



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoDIRECCIÓN NACIONAL DE  
COORDINACIÓN Y  
PLANEAMIENTO

Proceso de Registro de la Dirección Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico  
Código: Dirección Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico  
Servicio: Registro de la Dirección Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico  
Fecha: 06.02.2026 10:45:00 AM

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

San Isidro, 25 de Febrero del 2026

**OFICIO N° 000252-2026-CEPLAN-DNCP**

Señor:

**ING. VICTOR ALBERTO RENTEROS RAMIREZ**

GERENTE GENERAL

**EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE TAMBOPATA****EPS EMAPAT S.A**

Av. Ernesto Rivero N° 786, Tambopata, Madre de Dios.

Presente. -

Asunto : Emisión de Opinión Técnica del proyecto de formulación del Plan Estratégico Institucional – PEI 2026 – 2030 del Pliego 500152 Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A).

Referencia : Exp. 2026-0000639

De mi consideración:

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente, y en atención al documento de la referencia, mediante el cual se solicita la opinión técnica sobre el proyecto del **Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030 Pliego 500152 Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A)**, en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N° 001-2024 - CEPLAN/PCD 'Directiva General de Planeamiento Estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico'

Sobre el particular, el CEPLAN ha realizado la evaluación de diseño del proyecto del Plan Estratégico mencionado y ha elaborado el **INFORME TECNICO N° 000145-2026-DNCPPEI** que se adjunta al presente. Tras la revisión correspondiente, se concluye que el Plan Estratégico Institucional 2026-2030, cumple **con lo requerido** en la normativa y metodología establecida y aprobada por el CEPLAN.

Finalmente, como ente rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN) felicitamos a la Comisión de Planeamiento Estratégico y a la Alta Dirección por el liderazgo, esfuerzo y la dedicación en el proceso de planeamiento estratégico institucional de su entidad.

Aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

**DAISY HEIDINGER ZEVALLOS**

Directora Nacional de Coordinación y Planeamiento Estratégico

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

Plano de Regulación del CEPLAN  
 Ubicación: Manco Inga, P.O.  
 Calle: Independencia 100, Miraflores  
 Lima, Perú. Teléfono: (01) 476 0000  
 Correo: info@ceplan.gob.pe

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

San Isidro, 25 de Febrero del 2026

**INFORME TECNICO N° 000145-2026-CEPLAN-DNCPPEI**

A : **DAISY HEIDINGER ZEVALLOS**  
DIRECTORA NACIONAL DE COORDINACIÓN Y PLANEAMIENTO  
ESTRATÉGICO

De : **MARCO DIEGO CONDORI LOZANO**  
ESPECIALISTA EN PLANES OPERATIVOS

Asunto : Emisión de opinión técnica del proyecto de formulación del Plan Estratégico Institucional – PEI 2026 – 2030 del Pliego 500152: Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A), Provincia de Tambopata, Dpto. de Madre de Dios..

Referencia : Correo electrónico - (Exp. 2026-0000639)

Fecha Elaboración: San Isidro, 24 de Febrero de 2026

Tengo a bien dirigirme a usted, en atención al correo de fecha 4 de febrero del 2026, del señor Víctor Alberto Renteros Ramirez, Gerente General de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A), mediante el cual remite su proyecto de formulación del Plan Estratégico Institucional 2026-2030 y solicita la emisión de opinión técnica en el marco de lo establecido en el capítulo 1.4 de la Guía para el Planeamiento Institucional actualizada mediante la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°055-2024/CEPLAN/PCD.

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1 Con fecha 4 de febrero del 2026, la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A), remite su proyecto de Plan Estratégico Institucional 2026-2030 y solicita la emisión de opinión técnica del ante rector, en el marco de lo establecido en el capítulo 1.4 de la Guía para el Planeamiento Institucional.

**II. BASE LEGAL**

- 2.1 En el marco del Decreto Legislativo N°1088, y su actualización - Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, se asigna al CEPLAN la función de asesorar a las entidades de la Administración Pública en la elaboración, seguimiento y la evaluación de políticas y planes estratégicos de desarrollo con la finalidad de lograr que estos se ajusten a los objetivos estratégicos de desarrollo nacional previstos en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional – PEDN.
- 2.2 Mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°026-2017/CEPLAN/PCD se aprueba la Directiva N° 001- 2017-CEPLAN/PCD "Directiva para la Formulación y Actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional" y, con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00009-2021/CEPLAN/PCD, se aprueba su modificación.
- 2.3 Mediante Decreto Supremo N.º 095-2022-PCM se aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 y, con Decreto Supremo N.º 0103-2023-PCM, se aprueba su modificación.
- 2.4 Mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 0021- 2024-CEPLAN/PCD se aprueba la Directiva N° 001-2024-CEPLAN/PCD "Directiva general de Planeamiento Estratégico, del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico", y, con Resolución de Presidencia del Consejo



Plano de Regulación del CEPLAN  
 Ubicación: Manco Inga, P.O.  
 Calle: Independencia 100,  
 Miraflores, Lima, Perú.  
 Teléfono: (01) 476 0000  
 Correo: info@ceplan.gob.pe



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

- Directivo N° 0039-2024/CEPLAN/PCD, y N° 00101-2024/CEPLAN/PCD se aprueba su modificación.
- 2.5 Con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°033-2017/CEPLAN/PCD, modificada por las Resoluciones de Presidencia de Consejo Directivo N° N°062-2017/CEPLAN/PCD, N°053-2018/CEPLAN/PCD, N°016-2019/CEPLAN/PCD, y N°056-2024/CEPLAN/PCD se aprueba, modifica y actualiza la Guía para el Planeamiento Institucional en el marco del ciclo de Planeamiento Estratégico.
  - 2.6 Con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00015-2021-CEPLAN/PCD se aprueba la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos, actualizada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°046-2024/CEPLAN/PCD
  - 2.7 Con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00105-2023-CEPLAN/PCD se aprueba la Guía de prospectiva para políticas y planes del SINAPLAN, y con N° 114-2024/CEPLAN/PCD se actualiza.
  - 2.8 Con el Decreto Supremo N° 0141-2025-PCM, se aprobó la Política General de Gobierno para el presente mandato presidencial.
  - 2.9 Con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00054-2025-CEPLAN/PCD se aprueba la Matriz estándar PEI-POI para Gobiernos Locales V02.
  - 2.10 Con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00067-2025-CEPLAN/PCD se aprueba la inclusión del anexo de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00054-2025-CEPLAN/PCD, donde se dispone la inclusión de las fichas técnicas de los indicadores de la Matriz estándar PEI-POI para Gobiernos Locales V02.
  - 2.11 Mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N.º 074-2025-CEPLAN, Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N.º 074-2025-CEPLAN, se aprueban las medidas excepcionales para la formulación y aprobación de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) y Planes Operativos Institucionales (POI) en los gobiernos locales, con énfasis en aquellos de ámbito rural clasificados en las tipologías AB, B y A3.2.
  - 2.12 Decreto Supremo N° 1280, norma que aprueba la prestación de servicios de saneamiento, modificada por el Decreto de Urgencia 011-2020 y Decreto Legislativo N° 1357.

### III. ANALISIS

- 3.1 La formulación del Plan Estratégico Institucional, así como todo el proceso se encuentran enmarcados en la Guía para el Planeamiento Institucional, actualizada con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 0055-2024/CEPLAN/PCD, así como en la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos actualizada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 0046-2024-CEPLAN/PCD, por lo que la validación se enmarcará en estas Guías.
- 3.2 Conforme al Capítulo 1.1 Grupo de Trabajo de la Guía para el Planeamiento Institucional, señala que "el titular de la entidad conforma y designa, a través del documento administrativo que corresponda, el Grupo de Trabajo", en ese marco, la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A), conformó su Grupo de Trabajo mediante Resolución de Gerencia General N° 097-2023-GG-EPS- EMAPAT S.A
- 3.3 La participación del CEPLAN comprendió:
  - (X) La transferencia metodológica, acompañamiento, asesoramiento dirigido al órgano de planeamiento (y/o al Equipo Técnico, y/o al Grupo de Trabajo, o a la Comisión de Planeamiento Estratégico) por lo que se da cuenta que el proceso se realizó de forma participativa.
  - (X) La revisión de la propuesta del proyecto PEI desarrollada por los especialistas del órgano de planeamiento por lo comunicado por dicha área el proceso se realizó de forma participativa en la entidad.
- 3.4 Se realizó siete (07) revisiones previas a los avances del documento en las diferentes etapas del proceso de formulación del PEI 2026-2030 en coordinación con el área de Planeamiento de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A).
- 3.5 El inicio del proceso de formulación del PEI 2026-2030, obedece a la necesidad de contar con un PEI con un horizonte temporal de cinco (5) años, considerando los hitos del plan al cual se articula



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

- de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 de la Directiva General del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, sobre articulación entre políticas y planes.
- 3.6 El numeral 3.1. Plan Estratégico Institucional - PEI de la Guía para el planeamiento institucional señala que "El documento PEI debe contener información precisa sobre su diseño y las razones que lo sustentan".
- 3.7 Asimismo, el numeral 1.4. Aprobación del PEI de la Guía, señala que el pliego remite por correo electrónico sus proyectos de PEI al CEPLAN, quien verifica y valida la consistencia técnica y emite el Informe Técnico respectivo. Adicionalmente, el numeral 1.5 precisa que, luego de la validación, el titular de la entidad deberá emitir el acto resolutorio de aprobación y disponer su publicación en el Portal de Transparencia Estándar.
- 3.8 En ese sentido, la consistencia y coherencia del PEI de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A) con la Política General de Gobierno, están validadas.
- 3.9 De la verificación realizada al proyecto PEI se evidencia el desarrollo del contenido mínimo que señala la Guía para el planeamiento institucional.
- 3.10 Sobre el nivel de cumplimiento de los criterios evaluación de la Matriz de Verificación se resalta lo siguiente:
- La situación futura deseada es pertinente con la estrategia que desea alcanzar la entidad.
  - La misión institucional es coherente con las funciones y competencias de la entidad
  - Existe relación directa y coherencia entre las acciones y los objetivos estratégicos institucionales, y éstos están correctamente ubicados en la cadena de resultados del SINAPLAN.
  - Se evidencia la articulación al Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2024-2030 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante RM 566-2023-VIVIENDA.
  - El Plan Estratégico Institucional de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A) cuenta con 04 Objetivos Estratégicos Institucionales y 26 Acciones Estratégicas Institucionales, incluyendo un OEI de Gestión del Riesgo de Desastres, articulado al Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM 2024-2030 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.
  - Contiene fichas técnicas de indicadores de los elementos estratégicos de acuerdo con lo previsto en la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos, de acuerdo a la revisión y validación del especialista de la Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación.
  - Cumple con el desarrollo de la ruta estratégica.
  - Cumple con el uso correcto de los formatos de los Anexos B-1, B-2 y B-3, indicados en la Guía para el planeamiento institucional y el Anexo Ficha de indicadores de OEI y AEI de acuerdo con la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos.

#### IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Se verifica y valida que el Plan Estratégico Institucional – PEI de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A) para el periodo 2026-2030, ha sido formulado en aplicación a las orientaciones que establece la Guía para el Planeamiento Institucional actualizada por Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°055-2024/CEPLAN/PCD y en marco a la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos, actualizada mediante Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°046-2024/CEPLAN/PCD.
- 4.2. Conforme a la Matriz de Verificación, se concluye que es favorable proceder con la validación del PEI y emitir opinión técnica favorable.

#### V. RECOMENDACIONES



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

- 5.1 Se recomienda continuar con los trámites correspondientes para su aprobación mediante acto resolutivo, disponer su publicación en el Portal de Transparencia Estándar de la entidad y la ruta de acceso (link) deberá ser enviada por correo electrónico al CEPLAN.
- 5.2 Por consiguiente, la entidad debe registrar todos los elementos relevantes del PEI en el aplicativo CEPLAN V.01 para permitir el registro del POI Multianual, y realizar el seguimiento y evaluación correspondiente.

Es cuanto debo informar.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Marco Diego Condori Lozano**  
Especialista en Planes Operativos  
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

## MATRIZ DE VERIFICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PEI

<b>Código y Nombre del Pliego</b>	500152 Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata (EPS EMAPAT S.A)					
<b>Nivel de Gobierno</b>	Local					
<b>Referencia</b>	Correo electrónico - (Exp. 2026-000639)					
<b>Fecha de solicitud de opinión técnica</b>	09 de febrero del 2026					
<b>Periodo del PEI</b>	2026-2030					
<b>Tipo de PEI</b>	Formulado	X	Actualizado	Ampliado		
<b>Criterios aplicables al PEI</b>						
<b>Criterios de evaluación<sup>1</sup></b>	<b>Nivel de Cumplimiento</b>	<b>Descripción</b>			<b>Observaciones (O) / Recomendaciones (R)</b>	
<b>1. Calidad del diagnóstico correspondiente a la situación actual</b>						
1.1	Opcional	Se verifica que cumple con presentar la caracterización de la entidad (funciones y competencias, población objetivo y aportes al plan superior)			El desarrollo de la Fase 1 y la Fase 2 es opcional para los pliegos que no son OCAs ni universidades nacionales. Su ausencia no impacta de manera significativa el resultado general, aunque puede aportar al proceso.	Cumple, aun que no le corresponde realizar fase 1
1.2	Opcional	Se verifica que cumple con presentar el diagnóstico de la entidad (prioriza los bienes, servicios o regulaciones y brechas, además identifica y analiza los problemas, limitaciones y sus causas)			El desarrollo de la Fase 1 y la Fase 2 es opcional para los pliegos que no son OCAs ni universidades nacionales. Su ausencia no impacta de manera significativa el resultado general, aunque puede aportar al proceso.	Cumple, aun que no le corresponde realizar fase 1
<b>2. Calidad en el análisis prospectivo</b>						
2.1	Opcional	Se verifica que cumple con la formulación de escenarios (analiza los principales cambios futuros (tendencias, riesgos y oportunidades) y genera escenarios alternativos.			El desarrollo de la Fase 1 y la Fase 2 es opcional para los pliegos que no son OCAs ni universidades nacionales. Su ausencia no impacta de manera significativa el resultado general, aunque puede aportar al proceso.	Cumple, aun que no le corresponde realizar fase 2
2.2	Opcional	Se verifica que clasifica las opciones estratégicas de acuerdo con su nivel de contribución en la cadena de resultados.			El desarrollo de la Fase 1 y la Fase 2 es opcional para los pliegos que no son OCAs ni universidades nacionales. Su ausencia no impacta de manera significativa el resultado general, aunque puede aportar al proceso.	Cumple, aun que no le corresponde realizar fase 2
<b>3. Pertinencia de la estrategia para alcanzar la situación futura deseada</b>						
3.1	Total	Se verifica que esta expresada de forma narrativa considerando los valores esperados de los bienes, servicios o regulaciones articulados con las opciones estratégicas identificadas en las primeras fases.			A alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.	
<b>4. Coherencia de la Misión Institucional</b>						
4.1	Total	Se verifica que la construcción de la Misión contiene los elementos establecidos en la Guía, teniendo en cuenta que el atributo o atributos guarden relación con las competencias de la entidad identificados en la Fase 1.			A alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.	

<sup>1</sup> Consideración para los criterios 1 y 2: Los pliegos que deben desarrollar la Fase 1 y la Fase 2 de manera obligatoria son las OCAs y las Universidades Nacionales, mientras que, para los demás pliegos, la aplicación de estas fases es opcional.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de MinistrosCentro Nacional  
de Planeamiento EstratégicoPLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esfuerzo y el Fortalecimiento de la Democracia"

Criterios aplicables al PEI			
Criterios de evaluación <sup>1</sup>	Nivel de Cumplimiento	Descripción	Observaciones (O) / Recomendaciones (R)
<b>5. Lógica causal entre las acciones y los objetivos propuestos.</b>			
5.1	Total	Los OEI están formulados a nivel inicial en la cadena de resultados del SINAPLAN	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
5.2	Total	Los OEI contribuyen al logro de los Objetivos y Acciones estratégicos de los planes superiores correspondientes (PEDN, PESEM, PDRC y PDLC).	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido. Se articula al Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento 2024-2030
5.3	Total	Las AEI representan productos en la cadena de resultados del SINAPLAN.	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
5.4	Total	Las AEI contribuyen al logro de los objetivos estratégicos institucionales (OEI).	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
5.5	Total	Las AEI contribuyen a las políticas nacionales (PN) vinculándose con sus servicios	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
5.6	Total	Se incluye la Gestión de Riesgo de Desastres, a través de OEI y AEI en el marco de sus funciones y competencias	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
<b>6. Elementos esenciales para el seguimiento y evaluación</b>			
6.1	Total	Contiene fichas técnicas de indicadores de acuerdo con lo establecido en la Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos.	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
<b>7. Identificación de la Ruta Estratégica</b>			
7.1	Total	Se establece un orden de prioridad para los OEI y AEI	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.
<b>8. Estructura de presentación del PEI</b>			
8.1	Total	Cumple con la presentación del contenido mínimo y el llenado correcto de los Anexos.	Alcanzó de manera satisfactoria lo requerido.



EPS

**EMAPAT S.A.**

**PLAN ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL  
2026 – 2030**

**INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO EN PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EPS  
EMAPAT S.A.**

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N.º 97-2023-GG-EPS EMAPAT S.A.**

Gerente General	Presidente
Gerente de Operaciones	Miembro
Gerente de Comercialización	Miembro
Gerente de Administración y Finanzas	Miembro
Gerente de Planificación y Presupuesto	Miembro
Jefe del Departamento de Asesoría y Defensa Legal	Miembro

**INTEGRANTES DEL EQUIPO TÉCNICO DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

Jefe del Departamento de Planes, Organización y Estadística	Responsable
Jefe del Departamento de Distribución y Mantenimiento	Miembro
Jefe del Departamento de Producción y Control de Calidad	Miembro
Jefe del Departamento de Facturación y Cobranza	Miembro
Jefe del Departamento de Presupuesto y Formulación de Proyectos	Miembro
Jefe del Departamento de Recursos Humanos	Miembro
Jefe del Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA	Miembro



**DIRECTORIO**

- Ing. Wilmer Daniel Granados Povis: Presidente del Directorio
- Ing. Yenifer Zavala Areque: Miembro de Directorio
- Ing. Alfredo Herrera Quispe: Miembro del Directorio

**GERENTE GENERAL**

- Ing. Víctor Renteros Ramírez

**GERENTES**

- CPC Yeni Verónica Taype Calla: **Gerente de Planificación y Presupuesto**
- CPC Marco Erick Arzubialde Tamayo: **Gerente de Administración y Finanzas**
- Lic. Adm Henry Gonzales Sota: **Gerente de Comercialización**
- Lic. Adm Henry Gonzales Soto: **Gerente de Operaciones (e)**

**JEFE DE PLANES, GESTIÓN DE PROCESOS E INNOVACIÓN**

- Ing. Francisco Cedillo Romero

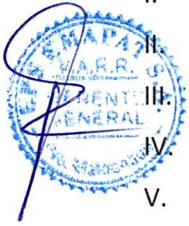
**EQUIPO CONSULTOR**

- Juan Igor Elorrieta Agramonte
- Jose Luis Quispe Calla
- Piero Cesar Gomez Elorrieta



## Contenido

PRESENTACIÓN.....		12
I.	SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN.....	13
II.	SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PROSPECTIVO INSTITUCIONAL.....	26
III.	DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA DESEADA .....	38
IV.	MISIÓN INSTITUCIONAL .....	39
V.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES (con indicadores) .....	39
VI.	ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES (CON INDICADORES) .....	40
VII.	RUTA ESTRATÉGICA.....	45
VIII.	Anexos.....	51
-	Matriz De Articulación De Planes (Anexo B-1) .....	51
-	Matriz de Articulación de las Políticas Nacionales y el PEI (Anexo B-2).....	57
-	Matriz del Plan Estratégico Institucional (Anexo B-3).....	69
-	Fichas técnicas del indicador de objetivos y acciones .....	79



## PRESENTACIÓN

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata S.A. (EPS EMAPAT S.A.) tiene un fuerte compromiso con el desarrollo sostenible, el bienestar de la población y la preservación del medio ambiente a través eficiente y continua prestación de los servicios de saneamiento. Se organizada bajo la forma de Sociedad Anónima con capital íntegramente suscrito por la Municipalidad Provincial de Tambopata. La Empresa opera con autonomía financiera y empresarial y se guía por principios de eficiencia, sostenibilidad, calidad y transparencia.

A través del presente Plan Estratégico Institucional (PEI) 2026-2030 que se constituye como una hoja de ruta fundamental para la consolidación de nuestra visión institucional en un entorno dinámico y retador, nuestra entidad se orienta hacia la modernidad y el liderazgo como los nuevos pilares que la guiarán a un futuro promisorio. Ha sido elaborado bajo los lineamientos técnicos establecidos por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) de acuerdo con la Guía para el Planeamiento Institucional aprobada por la RPCD N.º 033-2017/CEPLAN/PCD y sus modificatorias, así como la Guía actualizada para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos actualizada por la Resolución N° 0046-2024-CEPLAN/PCD.







Este documento estratégico articula el desempeño de EMAPAT con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, contribuyendo, desde el ámbito local, a garantizar el acceso universal a servicios de agua potable y alcantarillado de calidad. Asimismo, responde a las prioridades del desarrollo territorial de la región Madre de Dios y busca fortalecer el rol articulador del Estado, impulsando una gestión pública centrada en resultados, eficiencia operativa y sostenibilidad.

