



ESTRATEGIA PARA LA COBERTURA UNIVERSAL, CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL DEPARTAMENTO CAJAMARCA

2024- 2027

Ámbito Rural

Noviembre, 2024

Mesa Regional de Agua y Saneamiento para el Ámbito Rural

La elaboración del presente documento estuvo a cargo de los integrantes de la *Mesa Regional de Agua y Saneamiento para el Ámbito Rural*, precisando que la estrategia diseñada en 2019 ha sido actualizada para contribuir con las orientaciones a la gestión local y regional del departamento de Cajamarca.

La Mesa regional ha sido aprobada con Resolución Ejecutiva Regional N° D464-2023-GR.CAJ-/GR, la cual está integrada por:

Gobierno Regional de Cajamarca

- Gerencia Regional de Desarrollo Social (Presidencia)
 - Sub Gerencia de Asuntos Poblacionales (Secretaría Técnica)
 - Sub Gerencia de Desarrollo Social y Humano
- Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento
- Dirección Regional de Salud Cajamarca
 - Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental
 - Coordinación Territorial del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales FED - Cajamarca
- Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza MCLCP – Cajamarca
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – Centro de Atención al Ciudadano CAC Cajamarca.
- Oficina Desconcentrada de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - OD SUNASS Cajamarca
- ONG WATER FOR PEOPLE - Cajamarca
- ONG Asociación los Andes de Cajamarca ALAC

PRESENTACION

El presente documento, denominado ***“Estrategia Regional para la Cobertura Universal, Calidad y Sostenibilidad de los Servicios de Saneamiento en el Departamento de Cajamarca”*** detalla los lineamientos estratégicos para avanzar al logro de la cobertura universal, la calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento en el departamento de Cajamarca, en el marco del *Plan Regional de Saneamiento 2023-2027*, aportando así al objetivo de disminuir la desnutrición crónica infantil planteado en el Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Fue elaborado y actualizado por la Mesa Regional de Agua y Saneamiento para el Ámbito Rural integrado por instituciones con competencias e intervenciones en los servicios de saneamiento en nuestra región, con el liderazgo de la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento del Gobierno Regional Cajamarca.

Los nueve lineamientos estratégicos propuestos indican el que y el cómo hacer para avanzar hacia la cobertura universal de los servicios de saneamiento en el ámbito rural, y a la mejora de la calidad y sostenibilidad de dichos servicios. Así mismo, establece la ruta operativa a seguir y los indicadores de avances y resultados al corto, mediano y largo plazo.

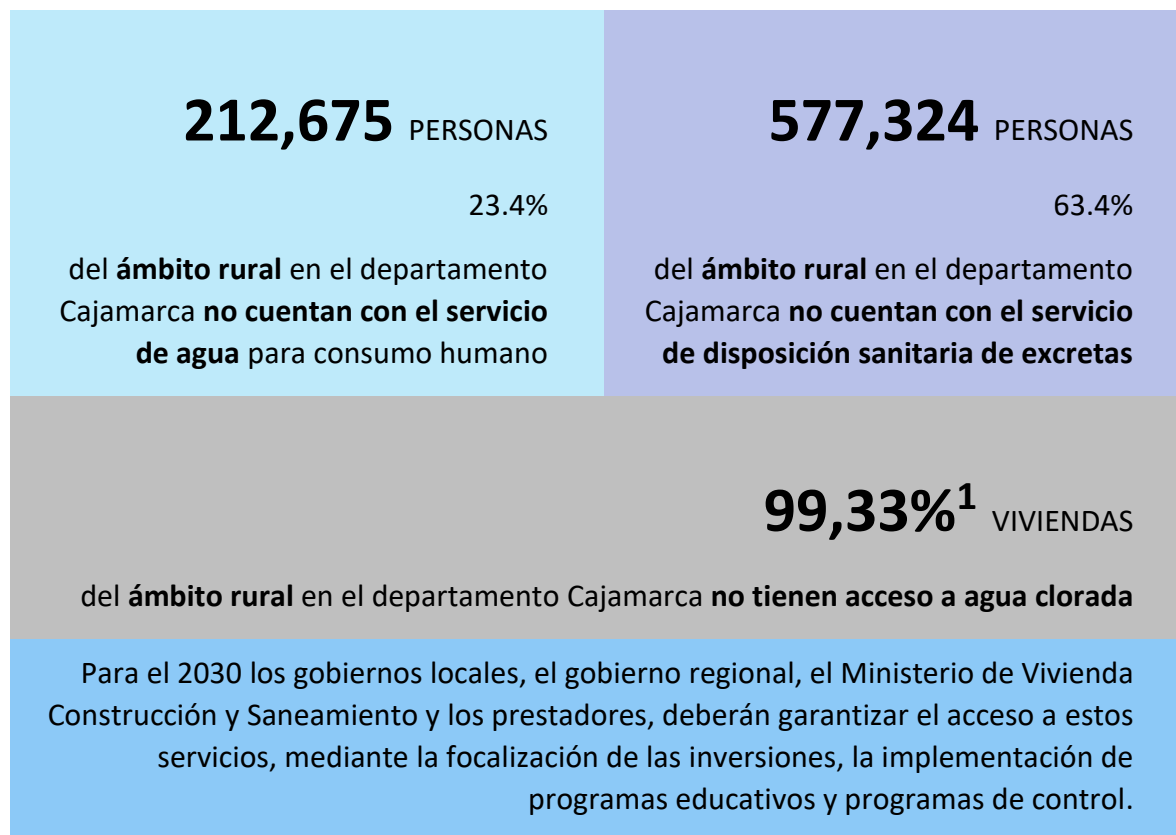
El desafío de lograr la cobertura universal, la calidad de los servicios de saneamiento y la sostenibilidad de los mismos en el departamento de Cajamarca solo será posible en la medida que todas las instituciones tanto públicas como privados y la sociedad civil en su conjunto asuman el compromiso de participar y contribuir en el marco de su rol y competencias institucionales, y de sus derechos y obligaciones como ciudadanos consumidores de dichos servicios.

Gobernador Regional

CONTENIDO

EL DESAFIO	5
I. DEFINICIONES OPERATIVAS	6
II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO	7
III. SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL DEPARTAMENTO	12
IV. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DEL PLAN REGIONAL DE SANEAMIENTO 2023 – 2027.	25
1.1 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.	28
V. RUTA OPERATIVA	40
VI. MONITOREO Y EVALUACION	41
VII. ANEXO 1	43
BRECHAS EN AGUA Y SANEAMIENTO POR DISTRITOS EN CAJAMARCA	43

EL DESAFIO



Fuente. Proyecciones INEI 2022².

La *Mesa Regional de Agua y Saneamiento para el Ámbito Rural*, pone a disposición de las autoridades regionales y locales la presente estrategia, con el propósito de orientar las intervenciones para avanzar hacia la cobertura universal, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento en el ámbito rural del departamento, en coincidencia con la Política Nacional y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 6: garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos (ODS 6) y las metas establecidas en el Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca 2023 – 2027.

¹ ENAPRES 2022.

² Perú: Proyecciones INEI 2022.

I. DEFINICIONES OPERATIVAS

Con la finalidad de facilitar la orientación de acciones y el monitoreo de los avances en el departamento Cajamarca, se han precisado los siguientes conceptos:

COBERTURA UNIVERSAL

De la población de la región Cajamarca con acceso a servicios de agua y disposición sanitaria de excretas:

- ✓ *El 90% ó más accede, mediante tecnologías convencionales administrados por prestadores reconocidos*
- ✓ *El 10% ó menos, lo harán a través de tecnologías no convencionales.*

CALIDAD DEL AGUA

Agua con cloro residual mayor o igual a 0.5 mg/l.

CALIDAD DEL SERVICIO

Definida por la calidad del agua, continuidad del servicio, presión, distribución, volumen suministrado, modalidad de disposición de las aguas residuales o de eliminación de excretas, calidad de efluente y calidad de atención.

Art. 36 del Reglamento del DL 1280.

SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

Servicios de saneamiento brindados en un territorio fortalecido en lo institucional, en lo técnico, social, económico y ambiental.

En lo Institucional

- Prestadores de servicios de agua y saneamiento, reciben asistencia técnica, capacitación y otros servicios de los Gobiernos Locales a través de sus ATM, en coordinación con otras instituciones, garantizando calidad del servicio.
- Prestadores constituidos, formalizados y capacitados, con operadores certificados

En lo Técnico

- Proyectos sostenibles (técnica y socialmente)
- Micro medición
- Infraestructura en buen estado

En lo Social

- Uso responsable del agua
- Cultura de pago

En lo Económica

- Integración de prestadores
- Pago justo por el servicio
- Sostenibilidad financiera

En lo Ambiental

- Disponibilidad hídrica
- Cultura hídrica

II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

En el 2015 las Naciones Unidas reemplazó sus Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que constituyen metas más ambiciosas para los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, se comprometieron a cumplir para el 2030, siendo uno de ellos el ODS 6 *“Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”*.

Respecto a dichos servicios, el objetivo del Gobierno del Perú es dotar de los servicios de saneamiento a todos los habitantes de las zonas urbanas al año 2021 y lograr la universalización de estos y en forma sostenible antes del año 2030, de acuerdo con el ODS 6, para lo cual se cuenta con:

1. Una **Política Nacional de Saneamiento**³, como instrumento de desarrollo del sector saneamiento, orientada a alcanzar el acceso y la cobertura universal a los servicios de saneamiento en los ámbitos urbano y rural, que contribuye al fortalecimiento y modernización de los prestadores de servicios; y a la ejecución eficiente de las inversiones, de manera que la generación interna de recursos económicos de los prestadores constituya la principal fuente de financiamiento; y que las asignaciones de los recursos del Tesoro Público se ejecuten con normas transparentes.
2. Un **Nuevo Marco Normativo del sector saneamiento**, constituido por las siguientes normas: Decreto Legislativo N° 1620 que modifica el Decreto Legislativo N° 1280, que aprueba la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento, en adelante Ley Marco; el DL N° 1284, DL que crea el Fondo de Inversión Agua Segura, y; el DL N° 1285, que modifica el artículo 79 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, que establece disposiciones para la adecuación progresiva a la autorización de vertimientos y a los instrumentos de gestión ambiental. El marco normativo que viabiliza de manera concurrente la gestión y prestación de servicios de saneamiento están vinculadas a las siguientes normas: D.S. N° 019-2017-VIVIENDA.- Aprueba el Reglamento del DL N°1280; D.S. N° 005-2020-VIVIENDA – TUO de la LMGPSS; D.S. N° 016-2021-VIVIENDA – TUO del reglamento de la LMGPSS; R.M. N° 358 – 2021 – VIVIENDA. Criterios de Admisibilidad, calidad técnica para inversiones y R.D. N° 528-2021-VIVIENDA. Procedimientos criterios de admisibilidad y calidad técnica de inversiones.
3. El **Plan Nacional de Saneamiento 2022 - 2026**⁴, constituye el principal instrumento de implementación de la Política Nacional de Saneamiento y del marco normativo del sector, contiene los objetivos, lineamientos e instrucciones para el uso eficiente de los recursos en la provisión de los servicios de saneamiento; así como, la información contenida en los Planes Regionales de Saneamiento; estableciendo la programación de inversiones, fuentes de financiamiento y acciones, además de las entidades responsables en la implementación del Plan, con la finalidad de lograr el acceso universal a los servicios de saneamiento, de calidad y de manera sostenible.

El Plan, se ha elaborado sobre la base de la información de los 24 Planes Regionales de Saneamiento 2021-2025, la Política Nacional de Saneamiento, las políticas del Acuerdo Nacional, la Política General de Gobierno 2021-2026, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional, y las recomendaciones de la OCDE; priorizando la atención de las poblaciones más

³ DECRETO SUPREMO N° 007-2017-VIVIENDA

⁴ Aprobado por Resolución Ministerial N° 399-2021-VIVIENDA,
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/normas-legales/2586312-399-2021-vivienda>

vulnerables, la equidad y la asequibilidad en la prestación de los servicios, con la finalidad de disponer de una herramienta que guíe a los diversos actores de los tres niveles de gobierno en las acciones requeridas para lograr el acceso a servicios de saneamiento de calidad y sostenibles, y a través de estos, mejorar la calidad de vida de la población y contribuir al desarrollo del país.

Tomando en cuenta la situación del sector y las brechas estimadas, el PNS 2022-2026 propone una programación de inversiones para el periodo quinquenal 2022-2026, en los ámbitos urbano y rural, así como objetivos específicos, líneas de acción y entidades responsables de su implementación, para cada uno de los seis ejes de la Política Nacional de Saneamiento: i) Acceso de la población a los servicios de saneamiento; ii) Sostenibilidad financiera; iii) Fortalecimiento de los prestadores, iv) Optimización de las soluciones técnicas; v) Articulación de los actores, y vi) Valoración de los servicios de saneamiento.

4. De acuerdo al nuevo marco normativo el **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**, es el ente rector para planificar, diseñar, normar y ejecutar las políticas nacionales y sectoriales del sector en materia de saneamiento, así como ejercer competencias compartidas con los gobiernos regionales y locales conforme a ley.

Para el cumplimiento de los objetivos sectoriales en el ámbito rural, en el 2012 el MVCS crea el “**Programa Nacional de Saneamiento Urbano**” y el “**Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR**”, para atender problemas específicos relacionados con la provisión de los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas tanto en el ámbito urbano como rural.

