informativas: avances en la ejecución de obras
- Reuniones de evaluación del avance en la ejecución de obras con la veeduría ciudadana y la JASS
- Asambleas informativas: evaluación y termino de la ejecución de obras
- Reuniones de evaluación y cierre en la ejecución de obras con la veeduría ciudadana y la JASS
- Reunión de evaluación con aliados estratégicos en la localidad (salud y educación): plan de trabajo para la fase de post-ejecución
- Asamblea informativa: objetivos y actividades durante la fase de post-ejecución
- Asamblea informativa: de cierre del proyecto