Mirando hacia el futuro, este PEI representa, no solo un compromiso técnico, sino también, una manifestación de voluntad política e institucional por mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos. En EMAPAT S.A. tenemos el compromiso por valorar el agua como fuente de vida y, por ello, trabajamos con responsabilidad y vocación de servicio para asegurar su acceso equitativo, continuo y seguro para todos los habitantes de Tambopata.

## I. SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INSTITUCIÓN

### 1.1 Descripción de la entidad

Tabla 1 Descripción de la entidad

Entidad / Tipo de entidad	Redacción de la descripción de la entidad en función de sus principales funciones y competencias esenciales.
 <p><b>EPS EMAPAT S.A.</b></p> <p>Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento</p>     	<p>La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata S.A. (EPS EMAPAT S.A.) es una entidad prestadora de servicios de saneamiento que se encuentra organizada como una Sociedad Anónima. Su capital está suscrito a la Municipalidad Provincial de Tambopata. Se desempeña con autonomía financiera, económica y empresarial siendo su objetivo principal el brindar servicios de calidad y continuidad sin descuidar la sostenibilidad económica. Opera bajo principios de eficiencia, calidad, sostenibilidad y transparencia para el bienestar de la población y la protección del medio ambiente.</p> <p>Tiene como Principales funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Producción y Suministro de Agua Potable</li> <li>- La Recolección y Tratamiento de Aguas Residuales (Alcantarillado):</li> <li>- La Gestión Comercial y Atención al Cliente</li> <li>- La Planificación e Inversión</li> <li>- Y el mantenimiento de Infraestructura de saneamiento a su cargo</li> </ul> <p>Además, se fortalece con la práctica de pilares y valores de gestión descritos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Compromiso con el Servicio Público:</li> <li>- La Gestión Integral de Recursos Hídricos y Residuales</li> <li>- La Calidad y Continuidad del Servicio</li> <li>- La Viabilidad Económica y Sostenibilidad</li> <li>- La Responsabilidad Social y Ambiental</li> <li>- La Transparencia y Ética</li> <li>- La Innovación y Adaptación</li> <li>- Y la Articulación Interinstitucional</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



## 1.2 Población objetivo

Tabla 2 Población objetivo

Entidad / Tipo de entidad	Población objetivo
<b>EPS EMAPAT S.A.</b> Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento	La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata S.A. (EPS EMAPAT S.A.) tiene como población objetivo a los habitantes de la provincia de Tambopata, en la región de Madre de Dios, abarcando tanto la población urbana de Puerto Maldonado y el Triunfo en su ámbito de influencia.

Fuente: Elaboración propia

## 1.3 Contribución que tiene a la situación actual del plan al cual se articula

La Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata S.A. (EPS EMAPAT S.A.) contribuye significativamente al Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 y al Plan Nacional de Saneamiento, alineándose con los objetivos de garantizar el acceso universal a servicios de agua potable y alcantarillado de calidad, promoviendo la sostenibilidad ambiental y el desarrollo humano. En la situación actual, EMAPAT enfrenta desafíos como el crecimiento poblacional desordenado, la urbanización informal y la contaminación de fuentes hídricas por actividades como la deforestación y la minería ilegal, lo que presiona su infraestructura y capacidad operativa. Sin embargo, a través de su gestión autónoma y principios de eficiencia, transparencia y responsabilidad social, EMAPAT aporta a la región mediante la provisión de servicios esenciales que mejoran la salud pública, reducen la brecha de infraestructura crítica y fomentan el desarrollo económico local. Su rol incluye la implementación de inversiones estratégicas, la adopción de tecnologías sostenibles, la colaboración interinstitucional para la protección de cuencas y la gestión integral de residuos, contribuyendo así al bienestar de la población y a la resiliencia frente a los retos ambientales y sociales actuales.

### 1.4 Bienes, servicios o regulación que la entidad ofrece

Tabla 3 Bienes, servicios o regulación que la entidad ofrece

Servicio identificado	Indicador	Unidad de medida	Valor observado (Periodo 2025)	Valor deseado	Brecha
Producción de agua potable	Agua producida obtenida mediante fuentes superficiales	%	92.69	100	7.31
Servicio de Agua Potable	Porcentaje de población con acceso a conexiones de agua potable (cobertura)	%	85.19	100	17.32
Servicio de Alcantarillado Sanitario	Porcentaje de población con acceso a conexiones de alcantarillado sanitario (cobertura)	%	40.69	100	59.35
Calidad del servicio de agua potable	Cumplimiento de parámetros de calidad (DS 031-2010-SA)	%	99.19	100	0.81
Educación sanitaria	Número total de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria	Numero	1880	3000	1120
Integración legal y efectiva formalizadas de prestadores de servicios	Número de Acuerdos de Integración Legal Formalizados	%	1	12	1
	Número de Integraciones Efectivas Formalizadas.	%	0	12	12
Catastro Técnico	Catastro técnico	%	0	100	100
Catastro comercial	Catastro comercial	%	100	100	0
Servicio de atención al usuario	Tiempo de espera en la atención	%	1.59	1.12	0.47
	Número de apelaciones por cada cien reclamos	Numero	4	0	4



<b>Estudio tarifario</b>	Porcentaje de avance financiero del programa de inversiones de la EP	%	0.75	100	0.25
<b>Micro y macro Medición</b>	Micro medición de la EP	%	100	100	0
	Macro medición de la EP	%	50	100	50
<b>Sistema de costos y financiero de la EP</b>	Costo de producción por volumen producido por EP	%	1.17	1.42	0.25
	Liquidez corriente de la EP	%	65	10	1.41
<b>Imagen institucional</b>	Porcentaje de implementación del plan de comunicación e imagen institucional	%	63.7	100	36.3
<b>Gestión de riesgos de desastres</b>	Índice de incorporación de la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático	índice	5	100	95
<b>Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE)</b>	Porcentaje de implementación de acuerdos de MERESE Hídricos	%	70	100	30
<b>Gestión institucional</b>	Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la	%	12	100	50

Fuente: Elaboración propia

### 1.5 Problemas y limitaciones que la entidad tiene para la entrega de los bienes y servicios y las causas de ello

Análisis de Problemas por Áreas	
Departamento de Imagen Institucional y Educación	<p><b>Servicios Prestados:</b> Gestiona la comunicación institucional, promoviendo la imagen corporativa y desarrollando programas educativos sobre los servicios de saneamiento.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p>





Departamento de  
Tecnologías de la  
Información y  
Comunicación

- **Ausencia de una oficina equipada con condiciones acústicas adecuadas para la producción de contenido audiovisual:** Limita la capacidad de generar contenido profesional, debilitando la comunicación con la población y afectando la percepción pública de la EPS.
- **Insuficiencia de personal capacitado en software de comunicación y diseño:** Reduce la calidad de las campañas comunicacionales, restringiendo el alcance y efectividad de la interacción con los usuarios, lo que compromete la legitimidad institucional.
- **Presencia limitada en redes sociales:** Disminuye la interacción con la comunidad, afectando la visibilidad de la EPS y su capacidad para responder a inquietudes, lo que deteriora la confianza de los usuarios.
- **Falta de un plan de comunicación estratégico y un manual de identidad de marca:** Genera inconsistencias en la imagen institucional, debilitando la credibilidad y cohesión de la comunicación externa e interna.

**Servicios Prestados:** Proporciona soporte técnico a todas las áreas, gestionando sistemas y equipos informáticos.

**Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:**

- **Obsolescencia del 50% de las 150 computadoras de la EPS:** Afecta la productividad operativa, generando retrasos en los procesos internos y externos, lo que compromete la eficiencia organizacional.
- **Carencia de equipamiento para el mantenimiento de hardware:** Limita la capacidad de mantener los sistemas operativos, aumentando los tiempos de inactividad y los costos asociados.
- **Ausencia de un sistema de gobierno digital y dificultades en la implementación del software SYSCO:** Impide la modernización de procesos, afectando la integración de sistemas y el cumplimiento de requisitos normativos de transparencia.
- **Desactualización de sistemas como AVALON, trámite documentario, portal de transparencia y página web:** Genera ineficiencias en la gestión de información y dificulta el acceso público a datos,









	<p>comprometiendo el cumplimiento normativo y la percepción institucional.</p>
<p>Departamento de Asesoría Legal y Defensa Legal</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Garantiza el debido proceso y proporciona asesoría jurídica.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incumplimiento de procedimientos legales por parte de otras áreas:</b> Aumenta el riesgo de litigios y sanciones, afectando la conformidad normativa de la EPS.</li> <li>• <b>Confusión entre funciones de debido proceso, defensa legal y asesoría jurídica:</b> Genera ineficiencias en la gestión legal, comprometiendo la resolución de conflictos.</li> <li>• <b>Percepción errónea de las opiniones legales como vinculantes:</b> Provoca decisiones inadecuadas en otras áreas, afectando la gobernanza interna.</li> </ul>
<p><b>Gerencia de Administración y Finanzas</b></p>	
<p>Departamento de Recursos Humanos</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Gestiona planillas de haberes, gratificaciones, CTS, liquidaciones y bonificaciones conforme a pactos colectivos.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deficiencias en el módulo de planillas del sistema AVALON:</b> Afecta la gestión eficiente de nóminas, generando errores administrativos que comprometen la satisfacción del personal y la conformidad normativa.</li> <li>• <b>Escasos conocimientos sobre contribuciones a AFPs y sobrecarga laboral en planillas:</b> Incrementa el riesgo de errores en contribuciones, afectando la moral del personal y generando costos adicionales por sanciones.</li> <li>• <b>Documentos desactualizados, ausencia de responsable de escalafón y conflictos de intereses:</b> Limita la gestión eficiente del personal, generando tensiones internas y reduciendo la productividad organizacional.</li> <li>• <b>Incongruencias entre altas de servidores y datos de SUNAT, multas recurrentes de SUNAFIL y carencia de instrumentos para salud ocupacional:</b> Aumenta el riesgo de sanciones regulatorias y afecta el bienestar</li> </ul>








	<p>del personal, comprometiendo la estabilidad administrativa.</p>
<p>Departamento de Contabilidad y Costos</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Elabora estados financieros, registra libros contables, realiza control previo y gestiona procesos de devengado.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diferencias en estados financieros por falta de conciliación con áreas como almacén, comercial, presupuesto, tesorería y liquidación de obras:</b> Genera información financiera poco confiable, aumentando el riesgo de sanciones y limitando la toma de decisiones estratégicas.</li> <li>• <b>Determinación incorrecta de bienes depreciables y no depreciables por falta de software adecuado:</b> Compromete la gestión patrimonial, generando pérdidas económicas y dificultades en el cumplimiento normativo.</li> <li>• <b>Expedientes de pago mal elaborados, cuentas mal direccionadas y catálogo de bienes desactualizado:</b> Aumenta el riesgo de errores financieros y retrasos en pagos, afectando la liquidez y la relación con proveedores.</li> <li>• <b>Errores en el sistema AVALON (redondeo) que afectan las declaraciones a SUNAT, ausencia de procedimientos estandarizados y uso inadecuado del módulo de logística para el devengado:</b> Provoca sanciones fiscales y reduce la credibilidad de la gestión financiera de la EPS.</li> </ul>
<p>Departamento de Logística</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Gestiona la adquisición de bienes y servicios.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deficiencias en la programación de adquisiciones debido a limitaciones en el software AVALON:</b> Provoca retrasos en la adquisición de recursos esenciales, afectando la continuidad de las operaciones.</li> <li>• <b>Falta de capacitación, soporte técnico deficiente y directiva de contratación desactualizada:</b> Limita la eficiencia en los procesos de compra, incrementando costos y retrasos operativos.</li> </ul>








	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incumplimiento de plazos por parte de las áreas usuarias y ausencia de formatos para términos de referencia:</b> Genera ineficiencias logísticas, afectando la disponibilidad de bienes y servicios críticos.</li> </ul>
<p>Departamento de Control Patrimonial</p>  	<p><b>Servicios Prestados:</b> Administra el inventario y control de bienes patrimoniales.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dificultades para dar de baja bienes e integrar el inventario al Sistema Integrado de Gestión de Bienes Muebles e Inmuebles (SIMI):</b> Expone a la EPS a pérdidas de activos y sanciones por incumplimiento normativo.</li> <li>• <b>Ausencia de inventarios actualizados de bienes depreciables, no depreciables e infraestructura sanitaria:</b> Limita el control patrimonial, afectando la planificación financiera y la gestión de activos.</li> </ul>
<p>Departamento de Almacén</p>  	<p><b>Servicios Prestados:</b> Gestiona el almacenamiento.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Deficiencias en la conciliación de cuentas, falta de procedimientos y problemas con bienes en tránsito y existencias:</b> Genera riesgos financieros y operativos, afectando la disponibilidad de recursos.</li> <li>2. <b>Infraestructura de almacén inadecuada, sin clasificación apropiada para productos químicos:</b> Incrementa el riesgo de manejo inadecuado de materiales, con posibles sanciones normativas y daños operativos.</li> </ol>
<p><b>Gerencia de Planificación y Presupuesto</b></p>	
<p>Departamento de Presupuesto y Formulación de Proyectos</p>  	<p><b>Servicios Prestados:</b> Conduce el ciclo presupuestario y evalúa proyectos bajo el marco de Invierte.pe.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Insuficiente tiempo para analizar el presupuesto y dificultades para comprender saldos por parte de áreas usuarias:</b> Limita la planificación financiera, afectando la ejecución eficiente de recursos.</li> <li>• <b>Multas presupuestales por ineficiencias en la ejecución:</b> Incrementa los costos financieros y compromete la sostenibilidad económica de la EPS.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desconocimiento de parámetros de ejecución de proyectos, cultura de ejecución vía actividades y ausencia de directivas:</b> Restringe la capacidad de formular y ejecutar proyectos estratégicos, limitando el desarrollo de infraestructura.</li> </ul>
<p>Departamento de Planes, Procesos e Innovación</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Actualiza instrumentos de gestión, elabora planes programáticos y consolida información estadística.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instrumentos de gestión desactualizados y desarticulados del presupuesto:</b> Dificulta la planificación estratégica, afectando la alineación de objetivos institucionales.</li> <li>• <b>Información no sistematizada y ausencia de plataformas digitales para consolidación estadística:</b> Limita la toma de decisiones basadas en datos, reduciendo la eficacia de la planificación.</li> </ul>
<b>Gerencia de Operaciones</b>	
<p>Departamento de Producción y Control de Calidad</p>	<p><b>Servicios Prestados:</b> Garantiza la provisión de agua potable conforme a los estándares 031-2010 DIGESA, OMS y SUNASS, y realiza el mantenimiento del sistema productivo.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variaciones bruscas en la calidad del agua por contaminación de fuentes superficiales debido a minería ilegal y deforestación:</b> Compromete la calidad del agua potable, afectando la salud pública y aumentando los costos de tratamiento.</li> <li>• <b>Capacidad limitada de captación y de la planta de tratamiento (10 L/s frente a una demanda superior):</b> Genera discontinuidad en el suministro, afectando la satisfacción del usuario y el cumplimiento normativo.</li> <li>• <b>Discontinuidad en el suministro eléctrico por cortes del proveedor y ausencia de sistemas de respaldo:</b> Interrumpe la operatividad de la planta, afectando la continuidad del servicio.</li> <li>• <b>Insuficiencia de equipos para medir los 128 parámetros normativos:</b> Limita el control de calidad del agua, aumentando el riesgo de sanciones normativas.</li> <li>• <b>Personal poco capacitado y falta de programas de formación continua:</b> Reduce la capacidad de</li> </ul>








	<p>adaptación a normativas y metodologías actualizadas, afectando la eficiencia operativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obsolescencia tecnológica y falta de manuales estandarizados para mantenimiento:</b> Incrementa los costos de mantenimiento y reduce la vida útil de los equipos, afectando la sostenibilidad operativa.</li> <li>• <b>Inexistencia de un sistema de tratamiento de aguas residuales.</b></li> </ul>
<p>Departamento de Distribución, Mantenimiento y Control de Pérdidas</p>    	<p><b>Servicios Prestados:</b> Mantiene y opera las redes de agua potable y alcantarillado, y controla pérdidas.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Catastro de redes desactualizado:</b> Dificulta la ubicación y mantenimiento de infraestructura, incrementando los costos operativos y las interrupciones del servicio.</li> <li>• <b>Escasez de personal capacitado y certificación insuficiente en trabajadores:</b> Reduce la calidad del mantenimiento, afectando la eficiencia operativa.</li> <li>• <b>Equipos mecánicos y de laboratorio obsoletos, con limitado mantenimiento:</b> Genera pérdidas de agua no facturada, aumentando los costos y reduciendo los ingresos.</li> <li>• <b>Ausencia de sectorización de redes y falta de equipos calibrados para control de válvulas:</b> Limita la operatividad de las redes, afectando la distribución eficiente del agua.</li> <li>• <b>Insuficiencia de equipos para medir parámetros de calidad del agua, como turbidez:</b> Compromete el cumplimiento de estándares normativos y la calidad del servicio.</li> </ul>
<p>Departamento de Catastro Comercial y Técnico</p> 	<p><b>Servicios Prestados:</b> Actualiza el catastro técnico y comercial de agua potable y alcantarillado en zonas de expansión.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Escasez de personal de campo (cadistas e inspectores) para registro y actualización:</b> Limita la capacidad de mantener un catastro actualizado, afectando la planificación y expansión del servicio.</li> <li>• <b>Catastro técnico y comercial desactualizado:</b> Genera imprecisiones en la gestión de infraestructura y</li> </ul>



	<p>facturación, reduciendo los ingresos y la eficiencia comercial.</p>
<p>Departamento de Prestación de Servicios Zonales</p> 	<p><b>Servicios Prestados:</b> Integra pequeñas ciudades al ámbito de la EPS.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resistencia de gobiernos locales a ceder la gestión de agua por desconocimiento normativo y uso de recaudaciones para otros fines:</b> Limita la expansión de la cobertura de servicios, afectando el acceso universal al agua y alcantarillado.</li> <li>• <b>Falta de preparación institucional para incorporar nuevos prestadores, incluyendo desconocimiento de procedimientos y sistemas locales sin saneamiento físico-legal:</b> Restringe el crecimiento de la EPS, afectando su capacidad de cumplir con metas de cobertura.</li> </ul>
<p>Departamento de Medio Ambiente</p>    	<p><b>Servicios Prestados:</b> Apoya actividades sostenibles (cultivo de cacao, piscicultura, bambú) y la conservación de fuentes hídricas.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dificultades para formalizar áreas protegidas (MERESE hídrico en el bosque Señor de la Cumbre):</b> Limita las acciones de conservación, comprometiendo la sostenibilidad de las fuentes hídricas.</li> <li>• <b>Impacto de la minería ilegal y deforestación en fuentes de agua:</b> Aumenta los costos de tratamiento y amenaza la disponibilidad de agua, afectando la continuidad del servicio.</li> <li>• <b>Ausencia de instrumentos de gestión de riesgos actualizados (planes de emergencia, contingencia y adaptación al cambio climático):</b> Incrementa la vulnerabilidad ante desastres, afectando la resiliencia operativa.</li> <li>• <b>Falta de infraestructura para plantas de tratamiento de aguas residuales:</b> Compromete el tratamiento adecuado de aguas residuales, afectando la salud pública y el cumplimiento normativo.</li> </ul>
<p align="center"><b>Gerencia de Comercialización</b></p>	









<p>Departamento de Atención al Cliente y Comercialización</p> 	<p><b>Servicios Prestados:</b> Gestiona reclamos, consultas y la venta de conexiones de agua y alcantarillado.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Personal con capacidades limitadas debido a procesos de reclutamiento inadecuados y falta de capacitación:</b> Deteriora la calidad de la atención al cliente, afectando la satisfacción y confianza de los usuarios.</li> <li>• <b>Infraestructura y equipos obsoletos, junto con una directiva de reclamos desactualizada:</b> Limita la capacidad de resolver reclamos de manera eficiente, afectando la percepción pública de la EPS.</li> </ul>
<p>Departamento de Facturación y Cobranza</p>  	<p><b>Servicios Prestados:</b> Emite facturación y gestiona cortes/reaperturas por servicios vencidos.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipos obsoletos y falta de sistemas tecnológicos, generando retrasos en el reparto de recibos y ausencia de información en tiempo real:</b> Reduce los ingresos por facturación ineficiente, afectando la sostenibilidad financiera.</li> <li>• <b>Dificultades en la fiscalización y reaperturas clandestinas por falta de tecnologías y protocolos adecuados:</b> Incrementa el agua no facturada, afectando los ingresos y la gestión comercial.</li> </ul>
<p>Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA</p>  	<p><b>Servicios Prestados:</b> Realiza lecturas de medidores en tiempo real y analiza la calidad de aguas residuales.</p> <p><b>Problemas Identificados y su Impacto Organizacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicativos lentos y medidores en mal estado, con insuficiente control de calidad:</b> Genera imprecisiones en la facturación, reduciendo los ingresos y afectando la gestión comercial.</li> <li>• <b>Desconocimiento de usuarios sobre normativas de aguas residuales por falta de campañas de sensibilización:</b> Limita el cumplimiento normativo, afectando la sostenibilidad operativa y financiera.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia



Tabla 4 Problemas y limitaciones que la entidad tiene para la entrega de los bienes y servicios y las causas de ello

Entidad / Tipo de entidad	Redacción de problemas, limitaciones y causas que la entidad tiene para la entrega de los bienes, servicios y/o regulaciones
<p><b>EPS EMAPAT S.A.</b></p> <p>Empresa Prestadora de Servicios Saneamiento</p>      	<p><b>Problemas y limitaciones operativas de EPS EMAPAT S.A. para la entrega de servicios</b></p> <p>Uno de los principales problemas operativos que enfrenta la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tambopata S.A. (EPS EMAPAT S.A.) es la dificultad de garantizar la calidad y continuidad del suministro de agua potable y alcantarillado debido a limitaciones en su infraestructura y recursos técnicos. El Departamento de Producción y Control de Calidad enfrenta variaciones bruscas en la calidad del agua por la contaminación de fuentes superficiales, derivada de la deforestación y la minería ilegal, junto con una planta de tratamiento diseñada para 10 L/s, insuficiente para la demanda actual, actualmente las aguas servidas no cuentan con un sistema de tratamiento y son vertidas directamente a los cuerpos de agua (ríos) a través de un emisor de descargas. Además, la obsolescencia tecnológica y la falta de equipos para medir los 128 parámetros de calidad del agua, sumadas a la escasez de personal capacitado, comprometen el cumplimiento de estándares normativos (DIGESA, OMS, SUNASS). En el Departamento de Distribución y Mantenimiento, un catastro técnico y comercial con deficiencias, equipos obsoletos y la falta de personal cualificado dificultan el mantenimiento de redes y el control de pérdidas, aumentando las conexiones clandestinas y el agua no facturada. Estas limitaciones se originan en la insuficiente inversión en modernización de infraestructura, la ausencia de programas de capacitación continua y la falta de actualización de procedimientos operativos, lo que restringe la capacidad de EMAPAT para responder al crecimiento demográfico y los desafíos ambientales en Tambopata.</p> <p><b>Problemas y limitaciones administrativas y financieras de EPS EMAPAT S.A.</b></p> <p>En el ámbito administrativo y financiero, EPS EMAPAT S.A. enfrenta serias limitaciones que afectan su sostenibilidad económica y la gestión eficiente de recursos. El Departamento de Recursos Humanos opera con un módulo de planillas deficiente en el sistema AVALON, desactualizado y sin directivas claras, lo que genera ineficiencias, conflictos de intereses y multas de SUNAFIL. El Departamento de Contabilidad y Costos presenta diferencias en los estados de costos y financieros debido a la falta de conciliación con áreas como almacén, comercial y tesorería, además de errores en el sistema que afectan las declaraciones a SUNAT y la determinación incorrecta de bienes depreciables. Por su parte, el Departamento de Logística enfrenta problemas en la programación de bienes y servicios, con un sistema desactualizado que no se alinea al marco normativo nacional, retrasos en procesos de compra y falta de capacitación en software. Estas deficiencias son causadas por la falta de digitalización y sistematización de procesos, la ausencia de procedimientos estandarizados y una insuficiente coordinación interdepartamental, lo que</p>



compromete la capacidad de EMAPAT para cumplir con normativas nacionales y gestionar eficazmente sus recursos presupuestales y financieros.