En la región Cajamarca el PNSR en setiembre de 2018, como parte de la suscripción de Contrato de Préstamo N° 4442/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para contribuir a la financiación y ejecución del **Programa Integral de Agua y Saneamiento Rural – PIASAR**⁵, los fondos del financiamiento, se orientan la contratación de Obras de Mejoramiento y Ampliación. El PIASAR contempla la ejecución de un grupo de proyectos de agua potable y saneamiento que han sido seleccionados de la cartera de inversión del Programa Nacional de Saneamiento Rural, habiéndose definido en Cajamarca la intervención en 21 centros poblados rurales, con una inversión de 94 millones 16 bajo la modalidad de contrata y 5 por núcleo ejecutor.

5. El MEF desde 2015 en coordinación con el PNSR incorpora al **Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal (PI)**, metas específicas para mejorar la calidad de los servicios de saneamiento provistos por las

⁵ El PIASAR ejecuta 110 proyectos en centros poblados rurales de nueve regiones del país: Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Junín, Loreto, Puno, San Martín, Piura y Ucayali.

municipalidades provinciales y distritales a nivel nacional, en el marco del Presupuesto por Resultado (PpR); desde 2020 a 2022 se implementa la META 5: Aseguramiento de la calidad y sostenibilidad de la prestación del servicio de agua para consumo humano y durante 2023 se establece Compromiso 4: Mejora de la prestación de los Servicios de Saneamiento en el ámbito rural orientados a municipios tipo B, F y G.

6. Desde 2013 el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social establece el **Fondo de Estímulo de Desempeño y Logro de Resultados Sociales (FED)**, con la finalidad de promover el cierre de brechas de acceso a los servicios públicos universales de calidad, en el marco de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer” (ENDIS), a través de la suscripción de los Convenios de Asignación por Desempeño entre los Gobiernos Regionales de los departamentos priorizados, siendo el departamento de Cajamarca uno de ellos cuyo convenio sigue vigente hasta la actualidad.
7. A partir del 2017 el MIDIS implementó el **Proyecto Agua Más** como una intervención de **FONCODES** para “reducir el déficit cualitativo de infraestructura para contribuir al acceso a agua segura para las poblaciones en situación de pobreza y pobreza extrema” en el ámbito rural, a partir de la rehabilitación y reposición de sistemas de agua existentes, abastecimiento de agua potable con cloro residual y capacitación a la población, JASS y ATM para la operación y mantenimiento del servicio. En Cajamarca han intervenido en 17 sistemas de agua potable, en el marco de convenios tripartitos con los Gobiernos Locales y Núcleos Ejecutores.
8. En octubre del 2017 se aprueban los Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación de los **Planes Regionales de Saneamiento**, Con la Resolución Ministerial N° 384-2017-VIVIENDA se aprueban los Lineamientos para la formulación, aprobación, seguimiento y evaluación de los Planes Regionales de Saneamiento (en adelante, los Lineamientos), estableciendo, entre otros, la conformación de los integrantes del Comité Regional de Saneamiento, su Secretaría Técnica y su respectivo Equipo de Trabajo Técnico;

En la Región Cajamarca, con Resolución Ejecutiva Regional N° D231-2023-GR.CAJ/GR, de fecha 07 de julio de 2023, se modifica la Resolución Ejecutiva Regional N°15-2018-GR.CAJ-GR y conforme a los lineamientos se conforma oficialmente el *Comité Regional de Saneamiento del Gobierno Regional de Cajamarca*, con su respectiva Secretaría Técnica y su Equipo de Trabajo Técnico, para cumplimiento de los fines; el Comité Regional de Saneamiento es el encargado de la dirección, supervisión y evaluación de la elaboración del Plan Regional de Saneamiento, así como del seguimiento y evaluación para el

cumplimiento del citado plan; con el apoyo técnico y administrativo de la Secretaría Técnica, así mismo con el apoyo técnico del Equipo de Trabajo Técnico del Comité Regional de Saneamiento; en 2021, se aprobó el Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2021 – 2025; en noviembre de 2022, a partir de los lineamientos de la Política Nacional se aprobó la actualización del **Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2022 – 2026**; y en octubre del 2023 se aprobó la actualización del **Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2023 – 2027**⁶.

9. El Gobierno Regional Cajamarca en junio del 2019 se aprobó la **Política General de Gobierno 2019 – 2020**, denominada "**Voces para el Nuevo Orden Regional**" la misma que establece como políticas generales, el cierre de brechas sociales y el cierre de brechas de infraestructura, y como políticas sectoriales el acceso universal a servicios de agua y saneamiento entre un conjunto de servicios básicos para el desarrollo de la región; constituyéndose en el principal antecedente para el diseño de la Estrategia Regional.

10. De igual forma en junio de 2022 se publicó el Informe de Implementación y Resultados del **Plan de Desarrollo Regional Concertado de Cajamarca 2011-2021**. tiene como objetivo establecer el cumplimiento de las Acciones Estratégicas Regionales (AER), con especial énfasis sobre los logros alcanzados en diez años de implementación del PDRC.

En referencia al AER 01.03 "Acceso universal a servicios de agua segura y saneamiento de calidad", se identificó que la proporción de la población con acceso a agua potable por red pública, se incrementó de 69.1% a 89.7% entre el 2010 al 2019 respectivamente. Por otro lado, la proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento por red pública se modificó positivamente de 41.10% en 2011 a 78.5% en 2019. Mientras que, el porcentaje de la población en viviendas sin servicios higiénicos se reduce de 7.4% en 2010 a 6.3% en 2018.

11. En mayo del 2023 se aprueba con Resolución Ejecutiva Regional N° D245-2023-GR.CJA/GR los "**Lineamientos de Política Regional para un Gobierno Inclusivo, Concertado e Innovador, periodo 2023-2026 del Gobierno Regional de Cajamarca**" el mismo que considera como Objetivo de Política 10: Promover el acceso a los servicios de saneamiento básico rural y a programas de vivienda en el departamento de Cajamarca.

En este contexto la cobertura universal de servicios de agua y disposición sanitaria de excretas y la sostenibilidad de los mismos, desafía a los tres niveles de gobierno a desarrollar estrategias que aseguren el acceso de la población rural dispersa en el departamento. A su vez, en la parte institucional, demanda compromiso y el

⁶ Resolución Ejecutiva Regional N°D20-2024-GR.CAJ/GR.

fortalecimiento de las capacidades técnicas, legales, económicas y ambientales para la asistencia técnica oportuna y de calidad.

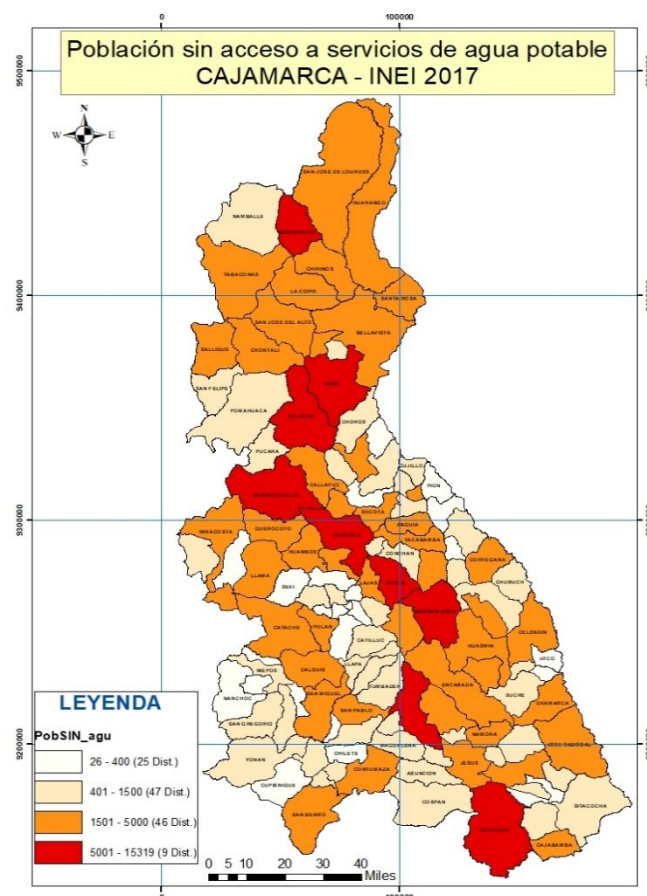
III.SITUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL DEPARTAMENTO

3.1 Población sin acceso a servicios de agua y disposición sanitaria de excretas.

El departamento de Cajamarca tiene una población de 1,454,217 habitantes ubicándose en la zona rural 910,032 habitantes que representa el 62.58%. Del total de población rural del departamento, **212,675 no acceden a servicios de agua conectados a una red pública, que representan el 23.4% ⁷.**

El departamento comprende 127 distritos, 25 de los cuales tienen poblaciones entre 26 y 400 habitantes que no cuentan con los servicios de agua, los cuales representan un 0.5% de la brecha de acceso.⁸

Un segundo grupo de 47 distritos con poblaciones entre 401 y 1,500 habitantes sin servicio, representan el 3.0% de la brecha. Un tercer grupo de 46 distritos representan el 10.2% de la brecha. Finalmente, un cuarto grupo de 9 distritos con población entre 5,001 y 15,319 habitantes, representan un 6.1% de la brecha de acceso a los servicios.



Brecha de acceso a servicios de agua, en el departamento de Cajamarca

Rango de población	Número de distritos	Brecha de acceso en %
26 a 400 habitantes	25	0.5 %
401 a 1500 habitantes	47	3.0 %

⁷ Perú: Proyecciones INEI 2022.

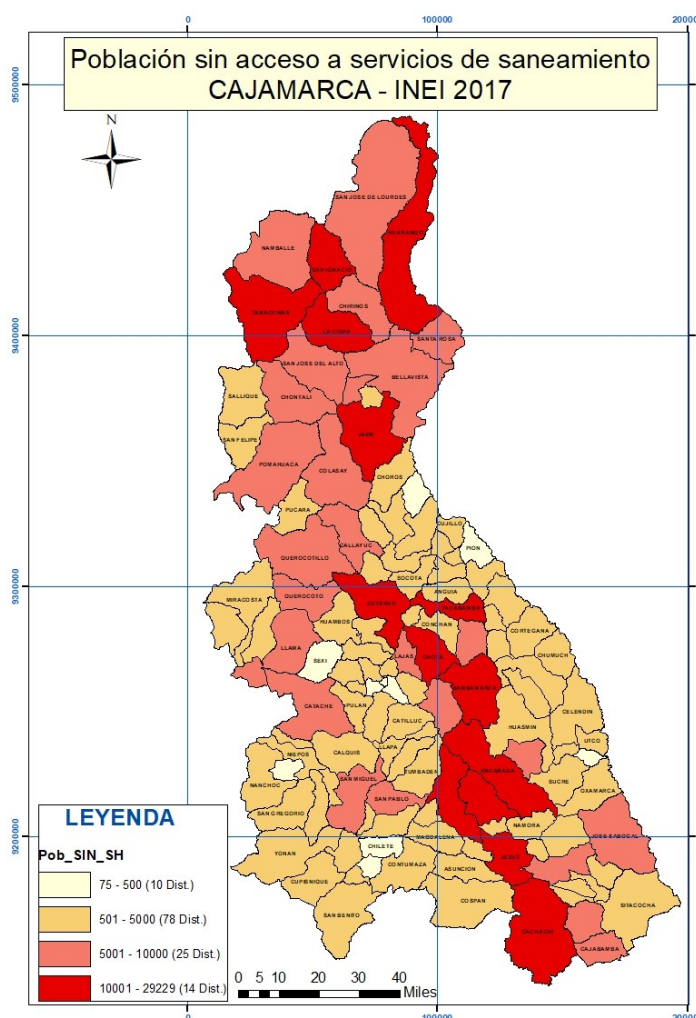
⁸ Perú: Perfil Sociodemográfico del Perú, Censos Nacionales XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, octubre de 2017

1501 a 5000 habitantes	46	10.2 %
5,001 y 15,319 habitantes	9	6.1 %
	127 distritos	19.8 %

Los distritos que presentan la mayor brecha de acceso a servicios de agua potable en el departamento Cajamarca son: *Cajamarca con 15,319 Hab., Bambamarca con 13,990 Hab., Cutervo con 9,662 Hab., Chota con 8,777 Hab., Cachachi con 8,355 Hab., Jaén con 7,399 Hab, San Ignacio con 7,352 Hab., Colasay con 6,284 Hab. y Querocotillo con 5,198 Hab.*

En relación a los **servicios de disposición sanitaria de excretas**, la brecha es mucho mayor, 577,324 habitantes que representa el 63.4% de la población rural del departamento no acceden a estos servicios, y de los 127 distritos, 10 tienen poblaciones entre 75 y 500 habitantes que no cuentan con dichos servicios, los cuales representan un 0.2% de la brecha de acceso.

Un segundo grupo de 78 distritos con poblaciones entre 501 y 5,000 habitantes sin dicho servicio, los cuales representan el 13.8% de la brecha. Un tercer grupo de 25 distritos con poblaciones entre 5,001 y 10,000 habitantes, representan el 12.4% de la brecha, y finalmente, un cuarto grupo en el cual existen 14 distritos con poblaciones mayores a 10,000 habitantes cuya brecha representa el 16.6%; entre estos últimos se encuentran los distritos de Cajamarca con 29,229 Hab., Bambamarca con 26,706 Hab. y Cutervo con 20,452 Hab.