**Problemas y limitaciones en los servicios de apoyo y comercialización de EPS EMAPAT S.A.**

En los departamentos de apoyo y comercialización, EPS EMAPAT S.A. enfrenta problemas que debilitan su imagen institucional y la calidad de atención al cliente. El Departamento de Imagen Institucional y Educación carece de un plan de comunicación, un manual de identidad de marca y una oficina adecuada para grabaciones, junto con una limitada presencia en redes sociales y escasa capacitación en software, lo que reduce su capacidad de comunicación con la población. El Departamento de Tecnologías de la Información opera con la mitad de sus 150 computadoras obsoletas, sistemas desactualizados como AVALON y SISCO, y un portal de transparencia y página web sin actualizar, lo que impide la implementación de un gobierno digital. Asimismo, el Departamento de Atención al Cliente y Comercialización enfrenta problemas por personal con capacidades limitadas, infraestructura obsoleta y una directiva de reclamos inadecuada, mientras que el Departamento de Facturación y Cobranza lucha con equipos obsoletos, falta de información en tiempo real y reaperturas clandestinas debido a tecnologías inadecuadas. Estas limitaciones provienen de la falta de inversión en modernización tecnológica, la ausencia de protocolos claros y la insuficiente capacitación del personal, lo que afecta la calidad del servicio al cliente, la percepción pública y la eficiencia operativa de la entidad.

Fuente: Elaboración propia

**II. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS PROSPECTIVO INSTITUCIONAL**



**1.6 Identificación y análisis de tendencias, que podrían tener un mayor impacto en su funcionamiento y desarrollo institucional**

Tabla 5 Identificación y análisis de tendencias, que podrían tener un mayor impacto en su funcionamiento y desarrollo institucional

Identificación y análisis de tendencias, riesgos y oportunidades	
Tendencias	Análisis de impacto
T1: Incremento del acceso al agua	Esta tendencia implica en EMAPAT una doble coyuntura: por un lado, una oportunidad para fortalecerse financieramente a través de mayores ingresos por facturación y mejorar la salud pública; por otro, un desafío crítico que presionará al límite su infraestructura actual de agua y alcantarillado. Para capitalizar esta expansión sin arriesgar un colapso en el servicio, la empresa deberá gestionar de manera proactiva la obtención de más inversiones para modernizar y ampliar sus redes, prepararse para mayores costos operativos y fortalecer sus capacidades técnicas



	y de gestión, asegurando al mismo tiempo la sostenibilidad de las fuentes de agua ante una creciente demanda.
T2: Incremento de la población	El crecimiento demográfico, presionará severamente la infraestructura y capacidad de los servicios de agua potable y alcantarillado. EMAPAT, que ya reporta una reducción en la cobertura de alcantarillado debido al crecimiento poblacional y la falta de nuevas obras, se enfrentará a una mayor demanda que podría agravar la escasez de agua, la saturación de redes, el colapso de colectores, y el incremento de la contaminación ambiental y riesgos para la salud pública si no se realizan inversiones sustanciales y planificadas en la ampliación y mejora de la infraestructura hídrica y de saneamiento, incluyendo la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.
T3: Cambio en el uso de suelos	Por un lado, la expansión urbana informal hacia zonas no planificadas dificulta la extensión de redes de agua y alcantarillado, incrementando los costos operativos y reduciendo la cobertura de servicios esenciales. Por otro lado, la deforestación y la minería ilegal afectan la calidad y disponibilidad de las fuentes de agua, aumentando la turbidez, la sedimentación y la presencia de contaminantes como metales pesados en los ríos (como el Tambopata y Madre de Dios), lo que exige procesos de tratamiento más complejos y costosos para EMAPAT y pone en riesgo la salud pública. En resumen, estos cambios en el uso del suelo no solo demandan mayores inversiones en infraestructura y tratamiento, sino que también complican la gestión sostenible del recurso hídrico, amenazando la viabilidad a largo plazo de los servicios de saneamiento en la provincia.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Identificación y análisis de riesgos, que podrían tener un mayor impacto en su funcionamiento y desarrollo institucional

Riesgos	Análisis de impacto
R1: Fracaso de la planificación urbana	Una planificación urbana deficiente o inexistente conduce al crecimiento desordenado de la ciudad, con asentamientos informales que invaden zonas de riesgo, áreas naturales protegidas o fajas marginales de ríos, y se desarrollan sin la infraestructura básica necesaria. Esto obliga a EMAPAT a enfrentar desafíos monumentales para extender sus redes de agua potable y alcantarillado, incurriendo en costos elevados para llevar servicios a áreas dispersas o de difícil acceso. La falta de un plan claro también puede resultar en la saturación de las redes existentes, el colapso de sistemas de saneamiento, la dificultad para realizar mantenimiento preventivo y la necesidad de inversiones urgentes y no planificadas. Además, la ausencia

	<p>de una zonificación adecuada puede exponer las infraestructuras de EMAPAT a riesgos ambientales (inundaciones, erosión) y dificultar la protección de las fuentes de agua, comprometiendo la calidad y continuidad de los servicios y la sostenibilidad financiera de la empresa.</p>
<p>R2: Colapso del sistema sanitario</p>	<p>Un colapso significaría el desbordamiento de aguas residuales en las calles, viviendas y cuerpos de agua, generando focos de infección masivos y la proliferación de enfermedades como el cólera, la tifoidea y las enfermedades diarreicas agudas. Esto no solo afectaría directamente la salud de la población, sino que también saturaría los sistemas de salud. Para EMAPAT, implicaría una crisis operativa y financiera, con la necesidad urgente de reparaciones costosas, la pérdida de confianza de los usuarios, posibles sanciones regulatorias y una inmensa presión para restablecer los servicios en medio de una emergencia sanitaria. Además, el colapso comprometería la reputación de la empresa y su capacidad para cumplir con su misión de proveer saneamiento básico, exacerbando la contaminación ambiental y erosionando la sostenibilidad de sus operaciones a largo plazo.</p>



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Identificación y análisis de oportunidades, que podrían tener un mayor impacto en su funcionamiento y desarrollo institucional

Oportunidades	Análisis de impacto
<p>O1: Reducción de la brecha en infraestructura crítica</p>	<p>Invertir en la expansión y modernización de redes de agua potable y alcantarillado, plantas de tratamiento de agua residual y potable y sistemas de captación y almacenamiento, permitiría a EMAPAT incrementar significativamente la cobertura y calidad de sus servicios, llegando a una mayor proporción de la población, incluyendo áreas que actualmente carecen de acceso. Esta mejora en la infraestructura no solo reduciría las pérdidas de agua, optimizaría el consumo energético y mejoraría la eficiencia operativa de la empresa, sino que también contribuiría directamente a la mejora de la salud pública, la reducción de la contaminación ambiental y el impulso del desarrollo económico local. Además, al reducir la brecha, EMAPAT fortalecería su capacidad de adaptación a los desafíos futuros como el crecimiento poblacional y el cambio climático, mejoraría su imagen institucional, generaría mayor confianza entre los usuarios y aseguraría su sostenibilidad a largo plazo como un proveedor de servicios esenciales.</p>
<p>O2: Mayor aprovechamiento de la energía solar</p>	<p>La implementación de sistemas fotovoltaicos en sus instalaciones (plantas de tratamiento, estaciones de bombeo, oficinas) podría reducir significativamente los costos operativos asociados al consumo eléctrico, que suelen ser uno de los mayores egresos para las empresas de saneamiento. Esta reducción en los gastos</p>





energéticos liberaría recursos financieros que podrían ser reinvertidos en la mejora y expansión de la infraestructura o en programas de mantenimiento y calidad del servicio. Además, el uso de energía solar contribuiría a disminuir la huella de carbono de EMAPAT, posicionándola como una empresa más sostenible y ambientalmente responsable, en línea con las tendencias globales y los compromisos climáticos. A largo plazo, esto no solo mejoraría la eficiencia económica de la empresa, sino que también fortalecería su resiliencia ante posibles fluctuaciones en los precios de la energía convencional y consolidaría su rol en el desarrollo sostenible de la región.

O3: Consolidación de la reforestación



La reforestación de cuencas y áreas de recarga hídrica, especialmente en zonas cercanas a las fuentes de captación de agua de la empresa, permitiría restaurar y proteger los ecosistemas que actúan como "fábricas de agua". Esto se traduciría en una mejora significativa de la calidad del agua bruta, reduciendo la turbidez, la erosión y la sedimentación, lo que a su vez disminuiría los costos de tratamiento para EMAPAT y prolongaría la vida útil de sus infraestructuras. Asimismo, la reforestación contribuiría a la regulación del ciclo hidrológico, asegurando un caudal más constante y resiliente de agua, especialmente durante periodos de estiaje o lluvias intensas, lo que es crucial para garantizar la continuidad del suministro. Además de los beneficios directos en la operatividad de la empresa, EMAPAT podría fortalecer su imagen institucional al ser un actor clave en la conservación ambiental y la resiliencia hídrica de la región, generando un valor compartido con la comunidad.



O4: Cierre de la brecha digital

La digitalización y la conectividad mejorada permitirían a la empresa implementar sistemas de monitoreo y control en tiempo real de sus redes de distribución y recolección de agua y alcantarillado (telemetría y SCADA), lo que facilitaría la detección temprana de fugas, la optimización de presiones y caudales, y la gestión eficiente de los activos. Asimismo, la digitalización de procesos administrativos y comerciales (facturación, atención al cliente, gestión de reclamos) mejoraría la eficiencia operativa, reduciría los costos, y ofrecería una mejor experiencia al usuario. La brecha digital también puede ser cerrada con capacitaciones y programas para promover las habilidades digitales entre el personal de EMAPAT para maximizar el uso de estas tecnologías. Además, el uso de plataformas digitales podría fortalecer la transparencia en la gestión de la empresa y la comunicación con la comunidad. En un contexto de crecimiento poblacional y desafíos ambientales, la información precisa y la capacidad de respuesta rápida que brinda la digitalización son cruciales para



	asegurar la sostenibilidad y calidad de los servicios de saneamiento.
<p>O5: Mejoramiento en la gestión integral de residuos sólidos</p>	<p>Aunque la gestión de residuos no es una función principal de EMAPAT, una mejor recolección, tratamiento y disposición final de los desechos reduciría drásticamente la contaminación de las fuentes de agua superficiales y subterráneas, que son vitales para el abastecimiento. Menos residuos arrojados a ríos, quebradas o en botaderos informales significaría una disminución en la carga de contaminantes orgánicos e inorgánicos que llegan a las plantas de tratamiento de agua de EMAPAT, lo que se traduciría en menores costos de operación, menor uso de químicos para la potabilización y una mayor calidad del agua entregada. Asimismo, una gestión eficiente de residuos podría prevenir la obstrucción de redes de alcantarillado por objetos sólidos, reduciendo la frecuencia de mantenimientos y colapsos. En suma, la mejora en la gestión de residuos sólidos contribuiría a un entorno más saludable, protegiendo las fuentes de agua y optimizando los procesos de tratamiento de EMAPAT, lo que finalmente redundaría en una mayor sostenibilidad y eficiencia de sus servicios.</p>

Fuente: Elaboración propia

**1.7 Etapa 1. Formulación de escenarios**

**Escenario 1: Estancamiento de la capacidad de gestión y debilidad operativa de EMAPAT**

En este escenario, EMAPAT enfrenta una fuerte presión sobre la infraestructura existente que no es resuelta debido al crecimiento poblacional desordenado y una urbanización informal que dificulta la expansión de redes de agua y alcantarillado en zonas de mayor prioridad. Aunque se ponen en práctica varios esfuerzos, la necesidad de inversión proactiva y planificada no se materializa al ritmo necesario y esperado, lo que conduce a una gran dificultad por resolver ágilmente los problemas actuales como la saturación de redes y la escasez de agua en ciertas zonas. La deforestación y minería ilegal continúan contaminando las fuentes de agua y las medidas para evitar estos problemas son insuficientes, por lo que se incrementan los costos de tratamiento y las dificultades operativas, estas situaciones causan más desafíos y costos elevados para mantener el servicio, lo que afecta la sostenibilidad financiera de EMAPAT. La falta de fortalecimiento de capacidades y sostenibilidad se hace evidente debido a las limitadas

respuestas ante incidentes y una percepción pública que sigue sin ser favorable. La empresa sigue operando en un estado de fragilidad constante, con riesgos latentes para la infraestructura y la salud pública y un débil impacto en la viabilidad de las operaciones de la entidad a largo plazo, comprometiendo su reputación y capacidad de responder a futuras demandas.



### **Escenario 2: Adaptación con Inversiones Parciales y Desafíos Permanentes**

En este futuro, EMAPAT logra el aseguramiento de un grupo importante de inversiones planificadas, lo que le permite mitigar una parte de los problemas más críticos. Se consigue un pequeño pero importante incremento de cobertura y calidad del servicio en áreas prioritarias pudiendo observarse el inicio del proceso de obtención de beneficios operativos y sociales. La empresa implementa ciertas tecnologías de optimización operativa y de activos, como el monitoreo básico de redes y comienza a explorar la reducción de costos operativos a través de la eficiencia. Sin embargo, la urbanización informal y el crecimiento desordenado persisten como desafíos significativos, lo que sigue dificultando la expansión de redes de manera integral. Aunque se realizan esfuerzos para mitigar la contaminación de fuentes de agua y mejorar la gestión integral de residuos sólidos, los impactos de la deforestación y minería ilegal siguen siendo un obstáculo. EMAPAT avanza en el fortalecimiento institucional y de capacidades, apuntando a acelerar el ritmo de las inversiones que todavía no se muestran como suficientes para cerrar completamente las brechas, lo que la mantiene en una situación de sostenibilidad y resiliencia a largo plazo con algún nivel permanente de vulnerabilidad ante nuevos shocks, sin alcanzar, todavía, un estado óptimo de servicio para toda la población de Tambopata.



### **Escenario 3: Transformación Hacia la Excelencia y la Sostenibilidad Integral**

Este es escenario tiene una gran ambición, requiriendo por parte de EMAPAT un fuerte fortalecimiento de capacidades y sostenibilidad para garantizar adecuadamente la necesidad de inversión proactiva y planificada a gran escala. Esto permite un incremento significativo de cobertura y calidad del servicio en toda la provincia, transformando de manera positiva la realidad del acceso al agua y saneamiento. La empresa capitaliza la



reducción de costos operativos mediante el aprovechamiento de la energía solar en el abastecimiento del servicio de agua y alcantarillado y una correcta e integral optimización operativa y de activos que se impulsa a través del aprovechamiento del cierre de la brecha digital, lo que genera recursos adicionales para la reinversión y mejora continua de servicios. La reforestación de cuencas se consolida como una estrategia clave, resultando en la mejora de la calidad y disponibilidad del agua y la reducción sustancial de costos de tratamiento, además de garantizar la continuidad del suministro. EMAPAT colabora activamente en la mejora de la gestión integral de residuos sólidos, logrando significativamente la reducción de la contaminación de fuentes de agua y la prevención de obstrucciones en el alcantarillado. Este enfoque integral, que incluye una planificación urbana efectiva y la protección de la biodiversidad, posiciona a EMAPAT como una entidad modelo en la sostenibilidad y resiliencia a largo plazo, con un fortalecimiento de su imagen institucional y valor compartido con la comunidad, consigue también la minimización de los riesgos para la salud pública para asegurar su viabilidad a largo plazo.



**1.8 Etapa 2. Opciones estratégicas**

Tabla 8 Etapa 2. Opciones estratégicas

Formulación de escenarios y medidas estratégicas		
Priorización de escenarios por mayor impacto* Escenario formulado con la priorización de tendencias, riesgos y oportunidades	Análisis del escenario	Medidas anticipatorias
<p><b>Escenario 1:</b> Estancamiento de la capacidad de gestión y debilidad</p>	<p>En este escenario, EMAPAT enfrenta una fuerte presión sobre la infraestructura existente que no es resuelta debido al crecimiento poblacional desordenado y una urbanización informal que</p>	<p><b>Elaboración y Actualización de un Plan Maestro de Agua y Saneamiento con Visión a Largo Plazo (20-30 años):</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> Desarrollar un plan que contemple la expansión progresiva de redes, la construcción de nuevas plantas de</p>



## operativa de EMAPAT

dificulta la expansión de redes de agua y alcantarillado en zonas de mayor prioridad. Aunque se ponen en práctica varios esfuerzos, la necesidad de inversión proactiva y planificada no se materializa al ritmo necesario y esperado, lo que conduce a una gran dificultad por resolver ágilmente los problemas actuales como la saturación de redes y la escasez de agua en ciertas zonas. La deforestación y minería ilegal continúan contaminando las fuentes de agua y las medidas para evitar estos problemas son insuficientes, por lo que se incrementan los costos de tratamiento y las dificultades operativas, estas situaciones causan más desafíos y costos elevados para mantener el servicio, lo que afecta la sostenibilidad financiera de EMAPAT. La falta de fortalecimiento de capacidades y sostenibilidad se hace evidente debido a las limitadas respuestas ante incidentes y una percepción pública que sigue sin ser favorable. La empresa sigue operando en un estado de fragilidad constante, con riesgos latentes para la infraestructura y la salud pública y un débil impacto en la viabilidad de las operaciones de la entidad a largo plazo, comprometiendo su reputación y capacidad de responder a futuras demandas.

tratamiento de agua potable y residual y la rehabilitación de la infraestructura existente.

### Gestión Activa del Financiamiento y Búsqueda de Inversiones:

**Medida Anticipatoria:** Establecer un equipo dedicado a la búsqueda y gestión de fondos de inversión, tanto a nivel nacional como internacional. Desarrollar expedientes técnicos sólidos y atractivos para posibles inversionistas.

### Fortalecimiento de Capacidades Institucionales y Operativas:

**Medida Anticipatoria:** Implementar programas continuos de capacitación para el personal técnico y administrativo de EMAPAT. Invertir en sistemas de información y monitoreo (SCADA, telemetría) para la toma de decisiones basada en datos.

### Alianzas Estratégicas y Coordinación Interinstitucional para la Planificación Urbana y Ambiental:

**Medida Anticipatoria:** Establecer mesas de trabajo para que EMAPAT participe activamente en los procesos de planificación urbana y ordenamiento territorial, promoviendo la formalización y desalentando la urbanización en zonas de riesgo o sin factibilidad de servicios.

### Programa de Protección de Fuentes de Agua y Control de Contaminación:

**Medida Anticipatoria:** Diseñar e implementar un programa de monitoreo constante de la calidad del agua en las fuentes de captación, colaborando también con las autoridades para la fiscalización y aplicación de la ley, como también la reforestación y conservación de cabeceras de cuenca.

### Desarrollo de un Plan de Comunicación y Gestión de la Reputación:







**Medida Anticipatoria:** Crear un plan de comunicación transparente y proactivo que informe a la población sobre los avances, desafíos y esfuerzos de EMAPAT. Establecer canales claros para la recepción y resolución de quejas y sugerencias, y comunicar eficazmente los logros en cobertura y calidad del servicio.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8 Etapa 2. Opciones estratégicas

Formulación de escenarios y medidas estratégicas		
Priorización de escenarios por mayor impacto* Escenario formulado con la priorización de tendencias, riesgos y oportunidades	Análisis del escenario	Medidas anticipatorias
<p><b>Escenario 2: Adaptación con Inversiones Parciales y Desafíos Permanentes</b></p>  	<p>En este futuro, EMAPAT logra el aseguramiento de un grupo importante de inversiones planificadas, lo que le permite mitigar una parte de los problemas más críticos. Se consigue un pequeño pero importante incremento de cobertura y calidad del servicio en áreas prioritarias pudiendo observarse el inicio del proceso de obtención de beneficios operativos y sociales. La empresa implementa ciertas tecnologías de optimización operativa y de activos, como el monitoreo básico de redes y comienza a explorar la reducción de costos operativos a través de la eficiencia. Sin embargo, la urbanización informal y el crecimiento desordenado persisten como desafíos significativos, lo que sigue dificultando la expansión de redes de manera integral. Aunque se realizan esfuerzos</p>	<p><b>Acelerar y Diversificar las Fuentes de Inversión Planificada:</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> Explorar asociaciones público-privadas (APP) específicas para proyectos de gran envergadura (plantas de tratamiento, nuevas líneas de aducción), bonos verdes, y fondos de adaptación al cambio climático, además de mantener la gestión diligente de fondos públicos.</p> <p><b>Integrar la Planificación Urbana con la Planificación de Saneamiento de Forma Vinculante:</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> La planificación de la expansión de redes de EMAPAT debe ser un requisito vinculante en cualquier nuevo desarrollo urbano o proceso de formalización de asentamientos. Esto implica que la factibilidad de servicios de EMAPAT sea un pre-requisito para la</p>



para mitigar la contaminación de fuentes de agua y mejorar la gestión integral de residuos sólidos, los impactos de la deforestación y minería ilegal siguen siendo un obstáculo. EMAPAT avanza en el fortalecimiento institucional y de capacidades, apuntando a acelerar el ritmo de las inversiones que todavía no se muestran como suficientes para cerrar completamente las brechas, lo que la mantiene en una situación de sostenibilidad y resiliencia a largo plazo con algún nivel permanente de vulnerabilidad ante nuevos shocks, sin alcanzar, todavía, un estado óptimo de servicio para toda la población de Tambopata.

aprobación de proyectos inmobiliarios o planes de habilitación urbana.

**Implementar un Programa Integral de Protección de Cuencas y Monitoreo Ambiental con Enfoque de Soluciones Basadas en la Naturaleza:**

**Medida Anticipatoria:** Desarrollar un programa robusto de conservación y reforestación de las cuencas que abastecen a Tambopata y establecer un sistema avanzado de monitoreo de la calidad del agua en tiempo real que permita identificar rápidamente los impactos de la deforestación y minería ilegal.

**Desarrollo de un Plan de Optimización Operativa Integral y Digitalización Avanzada:**

**Medida Anticipatoria:** Implementar un sistema de monitoreo con base a software para controlar procesos a distancia e invertir en tecnologías de eficiencia energética, así como la automatización de procesos. Implementar en un sistema de planificación de recursos empresariales para una gestión administrativa y financiera más integrada.

**Programa Acelerado de Fortalecimiento de Capacidades y Gestión del Cambio:**

**Medida Anticipatoria:** Establecer un programa intensivo de capacitación, desarrollo de talento y gestión del cambio en todas las áreas, enfocándose en la adopción de nuevas tecnologías, gestión de proyectos complejos, y habilidades de negociación y articulación con otros actores.









Fuente: Elaboración propia



1.9 Etapa 2. Opciones estratégicas

Tabla 9 Etapa 2. Opciones estratégicas

Formulación de escenarios y medidas estratégicas		
Priorización de escenarios por mayor impacto* Escenario formulado con la priorización de tendencias, riesgos y oportunidades	Análisis del escenario	Medidas anticipatorias
<p><b>Escenario 3: Transformación Hacia la Excelencia y la Sostenibilidad Integral</b></p>      	<p>Este es escenario tiene una gran ambición, requiriendo por parte de EMAPAT un fuerte fortalecimiento de capacidades y sostenibilidad para garantizar adecuadamente la necesidad de inversión proactiva y planificada a gran escala. Esto permite un incremento significativo de cobertura y calidad del servicio en toda la provincia, transformando de manera positiva la realidad del acceso al agua y saneamiento, especialmente generando un cambio radical en el manejo del agua al implementar 3 plantas de tratamiento de aguas residuales en los sectores de Chapajal, Triunfo y Pueblo Viejo. La empresa capitaliza la reducción de costos operativos mediante el aprovechamiento de la energía solar en el abastecimiento del servicio de agua y alcantarillado y una correcta e integral optimización operativa y de activos que se impulsa a través del aprovechamiento del cierre de la brecha digital, lo que genera recursos adicionales para la reinversión y mejora continua de servicios. La reforestación de cuencas se consolida como una estrategia clave, resultando</p>	<p><b>Consolidación de la Gobernanza y Gestión del Conocimiento para Inversiones a Gran Escala:</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> Establecer una unidad de gestión de proyectos (PMO) de alto nivel dentro de EMAPAT, con capacidad para coordinar y supervisar eficientemente múltiples proyectos de inversión a gran escala. <b>Expansión Continua de la Innovación Tecnológica y Digital:</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> Crear un fondo de innovación interna o alianzas estratégicas con centros de investigación y startups para explorar y adoptar nuevas tecnologías emergentes en el sector del agua y saneamiento.</p> <p><b>Gestión Integral y Resiliente de Cuencas con Enfoque Ecosistémico:</b></p> <p><b>Medida Anticipatoria:</b> Formalizar y escalar los programas de Pago por Servicios Ecosistémicos (PSA) a nivel de cuenca completa, involucrando a las comunidades locales en la protección y reforestación. Desarrollar sistemas de alerta temprana frente a eventos hidrometeorológicos extremos (sequías, inundaciones) y planes de contingencia robustos, considerando</p>

en la mejora de la calidad y disponibilidad del agua y la reducción sustancial de costos de tratamiento, además de garantizar la continuidad del suministro. EMAPAT colabora activamente en la mejora de la gestión integral de residuos sólidos, logrando significativamente la reducción de la contaminación de fuentes de agua y la prevención de obstrucciones en el alcantarillado. Este enfoque integral, que incluye una planificación urbana efectiva y la protección de la biodiversidad, posiciona a EMAPAT como una entidad modelo en la sostenibilidad y resiliencia a largo plazo, con un fortalecimiento de su imagen institucional y valor compartido con la comunidad, consigue también la minimización de los riesgos para la salud pública para asegurar su viabilidad a largo plazo.

los efectos del cambio climático para asegurar la "continuidad del suministro" y la "disponibilidad del agua".

#### **Desarrollo de Alianzas Estratégicas para la Economía Circular del Agua y Residuos:**

**Medida Anticipatoria:** Implementar un programa de construcción de 03 PETAR en los sectores de Chapajal, el Triunfo y Pueblo Viejo. Explorar proyectos piloto y alianzas con el sector privado y otras entidades para la reutilización de aguas residuales tratadas para fines no potables (agricultura, industria), la valorización de lodos de depuración (biogás, abonos), y la coinversión en infraestructura de gestión de residuos sólidos que beneficie directamente la calidad del agua.

#### **Programa de Fortalecimiento del Capital Humano y Cultura Organizacional Orientada al Futuro:**

**Medida Anticipatoria:** Implementar programas de desarrollo de liderazgo y retención de talento clave. Fomentar una cultura organizacional de mejora continua, innovación y adaptabilidad. Promover la formación de equipos multidisciplinarios capaces de abordar desafíos complejos y emergentes.





Fuente: Elaboración propia



III. DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN FUTURA DESEADA

Tabla 10 Descripción de la situación futura deseada con base al escenario 3

Entidad / Tipo de entidad	Descripción de la situación futura deseada con base al escenario 3
<p><b>EPS EMAPAT S.A.</b></p> <p>Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento</p>    	<p>En la situación futura deseada para EMAPAT, la empresa se constituye como un modelo de excelencia y sostenibilidad líder en la gestión y prestación de los servicios de agua potable y saneamiento de calidad en la región de Madre de Dios y a nivel nacional. A través del fortalecimiento de capacidades y una gestión proactiva, EMAPAT implementa un plan de inversiones que permite un incremento significativo de la cobertura, calidad del servicio y gestión de riesgos en todo el ámbito de influencia de la EPS, transformando positivamente la vida de sus habitantes. Así mismo también reafirma su compromiso con el cuidado del medio ambiente al implementar el tratamiento de aguas residuales gracias a la construcción, operación y mantenimiento de la PTAR de la ciudad de Puerto Maldonado, el centro poblado El Triunfo y otros ámbitos urbanos a integrar. La eficiencia operativa se incrementa gracias a un talento humano actualizado y comprometido, así como el uso progresivo de energías alternativas y limpias que reducen drásticamente los costos de la operación del servicio de agua y alcantarillado, como también a una optimización integral de activos impulsada por la estandarización, digitalización, automatización y mejora continua de sus procesos, generando así recursos que son continuamente reinvertidos en la mejora de los servicios. El avance en la conservación de cuencas tiene un impacto favorable en la calidad y disponibilidad del agua. EMAPAT se consolida como actor clave en la educación sanitaria para una mejor gestión integral de residuos sólidos, lo que se traduce en una menor contaminación de las fuentes hídricas y menos obstrucciones en el alcantarillado. La articulación a las medidas municipales de planificación urbana efectiva permite una gestión ordenada del sistema de agua y saneamiento, revirtiendo ello en la protección de la biodiversidad y posiciona a EMAPAT como una entidad de referencia en previsibilidad, sostenibilidad y resiliencia a largo plazo al permitir que su imagen institucional se fortalezca, creando valor compartido con la comunidad y minimizando los riesgos para la salud pública, los sobrecostos en la producción, operación y mantenimiento de sus servicios, de estas maneras se consigue asegurar su viabilidad y relevancia futura.</p>

Fuente: Elaboración propia



**IV. MISIÓN INSTITUCIONAL**

Brindar servicios de agua potable y saneamiento con estándares de calidad dentro del área de influencia de la EPS en el departamento de Madre de Dios, operando con un talento humano motivado y comprometido bajo principios de sostenibilidad económica, responsabilidad social y ambiental, acceso universal, transparencia, integridad, autonomía, eficiencia y mejora continua, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la población.



**V. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES (con indicadores)**

Tabla 11 *Objetivos Estratégicos Institucionales*





OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES		
Código	Denominación del OEI	Nombre del Indicador
OEI.01	Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje de población con acceso al servicio de agua potable
		Porcentaje de la población con acceso al servicio de alcantarillado
		Porcentaje de población que accede a agua de calidad que cumple con la normativa vigente (Decreto Supremo N° 031-2010-SA)
OEI.02	Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT	Margen Operativo de la EP
		Margen Neto de la EP
		Margen EBITDA de la EP
		Número de días promedio con resolución de reclamos
OEI 03	Implementar la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios en la EPS EMAPAT	Índice de seguridad del abastecimiento del agua potable de la EP
OEI.04	Modernizar la Gestión Institucional	Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP

Fuente: Elaboración propia



## VI. ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES (CON INDICADORES)

Tabla 12 Acciones Estratégicas Institucionales

ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES		
Código	Denominación de OEI/AEI	Nombre del Indicador
<b>OEI.01</b>	<b>Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT.</b>	
 AEI 01.01	Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje del volumen de agua producida que proviene de fuentes subterráneas
		Porcentaje de volumen agua producida obtenida mediante fuentes superficiales
 AEI 01.02	Servicio de agua potable y saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable instaladas
		Número de nuevas piletas instaladas
		Razón de roturas por Kilómetro de red
		Número de kilómetros de redes de agua potable renovadas
 AEI 01.03	Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado instaladas
		Razón de atoros por kilómetro en la red de alcantarillado
		Numero kilómetros de colectores de alcantarillado renovados
		Número de conexiones inactivas de alcantarillado recuperadas
 AEI 01.04	Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP Puerto Maldonado
		Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP El Triunfo
		Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP Puerto Maldonado
		Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP El Triunfo





		Porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad
		Porcentaje de muestras de agua que cumplen con el nivel de concentración de cloro residual
		Porcentaje de muestras de agua con presencia de coliformes termotolerantes
		Tasa de litros de agua producida por 1000 habitantes
		Índice de evaluación del agua producida en el sistema de distribución (IEVAP)
AEI 01.05	Plan de Educación Sanitaria implementado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria
AEI 01.06	Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios zonales de la EPS EMAPAT	Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados legalmente
		Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados efectivamente
<b>OEI.02 Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT</b>		
		Porcentaje de conexiones con registro actualizado de catastro comercial
		Porcentaje de registros de catastro comercial que coinciden con información verificada en campo
		Porcentaje de redes del sistema de agua potable y alcantarillado con registro actualizado
		Porcentaje de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo
AEI 02.01	Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios de la EPS EMAPAT	Promedio de minutos de espera para la atención del usuario
		Promedio de interrupciones imprevistas del servicio de agua potable
AEI 02.02	Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS EMAPAT	Porcentaje de reclamos atendidos fuera del plazo
		Tasa de reclamos comerciales u operacionales por 1000 conexiones de agua potable



AEI  
02.03

Fondos intangibles del estudio tarifario ejecutados eficientemente en beneficio de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT

Porcentaje de reclamos por consumo elevado

Tasa de apelaciones por cada 100 reclamos

Porcentaje del fondo de inversiones reportado como ejecutado

Porcentaje de conexiones de agua potable con medidor leído

Porcentaje de unidades de producción que cuentan con macromedidores operativos

Porcentaje de macro medidores instalados

Porcentaje de macro medidores instalados

Número de nuevos medidores instalados

Número de medidores reemplazados

Porcentaje de conexiones con micromedidor leído

Relación de trabajo de la EP

Costo operativo por volumen producido de la EP

Costo de producción por volumen producido por EP

Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP

Costo de producción por unidad de volumen facturada por EP

Gastos de personal por unidad de volumen facturada de la EP

Gastos de servicios de terceros por unidad de volumen facturada de la EP

Porcentaje de volumen de agua producido no facturado

Liquidez corriente de la EP

Prueba ácida de la EP

Endeudamiento de la EP

Cobertura de servicio de deuda de la EP

Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP



AEI  
02.04

Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de la población usuaria de la EPS EMAPAT



AEI  
02.05

Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS EMAPAT



AEI  
02.06

Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT





		Rendimiento sobre el capital propio (ROE) de la EP
		Tasa de morosidad
<b>OEI 03 Implementar la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios.</b>		
AEI 03.01	Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión de riesgos implementados Índice de incorporación de la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático
AEI 03.02	Sensibilización en la cultura de prevención de gestión de riesgos de desastres de manera oportuna en el área de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje de personal sensibilizado en cultura de prevención y gestión de riesgos de desastres
AEI 03.03	Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE) implementados en beneficio de la población del área de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje de acuerdos de MERESE hídricos implementados
<b>OEI.04 Modernizar la Gestión Institucional en la EPS EMAPAT.</b>		
AEI 04.01	Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones de capacitación ejecutadas en el marco del Plan de Desarrollo de Personas Porcentaje de fases del sub sistema de gestión del rendimiento implementados Porcentaje de procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente Porcentaje de colaboradores satisfechos con el ambiente de trabajo
AEI 04.02	Modelo de integridad implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones implementadas del Sistema de Control Interno
AEI 04.03	Instrumentos de Gestión implementados y actualizados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión actualizados
AEI 04.04	Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de servicios administrativos digitalizados Número de Sistemas informáticos integrados implementados
AEI 04.05	Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje de procesos de selección desiertos Promedio de días de atención de requerimientos de bienes y servicios Promedio de días de pago a proveedores



AEI 04.06	Sistema presupuestario y financiero eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje del presupuesto asignado ejecutado
AEI 04.07	Asesoramiento Jurídico efectivo en la EPS EMAPAT	Porcentaje de expedientes del área legal que alcanzan resolución definitiva favorable
AEI 04.08	Sistema de gestión de inversiones eficiente en beneficio de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT.	Número de Inversiones viables o aprobadas  Número de inversiones cerradas
AEI 04.09	Gestión Interna efectiva en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones administrativas ejecutadas oportunamente
AEI04.10	Gestión Patrimonial actualizado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de activos patrimonializados
AEI 04.11	Plan de Comunicación e Imagen institucional implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de actividades completadas del plan de comunicación e imagen institucional

Fuente: Elaboración propia



**VII. RUTA ESTRATÉGICA**

La ruta estratégica de la EMAPAT permite ordenar los objetivos estratégicos institucionales y establecer una secuencia lógica de las acciones estratégicas correspondiente el cual es vinculada con la Política General de Gobierno aprobado por Decreto Supremo N.º 141-2025-PCM.

Prioridad	OEI		Vinculación con la PGG	Prioridad	AEI		Vinculación con la PGG	UO Responsable
	Código	Descripción			Código	Descripción		
1	OEI.01	Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT.	Eje 4 Lin 4.1	1	AEI 01.01	Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.1	Departamento de Producción y Calidad Departamento de Producción y Calidad
				2	AEI 01.02	Servicio de agua potable y saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.1	Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Obras y Proyectos Departamento de Facturación y Cobranza
				3	AEI 01.03	Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.1	Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Obras y Proyectos







Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT

OEI.0  
2

Eje 3  
Lin 3.3

6	AEI 01.06	Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios zonales de la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.1	Departamento de Prestación de Servicios Zonales Departamento de Prestación de Servicios Zonales
1	AEI 02.01	Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Catastro Técnico y Comercial Departamento de Catastro Técnico y Comercial Departamento de Catastro Técnico y Comercial Departamento de Catastro Técnico y Comercial
2	AEI 02.02	Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Atención al cliente Dpto. de Mantenimiento y Dpto. de Producción Departamento de Atención al cliente Departamento de Atención al cliente Departamento de Atención al cliente Departamento de Atención al cliente
3	AEI 02.03	Fondos intangibles del estudio tarifario ejecutados eficientemente en beneficio	Eje 2 Lin 2.1	Los Dptos. que tengan asignado Fichas de Fondos de Inversión y Reserva





			de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT		
4	AEI 02.04	Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Medición, Control y VMA Departamento de Producción y Calidad y Dpto. de Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Departamento de Distribución y Mantenimiento Dpto. de Medición y VMA	
5	AEI 02.05	Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Todos los Departamentos Dpto. de Producción y Control de Calidad Dpto. de Producción y Control de Calidad y Dpto. de Facturación y Cobranzas Dpto. de Producción y Control de Calidad Todos los Departamentos Todos los Departamentos Departamento de Distribución y Mantenimiento y Dpto. de Facturación y Cobranza	



				6	AEI 02.06	Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT	Eje 2 Lin 2.3	Dpto. De Contabilidad y Costos Dpto. De Contabilidad y Costos Dpto. De Contabilidad y Costos Dpto. De Contabilidad y Costos Dpto. De Contabilidad y Costos Departamento de Facturación y Cobranza
				7	AEI 02.07	Plan de Comunicación e Imagen institucional implementado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.4	Departamento de Imagen Institucional y Educación.
3	OEI 03	Implementar de la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios en la EPS EMAPAT.	Eje 4 Lin 4.4	1	AEI 03.01	Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.4	Dpto. Medio Ambiente
				2	AEI 03.02	Sensibilización en la cultura de prevención de gestión de riesgos de desastres de manera oportuna en el área de influencia de la EPS EMAPAT	Eje 4 Lin 4.4	Dpto. Medio Ambiente
				3	AEI 03.03	Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE) implementados en beneficio de la población del área de influencia de la EPS EMAPAT	Eje 2 Lin 2.1	Dpto. Medio Ambiente
4	OEI.0 4	Modernizar la Gestión Institucional en la EPS EMAPAT.	Eje 3 Lin 3.3	1	AEI 04.01	Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Recursos Humanos
				2	AEI 04.02	Modelo de integridad implementado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Recursos Humanos





				3	AEI 04.03	Instrumentos de Gestión implementados y actualizados en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. de Planes
				4	AEI 04.04	Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación
				5	AEI 04.05	Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.6	Dpto. de Logística Dpto. de Contabilidad Dpto. de Tesorería.
				6	AEI 04.06	Sistema presupuestario y financiero eficiente en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. de Presupuesto
				7	AEI 04.07	Asesoramiento Jurídico efectivo en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. legal
				8	AEI 04.08	Sistema de gestión inversiones eficiente en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. de Planes
				9	AEI 04.09	Gestión Interna efectiva en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. de Planes
				10	AEI 04.10	Gestión Patrimonial actualizado en la EPS EMAPAT	Eje 3 Lin 3.3	Dpto. de Logística

Fuente: Elaboración propia





VIII. Anexos

• Matriz De Articulación De Planes (Anexo B-1)

El PEI se articula al Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2024-2030 del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento aprobado mediante RM 566-2023-VIVIENDA.