Brecha de acceso a servicios de disposición sanitaria de excretas, en el departamento de Cajamarca

Rango de población	Número de distritos	Brecha de acceso en %
75 a 500 habitantes	10	0.2 %
501 a 5000 habitantes	78	13.8 %

5001 a 10,000 habitantes	25	12.4%
> a 10,000 habitantes	14	16.6 %
	127 distritos	43.0 %

Probablemente son diversas causas que han contribuido a este escenario de acceso a los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas; resaltamos algunas para facilitar el análisis:

✓ **Proyectos presentados al Programa Nacional de Saneamiento Rural observados por deficiencias en los expedientes técnicos.**

Durante los años 2020 al 2023 (julio) en Cajamarca el PNSR ha evaluado 299⁹ expedientes técnicos para financiar proyectos de agua y saneamiento, de los cuales el 42.8% (128) se han financiado, el 32.4 % tiene opinión técnica favorable (aprobados) y el **24.7% tiene evaluación culminada con observaciones** debido a errores en las hojas de cálculo, en los Planos y en el presupuesto, falta de documentos garantizando la libre disponibilidad de terrenos (saneamiento físico lega), falta de conformación de la UGM y falta del informe técnico del estado situacional de los sistemas.

En el departamento Cajamarca de las 127 municipalidades existentes, **101 corresponden a municipalidades del tipo “G”** cuyo presupuesto asignado resulta insuficiente para cubrir los costos de formulación de expedientes técnicos de calidad y menos aún para financiar su ejecución.

✓ **Débil uso de la información para la toma de decisiones.**

A pesar que, desde el 2014 el MVCS viene impulsando la recopilación, registro y actualización de la información de los servicios de saneamiento, en el aplicativo DATASS, la información ingresada, no corresponde al total de centros poblados del departamento y en muchos de los casos requiere ser validada a fin de identificar con mayor precisión la cantidad y ubicación de la población sin acceso a los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas, que permita orientar las inversiones. Los responsables de las Áreas Técnicas Municipales-ATM, en las nuevas gestiones, tienen poco conocimiento sobre los aspectos de calidad de la infraestructura y eso limita su adecuada evaluación y el registro correspondiente en el aplicativo.

Durante el 2019 las municipalidades de **los distritos de Cajamarca, Chota, Cutervo, Jaén¹⁰ y Chilete¹¹**, no han culminado la actualización del aplicativo

⁹ CAC Cajamarca – Julio 2023.

¹⁰ Municipalidades de tipo A pertenecientes a ciudades principales que por su tipología no participan del PI

¹¹ Única municipalidad de tipo E, Municipalidades NO pertenecientes a ciudades principales, con más de 70% de población urbana

web del “Diagnóstico de abastecimiento de agua en el ámbito rural” del MVCS, quedando sin información del estado situacional de los servicios de saneamiento 554¹² centros poblados.

El DATASS cuenta con un registro de 5,162 CCPP, de los cuales en 4,890 CCPP existen sistemas de abastecimiento de agua, encontrándose un registro de 5,067 sistemas de abastecimiento de agua según registro a diciembre de 2022.

✓ **Opciones tecnológicas convencionales ¹³ para sistemas de agua y saneamiento, no permiten abastecer a la población rural dispersa.**

La población que no cuenta con servicios de agua y disposición sanitaria de excretas en nuestra región, en muchos de los casos es por encontrarse ubicada sobre o muy distante a la fuente de agua, o porque la única fuente que disponen no es apta para el consumo humano (aguas tipo A3 ¹⁴), consideraciones que los excluye de las opciones tecnológicas convencionales para proyectos de inversión.

Si bien, el Producto 3000883 Hogares rurales dispersos con servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas de calidad y sostenibles del PPIS 0083¹⁵ tiene por objetivo brindar a los hogares rurales dispersos agua potable mediante piletas u otras fuentes de agua mejorada complementada con una solución individual (filtros u otra opción tecnológica) para tratamiento del agua, y de disposición sanitaria de excretas domiciliario (dentro del predio) mediante Unidades Básicas de Saneamiento (UBS); a través de actividades a cargo de Gobiernos Regionales y Locales, estas opciones no se vienen implementado.

✓ **Deficiencias en la gestión de proyectos de agua y saneamiento**

En el año 2023 se registran **29 proyectos paralizados**, de los cuales 11 proyectos están a cargo del Gobierno Nacional y 18 proyectos a cargo de los Gobiernos Locales; estos proyectos paralizados tienen comprometido un monto de S/ 128,936,049.64, a esta situación se suma la débil vigilancia ciudadana a las inversiones del estado¹⁶.

¹² Diagnóstico sobre el abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural – DATASS – MVCS.

¹³ RM 192-2018_VIVIENDA

¹⁴ Clasificación según los estándares de calidad del agua (ECA). DS 004-25017-MINAM

¹⁵ Formato A, Contenidos del Programa Presupuestal Institucional Sectorial (PPIS) 0083, Programa Nacional de Saneamiento Rural

¹⁶ Plan Regional de Saneamiento de Cajamarca 2023 – 2027.

✓ **Insuficiente asignación de financiamiento para el cierre de brechas**

La brecha de infraestructura en el sector saneamiento es equivalente a una inversión de **5,300 millones de soles al año 2022**, de los cuales 1,176 millones corresponden a ampliar y/o mejorar la infraestructura de agua potable, 2,980 millones corresponden a acceso y calidad de alcantarillado o disposición sanitaria de excretas y 1,143 millones corresponden a ampliación y/o mejoramiento de tratamiento de aguas residuales; esto según lo indicado en el PRS 2023 – 2027.

✓ **Insuficiente inversión de prestadores para ampliar cobertura en pequeñas ciudades y ámbito rural.**

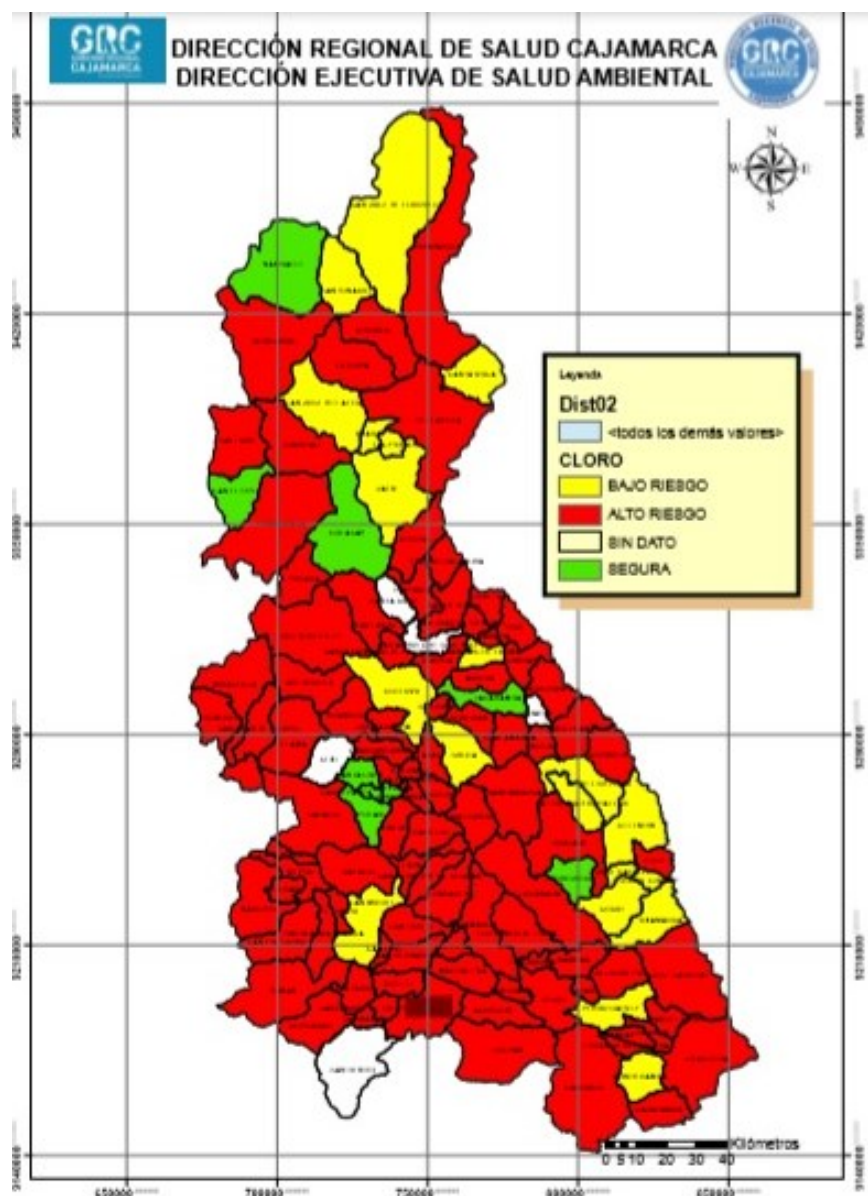
Las municipalidades, en su calidad de prestadoras, no cuentan con ingresos generados por los servicios como para reinvertir en la mejora y ampliación de los mismos, por el contrario, los costos de operación, mantenimiento y administración son subsidiados hasta en un 60% como es el caso de Chota.

Por su parte los prestadores rurales, algunos de ellos de acuerdo a su tamaño y contexto, han acumulado importantes ingresos producto de su cuota familiar; capitales que los vienen siendo utilizados como capitales de préstamos, para construir casas comunales o para ser repartidos entre sus asociados, pero son escasos los prestadores rurales que han invertido en mejorar y ampliar los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas; la mayoría de los prestadores rurales esperan que la infraestructura llegue a cumplir su vida útil para luego solicitar el mejoramiento o renovación de su sistema.

En síntesis, las experiencias demuestran que **los prestadores en pequeñas ciudades y ámbito rural no vienen aportando a la ampliación de la cobertura ni a la mejora de la calidad de los servicios.**

3.2 Población consume agua no clorada.

El consumo de agua sin cloro constituye sin duda uno de los desafíos más importantes para el País, a pesar de los esfuerzos del estado, para el 2016 a nivel nacional solo el 1.7% de la población rural con servicios de agua consumía agua clorada, para el 2018 este porcentaje subió al 2.6%, con el pasar de los años, para el 2022, según reportes de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental- DESA de la DIRESA Cajamarca, de los sistemas de agua vigilados, únicamente el 2% de la población rural consume agua clorada, este valor aumentó a 4.26% para el año 2023.



FUENTE: DESA – DIRESA CAJAMARCA MAYO-2019. –

Queda pendiente la actualización del mapa o el reemplazo del mismo por otro gráfico, que identifique de mejor manera el trabajo de la DESA.

Entre las principales causas se identifican:

✓ **Sistemas de agua potable no cuentan con equipos de cloración**

Según el DATASS, el **52.2% de sistemas de agua potable existentes en el departamento no cuentan con equipos de cloración** y donde existen no todos están en funcionamiento por diferentes motivos, falta de cloro, deterioro del equipo o desconocimiento del manejo¹⁷.

¹⁷ DATASS – diciembre 2022.

En el departamento encontramos diferentes equipos de cloración, entre ellos dosadores por goteo o flujo constante, clorinadores, cloro gas, incluso se registran 73 hipocloradores por difusión cada uno de ellos confeccionados e instalados según diferentes consideraciones técnicas.

✓ **Personal no calificado para la Operación, Mantenimiento y Cloración**

De acuerdo al DATASS de los **4,535 prestadores de servicios de saneamiento del ámbito rural que existen en el departamento, el 48.4 % no cuentan con operadores** responsables de la operación, mantenimiento y cloración de los sistemas de agua, por consiguiente, estas actividades no las vienen ejecutando o las realizan con deficiencias, repercutiendo directamente en la calidad del servicio brindado a la población¹⁸.

Las actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento requieren de cierto nivel de adiestramiento y dedicación del personal encargado, responsabilidades que no siempre son asumidas de manera adecuada por los consejos directivos de las JASS, quienes vienen asumiendo de manera voluntaria sus funciones.

✓ **Débil gestión de los prestadores para garantizar la cloración del sistema**

Se evidencia debilidades en la gestión de los prestadores rurales en el departamento, registrándose que el **22.4 % de OC no realizan cloración**, el 77.6% restante si realizan la cloración, pero de manera deficiente, situación que está directamente relacionada a la **cuota familiar que oscila entre 0.3 y 20.0 soles, con un porcentaje promedio de morosidad de 17%.** A esta situación se suma el limitado acceso al cloro y la débil o casi nula exigencia de la población¹⁹.

✓ **Débil soporte institucional para la vigilancia de la calidad del agua**

La Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental -DESA es la responsable de la vigilancia de la calidad del agua en el departamento a través de los establecimientos de salud, sin embargo, limitaciones de personal, insumos y equipamiento, no le permiten realizar la vigilancia de todos los sistemas existentes en el departamento, programándose un promedio de 1700 sistemas a vigilar mensualmente de los **5067 sistemas existentes**, alcanzando un **34% de sistemas vigilados**²⁰.

A esta situación se suma, las limitaciones legales de la DESA para sancionar a los gobiernos locales y las JASS que no brindan agua clorada.

¹⁸ DATASS – Junio 2023.

¹⁹ Ídem.