Objetivo Estratégico Sectorial OES			Acción Estratégica Sectorial AES			Objetivo Estratégico Institucional OEI del PEI			Explicación de Relación Causal con OES o AES con el OEI del PEI
Código	Enunciado	Nombre del Indicador	Código	Enunciado	Nombre del Indicador	Código	Enunciado	Nombre del Indicador	
OES3	Incrementar el acceso a servicios de agua y saneamiento con calidad y sostenibilidad para la población del ámbito urbano, con especial atención a las poblaciones vulnerables	Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso a servicio de agua gestionado de forma segura	AES 3.1	Ampliar la cobertura sostenible de los servicios de agua de calidad y saneamiento en el ámbito urbano de la EPS EMAPAT	IND 3.1.1 Número de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable en el ámbito urbano	OEI.01	Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT.	Porcentaje de población con acceso al servicio de agua potable	Relación Directa de Implementación: El OES3 establece la meta sectorial de incrementar el acceso. La AES 3.1 define la acción de "ampliar la cobertura". El OEI.01 es la traducción operativa de esta directriz a nivel institucional. EMAPAT logra contribuir al OES3 ejecutando proyectos de nuevas conexiones (AES 3.1) que impactan directamente en sus indicadores de cobertura de agua y alcantarillado (OEI.01).
					IND 3.1.2 Número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado en el ámbito urbano				





	<p>Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso a servicio de saneamiento gestionado de forma segura por la EPS EMAPAT</p>	<p>AES 3.2</p>	<p>Mejorar la planificación, formulación y ejecución de inversiones en agua y saneamiento urbano de los actores involucrados de la EPS EMAPAT</p>	<p>IND 3.1.3 Número de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) ejecutadas en la modalidad de Asociaciones Público Privadas (APP) y/u Obra por Impuestos (Oxi) a nivel nacional con participación del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)</p>	<p>IND 3.1.3 Número de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) ejecutadas en la modalidad de Asociaciones Público Privadas (APP) y/u Obra por Impuestos (Oxi) a nivel nacional con participación del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)</p>	<p>Porcentaje de la población con acceso al servicio de alcantarillado</p>
--	---	--------------------	---	--	--	--



	<p>Porcentaje de la población del ámbito urbano con aguas residuales domésticas tratadas de manera segura por la EPS EMAPAT</p>	<p>AES 3.4</p>	<p>Incrementar la valoración y uso responsable de los servicios de agua y saneamiento en la población del ámbito urbano de la EPS EMAPAT</p>	<p>IND 3.2.1 Porcentaje proyectos de saneamiento priorizados para financiamiento por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) incluidos en los Planes Regionales de Saneamiento (PRS).</p> <p>IND 3.4.1 Porcentaje de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) que reportan al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) las actividades realizadas de comunicación y/o sensibilización dirigida a los usuarios orientados a la adecuada valoración de los servicios de agua y saneamiento.</p>	<p>Porcentaje de población que accede a agua de calidad que cumple con la normativa vigente (Decreto Supremo N° 031-2010-SA)</p>
--	---	--------------------	--	---	--



	<p>Porcentaje de aguas residuales tratadas efectivamente en una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) (Límites Máximos Permisibles (LMP) y Estándares de Calidad Ambiental (ECA))</p> <p>Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso y servicio universal a agua potable.</p>	AES 3.6	Promover el tratamiento efectivo y reaprovechamiento de aguas residuales y subproductos en la prestación de los servicios de agua y saneamiento por la EPS EMAPAT	IND 3.6.1 Porcentaje de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el ámbito de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) que implementan reúso de aguas residuales y/o reaprovechamiento de sus productos					
OES3	Incrementar el acceso a servicios de agua y saneamiento con calidad y sostenibilidad para la población del ámbito urbano, con especial atención a las poblaciones vulnerables	Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso y servicio universal a agua potable.	AES 3.3	Mejorar la capacidad de gestión de los prestadores de servicios de agua y saneamiento del ámbito urbano	<p>IND 3.3.1 Índice de eficiencia administrativa del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL)</p> <p>IND 3.3.2 Índice de eficiencia en la gestión comercial y operacional de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) en Régimen de Apoyo Transitorio (RAT).</p>	OEI.02	Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT	Margen Operativo de la EP	Relación de Habilitación/Medio: La sostenibilidad financiera (OEI.02) es un requisito fundamental para ampliar la cobertura (OES3). La AES 3.3 ordena mejorar la gestión de los prestadores. El OEI.02 responde a esto focalizándose en la eficiencia económica y comercial de EMAPAT. Una empresa financieramente sana (con buenos márgenes operativos y netos) puede reinvertir, mantener su infraestructura y expandir sus servicios de manera sostenible, contribuyendo así al OES3.





								Margen Neto de la EP	
								Margen EBITDA de la EP	
								Número de días promedio con resolución de reclamos	
OES3	Incrementar el acceso a servicios de agua y saneamiento con calidad y sostenibilidad para la población del ámbito urbano, con especial atención a las poblaciones vulnerables	Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso y servicio universal a agua potable.	AES 3.5	Reducir la vulnerabilidad de la infraestructura de agua y saneamiento, en un contexto de cambio climático y desastres naturales y antrópicos	<p>IND 3.3.3 Porcentaje de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) que cuentan con técnicos operarios con competencias certificadas</p> <p>IND 3.5.1 Porcentaje de Empresas Prestadoras de Servicios de Agua infraestructura de agua y saneamiento, en un contexto de cambio climático y desastres naturales y antrópicos</p> <p>IND 3.5.2 Porcentaje de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) que tienen Planes de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático (PMACC) y/o evalúan el riesgo de desastres</p>	OEI.03	Implementar la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios en la EPS EMAPAT.	Índice de seguridad del abastecimiento de agua potable de la EP	Relación de Mitigación de Riesgos/Sostenibilidad: El OES3 busca servicios "sostenibles". La AES 3.5 aborda directamente la amenaza que el cambio climático y los desastres representan para esa sostenibilidad. El OEI.03 es la internalización de esta acción a nivel de EMAPAT. Al implementar planes de mitigación y adaptación (como indica el IND 3.5.2), la empresa protege su infraestructura, garantizando la continuidad y resiliencia del servicio, que es la base para lograr un acceso sostenible (OES3).





OES3	Incrementar el acceso a servicios de agua y saneamiento con calidad y sostenibilidad para la población del ámbito urbano, con especial atención a las poblaciones vulnerables	Porcentaje de la población del ámbito urbano con acceso y servicio universal a agua potable.	N/C	N/C	N/C	OEI.04	Modernizar la Gestión Institucional en la EPS EMAPAT.	Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP	Relación Transversal/Habilitante: Si bien no está ligado a una AES específica, el OEI.04 es transversal y habilitante para todos los demás. Una gestión institucional moderna, con buen gobierno corporativo, procesos ágiles y transparentes, es la columna vertebral que permite a EMAPAT ejecutar eficazmente las acciones necesarias para contribuir al OES3. Sin una buena gestión interna (OEI.04), sería muy difícil lograr la eficiencia financiera (OEI.02), la gestión de riesgos (OEI.03) y la expansión de cobertura (OEI.01) de manera efectiva y ordenada.
------	---	--	-----	-----	-----	--------	---	--	--

Fuente: Elaboración propia



5



• Matriz de Articulación de las Políticas Nacionales y el PEI (Anexo B-2)

El PEI se articula a las políticas nacionales (POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE", POLÍTICA NACIONAL: ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO, POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE", y POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2030).

Nombre de la Política Nacional	Objetivo Prioritario		Lineamiento		Servicio			Acción Estratégica Institucional		
	Código	Enunciado	Código	Enunciado	Código	Enunciado	Nombre del indicador	Código	Enunciado	Nombre del Indicador
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 01.01	Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje del volumen de agua producida que proviene de fuentes subterráneas
										Porcentaje de volumen agua producida obtenida mediante fuentes superficiales
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 01.02	Servicio de agua potable y saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable instaladas
										Número de nuevas piletas instaladas
										Razón de roturas por Kilómetro de red
										Número de kilómetros de redes de agua potable renovadas
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 01.03	Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de	Número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado instaladas
										Razón de atoros por kilómetro en la red de alcantarillado
										Numero kilómetros de colectores de alcantarillado renovados





PAÍS SALUDABLE"	d y riesgos en la salud			igual de 0.5 mg/l		influencia de la EPS EMAPAT	Número de conexiones inactivas de alcantarillado recuperadas
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3. Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP Puerto Maldonado
							Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP El Triunfo
							Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP Puerto Maldonado
							Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP El Triunfo
							Porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad
							Porcentaje de muestras de agua que cumplen con el nivel de concentración de cloro residual
							Porcentaje de muestras de agua con presencia de coliformes termotolerantes
Tasa de litros de agua producida por 1000 habitantes							
Índice de evaluación del agua producida en el sistema de distribución (IEVAP)							
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3. Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	Plan de Educación Sanitaria implementado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT
							Número de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria





		d y riesgos en la salud								
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 01.06	Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios zonales de la EPS EMAPAT	Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados legalmente
										Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados efectivamente
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 02.01	Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios de la EPS EMAPAT	Porcentaje de conexiones con registro actualizado de catastro comercial
										Porcentaje de registros de catastro comercial que coinciden con información verificada en campo
										Porcentaje de redes del sistema de agua potable y alcantarillado con registro actualizado
										Porcentaje de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 02.02	Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS EMAPAT	Promedio de minutos de espera para la atención del usuario
										Promedio de interrupciones imprevistas del servicio de agua potable
										Porcentaje de reclamos atendidos fuera del plazo
										Tasa de reclamos comerciales u operacionales por 1000 conexiones de agua potable
										Porcentaje de reclamos por consumo elevado
Tasa de apelaciones por cada 100 reclamos										





<p>POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"</p>	<p>OP3.</p>	<p>Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud</p>	<p>L 3.5</p>	<p>Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.</p>	<p>3.3</p>	<p>Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l</p>	<p>Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.</p>	<p>AEI 02.03</p>	<p>Fondos intangibles del estudio tarifario ejecutados eficientemente en beneficio de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT</p>	<p>Porcentaje del fondo de inversiones reportado como ejecutado</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"</p>	<p>OP3.</p>	<p>Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud</p>	<p>L 3.5</p>	<p>Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.</p>	<p>3.3</p>	<p>Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l</p>	<p>Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.</p>	<p>AEI 02.04</p>	<p>Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria de la EPS EMAPAT</p>	<p>Porcentaje de conexiones de agua potable con medidor leído Porcentaje de unidades de producción que cuentan con macromedidores operativos Porcentaje de macro medidores instalados Número de nuevos medidores instalados Número de medidores reemplazados Porcentaje de conexiones con micromedidor leído</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"</p>	<p>OP3.</p>	<p>Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud</p>	<p>L 3.5</p>	<p>Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.</p>	<p>3.3</p>	<p>Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l</p>	<p>Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura</p>	<p>AEI 02.05</p>	<p>Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS EMAPAT</p>	<p>Relación de trabajo de la EP Costo operativo por volumen producido de la EP Costo de producción por volumen producido por EP Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP Costo de producción por unidad de volumen facturada por EP Gastos de personal por unidad de volumen facturada de la EP Gastos de servicios de terceros por unidad de volumen facturada de la EP</p>





POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L 3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 02.06	Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje de volumen de agua producido no facturado
										Liquidez corriente de la EP
										Prueba ácida de la EP
										Endeudamiento de la EP
										Cobertura de servicio de deuda de la EP
										Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP
Rendimiento sobre el capital propio (ROE) de la EP										
Tasa de morosidad										
POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050	OP1	Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado	L 1.1	Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado	1.2	Programa de análisis del riesgo en el territorio	Número de estudios para establecer el riesgo a nivel nacional	AEI 03.01	Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión de riesgos implementados





<p>POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050</p>	<p>OP1</p>	<p>Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado</p>	<p>L 1.1</p>	<p>Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado</p>	<p>1.2</p>	<p>Programa de análisis del riesgo en el territorio</p>	<p>Número de estudios para establecer el riesgo a nivel nacional</p>	<p>AEI 03.01</p> <p>Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT</p>	<p>Índice de incorporación de la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES AL 2050</p>	<p>OP3</p>	<p>Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio</p>	<p>L 3.1</p>	<p>Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno</p>	<p>3.2</p>	<p>Programa de fortalecimiento de competencias para los funcionarios en gestión de riesgo de desastres</p>	<p>Número de funcionarios con competencias mínimas para la gestión del riesgo de desastres (certificación)</p>	<p>AEI 03.02</p> <p>Sensibilización en la cultura de prevención de gestión de riesgos de desastres de manera oportuna en la EPS EMAPAT</p>	<p>Porcentaje de personal sensibilizado en cultura de prevención y gestión de riesgos de desastres</p>





<p>POLÍTICA NACIONAL: ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO</p>	<p>OP1</p>	<p>REDUCIR EL RIESGO CLIMÁTICO EN LOS SUJETOS VULNERABLES</p>	<p>L7</p> <p>Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales del país.</p>	<p>1.7.2</p>	<p>Fortalecimiento de capacidades para la planificación y seguimiento de medidas de adaptación al cambio climático, brindado de manera oportuna para las empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento.</p>	<p>Porcentaje de acciones de fortalecimiento de capacidades brindadas oportunamente para la planificación y seguimiento de medidas de adaptación al cambio climático dirigidas a las empresas prestadoras de servicios de agua potable y saneamiento.</p>	<p>AEI 03.03</p> <p>Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE) implementados en beneficio de la población del área de influencia de la EPS EMAPAT</p>	<p>Porcentaje de acuerdos de MERESE hídricos implementados</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2030</p>	<p>OP3</p>	<p>Fortalecer la mejora continua en el Estado.</p>	<p>L3.3</p> <p>Fortalecer mecanismos de seguimiento y evaluación de resultados priorizados para las entidades públicas.</p>	<p>S.3.3.1</p>	<p>Promoción de talleres de gestión pública satisfactorios y continuos para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.</p>	<p>Porcentaje de servidores de las entidades públicas satisfechos con los talleres de gestión pública.</p>	<p>AEI 04.01</p> <p>Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT</p>	<p>Porcentaje de acciones de capacitación ejecutadas en el marco del Plan de Desarrollo de Personas</p> <p>Porcentaje de fases del sub sistema de gestión del rendimiento implementados</p> <p>Porcentaje de procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente</p> <p>Porcentaje de colaboradores satisfechos con el ambiente de trabajo</p>





Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción	OE 1.4	Promover e instalar una cultura de integridad y de ética pública en los/las servidores/as civiles y en la ciudadanía	sd	Articular las iniciativas de capacitación en temas de integridad y lucha contra la corrupción de acuerdo a los objetivos planteados en esta política	sd	sd	sd	AEI 04.02	Modelo de integridad implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones implementadas del Sistema de Control Interno
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2030	OP2	Mejorar la gestión interna en las entidades públicas.	L2.1	Asegurar la calidad del gasto público en las entidades.	S.2.1.2.	Sistema de información digital interoperable y accesible de los sistemas administrativos de Planeamiento Estratégico, Presupuesto Público, Abastecimiento y Programación Multianual y Gestión de Inversiones para las entidades públicas.	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que utilizan el sistema de información digital interoperable	AEI 04.03	Instrumentos de Gestión implementados y actualizados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión actualizados
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA	OP2	Mejorar la gestión interna en las entidades públicas.	L2.7	Incorporar el uso estratégico de las TICS y datos en las	S.2.7.1	Atención de consultas y requerimientos sobre el funcionamiento	Porcentaje de consultas y requerimientos atendidos, relacionados al	AEI 04.04	Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de servicios administrativos digitalizados Número de Sistemas informáticos integrados implementados





GESTIÓN PÚBLICA AL 2030			entidades públicas.		to de plataformas tecnológicas implementadas, de manera oportuna y continua, para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.	funcionamiento de plataformas tecnológicas implementadas, a las entidades de los tres niveles de gobierno, en el plazo oportuno.				
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2030	OP3	Fortalecer la mejora continua en el Estado.	L3.2	Fortalecer la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades públicas.	S.3.2.2	Promoción de comunidades de práctica para gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales	AEI 04.05	Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje de procesos de selección desiertos
										Promedio de días de atención de requerimientos de bienes y servicios
										Promedio de días de pago a proveedores
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA	OP3	Fortalecer la mejora continua en el Estado.	L3.2	Fortalecer la implementación de la gestión del	S.3.2.2	Promoción de comunidades de práctica para	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de	AEI 04.06	Sistema presupuestario y financiero	Porcentaje del presupuesto asignado ejecutado





<p>GESTIÓN PÚBLICA AL 2030</p>			<p>conocimiento en las entidades públicas.</p>		<p>gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.</p>	<p>gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales</p>	<p>eficiente en la EPS EMAPAT</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2030</p>	<p>OP3</p>	<p>Fortalecer la mejora continua en el Estado.</p>	<p>L3.2 Fortalecer la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades públicas.</p>	<p>S.3.2.2</p>	<p>Promoción de comunidades de práctica para gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.</p>	<p>Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales</p>	<p>AEI 04.07 Asesoramiento Jurídico efectivo en la EPS EMAPAT Porcentaje de expedientes del área legal que alcanzan resolución definitiva favorable</p>





POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2031	OP4	Fortalecer la mejora continua en el Estado.	L3.3	Fortalecer la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades públicas.	S.3.2.3	Promoción de comunidades de práctica para gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales	AEI 04.08	Sistema de gestión de inversiones eficiente en beneficio de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de Inversiones viables o aprobadas
										Número de inversiones cerradas
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2032	OP5	Fortalecer la mejora continua en el Estado.	L3.4	Fortalecer la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades públicas.	S.3.2.4	Promoción de comunidades de práctica para gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales	AEI 04.09	Gestión Interna efectiva en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones administrativas ejecutadas oportunamente





						públicas de los tres niveles de gobierno.				
POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA AL 2033	OP6	Fortalecer la mejora continua en el Estado.	L.3.5	Fortalecer la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades públicas.	S.3.2.5	Promoción de comunidades de práctica para gestionar el conocimiento de los sistemas administrativos y sistemas funcionales accesibles y con pertinencia territorial para las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.	Porcentaje de entidades públicas de los tres niveles de gobierno que participan en al menos una comunidad de práctica de los sistemas administrativos y sistemas funcionales	AEI 04.10	Gestión Patrimonial actualizado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de activos patrimonializados
POLÍTICA NACIONAL MULTISECTORIAL DE SALUD AL 2030 "PERÚ, PAÍS SALUDABLE"	OP3.	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud	L.3.5	Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	3.3	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/l	Proporción de hogares acceden a servicios de agua potable segura.	AEI 04.11	Plan de Comunicación e Imagen institucional implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de actividades completadas del plan de comunicación e imagen institucional

Fuente: Elaboración propia





• Matriz del Plan Estratégico Institucional (Anexo B-3)

Sector: **Vivienda, Construcción y Saneamiento**

Pliego:

**Misión Institucional:** “Brindar servicios de agua potable y saneamiento con estándares de calidad dentro del área de influencia de la EPS en el departamento de Madre de Dios, operando con un talento humano motivado y comprometido bajo principios de sostenibilidad económica, responsabilidad social y ambiental, acceso universal, transparencia, integridad, autonomía, eficiencia y mejora continua, contribuyendo al bienestar y desarrollo de la población”

Tabla 13 Matriz del Plan Estratégico Institucional

Código	OEI/AEI Descripción	Nombre del Indicador	Línea Base		Logros Esperados					Responsable del Indicador
			Año	Valor	2026	2027	2028	2029	2030	
OEI.01	Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje de población con acceso al servicio de agua potable	2025	85.19	88.19	91.19	94.17	97.15	99.74	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de la población con acceso al servicio de alcantarillado	2025	40.96	41.48	42	42.52	43.04	43.39	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de población que accede a agua de calidad que cumple con la normativa vigente (Decreto Supremo N° 031-2010-SA)	2025	87%	89%	90%	93%	95%	97%	Gerencia de Operaciones
AEI 01.01	Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje del volumen de agua producida que proviene de fuentes subterráneas	2025	7.31	7.70	8.52	8.69	9.03	9.15	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de volumen agua producida obtenida mediante fuentes superficiales	2025	92.69	92.30	91.48	91.31	90.97	90.85	Gerencia de Operaciones





AEI 01.02	Servicio de agua potable y saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable instaladas	2025	940	940	940	1100	1100	1100	Gerencia de Operaciones
		Número de nuevas piletas instaladas	2025	0	1	1	1	1	1	Gerencia de Operaciones
		Razón de roturas por Kilómetro de red	2025	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	Gerencia de Operaciones
		Número de kilómetros de redes de agua potable renovadas	2025	0	584.5	487	476	476	476	Gerencia de Operaciones
		Número de conexiones inactivas del servicio de agua potable recuperadas	2025	3	9	14	19	30	50	Gerencia de Comercialización
AEI 01.03	Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado instaladas	2025	180	180	180	180	180	180	Gerencia de Operaciones
		Razón de atoros por kilómetro en la red de alcantarillado	2025	1.71	1.38	1.04	0.69	0.35	0.17	Gerencia de Operaciones
		Numero kilómetros de colectores de alcantarillado renovados	2025	0.262	0.213	0.802	0.426	0.426	0.426	Gerencia de Operaciones
		Número de conexiones inactivas de alcantarillado recuperadas	2025	4.42	9.71	17.05	29.41	41.67	71.43	Gerencia de Comercialización
AEI 01.04	Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP Puerto Maldonado	2025	24	24	24	24	24	24	Gerencia de Operaciones





Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP El Triunfo	2025	21	21	21	21	21	21	Gerencia de Operaciones
Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP Puerto Maldonado	2025	18.8	20	20	21	21	22	Gerencia de Operaciones
Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP El Triunfo	2025	10.51	20	21	21	21	21	Gerencia de Operaciones
Porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad	2025	100	100	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
Porcentaje de muestras de agua que cumplen con el nivel de concentración de cloro residual	2025	100	100	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
Porcentaje de muestras de agua con presencia de coliformes termotolerantes	2025	100	100	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
Tasa de litros de agua producida por 1000 habitantes	2025	203.34	198.07	193.86	189.46	185.42	181.43	Gerencia de Operaciones
Índice de evaluación del agua producida en el sistema de distribución (IEVAP)	2025	99.99	99.99	99.99	100	100	100	Gerencia de Operaciones





AEI 01.05	Plan de Educación Sanitaria implementado para la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Número de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria	2025	1880	2000	2200	2400	2600	3000	Gerencia General
AEI 01.06	Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios zonales de la EPS EMAPAT	Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados legalmente	2025	1	1	1	1	1	1	Gerencia de Operaciones
		Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados efectivamente	2025	0	1	0	1	0	1	Gerencia de Operaciones
OEI.02	Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT	Margen Operativo de la EP	2025	14.13	17.94	18.29	18.78	19.44	19.44	Gerencia de Administración y Finanzas
		Margen Neto de la EP	2025	14.20	16.14	16.20	16.31	16.42	16.53	Gerencia de Administración y Finanzas
		Margen EBITDA de la EP	2025	22.66	24.15	23.80	23.45	23.23	23.15	Gerencia de Administración y Finanzas
		Número de días promedio con resolución de reclamos	2025	30	25	23	20	18	15	Gerencia de Comercialización
AEI 02.01	Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios de la EPS EMAPAT	Porcentaje de conexiones con registro actualizado de catastro comercial	2025	100	100	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de registros de catastro comercial que coinciden con información verificada en campo	2025	0	20	40	61	81	100	Gerencia de Operaciones





		Porcentaje de redes del sistema de agua potable y alcantarillado con registro actualizado	2025	0	20	40	60	80	100	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo	2025	0	20	41	61	81	100	Gerencia de Operaciones
AEI 02.02	Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS EMAPAT	Promedio de minutos de espera para la atención del usuario	2025	1.59	1.50	1.39	1.30	1.20	1.12	Gerencia de Comercialización
		Promedio de interrupciones imprevistas del servicio de agua potable	2025	52.17	47.83	41.67	38.78	36.00	35.29	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de reclamos atendidos fuera del plazo	2025	1.25%	0%	0%	0%	0%	0%	Gerencia de Comercialización
		Tasa de reclamos comerciales u operacionales por 1000 conexiones de agua potable	2025	139	131	124	118	111	105	Gerencia de Comercialización
		Porcentaje de reclamos por consumo elevado	2025	97.32	89.36	80.43	71.11	66.73	60.37	Gerencia de Comercialización
		Tasa de apelaciones por cada 100 reclamos	2025	4	4	4	4	3	3	Gerencia de Comercialización
AEI 02.03	Fondos intangibles del estudio tarifario ejecutados eficientemente en beneficio de la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje del fondo de inversiones reportado como ejecutado	2025	0.75	0.87	0.89	0.90	0.90	0.91	Gerencia General
AEI 02.04	Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en	Porcentaje de conexiones de agua potable con medidor leído	2025	90.28	95.49	96.73	97.84	99.53	99.71	Gerencia de Comercialización





	Beneficio de población usuaria de la EPS EMAPAT	Porcentaje de unidades de producción que cuentan con macromedidores operativos	2025	50.00	75.00	100.00	100.00	100.00	100.00	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de macro medidores instalados	2025	80.00	83.33	100.00	100.00	100.00	100.00	Gerencia de Operaciones
		Número de nuevos medidores instalados	2025	940	940	940	1100	1100	1100	Gerencia de Operaciones
		Número de medidores reemplazados	2025	700	6082	1913	2000	2000	2000	Gerencia de Operaciones
		Porcentaje de conexiones con micromedidor leído	2025	100	100	100	100	100	100	Gerencia de Comercialización
AEI 02.05	Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS EMAPAT	Relación de trabajo de la EP	2025	86	82	82	81	81	81	Gerencia de Administración y Finanzas
		Costo operativo por volumen producido de la EP	2025	3.66	3.73	3.84	3.99	4.19	4.44	Gerencia General
		Costo de producción por volumen producido por EP	2025	1.17	1.19	1.23	1.27	1.34	1.42	Gerencia de Operaciones
		Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP	2025	5.25	5.17	5.09	5.02	4.95	4.89	Gerencia General
		Costo de producción por unidad de volumen facturada por EP	2025	1.67	1.70	1.74	1.80	1.88	1.98	Gerencia de Operaciones
		Gastos de personal por unidad de volumen facturada de la EP	2025	2.88	3.10	3.28	3.43	3.58	3.74	Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Comercialización





AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT



Gastos de servicios de terceros por unidad de volumen facturada de la EP	2025	0.88	1.13	1.19	1.25	1.32	1.39	Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones y Gerencia de Comercialización
Porcentaje de volumen de agua producido no facturado	2025	25.37	24.28	23.21	22.17	21.16	20.18	Gerencia de Operaciones y Gerencia de Comercialización
Liquidez corriente de la EP	2025	8.59	8.84	9.18	9.35	9.71	9.99	Gerencia de Administración y Finanzas
Prueba ácida de la EP	2025	3.75	4.04	4.28	4.53	4.70	4.84	Gerencia de Administración y Finanzas
Endeudamiento de la EP	2025	0.65	0.65	0.64	0.67	0.68	0.69	Gerencia de Administración y Finanzas
Cobertura de servicio de deuda de la EP	2025	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.43	Gerencia de Administración y Finanzas
Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP	2025	16.90	16.27	16.05	15.83	15.68	15.97	Gerencia de Administración y Finanzas
Rendimiento sobre el capital propio (ROE) de la EP	2025	15.93	14.79	14.39	13.63	13.14	12.90	Gerencia de Administración y Finanzas
Tasa de morosidad	2025	1.02	0.98	0.95	0.91	0.87	0.84	Gerencia de Comercialización





OEI 03	Implementar la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios en la EPS EMAPAT	Índice de seguridad del abastecimiento del agua potable de la EP	2025	0.36	0.42	0.48	0.55	0.62	0.7	Gerencia de Operaciones
AEI 03.01	Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión de riesgos implementados	2025	60	100	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
		Índice de incorporación de la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático	2025	5	6.25	6.25	12.5	12.5	12.5	Gerencia de Operaciones
AEI 03.02	Sensibilización en la cultura de prevención de gestión de riesgos de desastres de manera oportuna en la EPS EMAPAT	Porcentaje de personal sensibilizado en cultura de prevención y gestión de riesgos de desastres	2025	18.75	31.25	43.75	37.5	50	56.25	Gerencia de Operaciones
AEI 03.03	Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE) implementados en beneficio de la población del área de influencia de la EPS EMAPAT	Porcentaje de acuerdos de MERESE hídricos implementados	2025	70	80	100	100	100	100	Gerencia de Operaciones
OEI.04	Modernizar la Gestión Institucional	Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP	2025	12	29	49	59	69	78	Gerencia de Planificación y Presupuesto
AEI 04.01	Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones de capacitación ejecutadas en el marco del Plan de Desarrollo de Personas	2025	0	50	66.67	71.43	75	100	Gerencia de Administración y Finanzas
		Porcentaje de fases del sub sistema de gestión del rendimiento implementados	2025	0	25	100	100	100	100	Gerencia de Administración y Finanzas
		Porcentaje de procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente	2025	30.77	66.67	71.43	76.92	83.33	100	Gerencia de Administración y Finanzas





		Porcentaje de colaboradores satisfechos con el ambiente de trabajo	2025	0	60	70	80	90	100	Gerencia de Administración y Finanzas
AEI 04.02	Modelo de integridad implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones implementadas del Sistema de Control Interno	2025	0	20	70	73	75	77	Gerencia General
AEI 04.03	Instrumentos de Gestión implementados y actualizados en la EPS EMAPAT	Porcentaje de instrumentos de gestión actualizados	2025	0	60	67	67	70	75	Gerencia de Planificación y Presupuesto
AEI 04.04	Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de servicios administrativos digitalizados	2025	17	33	50	67	83	100	Gerencia General
		Número de Sistemas informáticos integrados implementados	2025	0	1	2	3	4	5	Gerencia General
AEI 04.05	Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje de procesos de selección desiertos	2025	5	4	3	3	3	3	Gerencia de Administración y Finanzas
		Promedio de días de atención de requerimientos de bienes y servicios	2025	20	15	14	13	12	11	Gerencia de Administración y Servicios
		Promedio de días de pago a proveedores	2025	15	14	13	12	11	10	Gerencia de Administración y Finanzas
AEI 04.06	Sistema presupuestario y financiero eficiente en la EPS EMAPAT	Porcentaje del presupuesto asignado ejecutado	2025	74.33	74.34	75.21	75.71	75.81	76.28	Gerencia de Planificación y Presupuesto
AEI 04.07	Asesoramiento Jurídico efectivo en la EPS EMAPAT	Porcentaje de expedientes del área legal que alcanzan resolución definitiva favorable	2025	4.76	10.00	9.52	13.64	14.29	15.00	Departamento de Asesoría y Defensa Legal
AEI 04.08	Sistema de gestión de inversiones eficiente en beneficio de la población	Número de Inversiones viables o aprobadas en la fase de formulación y evaluación	2025	6	5	4	5	6	6	Gerencia de Planificación y Presupuesto







	del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT		2025	3	4	5	5	6	6	Gerencia de Planificación y Presupuesto
		Número de inversiones cerradas								
AEI 04.09	Gestión Interna efectiva en la EPS EMAPAT	Porcentaje de acciones administrativas ejecutadas oportunamente	2025	0	40	60	67	75	83	Gerencia de Planificación y Presupuesto
AEI 04.10	Gestión Patrimonial actualizado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de activos patrimonializados	2025	0	80	82	84	86	90	Gerencia de Administración y Finanzas
AEI 04.11	Plan de Comunicación e Imagen institucional implementado en la EPS EMAPAT	Porcentaje de actividades completadas del plan de comunicación e imagen institucional	2025	65	70	75	80	85	90	Gerencia General

Fuente: Elaboración propia



- Fichas técnicas del indicador de objetivos y acciones

Ficha Técnica del Indicador 1	
<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.01 Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de población con acceso al servicio de agua potable (Cobertura de agua potable de la EP)
<b>Justificación:</b>	 <p>La justificación del indicador radica en que mide directamente el cumplimiento del objetivo fundamental de la empresa prestadora (EP): garantizar el acceso equitativo y seguro al agua potable, un derecho humano básico y un determinante clave de la salud pública. Al cuantificar la proporción de población atendida dentro de su ámbito de responsabilidad, ya sea por conexión domiciliaria o pileta pública, este indicador revela la brecha de acceso existente y permite identificar a la población prioritaria que aún carece del servicio. Esto convierte a la métrica en una herramienta esencial para la planificación, la focalización de inversiones y la gestión estratégica de la EP, orientando los esfuerzos hacia la universalización del servicio y la reducción de inequidades, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p> 
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Catastro Comercial</p> <p><b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento - Dpto. de Obras y Proyectos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad y actualización de los registros de conexiones domiciliarias y piletas públicas, así como la precisión del padrón poblacional georreferenciado. Puede haber dificultades para determinar con exactitud la población en zonas periféricas con cobertura parcial.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{(PSACC_t + PSACP_t)}{PAE_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>PSACCt:</b> Es la población servida que tiene acceso al servicio de agua potable mediante una conexión domiciliaria en el periodo de tiempo correspondiente "t".</p> <p><b>PSACPt:</b> Es la población servida que tiene acceso al servicio de agua potable mediante una pileta pública en el periodo de tiempo correspondiente "t".</p> <p><b>PAEt:</b> Es la población urbana que se encuentra en el ámbito de responsabilidad de la EP (se excluye a la población dentro del ámbito de responsabilidad de la EP que cuenta con el servicio o es abastecida a través de otros medios) en el periodo de tiempo correspondiente "t".</p> <p><b>t:</b> Es el periodo de tiempo correspondiente en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Cobertura de agua potable de la EP:</b> Es la proporción de la población urbana que habita dentro del ámbito de responsabilidad de la EP, que tiene acceso al servicio de agua potable, ya sea mediante una conexión domiciliaria o mediante una pileta pública. Se excluye a la población dentro del ámbito de responsabilidad de la EP que cuenta con el servicio o es abastecida a través de otros medios.</p> <p>Si este indicador es cercano al 100%, significa que la mayor parte de la población en el ámbito de responsabilidad de la EP cuenta con acceso al servicio de agua potable. Por el contrario, si</p>





este indicador es bajo significa que gran parte de la población no cuenta con el servicio de agua potable, lo cual repercute negativamente en la salud de la población.

**Sentido esperado del indicador:**

- Ascendente
- Descendente
- No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Catastro Comercial recopila y actualiza la información de conexiones y piletas públicas.
2. Se cruza la información con el padrón poblacional georreferenciado.
3. Se consolidan los datos y calcula el indicador.
4. El Departamento de Distribución y Mantenimiento reporta los resultados mediante informes de gestión de servicios de saneamiento.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Catastro Comercial  
Base de datos: Catastro Comercial y padrón poblacional georreferenciado

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	85.2	88.2	91.2	94.2	97.2	99.7
Valor en Absoluto	(100104 + 1649) / 119445	(103751.2 + 1746) / 128199	(107398.4 + 1843) / 132815	(111045.6 + 1940) / 137596.4	(114692.8 + 2037) / 142549.8	(118340 + 2134) / 147681.6



**Objetivo/Acción:** OEI.01 Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT

**Nombre del Indicador:** Porcentaje de la población con acceso al servicio de alcantarillado (Cobertura de alcantarillado de la EP)

**Justificación:** La justificación del indicador "Cobertura de Alcantarillado de la EP" se fundamenta en su capacidad para evaluar el desempeño esencial de la empresa prestadora en la provisión de un servicio de saneamiento básico, el cual es indispensable para la salud pública, la protección del medio ambiente y la calidad de vida de la comunidad. Al medir la proporción de la población dentro de su ámbito de responsabilidad que cuenta con acceso al servicio de alcantarillado, el indicador no solo evidencia el grado de cumplimiento de la función de la EP, sino que, de manera crítica, identifica y cuantifica el déficit de cobertura. Esto permite priorizar de forma objetiva las inversiones, la planificación de la expansión de redes y las intervenciones estratégicas hacia las poblaciones no atendidas, asegurando una gestión orientada a la universalización del servicio y a la mitigación de riesgos sanitarios y ambientales.  
La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Catastro Comercial  
**Responsable del OEI:** Departamento de Distribución y Mantenimiento - Dpto. de Obras y Proyectos

**Limitaciones para la medición del indicador:** Disponibilidad y actualización de los instrumentos de planificación de alcantarillado, así como la precisión del mapeo de zonas y registros poblacionales georreferenciados.

**Formula:** 
$$\frac{PSACA_t}{PAE_t} \times 100$$

**Especificaciones técnicas:**  
**PSACAt:** Es la población servida que tiene acceso al servicio de alcantarillado en el periodo de tiempo correspondiente "t".  
**PAEt:** Es la población urbana que se encuentra en el ámbito de responsabilidad de la EP (se excluye a la población dentro del ámbito de responsabilidad de la EP que cuenta con el servicio o es abastecida a través de otros medios) en el periodo de tiempo correspondiente "t".  
**t:** Es el periodo de tiempo correspondiente en el cual se hace la evaluación.

**Método de Cálculo:**  
Cobertura de alcantarillado: Es la proporción de la población urbana, que habita dentro del ámbito de responsabilidad de la EP, que tiene acceso al servicio de alcantarillado. Se excluye a la población dentro del ámbito de responsabilidad de la EP que cuenta con el servicio o es abastecida a través de otros medios.  
Si este indicador es cercano al 100%, significa que la mayor parte de la población de ámbito de responsabilidad de la EP cuenta con acceso al servicio de alcantarillado. Por el contrario, si este indicador es bajo significa que una gran parte de la población no cuenta con el servicio de alcantarillado, lo cual repercute negativamente en la salud de la población.

**Sentido esperado del indicador:**

Ascendente  
 Descendente  
 No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Catastro Comercial recopila y actualiza la información cartográfica y normativa de las zonas con cobertura de alcantarillado.
2. Se cruza la información con datos poblacionales y georreferenciados.
3. Se consolida los datos y calcula el indicador.
4. El Departamento de Distribución y Mantenimiento reporta los resultados mediante informes de planificación y saneamiento.

**Fuente y bases de datos:** Fuente: Departamento de Catastro Comercial  
Base de datos: Catastro Comercial y padrón poblacional georreferenciado

	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Valor en relativo	40.9560886	41.4793265	42.001369	42.5215253	43.0397909	43.3899315
Valor en Absoluto	48920 / 119445	49618.4 / 119622	50316.8 / 119798	51015.2 / 119975	51713.6 / 120153	120793 / 120793



<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.01 Garantizar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento a la población del ámbito de influencia de la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de población que accede a agua de calidad que cumple con la normativa vigente (Decreto Supremo N° 031-2010-SA)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad del agua potable distribuida, reflejando el porcentaje de muestras que cumplen con los parámetros establecidos en el Decreto Supremo N° 031-2010-SA. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de potabilidad por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de análisis de laboratorio del Departamento de Producción y Control de Calidad. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el cumplimiento de parámetros regulados.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de equipos de laboratorio calibrados, posibles errores en el muestreo o análisis, y variaciones estacionales que puedan afectar la calidad del agua.
<b>Formula:</b>	$\frac{\text{Población que consume agua con cloro residual} \geq 0.5 \text{ mg/L}}{\text{Población total con acceso al sistema de agua potable}} \times 100$
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Especificaciones técnicas:</b> <b>Numerador:</b> Número de personas que reciben agua con una concentración de cloro residual libre mayor o igual a 0.5 mg/L (miligramos por litro). <b>Denominador:</b> Población total que cuenta con conexión al sistema de abastecimiento de agua. Para la aplicación de esta fórmula específica, los componentes se definen de la siguiente manera: N (Numerador) representa el número total de parámetros de calidad del agua (microbiológicos y fisicoquímicos) que, tras el análisis de laboratorio de las muestras representativas, cumplen con los Límites Máximos Admisibles establecidos en el Decreto Supremo N° 031-2010-SA. Por su parte, D (Denominador) corresponde al número total de parámetros obligatorios establecidos en dicha normativa que deben ser monitoreados y evaluados para declarar la aptitud del agua para consumo humano, constituyendo así la base total de cumplimiento requerida. Es crucial destacar que, bajo este método de cálculo, el resultado refleja el porcentaje de conformidad normativa global de los parámetros evaluados y no directamente el porcentaje de población servida con agua segura, para lo cual se requeriría una fórmula poblacional como la previamente detallada.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Producción y Control de Calidad recolecta muestras de agua en puntos estratégicos. 2. Se realizan análisis para verificar el cumplimiento de los parámetros del DS 031-2010-SA. 3. Se calcula el porcentaje de cumplimiento dividiendo las muestras conformes por el total. 4. Se reportan los resultados en informes mensuales de calidad.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad Base de Datos: Registros de análisis de laboratorio y monitoreo de calidad

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Valor en relativo</b>	87%	89%	90%	93%	95%	97%
<b>Valor Absoluto</b>	(103,917/119,445) *100	(106,464/119,622)*100	(107,818/119,798)*100	(111,577/119,975)*100	(114,145/120,153)*100	(117,169/120,793)*100

**Objetivo/Acción:** AEI 01.01 Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia

**Nombre del Indicador:** Porcentaje del volumen de agua producida que proviene de fuentes subterráneas. (Agua producida obtenida mediante fuentes subterráneas)



**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar el nivel de producción de agua potable a partir de fuentes subterráneas en la sostenibilidad del suministro, pues refleja el volumen de agua extraída de pozos y acuíferos en relación con la producción total. Su relevancia radica en que permite medir la dependencia de fuentes subterráneas implementada por la EPS EMAPAT, en concordancia con lo estipulado en la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) y regulaciones de SUNASS para la gestión sostenible de recursos hídricos. La medición es accesible a través de bases de datos operacionales y medidores de caudal que identifican volúmenes por fuente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en la proporción de producción subterránea.



La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Producción y Calidad

**Responsable de la AEI:** Departamento de Producción y Calidad

**Limitaciones para la medición del indicador:** Disponibilidad y precisión de medidores de caudal en fuentes subterráneas, así como variaciones estacionales en el nivel freático.



**Formula:**

$$\frac{\sum_{i=1}^t VP_{SAi}}{\sum_{i=1}^t VP_{TAi}} \times 100$$

**Especificaciones técnicas:**

**VP<sub>SAi</sub>:** Volumen producido (M3) de agua potable obtenido de fuentes subterráneas durante el mes "i".

**VP<sub>TAi</sub>:** Volumen producido (M3) total de agua potable durante el mes "i".

**t:** mes en el cual se realiza la evaluación.

**Agua producida obtenida mediante fuentes subterráneas:** Es la proporción de agua producida por la empresa prestadora que se obtiene mediante fuentes subterráneas.