²⁰ Apicativo Web DIGESA y Laboratorio de Análisis de Agua DESA Cajamarca 2019.

✓ **Baja valoración de la importancia del consumo de agua clorada para la salud de la población**

El elevado porcentaje de sistemas que no cuentan con equipos de cloración, la poca o nula exigencia de los usuarios para la cloración del agua y la cuota familiar que en la mayoría de los sistemas no cubre los costos de AOM, son evidencias de la baja valoración que la población y los prestadores le otorgan a la cloración del agua, especialmente en el ámbito rural.

A esta situación, se agregan los paradigmas culturales sobre el cloro que aún se mantienen en las comunidades rurales de nuestra región, generando desconfianza y rechazo.

3.3 Baja sostenibilidad de los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas.

De acuerdo al DATASS a diciembre del 2022, 131 de los sistemas de agua registrados se encuentran colapsados (no operan), 1799 se encuentran en estado regular (operan limitado), 2550 en estado bueno (opera normal) y 587 sin información, de un total de 5067

Esta situación deja en evidencia la baja sostenibilidad de los servicios de saneamiento en el departamento, debido a:

✓ **Ineficiencia en la gestión de los prestadores a nivel rural**

Según el DATASS de los 4535 prestadores a nivel rural existentes en el departamento, el 21.6% no cobra cuota familiar: si bien el 78.4% restante si cobra cuota familiar, el 49.9% de estos cobra una cuota familiar igual o menor a S/ 1.00, en muchos casos cada 6 meses o un año, resultando la recaudación insuficiente para cubrir los costos de operación, mantenimiento, reposición de equipos y rehabilitaciones menores de los sistemas de agua y saneamiento, especialmente en JASS con pocos asociados.

Únicamente el 3% de Organizaciones Comunales cuentan con los 6 instrumentos de gestión mínimos actualizados establecidos por el PNSR, el 20% cuenta con 4 instrumentos de gestión, siendo el POA y el libro de inventario de herramientas menos trabajados por las OC, desempeñando sus funciones en la mayoría de los casos de manera empírica, sin previsión ni planificación que permita garantizar la prestación de los servicios a la población.

A esto se suma la falta de valoración de las JASS como prestadores de los servicios de saneamiento a nivel rural.

✓ **Débil asistencia técnica de las ATM a los prestadores rurales**

Si bien los Gobiernos Locales a través de las Áreas Técnicas Municipales legalmente son las responsables de monitorear, supervisar, fiscalizar y brindar asistencia y capacitación técnica a las JASS, esta responsabilidad no se viene asumiendo a cabalidad debido a que:

- El personal designado no cumple con el perfil establecido por el PNSR para desarrollar de manera efectiva estas actividades.
- Los responsables de ATM asumen otras funciones dentro de la municipalidad.
- Alta rotación de los responsables de las ATM.
- Falta de material y equipamiento necesario para el cumplimiento de sus funciones.
- Bajas remuneraciones que perciben. Escaso o nulo incentivo ante los logros obtenidos.
- Escasa voluntad política de la alta dirección dentro de la municipalidad para apoyar al ATM.
- Designación de ATM principalmente para ejecutar actividades de meta del PI.

Cabe mencionar que **94 de las 127 ATM tienen UNA SOLA** persona para asumir las 9 funciones establecidas en el reglamento de la Ley 1280.

✓ **Atomización de prestadores en el ámbito rural.**

Según el DATASS de los **4,535** prestadores a nivel rural **868 (19.1%) cuentan entre 50 y 30 asociados, y 943 (20.8 %) con menos de 30 asociados**, elevando los montos de la cuota familiar para cubrir los costos de administración, operación, mantenimiento y reposición de los sistemas de agua.

Los prestadores rurales varían entre 2 a 198 por distrito, registrándose que el **44.8% de municipalidades cuenta con más de 30 prestadores rurales**, haciendo más difícil la capacitación y asistencia técnica de las ATM a las organizaciones comunales.

✓ **Débil ejecución del componente social en proyectos de AyS**

Durante la etapa de inversión de los proyectos de agua y saneamiento, son las empresas contratistas o las municipalidades las encargadas de capacitar a las JASS para una adecuada prestación de los servicios, sin embargo, se prioriza la infraestructura y se descuida el componente social, quedando las comunidades sin las capacidades necesarias para asumir la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento.

En obras por contrata no existe supervisión de calidad durante la ejecución del componente social, por desconocimiento del supervisor o por desinterés del

supervisor que no hace cumplir la ejecución de las actividades, tampoco mide indicadores de resultados (de gestión y EDUSA) para la recepción de obra.

✓ **Escasa planificación y asignación presupuestal para el mantenimiento de la infraestructura, la seguridad hídrica y la gestión de riesgos.**

Los GL no cuentan con planes para reponer los sistemas de agua y saneamiento en sus distritos, los sistemas de agua y saneamiento que operan de manera limitada podrían recuperarse y evitar que colapsen.

Respecto de la continuidad del servicio, el 71.4 % de los sistemas de agua brindan servicio óptimo de 22 a 24 horas del día, cada vez más se hace evidente la disminución en el caudal de las fuentes de agua que abastecen los sistemas.

La prevención y mitigación como acciones clave en la gestión de riesgos no forma parte de los procesos de planificación municipal, encontrándose los servicios de saneamiento expuestos a eventos de la naturaleza o antrópicos, poniendo en riesgo la continuidad y calidad de los servicios de saneamiento en muchos centros poblados del departamento.

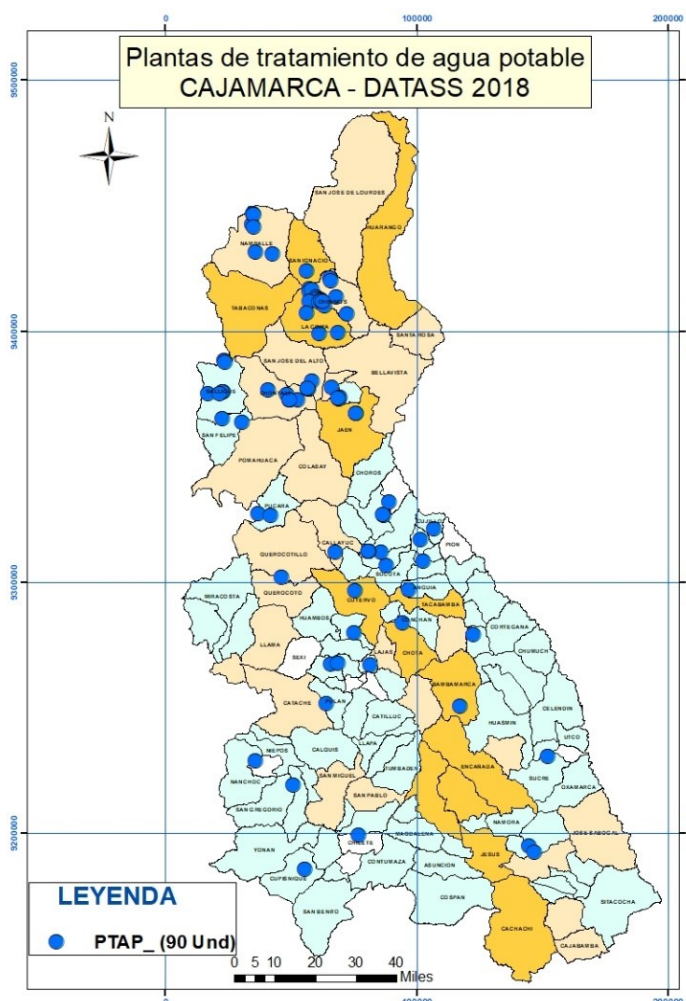
La planificación por parte de las municipalidades para atender y/o dar asistencia técnica a las JASS en la operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento es escasa y algunas han descuidado totalmente, el argumento que siempre presentan es la carencia de presupuesto. Desde el 2015, las municipalidades vienen participando en los Programas de incentivos municipales que el MVCS y el MEF promueven, en estos programas se proponen metas mínimas para ayudar a desarrollar actividades en el marco del programa presupuestal PP0083, tienen metas por actividades, una de ellas los mantenimientos correctivos; sin embargo, cuando reciben las transferencias por el cumplimiento de meta, del monto recibido poco es destinado a AyS. Por su parte el gobierno regional, a través de la DRVCS, también complementa algunas actividades para la mejora de la calidad del agua de consumo humano en el departamento; sin embargo, se desconocen los resultados de las intervenciones.

Esta forma de gestionar y atender la prestación de los servicios de AyS rural debe ser mejorada, demanda desarrollar políticas públicas mejor planificadas en la que los incentivos municipales sean una fuente motivadora de aprendizaje y se genere la réplica ya sea a nivel de distrito o provincia para la OyM de los sistemas y a las que se tengan que sumar las iniciativas de gobierno regional a través de la DRVCS.

✓ **PTAP y PTAR mal operados.**

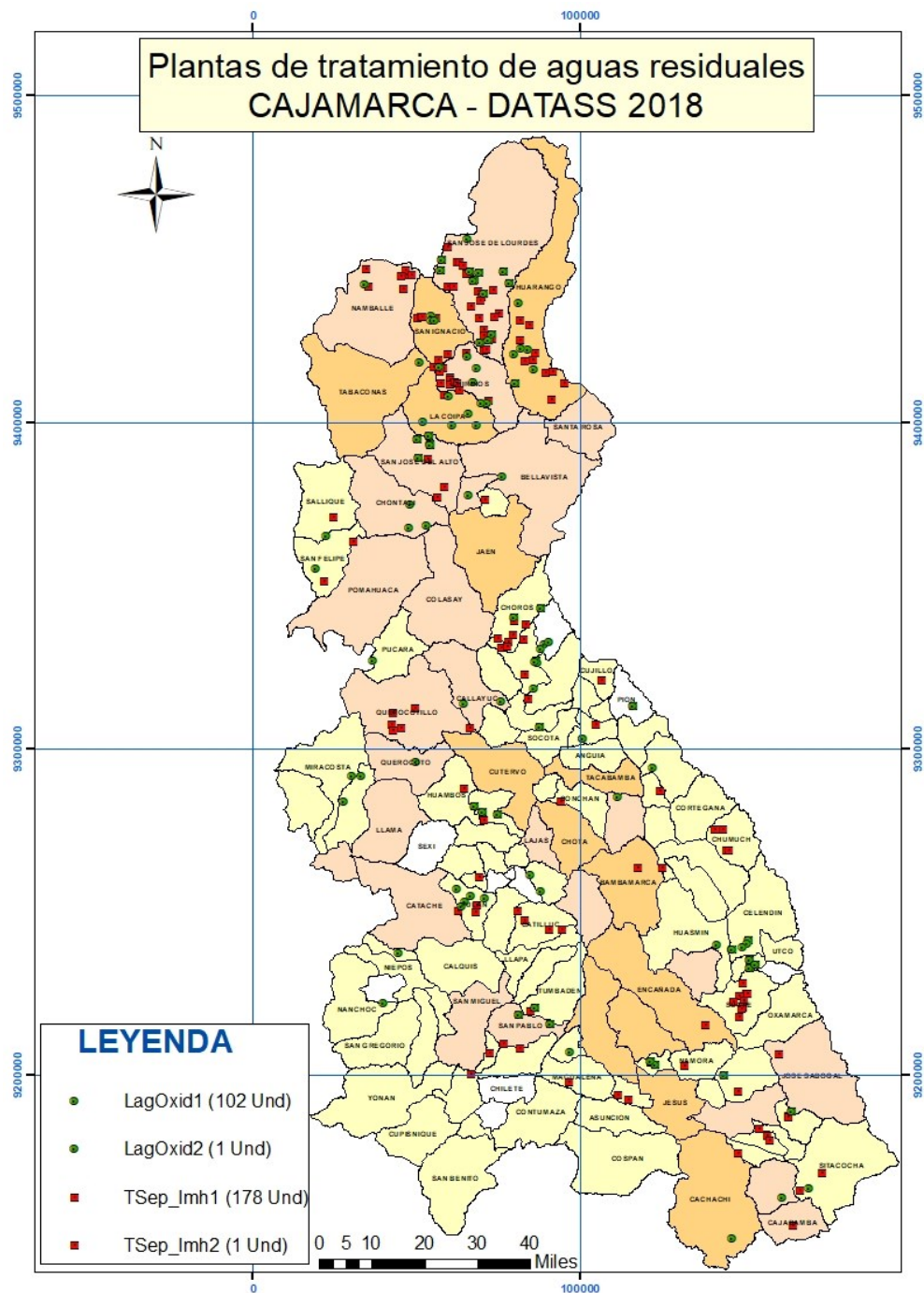
Según el DATASS se tiene registrados en la región Cajamarca **220 Centros Poblados con sistemas por gravedad con tratamiento y 4 sistemas con bombeo con tratamiento en el ámbito rural. Respecto de sistemas de alcantarillado, 298 centros Poblados tienen sistemas que utilizan alcantarillado con planta de tratamiento (PTAP) tipo lagunas de oxidación y 179 sistemas con tanques sépticos, Imhoff u otra tecnología²¹.** También es importante destacar que en 152 centros poblados se utiliza alcantarillado sin PTAR.

Las plantas de tratamiento fueron diseñadas y construidas sin tomar en cuenta la importancia que tiene prever los costos de operación y mantenimiento, menos aún se han previsto que estos costos se vean considerados en la cuota familiar. Además, durante la implementación de estos proyectos, descuidaron la capacitación de personal técnico para el adecuado funcionamiento de las plantas y las municipalidades tampoco vienen asumiendo su rol para asegurar la calidad en la prestación de los servicios.



En el caso de las PTAR son mayores los problemas y su deterioro es mucho más rápido cuando no reciben el adecuado mantenimiento y se constituyen en un problema puesto que no logran obtener las autorizaciones de vertimiento de aguas tratadas por no cumplir con los LMP para disponerlos en un cuerpo receptor y se transforman en fuentes de contaminación.

²¹ Diagnóstico de sistemas de agua y saneamiento rural MVCS



De acuerdo Reportes elaborado por SUNASS²² en junio de 22, remitidos por las E.P. SEDACAJ y MARAÑON durante el año 2021, se reportó la relación de PTAR cuyas obras no han sido culminadas o se encuentran paralizadas, para el caso Las PTAR de San Miguel y La PTAR de San Ignacio están en condición de obras paralizadas y la PTAR Cajamarca y PTAR Contumazá como obras supuestamente han sido culminadas a la fecha, sin embargo, aún no se encuentran en funcionamiento por más de un año. Esta situación se debe principalmente a deficiencias en la construcción detectadas por la empresa prestadora, o deficiencias técnicas durante la puesta en marcha, lo cual no permite la recepción y liquidación de la obra, ni el inicio de las operaciones unitarias

Este conjunto de PTAP y PTAR del ámbito rural ameritan un tratamiento especial, primero para desarrollar mantenimientos correctivos y al mismo tiempo desarrollar capacidades y habilidades en los Operadores para lograr prestaciones de los servicios con calidad.

✓ **Vacíos en la normatividad complementaria para viabilizar licencias y pases territoriales, asociatividad e integración de prestadores y la administrativa de los recaudos.**

Existen casos que la actual normatividad no lo prevé o que no se adecua por las particularidades de los territorios, la dispersión poblacional, las características de los prestadores rurales o la cultura y tradiciones de los pueblos, entre ellos los más evidentes para el departamento Cajamarca y que necesitan normas complementarias, son:

- El uso de terrenos privados para captaciones, construcción de reservorios, cajas rompe presiones y tendido de redes, se ha convertido en un problema porque no se permite usar la fuente de agua o porque encarecen extremadamente los costos por pases y uso de pequeñas áreas de terrenos.
- El proceso de integración de los prestadores comunales a las EPS será progresivo y lento, y es posible que para las EPS no sea rentable integrar a los prestadores comunales más alejados; a su vez, existen muchos prestadores con pocos asociados, los cuales tienen muchas dificultades para cubrir con la cuota familiar los costos de operación, mantenimiento, administración y reposición de equipos y de brindar un buen servicio.
- Por la cantidad de prestadores comunales existentes en el departamento, se prevé que muchos de ellos no se integrarán en el corto y mediano plazo; en este periodo y en tanto se generen las condiciones para la integración se promoverá otras iniciativas que permitan ganar eficiencia y eficacia en

²² Diagnóstico de las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en el ámbito de las empresas prestadoras 2022, Dirección de Fiscalización - SUNASS

la prestación de los servicios en los ámbitos rurales, por ejemplo la asociatividad, el encargo de la administración a operadores especializados o la tercerización de alguna parte de los procesos de prestación.

- Los directivos de los prestadores cuyos sistemas se construyeron con mano de obra comunal, han establecido un valor excesivamente elevado para que las nuevas familias acceden al servicio. Los costos van desde los S/ 500.00 a los S/. 2,800.00, al cual hay que agregarle los costos de los materiales y a veces de pases por terrenos privados.
- La mayoría de las Organizaciones Comunales cobran una cuota familiar, la cual (cubra o no los costos en la prestación de los servicios) les ha permitido acumular un capital en efectivo el cual no es reinvertido en mejoras del servicio si no que se ha convertido en un capital para “préstamos a interés de mercado”. En muchos casos, el ingreso por la cuota familiar ha permitido la creación de una especie de banquitos comunales, los cuales de por si no estarían mal si dichas modalidades de administración de sus recaudos estarían orientados a la mejora de los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas.
- En noviembre del 2021, se emite la Resolución Ministerial N° 358-2021-VIVIENDA, la cual acelera en las municipalidades los procesos de creación de Unidades de Gestión Municipal-UGM para administrar y prestar los servicios de saneamiento en el ámbito rural, a efectos de ser la formalización del prestador uno de los requisitos para la aprobación de los proyectos de inversión solicitados al MVCS. La aplicación de los artículos 104 y 105 del TUO del Reglamento del DL 1280-DS 016-2021-VIVIENDA por el CAC-MVCS en la región Cajamarca, ha impactado en las municipalidades, que desde noviembre del 2021 ya no se entreguen resoluciones de reconocimiento a las organizaciones comunales como prestadores indirectos, y más bien aceleran la creación de Unidad de Gestión Municipal-UGM para prestar los servicios en el ámbito rural, de manera directa.

IV. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS E INDICADORES DEL PLAN REGIONAL DE SANEAMIENTO 2023 – 2027.

El 18 de enero del 2024, el GR de Cajamarca con Resolución Ejecutiva Regional N°D20-2024-GR.CAJ/GR aprueba la actualización del **Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2023 – 2027** con el objetivo de ***alcanzar el acceso universal, sostenible y de calidad a los servicios de saneamiento a los pobladores de la región Cajamarca***, estableciendo para ello un conjunto de acciones enmarcadas en 6 Objetivos Específicos.

Para efectos del Plan Regional de Saneamiento, se establecieron los siguientes indicadores por cada uno de los Objetivos Específicos. Los objetivos e indicadores se determinan en función a las brechas de **acceso y calidad (OE 1)**; que busca atender a la población de la región Cajamarca sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos; asimismo, a la brecha de **sostenibilidad (OE 2 al OE 6)** vinculados a los prestadores, por lo que son indicadores con brechas porcentuales y no representativos a nivel poblacional, como los de acceso.

Objetivos e indicadores del Plan Regional de Saneamiento Cajamarca 2023 – 2027

OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADORES
BRECHAS REGIONALES DE ACCESO Y CALIDAD	
<u>Objetivo N°1:</u> Atender a la población de la región Cajamarca sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos	1.1 Cobertura del servicio de agua.
	1.2 Cobertura de alcantarillado y disposición sanitaria de excretas.
	1.3 Cobertura de Tratamiento de Aguas Residuales
	1.4 Continuidad del servicio de agua
	1.5 Calidad de agua
	1.6 Agua Gestionada de manera segura, ODS 6.1.1
	1.7 Saneamiento gestionado de manera segura, ODS 6.2.1.
BRECHAS DE SOSTENIBILIDAD	
<u>Objetivo 2:</u> Garantizar la generación de recursos económicos y su uso eficiente por parte de los prestadores de los servicios de saneamiento en la región Cajamarca	2.1 Equilibrio Financiero ámbito urbano.
	2.2 Equilibrio Financiero ámbito rural
<u>Objetivo 3:</u> Desarrollar y fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores de los servicios de saneamiento en la región Cajamarca	3.1 Cumplimiento PFC EPS
	3.2 Fortalecimiento de capacidades a entidades públicas
	3.3 Fortalecimiento de capacidades en el ámbito rural
<u>Objetivo 4:</u> Desarrollar una prestación eficiente y sostenible con un enfoque de gestión de riesgo en un contexto de cambio climático.	4.1 Micromedición
<u>Objetivo 5:</u> Fortalecer la articulación con los actores involucrados en el sector saneamiento dentro de la región Cajamarca	5.1 Coordinación sectorial e intersectorial.
<u>Objetivo 6:</u> Desarrollar una cultura ciudadana en los pobladores de la región Cajamarca sobre la valoración de los servicios de saneamiento	6.1 Valoración de los servicios

La Estrategia para la cobertura universal, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento se plantea como un instrumento que establece la ruta a seguir para contribuir al logro de los objetivos estratégicos del Plan Regional de Saneamiento 2023 – 2027, facilitando la asignación de presupuesto por el Gobierno Regional a través de programas regionales, así como haciendo efectiva la articulación y complementación de acciones con otras instituciones involucradas en saneamiento.

CONTRIBUCION DE LA ESTRATEGIA PARA LA COBERTURA UNIVERSAL, CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO AL PLAN REGIONAL DE SANEAMIENTO 2023 - 2026

PLAN REGIONAL DE SANEAMIENTO DE CAJAMARCA 2023 -2027		ESTRATEGIA PARA LA COBERTURA UNIVERSAL, CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL DEPARTAMENTO CAJAMARCA 2023-2026
OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADORES	LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS
BRECHAS REGIONALES DE ACCESO Y CALIDAD		PARA LOGRAR LA COBERTURA TOTAL
<u>Objetivo N°1:</u> Atender a la población de la región Cajamarca sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos	1.1. Cobertura del servicio de agua.	LE 1: Focalizar inversiones en distritos con mayor brecha en agua potable y saneamiento.
	1.2. Cobertura de alcantarillado y disposición sanitaria de excretas.	LE 2: Impulsar el cierre de brechas en los distritos próximos a lograr la cobertura universal.
	1.3. Calidad de agua	PARA INCREMNTAR EL CONSUMO DE AGUA DE CALIDAD
		LE 3: Implementar programa regional de optimización del servicio de agua potable en el ámbito rural del departamento de Cajamarca
		LE 4: Fortalecer el programa de vigilancia de la calidad de agua para el consumo humano.
BRECHAS DE SOSTENIBILIDAD		PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO
<u>Objetivo 3:</u> Desarrollar y fortalecer la capacidad de gestión de los prestadores de los servicios de saneamiento en la región Cajamarca	3.2 Fortalecimiento de capacidades a entidades públicas.	LE 5: Implementar programa regional de certificación de competencias laborales en saneamiento rural
	3.3 Fortalecimiento de capacidades en el ámbito rural	
<u>Objetivo 4:</u> Desarrollar una prestación eficiente y sostenible con un enfoque de gestión de riesgo en un contexto de cambio climático.	4.1 Micromedición	LE 6: Implementar programa regional para promover la seguridad hídrica para consumo humano
		LE 7: Implementar plan de prevención, reducción y respuesta a desastres en sistemas de abastecimiento de agua en la región.

OBJETIVO ESTRATEGICO	INDICADORES	LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS
BRECHAS REGIONALES DE ACCESO Y CALIDAD		PARA LOGRAR LA COBERTURA TOTAL
Objetivo 5: Fortalecer la articulación con los actores involucrados en el sector saneamiento dentro de la región Cajamarca	5.1 Coordinación sectorial e intersectorial.	LE 8: Institucionalizar Mesa Regional de Agua.
Objetivo 6: Desarrollar una cultura ciudadana en los pobladores de la región Cajamarca sobre la valoración de los servicios de saneamiento	6.1 Valoración de los servicios	LE 9: Implementar de Programa educativo regional para promover la valoración social, económica y ambiental de los servicios de saneamiento

1.1 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.

A partir del análisis de la problemática de los servicios de saneamiento a nivel rural, se plantean los siguientes lineamientos estratégicos:

PARA LOGRAR LA COBERTURA UNIVERSAL

4.1.1 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 1: Focalizar las inversiones en distritos con mayor brecha en agua potable y saneamiento

De los 127 distritos existentes en el departamento, **9 distritos concentran la mayor población sin acceso a servicio de agua conectados a una red pública**, entre 5,000 y más de 15,000 habitantes, así mismo existen **14 distritos que registran una población entre 10,000 y 30,000 habitantes sin acceso a servicios de saneamiento**, son distritos con mayor brecha de acceso en la región; los cuales se detallan en el Anexo N° 1.

Tomando en consideración la mayor brecha de acceso a servicios de agua potable y saneamiento, así como pobreza monetaria, anemia en menores, desnutrición crónica infantil y mortalidad materna, el Gobierno Regional **focalizará las inversiones en 15 distritos** en articulación con los diversos actores territoriales. Tabla N° 06.

Tabla N° 06: Distritos priorizados para la focalización de las inversiones en saneamiento. Caiamarca 2023 - 2026

N°	DISTRITOS	Población censada	Población CON acceso a agua por red pública	Población SIN acceso a agua por red pública	BRECHA DE ACCESO A AGUA POR RED PÚBLICA (%)
1	CACHACHI	23524	13907	8355	36%
2	ENCAÑADA	19175	14720	4245	22%
3	HUASMIN	10657	7570	3050	29%
4	CELENDIN	26925	23217	2988	11%
5	CORTEGANA	6746	3843	2898	43%
6	SALLIQUE	7033	4393	2597	37%
7	NAMORA	9267	7257	2001	22%
8	MIGUEL IGLESIAS	3870	2735	1097	28%
9	TUMBADEN	3387	2317	1070	32%
10	SITACOCHA	7535	6530	979	13%
11	CHETILLA	3660	2941	719	20%
12	LLACANORA	5639	5023	616	11%
13	ASUNCION	7939	7260	560	7%
14	MATARA	3469	3046	423	12%
15	TONGOD	2688	2201	380	14%
		141514	106960	31978	

Para garantizar la focalización de las inversiones en los distritos antes señalados, se realizarán las siguientes actividades:

1. Asesorar técnicamente a los Gobiernos Locales para formular y viabilizar expedientes técnicos para gestionar el financiamiento ante el PNSR/MVCS (CAC - PRESET).
2. Formular estudios de inversión para gestionar financiamiento ante el MVCS.
3. Implementar Estrategia de Seguimiento, Monitoreo, Evaluación y Reporte del Plan Regional de Saneamiento – Estrategia SMER en el marco del monitoreo al PRS 2023-2027 (genera data/información para focalizar inversiones).
4. Impulsar la actualización del DATASS para identificar la población sin acceso a servicios de agua potable y saneamiento en los distintos priorizados para focalizar las inversiones.
5. Elaboración de base de datos de profesionales con experiencia / especialización en formulación de estudios en agua y saneamiento rural.