**Volumen producido de agua potable obtenido de fuentes subterráneas.** - Es el volumen producido de agua potable proveniente de pozos o galerías filtrantes.

**Volumen producido:** Es el volumen de agua potable producido por la empresa prestadora, ya sea de fuentes superficiales o subterráneas.



**Sentido esperado del indicador:**

Ascendente

Descendente

No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Producción y Calidad recopila datos de medidores de caudal en fuentes subterráneas.
2. Se integra con volúmenes totales de producción registrados.
3. Se consolidan los datos y calcula el indicador.
4. El Departamento de Producción y Calidad reporta los resultados en informes operacionales.

**Fuente y bases de datos:** Fuente: Departamento de Producción y Calidad  
Base de Datos: Registros de producción y medidores de caudal

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	7.31	7.70	8.52	8.69	9.03	9.15
Valor en absoluto	491700 / 6726505	540870 / 7025675	627409.2 / 7362214.2	665053.752 / 7649858.752	718258.05216 / 7953063.05216	754170.95476 / 8238975.95476



**Objetivo/Acción:** AEI 01.01 Sistema de producción de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia

**Nombre del Indicador:** Porcentaje de volumen agua producida obtenida mediante fuentes superficiales

**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar el porcentaje de la producción de agua potable a partir de fuentes superficiales en la sostenibilidad del suministro, pues refleja el volumen de agua extraída de ríos y lagos en relación con la producción total. Su relevancia radica en que permite medir la dependencia de fuentes superficiales implementada por la EPS EMAPAT, en concordancia con lo estipulado en la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) y regulaciones de SUNASS para la gestión de recursos hídricos. La medición es accesible a través de bases de datos operacionales y medidores de caudal que identifican volúmenes por fuente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en la proporción de producción superficial.  
La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Producción y Calidad  
**Responsable de la AEI:** Departamento de Producción y Calidad

**Limitaciones para la medición del indicador:** Disponibilidad y precisión de medidores de caudal en fuentes superficiales, así como variaciones por sequías o contaminación. Puede haber dificultades en la medición de caudales variables.

**Método de Cálculo:**  
**Formula:** 
$$\frac{\sum_{i=1}^t VPAPSi}{\sum_{i=1}^t VPATi} \times 100$$
  
**Especificaciones técnicas:**  
**VPAPSi:** Volumen producido (M3) de agua potable obtenido de fuentes superficiales durante el mes "i".  
**VPATi:** Volumen producido total (M3) de agua potable durante el mes "i".  
**t:** mes en el cual se realiza la evaluación.  
**Agua producida obtenida mediante fuentes superficiales:** Es la proporción de agua producida por la empresa prestadora que se obtiene mediante fuentes superficiales (ríos, lagos, etc.).

**Sentido esperado del indicador:**  
 Ascendente  
 Descendente  
 No definido

**Proceso de recolección y análisis:**  
1. El Departamento de Producción y Calidad recopila datos de medidores de caudal en fuentes superficiales.  
2. Se integra con volúmenes totales de producción registrados.  
3. Se consolidan los datos y calcula el indicador.  
4. El Departamento de Producción y Calidad reporta los resultados en informes operacionales.

**Fuente y bases de datos:** Fuente: Departamento de Producción y Calidad  
Base de Datos: Registros de producción y medidores de caudal

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	92.69	92.30	91.48	91.31	90.97	90.85
Valor en absoluto	6234805 / 6726505	6484805 / 7025675	6734805 / 7362214.2	6984805 / 7649858.752	7234805 / 7953063.05216	7484805 / 8238975.954768



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.02 Servicio de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable instaladas (Instalación de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la cantidad de nuevas de conexiones domiciliarias en la cobertura de agua potable, pues refleja el número de nuevas conexiones instaladas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el grado de expansión implementado por la EPS EMAPAT, en concordancia con lo estipulado en la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de instalaciones y datos operativos del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de nuevas conexiones domiciliarias.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de registros actualizados de instalaciones y posibles demoras en trámites administrativos o falta de recursos para ejecutar nuevas conexiones.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>NCAG_i</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NCAGi:</b> Número de nuevas conexiones de agua potable durante el año "i" del periodo regulatorio.</p> <p><b>Instalación de nuevas conexiones domiciliarias de agua potable de la EP:</b> Es el incremento del número de nuevas conexiones de agua potable por localidad, puede considerar nuevas conexiones activas por proyectos financiados con recursos propios de la EP o de terceros, y nuevas conexiones vegetativas. Se utiliza exclusivamente para la determinación de las metas de gestión.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra las nuevas instalaciones de conexiones domiciliarias.</li> <li>2. Se verifica la autorización y ejecución de cada conexión.</li> <li>3. Se consolida el número total de nuevas conexiones instaladas.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de instalaciones de conexiones domiciliarias</p>

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	940	940	940	1100	1100	1100



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.02 Servicio de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de nuevas piletas instaladas (Número de nuevas piletas de la EP)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la ampliación de acceso a agua potable mediante la instalación de nuevas piletas públicas, reflejando el número de estas implementadas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el grado de expansión del servicio en áreas donde conexiones domiciliarias no son viables, alineándose con la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) y regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de registros operativos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el conteo de nuevas piletas públicas.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de registros actualizados de instalaciones y posibles retrasos por falta de recursos o permisos administrativos. Dificultades pueden surgir en zonas remotas donde la implementación es más compleja.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>NNP_i</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NNPi:</b> Número de nuevas piletas durante el año "i" del periodo regulatorio.</p> <p><b>Número de nuevas piletas de la EP:</b> Es el incremento del número de nuevas conexiones de agua potable por localidad, puede considerar nuevas conexiones activas por proyectos financiados con recursos propios de la EP o de terceros, y nuevas conexiones vegetativas. Se utiliza exclusivamente para la determinación de las metas de gestión.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra las nuevas instalaciones de piletas públicas.</li> <li>2. Se verifica la autorización y ejecución de cada instalación.</li> <li>3. Se consolida el número total de nuevas piletas instaladas.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de instalaciones de piletas públicas</p>					

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	0	1	1	1	1	1



**Objetivo/Acción:** AEI 01.02 Servicio de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia

**Nombre del Indicador:** Razón de roturas por Kilómetro de red (Densidad de roturas en las redes de distribución de agua potable de la EP)

**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar la calidad y eficiencia del sistema de distribución de agua potable, reflejando la frecuencia de roturas por unidad de longitud de red. Su relevancia radica en que permite identificar áreas críticas para mantenimiento y mejora, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) que exigen continuidad y calidad del servicio. La medición es accesible a través de registros de incidencias y mapas de redes del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la densidad de roturas por kilómetro de red. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).



**Responsables:**  
**Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Distribución y Mantenimiento  
**Responsable de la AEI:** Departamento de Distribución y Mantenimiento

**Limitaciones para la medición del indicador:** Se pueden presentar limitaciones al tener limitada disponibilidad y precisión de los registros de roturas, variaciones estacionales que afecten la infraestructura.

**Formula:**

$$\frac{\sum_{t=1}^n NREA_t}{\sum_{t=1}^n LRA_t}$$

**Especificaciones técnicas:**

**NREAT:** Es el número de roturas en las redes de agua potable (primarias y secundarias) durante el mes t.

**LRA:** Es la longitud promedio total de las redes de agua potable (primarias y secundarias) durante el mes t.

**n:** Es el mes en el cual se hace la evaluación.

Razón de roturas por Kilómetro de red (**Densidad de roturas en las redes de distribución de agua potable de la EP**): Mide la incidencia de las roturas en las redes de distribución de agua potable (primarias y secundarias) en relación a su longitud.

Nota: Para efecto de la verificación del cumplimiento de las metas de gestión, el indicador no toma en cuenta las roturas originadas por terceros.

**Método de Cálculo:**



**Sentido esperado del indicador:**

Ascendente  
 Descendente  
 No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra todas las roturas en la red.
2. Se mide la longitud total de la red de distribución.
3. Se calcula la densidad dividiendo el número de roturas entre la longitud total.
4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**  
Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento  
Base de Datos: Registros de incidencias y mapas de red de distribución

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor relativo	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14
Valor absoluto	41 / 220.62	40 / 220.62	38 / 220.62	36 / 220.62	34 / 220.62	30 / 220.62



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.02 Servicio de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de kilómetros de redes de agua potable renovadas (Renovación de redes de agua potable)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el impacto de la modernización y mejora de la infraestructura de distribución de agua potable, reflejando la longitud de redes renovadas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el avance en la reducción de pérdidas y mejora de la calidad del servicio, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de proyectos y mapas de red del Departamento de Obras y Proyectos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la longitud de redes renovadas.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Obras y Proyectos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Obras y Proyectos</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de fondos para proyectos de renovación, retrasos en la ejecución de obras, y precisión en la medición de la longitud renovada debido a interrupciones o ajustes en el terreno.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>LRAPR_i</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>LRAPR<sub>i</sub>:</b> Es la longitud de redes de agua potable renovadas durante el año "i" del periodo regulatorio.</p> <p><b>Renovación de redes de agua potable:</b> Es la longitud (km) de renovación de redes de agua potable a ser realizada por la EP durante un periodo de tiempo correspondiente. Se utiliza para la determinación de las metas de gestión.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Obras y Proyectos registra la longitud de redes renovadas tras cada proyecto.</li> <li>2. Se verifica la ejecución y documentación de las obras.</li> <li>3. Se consolida la longitud total renovada en el período.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Obras y Proyectos</p> <p>Base de Datos: Registros de proyectos y mapas de red de distribución</p>					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Valor en absoluto	0	476	476	476	487	584
-------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.02 Servicio de agua potable mejorado y ampliado para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de conexiones inactivas del servicio de agua potable recuperadas (Recuperación de conexiones inactivas del servicio de agua potable de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el impacto de la reactivación de conexiones inactivas en la cobertura de agua potable, reflejando el número de conexiones recuperadas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el esfuerzo de la EPS EMAPAT para ampliar el acceso al servicio, alineándose con la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) y regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de registros de facturación y cobranza del Departamento de Facturación y Cobranza. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de conexiones reactivadas.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Facturación y Cobranza</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Facturación y Cobranza</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos actualizados sobre conexiones inactivas, posibles resistencias de usuarios a reactivarse, y retrasos en la actualización de registros tras la recuperación.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>RCISAP_i</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>RCISAP<sub>i</sub></b>: Número de conexiones inactivas del servicio de agua potable recuperadas en el año regulatorio i.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><b>Recuperación de conexiones inactivas del servicio de agua potable de la EP:</b> Es el número de conexiones inactivas del servicio de agua potable recuperadas en un determinado periodo. Se utiliza para la evaluación de las metas de gestión.</p> <p>Mientras más alto sea el valor del indicador, significa que la EP está recuperando un mayor número de conexiones inactivas del servicio de agua potable.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente  <input type="checkbox"/> Descendente  <input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Facturación y Cobranza identifica conexiones inactivas a través de registros de usuarios.</li> <li>2. Se verifica la reactivación de cada conexión mediante inspecciones o pagos registrados.</li> <li>3. Se consolida el número total de conexiones recuperadas.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Facturación y Cobranza Base de Datos: Registros de facturación y cobranza

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	3	9	14	19	30	50



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.03 Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado instaladas (Instalación de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado de la EP)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el impacto de la ampliación del servicio de alcantarillado, reflejando el número de nuevas conexiones domiciliarias instaladas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el grado de expansión del saneamiento implementado por la EPS EMAPAT, en concordancia con la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) y regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de registros de instalaciones y datos operativos del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de registros actualizados de instalaciones, posibles demoras por permisos administrativos o falta de recursos, y dificultades en zonas con topografía compleja.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>NCALi</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>NCALi:</b> Número de nuevas conexiones de alcantarillado durante el año "i" del periodo regulatorio.</p> <p><b>Instalación de nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado de la EP:</b> Es el incremento del número de nuevas conexiones de alcantarillado por localidad, puede considerar nuevas conexiones activas por proyectos financiados con recursos propios de la EP o de terceros, y nuevas conexiones vegetativas. Se utiliza exclusivamente para la determinación de las metas de gestión.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra las nuevas instalaciones de conexiones domiciliarias de alcantarillado.</li> <li>2. Se verifica la autorización y ejecución de cada conexión.</li> <li>3. Se consolida el número total de nuevas conexiones instaladas.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de instalaciones de conexiones de alcantarillado</p>					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	84	180	180	180	180	180



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.03 Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Razón de atoros por kilómetro en la red de alcantarillado (Densidad de atoros en las redes de alcantarillado de la EP)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la calidad y eficiencia del sistema de alcantarillado, reflejando la frecuencia de atoros por unidad de longitud de red. Su relevancia radica en que permite identificar áreas críticas para mantenimiento y mejora, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338) que exigen un servicio continuo y efectivo. La medición es accesible a través de registros de incidencias y mapas de redes del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la densidad de atoros por kilómetro de red.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Se pueden presentar limitaciones a tener deficiencias en la precisión de los registros de atoros, variaciones estacionales como lluvias intensas.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{\sum_{t=1}^n NAEA_t}{\sum_{t=1}^n LRAS_t}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>NAEA<sub>t</sub>:</b> Es el número de atoros en las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) durante el mes t.</p> <p><b>LRAS<sub>t</sub>:</b> Es la longitud total de las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) en t.</p> <p><b>n:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Densidad de atoros en las redes de alcantarillado de la EP:</b> Mide la incidencia de los atoros en las redes de alcantarillado (primarias y secundarias) en relación a su longitud.</p> <p><b>Unidad de Medida:</b> Atoros mensuales por km de red de alcantarillado (Ator. / Km)</p> <p><b>Nota:</b> Para efecto de la verificación del cumplimiento de las metas de gestión, el indicador no toma en cuenta los atoros originados por terceros.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra todas las incidencias de atoros en la red.</li> <li>2. Se mide la longitud total de la red de alcantarillado.</li> <li>3. Se calcula la densidad dividiendo el número de atoros entre la longitud total.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de incidencias y mapas de red de alcantarillado</p>					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	1.71	1.38	1.04	0.69	0.35	0.17
Valor en absoluto	148 / 144.8	200 / 144.8	150 / 144.8	100 / 144.8	50 / 144.8	25 / 144.8



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.03 Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de kilómetros de colectores de alcantarillado renovados (Renovación de colectores de alcantarillado)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el impacto de la modernización del sistema de alcantarillado, reflejando la longitud de colectores renovados en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el avance en la reducción de atoros y mejora de la capacidad del sistema, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de proyectos y mapas de red del Departamento de Obras y Proyectos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la longitud de colectores renovados.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Obras y Proyectos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Obras y Proyectos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Se pueden presentar limitaciones al tener limitada disponibilidad de fondos para proyectos de renovación, retrasos en la ejecución de obras debido a condiciones climáticas o permisos, y precisión en la medición de la longitud renovada por interrupciones en el terreno.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>LCAR_i</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>LCAR<sub>i</sub>:</b> Es la longitud (km) de colectores de alcantarillado renovados durante el año "i" del periodo regulatorio.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Obras y Proyectos registra la longitud de colectores renovados tras cada proyecto.</li> <li>2. Se verifica la ejecución y documentación de las obras.</li> <li>3. Se consolida la longitud total renovada en el período.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Obras y Proyectos</p> <p>Base de Datos: Registros de proyectos y mapas de red de alcantarillado</p>

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	0.262	0.213	0.802	0.426	0.426	0.426



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.03 Servicio de saneamiento mejorado y ampliado para la población de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de conexiones inactivas de alcantarillado recuperadas (Recuperación de conexiones inactivas del servicio de agua potable de la EP)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la cantidad de la reactivación de conexiones inactivas de alcantarillado, reflejando el número de conexiones recuperadas en un período determinado. Su relevancia radica en que permite medir el avance en la mejora de la cobertura y eficiencia del servicio, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de facturación y datos operativos del Departamento de Facturación y Cobranza. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de conexiones inactivas reactivadas. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Facturación y Cobranza <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Facturación y Cobranza
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Se pueden presentar limitaciones al no tener disponibilidad de datos actualizados sobre conexiones inactivas, posibles retrasos en la verificación de reactivaciones, y dificultades en la coordinación con áreas operativas para confirmar el estado de las conexiones.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $LCAR_i$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>N:</b> Número de conexiones inactivas recuperadas. <b>Recuperación de conexiones inactivas del servicio de agua potable de la EP:</b> Es el número de conexiones inactivas del servicio de alcantarillado recuperadas en un determinado periodo. Se utiliza para la evaluación de las metas de gestión.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Facturación y Cobranza identifica conexiones inactivas mediante registros de usuarios. 2. Se verifica la reactivación de dichas conexiones a través de inspecciones o actualizaciones de datos. 3. Se consolida el número total de conexiones recuperadas. 4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Facturación y Cobranza Base de Datos: Registros de facturación y estado de conexiones de alcantarillado

Año	Logros Esperados					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	4	9	17	29	41	71




<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP Puerto Maldonado (Continuidad de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador mide el promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable proporcionado por la EPS en Puerto Maldonado. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de estándares de calidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros operativos y monitoreos del Departamento de Distribución y Mantenimiento.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento - Dpto. de Producción y Control de Calidad</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad limitada de datos en tiempo real, interrupciones no reportadas en zonas remotas, y variaciones estacionales que puedan afectar el suministro, como sequías o lluvias intensas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n (HAPIj \times NCAij)}{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n NCAij}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>HAPIj:</b> Es el número de horas promedio en el sector de abastecimiento “j” durante el mes “i”.  <b>NCAij:</b> Es el número de conexiones activas de agua potable en el sector de abastecimiento “j” al final del mes “i”.  <b>n:</b> Es el número de sectores de abastecimiento.  <b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Continuidad de la EP:</b> Es el promedio ponderado del número de horas de servicio de agua potable que la EP brinda al usuario. Este indicador varía entre 0 y 24 horas. Para la determinación de las metas de gestión, este indicador puede utilizarse para medir las horas de servicio a nivel de localidades de la EP y/o áreas específicas dentro del ámbito de responsabilidad de la EP Puerto Maldonado.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra las horas de suministro continuo.</li> <li>2. Se recopilan datos de interrupciones y su duración.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje de continuidad dividiendo el tiempo de suministro por el tiempo total.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros operativos de suministro y monitoreo de calidad</p>


	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor relativo	24	24	24	24	24	24
Valor en absoluto	(24*2500) /2500	(24*2500) /2500	(24*2500) /2500	(24*2500) /2500	(24*2500) /2500	(24*2500) /2500



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable - EP El Triunfo (Continuidad de la EP)
<b>Justificación:</b>	Este indicador mide el promedio de horas diarias de suministro continuo de agua potable proporcionado por la EPS en El Triunfo. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de estándares de calidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros operativos y monitoreos del Departamento de Distribución y Mantenimiento. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).