4.1.2 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 2: Impulsar el cierre de brechas en distritos próximos a lograr la cobertura universal

En el departamento Cajamarca, existen **25 distritos** que registran menos de 400 habitantes sin acceso a agua por red pública, así mismo, existen **10 distritos** que registran menos de 500 habitantes sin servicios de saneamiento, son distritos próximos a lograr la cobertura universal en agua y saneamiento respectivamente; dichos distritos se detallan en el Anexo N° 1.

Considerando los distritos próximos a cerrar brechas de acceso a servicios de agua potable y saneamiento, así como pobreza monetaria, anemia en menores, desnutrición crónica infantil y mortalidad materna, el Gobierno Regional impulsará el cierre de brechas en **8 distritos para alcanzar la cobertura universal en agua potable y saneamiento**.

Tabla N° 05: Distritos priorizados para el cierre de brechas de acceso a agua - Cajamarca 2023 - 2026

N°	DISTRITOS	Población censada	Población CON acceso a agua por red pública	Población SIN acceso a agua por red pública	BRECHA DE ACCESO A AGUA POR RED PÚBLICA (%)
1	CELENDIN	26925	23217	2988	11%
2	NAMORA	9267	7257	2001	22%
3	TUMBADEN	3387	2317	1070	32%
4	CHETILLA	3660	2941	719	20%
5	LLACANORA	5639	5023	616	11%
6	ASUNCION	7939	7260	560	7%
7	MATARA	3469	3046	423	12%
8	TONGOD	2688	2201	380	14%
TOTAL		62974	53262	8757	

- (1) Incluye abastecimiento de agua dentro, fuera de la vivienda y pilón.
(2) Con tratamiento

Para el cierre de brechas en los distritos indicados se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Incorporar el cierre de brechas como uno de los criterios a considerar para el reconocimiento a los Gobiernos Locales en el marco del Sello Regional.
2. Incorporar el cierre de brechas como uno de los compromisos de Gobiernos Locales en el Pacto Regional.
3. Impulsar la elaboración de diagnósticos distritales para identificar las viviendas sin acceso a servicios de agua y disposición sanitaria de excretas, y alternativas tecnológicas para garantizar el acceso.
4. Brindar asistencia técnica a los gobiernos locales para la formulación e implementación de proyectos y/o actividades para el cierre de brechas.
5. Elaborar proyectos tipo para atención del rural disperso.
6. Elaborar estudios de inversión para mejoramiento y ampliación de servicios de saneamiento a ser financiados por el Gobierno Regional o canalizados al MVCS a fin de comprometer a los Gobiernos Locales en la atención de la población rural dispersa sin acceso a servicios para cerrar brechas.
7. Impulsar el involucramiento del sector privado en el cierre de brechas de acceso a servicios de agua potable y saneamiento.

PARA INCREMENTAR EL CONSUMO DE AGUA DE CALIDAD

4.1.3 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 3: Implementar Programa regional de optimización del servicio de agua potable en el ámbito rural del departamento de Cajamarca.

Se implementará el Programa Regional – Optimización del servicio de agua potable en el ámbito rural del departamento de Cajamarca 2023 -2026, aprobado con Decreto Regional N°D2-2023-GR.CAJ-GR-DRAJ. Con la finalidad de garantizar la dotación de agua apta para el consumo humano de las comunidades, caseríos y anexos del ámbito rural de los 127 distritos de la Región de Cajamarca. El Programa considera la optimización de la infraestructura de sistemas existentes de agua para consumo humano, a través del mantenimiento correctivo, implementación de sistema de cloración y fortalecimiento de capacidades locales para la auto gestión de los servicios de saneamiento a nivel distrital.

Compromisos de los actores involucrados para la implementación del Programa:

Del Gobierno Regional de Cajamarca:

- Financiar la ejecución de los componentes del Programa Regional.

- Comprometer el cofinanciamiento para la ejecución del Programa Regional con las Municipalidades Distritales y las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS).
- Coordinar con las direcciones y dependencias involucradas en la obtención de los documentos, licencias y/o autorizaciones que se requieren para la correcta ejecución del Programa Regional.

Del Gobierno Local (Municipalidades):

- Participar en la implementación del Programa Regional, de acuerdo con lo indicado en las propuestas técnicas – social, aportando insumos y supervisando de manera conjunta la ejecución correcta de las partidas proyectadas y actividades planificadas.
- Promover que las JASS participen activamente en todas las actividades planificadas y honre los compromisos asumidos en este convenio.
- Contribuir al fortalecimiento de la JASS, de tal manera que se encargue de la administración de los servicios, en la operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento y cloración del agua en la localidad.

De las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS):

- Los miembros del Consejo Directivo de la JASS informarán y coordinarán con los asociados y toda la población beneficiada.
- Acompañar a la parte social en los procesos de convocatorias, información, diálogo y motivación a la población para la implementación del programa.
- El Consejo Directivo de la JASS y la población en general, participarán activamente en el proceso de ejecución de las actividades de mantenimiento del sistema de agua potable beneficiado.
- En coordinación con la población participarán del proceso de fortalecimiento de capacidades implementadas en el marco del Programa,
- Será responsable de registrar los datos de la cloración del agua, una vez instalado el sistema de cloración, las cuales reportará al Gobierno Local.

La implementación del Programa considerará el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Establecer los convenios con los Gobiernos Locales y socialización de compromisos de los actores involucrados.
2. Realizar la caracterización de las fuentes de agua, con la finalidad de evaluar si cumple los requisitos mínimos de calidad, aguas tipo A23.

²³ DS. N° 004-2017-MINAM, aprueba los estándares de calidad del agua.

3. Realizar el mantenimiento correctivo de los SAP, a fin pasar los SAP de estado regular a estado bueno, tomando como base la información del DATASS.
4. Instalar los equipos de cloración al 100% de prestadores rurales, con la finalidad de facilitar la cloración de los sistemas de agua potable.
5. Fortalecer capacidades a los operadores y consejo directivo de la JASS.
6. Articular con órganos de control y fiscalización en la región, para contribuir al cumplimiento de funciones de las instituciones involucradas en la prestación de los servicios de saneamiento.
 - Alianza con la SUNASS para garantizar fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas de las entidades prestadoras; regular las tarifas por la prestación de los servicios de saneamiento bajo su ámbito; así como el de normar, sancionar, solucionar controversias y reclamos de los usuarios.
 - Alianza con Contraloría para garantizar que las designaciones de responsables de las Áreas Técnicas Municipales cumplan con el perfil aprobado por el GR.
 - Alianza con la Fiscalía y Defensoría del Pueblo para notificar a las Municipalidades que vienen brindando agua no clorada a la población de manera directa o a través de las JASS.

4.1.4 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 4: Fortalecer el programa de vigilancia de la calidad de agua para el consumo humano

El fortalecimiento de la Vigilancia de la calidad del Agua para consumo humano, en la región, a cargo de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental – DESA supondrá la mejora de competencias del personal responsable en los establecimientos de salud, así como, la asignación de recursos necesarios para su implementación, desarrollándose las siguientes actividades:

1. Implementar las IPRESS con equipos e insumos para la vigilancia de la calidad de agua para consumo humano.
2. Capacitar al personal responsable de la vigilancia de la calidad del agua.
3. Evaluar la calidad del agua, a través del análisis físico químico y metales pesados de la fuente de agua, análisis bacteriológico del agua en la captación, reservorio y conexiones domiciliarias, realizado por los responsables de saneamiento de los establecimientos de salud.
4. Incorporar a los fiscales de las JASS en el monitoreo de cloro residual para ampliar la cobertura de vigilancia de calidad de agua en los distritos priorizados para el cierre de brechas en la región, estableciendo dos niveles de vigilancia:

- *Primer Nivel:*
Monitoreo de cloro residual por los fiscales de las JASS y reporte mensual a las IPRESS, previa capacitación e implementación con comparadores de cloro, pastillas DPD y formatos de registro de cloro residual.
- *Segundo Nivel:*
Evaluación sanitaria, a través de la inspección sanitaria de los sistemas reportados sin cloro residual o con cloro por debajo de 0.5 mg/l por los fiscales de las JASS y personal de salud ambiental. Aplicación de los formatos PVICA 1,2,3 y 4, Medición de cloro residual libre.

Para ello la DESA a través de las IPRESS capacitará periódicamente a los fiscales de las JASS en coordinación con las Áreas Técnicas Municipales, y publicará trimestralmente los resultados.

5. Impulsar el “*Sello de calidad del agua*” para los prestadores rurales que brindan a los usuarios agua acorde a lo establecido en el Reglamento de la calidad de Agua para Consumo Humano: D.S. N° 031-2010-SA /Ministerio de Salud, para lo cual las ATM y/o los establecimientos de salud más cercanos brindarán asistencia técnica a los prestadores rurales para la toma de muestra y envío a laboratorios acreditados:

- i). Laboratorio de la DESA, a través de los establecimientos de salud, facilitando el cumplimiento de la función de vigilancia de la calidad del agua del Ministerio de Salud.

- ii). Laboratorio Regional del Agua del GORE Cajamarca, lo cual implica que el prestador:

- Sepa tomar las muestras y conducirlo hasta el Laboratorio Regional del Agua
- Asumir los costos del análisis, e
- Interpretar los resultados y utilizarlo para lograr que los usuarios valoren y paguen por el servicio recibido.

- ii). Laboratorio Privado.

Esta opción implicará formalizar acuerdos entre el GORE y las municipalidades para que el laboratorio de prioridad y continúe con su política de brindar el servicio a precios módicos como un aporte directo del GORE a la mejora de la calidad y a la institucionalización del “Sello de calidad del agua”.

6. Implementar acciones de sensibilización orientadas a institucionalizar en los prestadores rurales la cultura de la “calidad del agua”, expresada en la promoción de producto (agua de calidad), en informar a sus usuarios sobre los costos que implica entregar un producto de calidad y en lograr que los usuarios valoren y paguen un precio justo por el servicio que reciben.

PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO

4.1.5 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 5: Implementar programa regional de certificación de competencias laborales en saneamiento rural

El Gobierno Regional aprobará con ordenanza regional el Programa Regional de Certificación de Competencias Laborales para Saneamiento Rural, el mismo que se implementará en alianza con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción - SENCICO como centro acreditado para certificar competencias laborales por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. El programa considerará la elaboración y presentación de los Estándares de Competencias Laborales para los responsables de ATM, operadores y gestores sociales, al Ministerio de Trabajo Promoción del Empleo para su aprobación como ente rector en procesos de certificación de competencias laborales.

El programa permitirá:

- ✓ ***Certificación de especialistas en saneamiento rural:*** dirigido a Profesionales/técnicos que se vienen desempeñando como responsables de ATM y profesionales/técnicos con interés de formarse en el tema.
- ✓ ***Certificación de operadores de sistemas de saneamiento rural:*** dirigido a operadores que vienen desempeñándose como tal en las organizaciones comunales existentes en la región o tienen interés en el tema.
- ✓ ***Certificación de gestores sociales:*** dirigido a personal que viene desarrollando el componente social durante la ejecución de proyectos de inversión o en intervenciones asociados a la sostenibilidad bajo la modalidad de componente social.

El Gobierno Regional establecerá algunos mecanismos para asegurar que los gobiernos locales designen personal acreditado para desempeñarse en las ATM (otorgamiento de clave para acceder al aplicativo web del SIAS).

El costo del programa de certificación será asumido por el GORE Cajamarca para los responsables de ATM y operadores en funciones, las municipalidades asumirán los costos de desplazamiento, alojamiento y alimentación de los responsables de las ATM y operadores de su distrito, mientras que los participantes en ejercicio de funciones asumirán el compromiso de permanecer en el cargo por un periodo no menor a 2 años.

El proceso de certificación de competencias laborales ser implementará de manera gradual en tres etapas siendo las actividades principales:

Etapas I: Elaboración de estándares de competencia laboral

1. Elaborar el Estándar de Competencias Laborales – ECL para operadores de sistemas de agua y saneamiento rural y presentación al MTPE para su aprobación.

2. Elaborar el Estándar de Competencias Laborales – ECL para gestores sociales y presentación al MTPE para su aprobación.

Etapas II: Formación y/o perfeccionamiento basado en competencias

3. Revisar y mejorar el Programa Curricular para el curso de “Gestión de la Prestación de servicios de saneamiento rural” dirigido a personal de las ATM, a partir de la implementación del piloto en alianza con SENCICO y Water For People durante el 2023.
4. Diseñar Programa Curricular para capacitación/formación de operadores de sistemas de agua y saneamiento rural y gestores sociales
5. Desarrollar cursos de capacitación y/o perfeccionamiento a responsables de ATM, operadores y gestores sociales.

Etapas III: Certificación de competencias laborales

6. Gestionar ante el MTPE la capacitación y autorización de evaluadores para los ECL a certificar.
7. Solicitar a SENCICO la certificación de personal de las ATM, operadores de sistemas de agua y saneamiento rural y gestores sociales.

Etapas IV: Promover la designación de personal debidamente certificado

8. Incorporar la designación de responsables de ATM, operadores y gestores sociales en el Pacto Regional como un compromiso de los gobiernos locales.
9. Incorporar la designación de responsables de ATM, operadores y gestores sociales como uno de los criterios a considerar en el Sello Regional.

4.1.6 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 6: Implementar programa regional para promover la seguridad hídrica para consumo humano

Considerando los principios de sostenibilidad ambiental y territorialidad que plantea el nuevo marco normativo para la gestión y prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el país, se implementará un piloto regional a partir del cual se diseñará el programa regional que promueva la conservación de las fuentes naturales de agua superficial y subterránea para garantizar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en la región.

Se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Diseñar e implementar piloto de seguridad hídrica para consumo humano, en articulación con los sectores involucrados en la gestión de recursos hídricos en la región.

- 2 Establecer convenios con los gobiernos locales involucrados para la implementación del piloto.
- 3 Elaborar y aprobar Programa regional para promover la seguridad hídrica para consumo humano, a partir de los aprendizajes del piloto.
- 4 Establecer como política regional que todo proyecto de rehabilitación y ampliación de servicios de saneamiento incluya micro medición, como una medida que “obligará” a los usuarios al ahorro y uso responsable del agua.

4.1.7 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 7: Implementar plan de prevención, reducción y respuesta a desastres en sistemas de abastecimiento de agua en la región.

El Gobierno Regional a través de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento realizara la identificación y evaluación de los riesgos que pueden afectar negativamente la prestación del servicio, con la finalidad de adoptar en forma oportuna las medidas para prevenirlos y reducirlos; así como, prepararse para responder y reestablecer el servicio en caso de materializarse.

Se desarrollará las siguientes actividades:

1. Realizar evaluaciones de riesgos por peligro de inundación pluvial, en los sectores donde se ubican los diferentes sistemas de agua potable.
2. Realizar evaluaciones de riesgo por peligro de movimiento en masa, en los sectores donde se ubican los diferentes sistemas de agua potable.
3. Realizar evaluaciones de riesgo por peligro de inundación y movimiento en masa, en los sectores donde se construirán los nuevos sistemas de agua potable.
4. Actualizar la base de datos DATASS sistema de diagnóstico sobre abastecimiento de agua y saneamiento en el ámbito rural del departamento de Cajamarca.
5. Elaborar convenios o alianzas estratégicas con instituciones estatales y organizaciones no gubernamentales ONGs para el asesoramiento y ayuda en la implementación de medidas de prevención y reducción de desastres.
6. Fortalecer al personal de la DRVCS en materia de gestión de riesgo de desastres

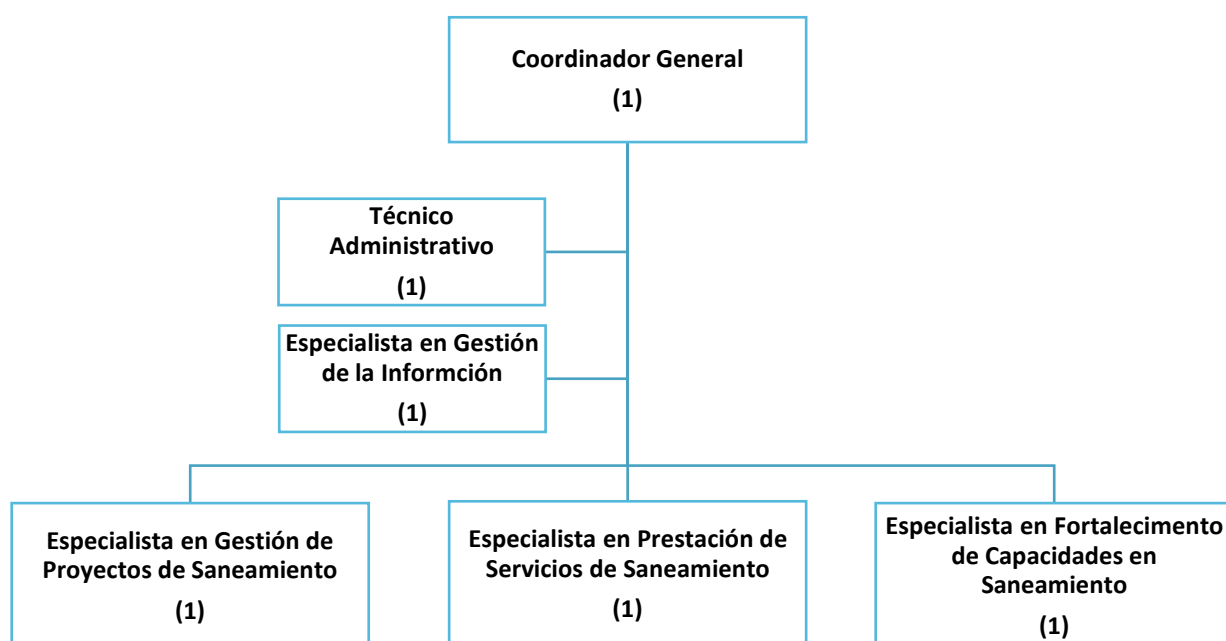
4.1.8 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 8: Institucionalizar mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural y fortalecer la DRVCS.

Institucionalizar al “**Mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural**” liderado por la Gerencia de Desarrollo Social del Gobierno Regional de Cajamarca y la participación de la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento, Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, Dirección de Promoción de la Salud, Coordinación Territorial del Fondo de Estímulo al Desempeño y Logro de Resultados Sociales FED – Cajamarca, Mesa de Concertación de Lucha Contra la Pobreza MCLCP –

Cajamarca, Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento – Centro de Atención al Ciudadano CAC Cajamarca, Oficina Desconcentrada de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), Water For People Perú y Asociación los Andes de Cajamarca (ALAC).

Se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Reconocer con Resolución Ejecutiva Regional la “Mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural” con el objetivo de generar el diálogo, la reflexión y concertación para la toma de decisiones en torno al agua y saneamiento; así como articular y complementar las intervenciones a nivel interinstitucional, intersectorial e intergubernamental para lograr el cierre de brechas de acceso, calidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento en el ámbito rural.
2. Aprobar con Resolución Ejecutiva Regional el reglamento interno para el funcionamiento de la Mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural, el mismo que considerará la elaboración, aprobación y ejecución de planes operativos anuales.
3. Fortalecer la Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento - DRVCS con la asignación de un equipo de profesionales especialistas en agua y saneamiento, que con el personal que actualmente labora en la DRVCS constituirá el Equipo Técnico de Saneamiento, así como la asignación del presupuesto necesario para su funcionamiento. Así mismo, gestionar se apruebe la futura **Gerencia Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento** planteada en la propuesta de reorganización del GORE Cajamarca, a fin de que pueda implementar la estrategia en el marco de las funciones establecidas en el Art. 9 del DL N°1280 Ley Marco de los Servicios de Saneamiento y las responsabilidades asignadas en la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.



4.1.9 LINEAMIENTO ESTRATEGICO 9: Promover la valoración social, económica y ambiental de los servicios de saneamiento

A través de un trabajo articulado con las instituciones involucradas en el sector saneamiento, el GORE Cajamarca liderará la implementación de las siguientes actividades:

1. **Implementar campañas de información y comunicación masiva**, orientadas a difundir mensajes relacionados a derechos de los usuarios, calidad del agua, la calidad de los servicios, buen uso y cuidado del agua y costos del servicio; implementadas con la participación de los comunicadores y áreas de imagen institucional de las diferentes instituciones involucradas en el tema, haciendo uso de los medios disponibles (recibos de pago por el servicio, eventos, ferias comerciales, caravanas inter institucionales, spots y microprogramas radiales, notas de prensa).
2. **Formular e implementar el Programa Regional Educativo para la valoración de los servicios y la mejora de conductas sanitarias desde la escuela**, en el marco del Comité Local Intersectorial de la Estrategia Aprende Saludable – CLIAS de la Región Cajamarca. El Programa se implementará de manera gradual, iniciando con pilotos que luego puedan escalarse a todas las escuelas de la región.

3. Coordinar la implementación del plan regional de educación sanitaria dirigido a hogares rurales en alianza con la Dirección Regional de Salud; para desarrollar capacidades en las familias con niños menores de 5 años, temas relacionados a consumo de agua tratada (clorada/hervida), uso racional del agua, disposición sanitaria de excretas y lavado de manos; para lo cual se realizarán las siguientes acciones:

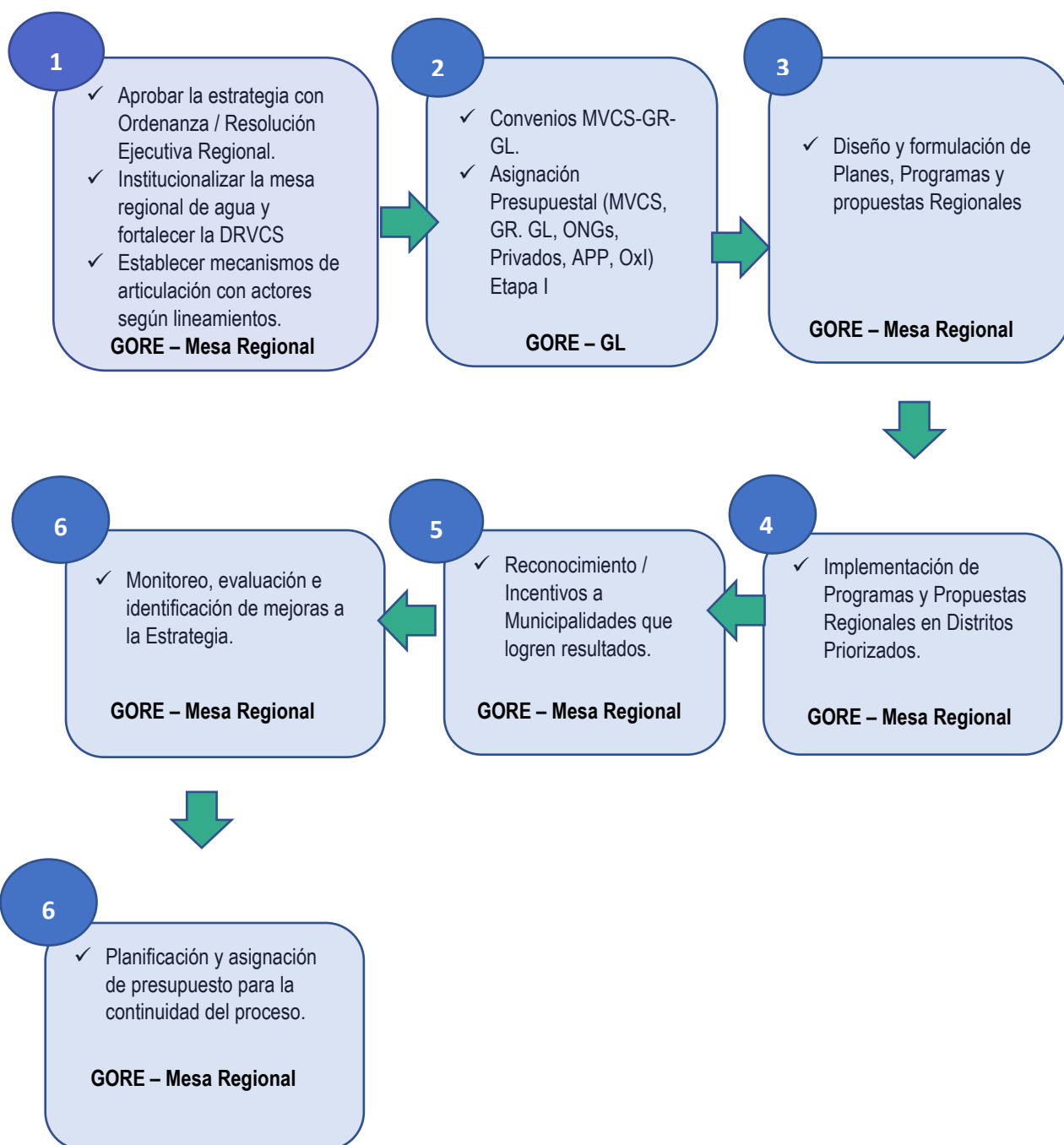
- a. Elaboración del plan regional de educación sanitaria en el marco de la mesa regional de agua y saneamiento rural.
- b. Identificación de plan regional de educación sanitaria en zona piloto para validar su viabilidad.
- c. Revisión y ajuste de plan regional para su escalamiento.
- d. Aprobación de plan regional de educación sanitaria a hogares rurales con resolución /ordenanza regional.
- e. Implementación de plan regional de educación sanitaria en todo el departamento de Cajamarca.

4. Institucionalizar la cuota familiar en los prestadores del ámbito rural, para lo cual será necesario:

- f. Posicionar la metodología y generar la demanda en los prestadores, labor que debe ser asumida con responsabilidad por todos los actores con intervenciones en los servicios de saneamiento.
- g. Formar facilitadores (capacitadores) para fortalecer la oferta de servicios de asistencia técnica en el uso de la metodología.
- h. Impulsar que las ATM brinden asistencia a los prestadores comunales en la actualización de la familiar.
- i. Fortalecer la supervisión, competencia de la SUNASS, con la participación de las ATM en consideración al párrafo 117.1 del Artículo 117.- Obligación de constituir un Área Técnica Municipal-ATM, que establece “Las funciones de supervisión y fiscalización las realizan las ATM hasta que la SUNASS implemente dichas funciones. En tanto suceda ello, el ATM brinda información a la SUNASS de manera semestral. El contenido de la información es definido por la SUNASS.

V. RUTA OPERATIVA

Para la implementación de la estrategia se plantea seguir la siguiente ruta operativa.



VI.MONITOREO Y EVALUACION

Para facilitar el monitoreo y evaluación de la estrategia se plantean 27 resultados, con metas distribuidas en el periodo de 2023 al 2026, coincidentes con el periodo de gestión del gobierno de turno.

Lineamiento Estratégico	Resultados	Indicadores
LE 1: Focalizar las inversiones en distritos con mayor brecha en agua potable y saneamiento	Expedientes técnicos de A y S formulados y con viabilidad técnica por el MVCS.	N° de proyectos ingresados a la PRESET. N° de convenios firmados.
	Expedientes técnicos de A y S con viabilidad del GR para su ejecución.	N° de convenios firmados.
	Estrategia de Seguimiento, Monitoreo, Evaluación y Reporte del Plan Regional de Saneamiento – Estrategia SMER implementada por la DRVCS	N° de gobiernos locales monitoreados
	Personal responsable para la gestión de la información en saneamiento designado y con presupuesto asignado.	N° de gobiernos locales con información actualizada en el DATASS.
LE 2: Impulsar el cierre de brechas en distritos próximos a lograr la cobertura universal	Distritos priorizados con cobertura universal.	N° de GL con cobertura universal en agua.
LE 3: Implementar Programa regional de optimización del servicio de agua potable en el ámbito rural del departamento de Cajamarca.	Mantenimientos correctivos de SAP implementados	N° de mantenimientos implementados
LE4: Fortalecer el programa de vigilancia de la calidad de agua para el consumo humano	IPRESS en distritos de priorizados fortalecidos para la vigilancia de la calidad del agua	N° de IPRESS en distritos priorizados fortalecidos para la vigilancia de la calidad del agua
	Piloto de vigilancia de la calidad del agua con participación de fiscales implementado	1 piloto implementado
	Sello de calidad del agua implementado	1 piloto implementado
	Prestadores de distritos priorizados suministran agua con adecuada concentración de cloro residual.	N° de prestadores rurales que suministran agua con adecuada concentración de cloro residual.
LE5: Implementar programa regional de certificación de competencias laborales en saneamiento rural	Actores clave para la prestación de los servicios de agua y disposición sanitaria de excretas debidamente certificados.	N° de GL que participan en el Programa Regional. N° de responsables de ATM certificados. N° de operadores de sistemas rurales certificados. N° de gestores sociales certificados.
LE6: Implementar programa regional para promover la seguridad hídrica para consumo humano	Piloto de seguridad hídrica para consumo humano implementado	1 piloto implementado
	Política regional para promover la micro medición aprobada	Ordenanza Regional para promover la micro medición aprobada
LE7: Implementar plan de prevención, reducción y respuesta a desastres en sistemas de abastecimiento de agua en la región.	Mapa de Riesgos Distrital de los servicios de saneamiento elaborados	N° de distritos con mapa de riesgo de los servicios de saneamiento
	GL capacitados para la identificación y evaluación del riesgo de desastres	N° de GL capacitados
LE8: Institucionalizar mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural y fortalecer la DRVCS	Mesa regional de agua saneamiento para el ámbito rural institucionalizado y sostenible en el tiempo.	Mesa regional de agua saneamiento para el ámbito rural institucionalizado con resolución de reconocimiento Mesa regional de agua y saneamiento con plan de acción aprobado y en implementación

	DRVCS con equipo técnico especializado en saneamiento y con presupuesto asignado para la ejecución de los programas y actividades de la Estrategia	N° especialistas contratados por un periodo no menor 6 meses. Presupuesto asignado en PIM y certificado
LE9: Promover la valoración social, económica y ambiental de los servicios de saneamiento	Campañas de información y comunicación masiva para la valoración de los servicios implementada	N° de campañas implementadas
	IIEE de distritos priorizados incorporan temas relacionados al cuidado del agua y prácticas de higiene en programación curricular	N° de II.EE que participan en el programa regional educativo. N° de alumnos que participan en el programa regional educativo.
	IPRESS de distritos priorizados desarrollan capacidades en familias con niños menores de 5 años para el manejo del agua, la disposición sanitaria de excretas y el lavado de manos.	N° de IPRESS que participan de programa educativo N° de hogares rurales que participan de programa educativo
	Cuota familiar en prestadores rurales institucionalizada	N° de prestadores con asistencia técnica para el cálculo de la CF establecida por SUNASS N° de prestadores supervisados por SUNAS /ATM

VII. ANEXO 1

BRECHAS EN AGUA Y SANEAMIENTO POR DISTRITOS EN CAJAMARCA

N°	DISTRITOS	Población censada	Población SIN acceso a agua por red pública	BRECHA DE ACCESO A AGUA POR	Población CON servicio higiénico por	Población SIN servicio higiénico por red pública ni
1	CAJAMARCA	218741	15319	7%	181801	29229
2	BAMBAMARCA	59913	13990	23%	32973	26706
3	CUTERVO	50905	9662	19%	29942	20452
4	CHOTA	47279	8777	19%	29686	16804
5	CACHACHI	23524	8355	36%	9451	12811
6	JAEN	94153	7399	8%	76687	14583
7	SAN IGNACIO	34659	7352	21%	17127	16883
8	COLASAY	10238	6284	61%	2998	7207
9	QUEROCOTILLO	12987	5198	40%	3134	9663
10	TACABAMBA	15704	4999	32%	4662	10568
11	HUALGAYOC	15111	4944	33%	5071	7393
12	LOS BAÑOS DEL INCA	46149	4768	10%	31904	13334
13	HUARANGO	18012	4681	26%	6342	11587
14	TABACONAS	17651	4367	25%	5378	12168
15	ENCAÑADA	19175	4245	22%	6199	12766
16	CALLAYUC	9361	4236	45%	2737	6334
17	SAN JOSE DE LOURDES	17046	3986	23%	9677	7200
18	JOSE SABOGAL	12023	3786	31%	2765	9253
19	SANTO DOMINGO DE LA CAP	4701	3785	81%	1092	3483
20	CHONTALI	9810	3635	37%	3080	6661
21	CATACHE	8958	3452	39%	2580	5303
22	LAJAS	11093	3428	31%	4655	6258
23	BELLAVISTA	15447	3296	21%	6020	9311
24	PEDRO GALVEZ	19870	3074	15%	11662	7616
25	LA COIPA	19562	3064	16%	5192	14273
26	HUASMIN	10657	3050	29%	5863	4757
27	SAN MIGUEL	13432	3042	23%	7055	6282
28	SAN JOSE DEL ALTO	6960	3023	43%	1268	5606
29	MIRACOSTA	3203	3005	94%	344	2824
30	CELENDIN	26925	2988	11%	21275	4930
31	CHIRINOS	14592	2954	20%	7091	7352
32	CORTEGANA	6746	2898	43%	3776	2965
33	CHALAMARCA	9134	2870	31%	1797	7300
34	HUABAL	7642	2775	36%	2521	5013
35	COCHABAMBA	5546	2749	50%	2230	3168
36	SOCOTA	9054	2707	30%	4111	4578
37	OXAMARCA	5394	2649	49%	3877	1517
38	SALLIQUE	7033	2597	37%	2904	4086
39	LLAMA	7075	2558	36%	1842	5203
40	CALQUIS	4094	2544	62%	551	3536
41	HUAMBOS	7972	2422	30%	3701	4258
42	CAJABAMBA	31222	2372	8%	22256	8514
43	SOROCHUCO	7352	2327	32%	2014	5254
44	SANTA ROSA	10003	2304	23%	3927	5766
45	CONTUMAZA	7461	2183	29%	4056	3345
46	JESUS	15020	2097	14%	4824	10157
47	LA LIBERTAD DE PALLAN	6434	2092	33%	1907	4521
48	QUEROCOTO	8023	2070	26%	2519	5330
49	SAN BENITO	3399	2013	59%	1592	1794
50	NAMORA	9267	2001	22%	4345	4913
51	LA RAMADA	3652	1867	51%	887	2713
52	SAN PABLO	12463	1847	15%	7371	5001
53	PIMINGOS	5100	1806	35%	1336	3704
54	PULAN	3896	1605	41%	1174	2632
55	ANGUIA	3211	1596	50%	1328	1840
56	SAN GREGORIO	2229	1500	67%	246	1934
57	CHUGUR	2920	1429	49%	291	2489
58	MAGDALENA	8271	1349	16%	4449	3771
59	GREGORIO PITA	5136	1338	26%	2264	2837
60	POMAHUACA	8344	1278	15%	2764	5497
61	CONCHAN	5643	1268	22%	964	4657
62	NAMBALLE	9098	1239	14%	3934	5080
63	SANTA CRUZ	9226	1189	13%	4791	4301
64	LAS PIRIAS	4275	1163	27%	1643	2628
65	SAN FELIPE	4693	1131	24%	1547	3070

N°	DISTRITOS	Población censada	Población SIN acceso a agua por red pública	BRECHA DE ACCESO A AGUA POR	Población CON servicio higiénico por	Población SIN servicio higiénico por red pública ni
66	MIGUEL IGLESIAS	3870	1097	28%	1287	2545
67	SAN BERNARDINO	4294	1089	25%	1493	2784
68	SUCRE	5055	1072	21%	4268	754
69	TUMBADEN	3387	1070	32%	1077	2310
70	COSPAN	6760	1050	16%	2436	4300
71	SITACOCCHA	7535	979	13%	3749	3760
72	NIEPOS	3293	968	29%	1473	1757
73	PUCARA	6834	944	14%	3902	2774
74	CHUMUCH	2600	919	35%	1066	1505
75	SANTO TOMAS	6988	874	13%	4138	2766
76	LLAPA	4481	869	19%	1893	2493
77	CHOROPAMPA	2336	824	35%	389	1889
78	CATILLUC	2747	812	30%	851	1837
79	LA ESPERANZA	2321	746	32%	874	1447
80	TOCMOCHE	859	738	86%	111	726
81	GUZMANGO	2679	733	27%	1246	1414
82	CHETILLA	3660	719	20%	1827	1833
83	SANTA CRUZ_Cutervo	2622	710	27%	530	2061
84	CONDEBAMBA	13406	710	5%	6785	6594
85	SAN SILVESTRE DE COCHAN	3652	707	19%	1926	1706
86	SAN JUAN DE CUTERVO	1858	677	36%	563	1281
87	CHOROS	2878	649	23%	1281	1563
88	JOSE GALVEZ	2558	639	25%	1255	1298
89	CHANCA	2965	638	22%	1761	1204
90	LLACANORA	5639	616	11%	2910	2729
91	PACCHA	4445	611	14%	1307	3109
92	SAN JUAN	4343	589	14%	1678	2645
93	CUJILLO	2330	578	25%	977	1319
94	ASUNCION	7939	560	7%	3451	4369
95	JOSE MANUEL QUIROZ	3544	531	15%	1158	2386
96	CHIGUIRIP	3641	501	14%	778	2863
97	YONAN	6726	491	7%	3520	3145
98	UNION AGUA BLANCA	3026	468	15%	1242	1735
99	TANTARICA	2461	451	18%	1307	1129
100	SANTA CRUZ DE TOLED	994	432	43%	783	204
101	MATARA	3469	423	12%	1148	2321
102	SAN LUIS DE LUCMA	3000	416	14%	1236	1764
1	TONGOD	2688	380	14%	1031	1550
2	EL PRADO	1627	373	23%	659	916
3	CHILETE	2635	357	14%	2201	252
4	CHADIN	3449	349	10%	1144	2234
5	CHIMBAN	2199	342	16%	994	1198
6	CHANCA	3355	339	10%	1437	1867
7	SAUCEPAMPA	1446	339	23%	175	1271
8	NINABAMBA	2097	326	16%	1780	271
9	LA FLORIDA	2165	318	15%	656	1422
10	NANCHOC	1290	315	24%	677	605
11	SAN ANDRES DE CUTERVO	4172	315	8%	2103	1923
12	SAN JUAN DE LICUPIS	958	305	32%	343	603
13	UTCO	1052	282	27%	531	521
14	ICHOCAN	1901	269	14%	1263	621
15	EDUARDO VILLANUEVA	2664	248	9%	1075	1589
16	CUPISNIQUE	1338	230	17%	599	715
17	UTICYACU	1259	215	17%	127	1109
18	YAUUYUCAN	2844	203	7%	2373	273
19	ANDABAMBA	1337	160	12%	818	489
20	BOLIVAR	1319	156	12%	977	266
21	TORIBIO CASANOVA	1115	89	8%	668	421
22	SAN LUIS	958	68	7%	244	714
23	PION	1214	59	5%	842	372
24	SEXI	425	54	13%	251	75
25	JORGE CHAVEZ	441	26	6%	359	82
Total		25	264,994	20.18%	736,453	576,647

Fuente: Elaboración mesa regional de agua y saneamiento para el ámbito rural, basados en información del Censo de Población y Vivienda-2017.