<b>Responsables:</b>	 <p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento  <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento - Dpto. de Producción y Control de Calidad</p>
----------------------	---

<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos en tiempo real, interrupciones no reportadas en zonas remotas, y variaciones estacionales que puedan afectar el suministro, como sequías o lluvias intensas.
---	--

<b>Método de Cálculo:</b>	 <p>Formula: <math display="block">\frac{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n (HAPIj \times NCAij)}{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n NCAij}</math></p> <p>Especificaciones técnicas:  <b>HAPIj:</b> Es el número de horas en el sector de abastecimiento “j” durante el mes “i”.  <b>NCAij:</b> Es el número de conexiones activas de agua potable en el sector de abastecimiento “j” al final del mes “i”.  <b>n:</b> Es el número de sectores de abastecimiento.  <b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Continuidad de la EP:</b> Es el promedio ponderado del número de horas de servicio de agua potable que la EP brinda al usuario. Este indicador varía entre 0 y 24 horas. Para la determinación de las metas de gestión, este indicador puede utilizarse para medir las horas de servicio a nivel de localidades de la EP y/o áreas específicas dentro del ámbito de responsabilidad de la EP El Triunfo.</p>
---------------------------	--

<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
--	--

<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra las horas de suministro continuo.</li> <li>2. Se recopilan datos de interrupciones y su duración.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje de continuidad dividiendo el tiempo de suministro por el tiempo total.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
---	--

<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento Base de Datos: Registros operativos de suministro y monitoreo de calidad
---------------------------------	--

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	21	21	21	21	21	21
Valor en absoluto	(21.89*2500) /2500	(21*2500) /2500	(21*2500) /2500	(21*2500) /2500	(21*2500) /2500	(21*2500) /2500



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP Puerto Maldonado (Presión de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador mide el promedio de la presión del agua potable en la red de distribución gestionada por la EPS en Puerto Maldonado. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de monitoreos de presión y registros operativos del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la presión promedio en la red.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de equipos de medición precisos, variaciones de presión debido a cambios en la demanda o fallos en la infraestructura, y dificultades en zonas de alta altitud o topografía irregular.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n (PPij \times NCAij)}{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n NCAij}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>PPij:</b> Es la presión promedio en el sector de abastecimiento "j" durante el mes "i".</p> <p><b>NCAij:</b> Es el número de conexiones activas de agua potable en el sector de abastecimiento "j" al finalizar del mes "i".</p> <p><b>n:</b> Es el número de sectores de abastecimiento.</p> <p><b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Presión de la EP:</b> Es el promedio ponderado de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución dentro de una EP. Para la determinación de las metas de gestión, este indicador puede utilizarse para medir la presión a nivel de localidades de la EP y/o áreas específicas dentro del ámbito de responsabilidad de la EP.</p> <p>Este término significa que el servicio de agua debe llegar a las viviendas con una presión adecuada. De acuerdo al RNE la presión de abastecimiento de agua potable debe encontrarse entre 10 y 50 mca. Presiones por debajo de 10 mca, además de ocasionar inconvenientes en los usuarios del servicio, afecta la calidad y puede generar problemas de contaminación en las redes de distribución. Por el contrario, presiones por encima de los 50 mca pueden ocasionar averías en las instalaciones sanitarias de los usuarios del servicio.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento realiza mediciones de presión en puntos estratégicos de la red.</li> <li>2. Se recopilan los datos de cada punto de monitoreo.</li> <li>3. Se calcula la presión promedio dividiendo la suma de las presiones por el número de puntos.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de monitoreo de presión y datos operativos</p>

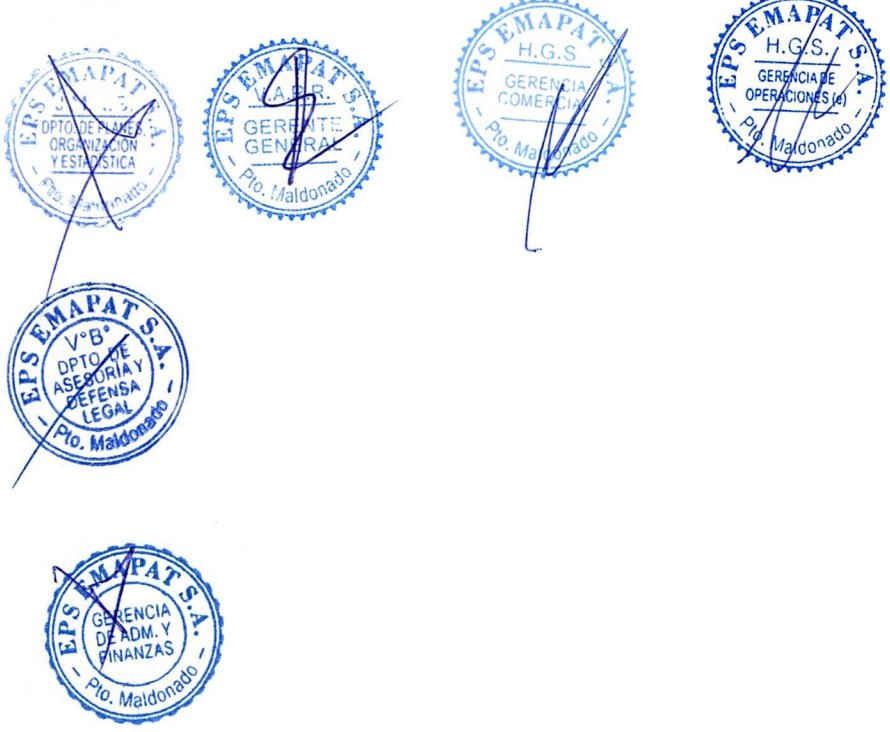
	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en riesgo	18.8	20	20	21	21	22
Valor en absoluto	18.8 *21000/ 21000	20 *21000/ 21000	20 *21000/ 21000	21*21000 / 21000	22*21000 / 21000	22*21000/ 21000

## ficha Técnica del Indicador 18

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio ponderado de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución - EP El Triunfo (Presión de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador mide el promedio de la presión del agua potable en la red de distribución gestionada por la EPS en El Triunfo. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de monitoreos de presión y registros operativos del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la presión promedio en la red.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de equipos de medición precisos, variaciones de presión debido a cambios en la demanda o fallos en la infraestructura, y dificultades en zonas de alta altitud o topografía irregular.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n (PP_{ij} \times NCA_{ij})}{\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^n NCA_{ij}}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>PP<sub>ij</sub>:</b> Es la presión promedio en el sector de abastecimiento "j" durante el mes "i".</p> <p><b>NCA<sub>ij</sub>:</b> Es el número de conexiones activas de agua potable en el sector de abastecimiento "j" al finalizar del mes "i".</p> <p><b>n:</b> Es el número de sectores de abastecimiento.</p> <p><b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Presión de la EP:</b> Es el promedio ponderado de la presión de abastecimiento del servicio de agua potable en la red de distribución dentro de la EP El Triunfo.</p> <p>La presión promedio por sector de abastecimiento se calcula a partir de la elección de puntos de muestreo representativos, los cuales considerarán tanto puntos con presión desfavorable (críticos) como los de presión favorable (no críticos).</p> <p><b>Unidad de Medida:</b> Metros de columna de agua (mca)</p> <p>La medición de la presión debe efectuarse en dichos puntos de muestreo por lo menos una vez por mes, considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La presión del servicio se podrá medir en la conexión domiciliaria, al nivel del piso y con la llave de paso posterior al punto de toma de presión cerrada, al cual habrá que añadir la diferencia de alturas entre la red de distribución de la cual proviene la conexión domiciliaria y el punto de toma de presión. En tal sentido, la EP debe adecuar en las cajas de medidor de cada punto de muestreo, mecanismos que le permitan obtener con relativa facilidad la presión de agua potable. Asimismo, deberá contar con los instrumentos adecuados para la medición de agua potable (manómetros).</li> <li>- Adicionalmente, la EP podrá medir la presión del servicio en diferentes puntos de la red de distribución, siempre y cuando se instalen los mecanismos apropiados que permitan realizar tal medición, y se cuenten con los instrumentos adecuados (manómetros).</li> <li>- Si la continuidad es mayor o igual a 12 horas, se deberá medir en la hora de mayor consumo del sector de abastecimiento. Si no se dispone de curvas de consumo se medirá entre las 12 y 13 horas.</li> <li>- Si la continuidad es menor a 12 horas, y no se dispone del análisis que permita determinar el horario de máximo consumo, la presión se medirá al final del primer tercio del horario del servicio suministrado.</li> </ul>

<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento realiza mediciones de presión en puntos estratégicos de la red. 2. Se recopilan los datos de cada punto de monitoreo. 3. Se calcula la presión promedio dividiendo la suma de las presiones por el número de puntos. 4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: EPS EMAPAT S.A. Base de datos: Informe físico emitido por la Gerencia de Operaciones.

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	10.51	20	21	21	21	21
Valor en absoluto	$(10.51 * 2500) / 2500$	$(20 * 2500) / 2500$	$(21 * 2500) / 2500$	$(21 * 2500) / 2500$	$(21 * 2500) / 2500$	$(21 * 2500) / 2500$



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad (Turbiedad)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad del agua potable, reflejando el nivel de partículas suspendidas que afectan su claridad y potabilidad. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de equipos de medición calibrados, variaciones estacionales en la calidad del agua fuente, y posibles errores en el muestreo o análisis de laboratorio.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{\sum_{i=1}^t MSTi}{\sum_{i=1}^t MTTi} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>MSTi:</b> Es el número de muestras satisfactorias de turbiedad durante el mes "i". <b>MTTi:</b> Es el número de muestras totales de turbiedad durante el mes "i". <b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.  <b>Turbiedad:</b> Es el porcentaje de las muestras recolectadas para determinar los niveles de turbiedad que se encuentran dentro de los Límites Máximos Permisibles (LMP), establecidos por el Ministerio de Salud.  Mientras más bajo es este indicador, una mayor proporción de la población estaría siendo abastecida por agua potable con niveles de turbiedad inadecuados, lo cual influye en la satisfacción que tienen los usuarios por los servicios brindados. Asimismo, niveles inadecuados de turbiedad pueden mostrar indicios de problemas en las fuentes de agua, así como ineficiencias en el tratamiento de agua potable o en la distribución de la misma.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Producción y Control de Calidad recolecta muestras de agua en puntos estratégicos. 2. Se mide la turbidez utilizando un turbidímetro calibrado. 3. Se calcula el promedio dividiendo la suma de las turbideces por el número de muestras. 4. Se reportan los resultados en informes mensuales de calidad.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad Base de Datos: Registros de análisis de laboratorio y monitoreo de calidad

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	100	100	100	100	100	100
Valor en absoluto	9025 / 9025	9025 / 9025	9025 / 9025	9025 / 9025	9025 / 9025	9025 / 9025



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de muestras de agua que cumplen con el nivel de concentración de cloro residual (Presencia de cloro residual)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad y seguridad del agua potable, reflejando el nivel de cloro residual presente para garantizar su desinfección. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de potabilidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de análisis de laboratorio y monitoreos del Departamento de Producción y Control de Calidad. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de kits de medición precisos, variaciones en la dosificación de cloro debido a cambios en la demanda, y posibles errores en el muestreo o almacenamiento de muestras.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{\sum_{i=1}^t MSCRi}{\sum_{i=1}^t MTCRi} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>MSCRi:</b> Es el número de muestras satisfactorias de cloro residual durante el mes "i".  <b>MTCRi:</b> Es el número de muestras totales de cloro residual durante el mes "i".  <b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Presencia de cloro residual: Es el porcentaje de las muestras recolectadas, para determinar la concentración del cloro residual, que se encuentra dentro de límites establecidos por el Ministerio de Salud.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas Empresas Prestadoras que presentan muestras con niveles de cloro que no cumplen con los valores mínimos, y, por lo tanto, presentan dificultades en su proceso de desinfección del agua potable. Mientras más bajo es este indicador, una mayor proporción de la población estaría siendo abastecida por agua potable con un inadecuado proceso de desinfección, lo cual influye en la satisfacción que tienen los usuarios por los servicios brindados.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input checked="" type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Producción y Control de Calidad recolecta muestras de agua en puntos estratégicos.</li> <li>2. Se mide la concentración de cloro residual utilizando un fotómetro o kit de prueba.</li> <li>3. Se calcula el promedio dividiendo la suma de las concentraciones por el número de muestras.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de calidad.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad Base de Datos: Registros de análisis de laboratorio y monitoreo de calidad

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	100	100	100	100	100	100
Valor en absoluto	13800 / 13800	13800 / 13800	13800 / 13800	13800 / 13800	13800 / 13800	13800 / 13800



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de muestras de agua con presencia de coliformes termotolerantes (Presencia de coliformes termotolerantes)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la seguridad microbiológica del agua potable, reflejando la presencia de coliformes termotolerantes como indicador de contaminación fecal. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de los estándares de potabilidad establecidos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de análisis de laboratorio del Departamento de Producción y Control de Calidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de equipos de laboratorio calibrados, posibles errores en el muestreo o transporte de muestras, y variaciones estacionales que puedan afectar la calidad del agua fuente.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{\sum_{i=1}^t MSCTi}{\sum_{i=1}^t MTCTi} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>MSCTi:</b> Es el número de muestras satisfactorias de coliformes termotolerantes durante el mes "i".  <b>MTCTi:</b> Es el número de muestras totales de coliformes termotolerantes durante el mes "i".  <b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Presencia de coliformes termotolerantes: Es el porcentaje de las muestras recolectadas para determinar la presencia de coliformes termotolerantes, que no superan los Límites Máximos Permisibles establecidos por el Ministerio de Salud.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellos prestadores que presentan muestras que tienen presencia de coliformes termotolerantes, y luego de un análisis, determinar sus causas.</p> <p>Mientras más bajo es este indicador, una mayor proporción de la población estaría siendo abastecida por agua potable con presencia de coliformes termotolerantes, lo cual influye en la satisfacción que tienen los usuarios por los servicios brindados, pues incide directamente en la salud.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input checked="" type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Producción y Control de Calidad recolecta muestras de agua en puntos estratégicos.</li> <li>2. Se realiza el análisis microbiológico para detectar coliformes termotolerantes.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje de muestras sin coliformes dividiendo las muestras negativas por el total.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de calidad.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad Base de Datos: Registros de análisis microbiológicos y monitoreo de calidad					
	<b>Línea Base</b>	<b>Logros Esperados</b>				
<b>Año</b>	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Valor en relativo</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Valor en absoluto</b>	576 / 576	576 / 576	576 / 576	576 / 576	576 / 576	576 / 576



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Tasa de litros de agua producida por 1000 habitantes (Producción unitaria de agua potable)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia de la producción de agua potable, reflejando el volumen de agua producida por unidad de energía consumida. Su relevancia radica en que permite medir el rendimiento del sistema y el uso sostenible de recursos por la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de producción y consumo energético del Departamento de Producción y Control de Calidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	<p>Disponibilidad de datos precisos sobre consumo energético, variaciones en la eficiencia de los equipos, y posibles interrupciones en la producción que afecten los cálculos.</p> <p><i>Nota:</i> Para el cálculo de la población se considera el factor establecido por el INEI el mismo es proporcionado por el departamento de planes.</p>
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{1000(t)(\sum_{i=1}^t VPTAi)}{(\sum_{i=1}^t di)(\sum_{i=1}^t (PSACi + PSAPi))}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>VPTAi:</b> Es el volumen producido total de agua potable durante el mes "i".</p> <p><b>PSACi:</b> Es la población servida que tiene el servicio de agua potable mediante una conexión domiciliaria al finalizar el mes "i".</p> <p><b>PSAPi:</b> Es la población servida que tiene el servicio de agua potable mediante una pileta pública al finalizar el mes "i".</p> <p><b>t:</b> Es el mes en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>di:</b> Es el número de días que tiene el mes "i".</p> <p>Es el volumen, en litros, producido por la Empresa Prestadora, el cual es destinado a la población que cuenta con el servicio de agua potable, ya sea mediante una conexión domiciliaria o mediante una pileta pública.</p> <p>Producción unitaria de agua potable: Es el volumen, en litros, producido por la Empresa Prestadora, el cual es destinado a la población que cuenta con el servicio de agua potable, ya sea mediante una conexión domiciliaria o mediante una pileta pública.</p> <p>Unidad de Medida: Litros por habitante al día (L/hab/d)</p> <p>Este indicador permite identificar a aquellas Empresas Prestadoras que a pesar de producir lo suficiente para abastecer de manera continua a la población, no lo hacen debido a ineficiencias en sus operaciones.</p> <p>Es el volumen producido destinado a cada habitante, mientras mayor sea el valor quiere decir que se está produciendo un volumen mayor de agua para un habitante.</p>
<b>Sentido o esperanza del</b>	<p><input type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>



Indicador:

- Proceso de recolección y análisis:
1. El Departamento de Producción y Control de Calidad registra el volumen de agua producida.
  2. Se mide el consumo total de energía utilizada en el proceso.
  3. Se calcula la producción unitaria dividiendo el volumen por la energía consumida.
  4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.

Fuente y bases de datos: Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad  
Base de Datos: Registros de producción

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	203.34	204.02	205.68	207.05	208.72	210.36
Valor en absoluto	$((1000 * 6978500) / (365) * (93209 + 816))$	$((1000 * 7202509.85) / (365) * (95904 + 816))$	$((1000 * 7433710.41) / (365) * (98204 + 816))$	$((1000 * 7672332.52) / (365) * (100704 + 816))$	$((1000 * 7918614.39) / (365) * (103124 + 816))$	$((1000 * 8172801.91) / (365) * (105624 + 816))$









### Ficha Técnica del Indicador 23

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.04 Servicio agua potable con estándares de calidad para la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Índice de evaluación del agua producida en el sistema de distribución (IEVAP)					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad integral del agua potable en el sistema de distribución, reflejando el cumplimiento de parámetros físicos, químicos y microbiológicos establecidos. Su relevancia radica en que permite medir el desempeño del sistema de la EPS EMAPAT en mantener estándares de potabilidad, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de análisis de laboratorio y monitoreos del Departamento de Producción y Control de Calidad. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que integra múltiples parámetros en un solo índice.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos completos de todos los parámetros, posibles variaciones estacionales en la calidad del agua, y la necesidad de equipos de laboratorio calibrados para análisis precisos.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $IEVAP(\%) = \alpha_1 ICRS + \alpha_2 IELD + \alpha_3 IEPP + \alpha_4 IMMC$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>ICRS:</b> Indicador de la medición del cloro residual libre a la salida de las unidades de desinfección. <b>IELD:</b> Indicador de ejecución del programa de limpieza y desinfección de las estructuras de almacenamiento. <b>IEPP:</b> Indicador de ejecución del programa de purga de redes de distribución. <b>IMMC:</b> Indicador de medición de muestras que superan el nivel mínimo de cloración. <b>El valor de IEVAP varía de 0% a 100%. Asimismo, la suma de las ponderaciones es el 100% y sus valores son los siguientes:</b> $\alpha_1=35\%$ , $\alpha_2=25\%$ , $\alpha_3=25\%$ , $\alpha_4=15\%$					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Producción y Control de Calidad recolecta muestras de agua en puntos de distribución.</li> <li>2. Se analizan parámetros clave (e.g., turbidez, cloro residual, coliformes) según normas vigentes.</li> <li>3. Se calcula el índice promediando las puntuaciones de los parámetros</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de calidad.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Producción y Control de Calidad Base de Datos: Registros de análisis de laboratorio y monitoreo de calidad					

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	99.99	99.99	99.99	100	100	100
Valor en absoluto	35+25+25+14.99	35+25+25+14.99	35+25+25+14.99	35+25+25+15	35+25+25+15	35+25+25+15

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.05 Plan de Educación Sanitaria implementado para la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el alcance del Plan de Educación Sanitaria, reflejando el número de personas sensibilizadas sobre buenas prácticas sanitarias. Su relevancia radica en que permite medir el impacto de la EPS EMAPAT en la promoción de la salud pública, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de actividades del Departamento de Imagen Institucional y Educación.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Imagen Institucional y Educación <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Imagen Institucional y Educación					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de registros precisos de asistencia, variaciones en la participación por accesibilidad o interés, y posibles duplicaciones en el conteo de beneficiarios.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $n$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>n:</b> es el número total de población usuaria que recibe sensibilización en materia de educación sanitaria  Educación sanitaria: Es el proceso de enseñanza – aprendizaje dirigido a los usuarios, donde se promueven prácticas saludables de higiene relacionados al uso de los servicios de agua potable para proteger la salud, previniendo enfermedades, así como la valoración y uso adecuado de los servicios sanitarios.					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Imagen Institucional y Educación registra la asistencia a actividades de sensibilización. 2. Se verifica la participación mediante listas o encuestas. 3. Se consolida el total de personas sensibilizadas en el período. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Imagen Institucional y Educación Base de Datos: Registros de actividades y asistencia a educación sanitaria					
	<b>Línea Base</b>	<b>Logros Esperados</b>				
<b>Año</b>	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Valor en absoluto</b>	1880	2000	2200	2400	2600	3000



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.06 Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados legalmente (Número de acuerdos de integración legal formalizados)
<b>Justificación:</b>  	<p>Este indicador mide la cantidad de prestadores de servicios de saneamiento de Pequeñas Ciudades en el área de Madre de Dios donde el proceso de Integración Legal Formal ha culminado. El hito de culminación se logra con la suscripción del Contrato de Explotación/Adenda y la notificación formal a las entidades rectoras/reguladoras (MVCS, SUNASS, OTASS).</p> <p>El Departamento de Prestación de Servicios Zonales de EMAPAT verificó en campo que, de las 14 pequeñas ciudades inicialmente consideradas en el área de prestación aprobada por SUNASS, solo 12 son factibles de integrar a la EPS a corto, mediano y largo plazo. Estas 12 pequeñas ciudades son operadas actualmente por Municipalidades y JASS. Por lo tanto, el indicador monitorea el avance en la asunción de la responsabilidad formal sobre este total verificado de 12 pequeñas ciudades. La integración es el cumplimiento del mandato del Decreto Legislativo N° 1280 y su Reglamento. La medición se enfoca en el cumplimiento del Artículo 188 (que exige la suscripción contractual y la validación de acuerdos) y la asunción de las obligaciones de la EPS detalladas en el Artículo 194 (prestación eficiente en el nuevo ámbito).</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de integraciones legales formales y notificadas.</p>
<b>Responsables:</b> 	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Prestación de Servicios Zonales</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Prestación de Servicios Zonales</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	<p><b>Resistencia social y política:</b> Algunas autoridades municipales, prestadores locales o la propia población pueden oponerse a la integración por intereses particulares, temor a perder autonomía o falta de información.</p> <p><b>Limitaciones operativas:</b> La EPS no siempre cuenta con suficiente personal técnico o logístico para realizar las acciones previas necesarias (diagnósticos, visitas de campo, levantamiento de información).</p> <p><b>Limitaciones financieras:</b> No se dispone de presupuesto específico para cubrir los gastos de los estudios previos, talleres de socialización y trabajos de integración en las localidades.</p> <p><b>Limitaciones normativas:</b> Los procesos de integración dependen de la aprobación de los Concejos Municipales, lo cual puede generar retrasos.</p>
<b>Método de Cálculo:</b>  	<p><b>Formula:</b> <math>n</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>N:</b> Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados legalmente bajo el modelo de gobernanza en el año t, según registros oficiales de la EPS o la municipalidad.</p> <p>Para que una pequeña ciudad pueda ser sumada al Valor N (el numerador), debe haber cumplido de forma sucesiva los tres hitos que definen la Integración Legalmente Culminada:</p> <p><b>Acuerdos Legales:</b> Se cuenta con el Acuerdo de Concejo Municipal y el Acuerdo de la Junta General de Accionistas (JGA) de la EPS (Art. 188 del Reglamento DL 1280).</p> <p><b>Formalización Contractual:</b> Se ha suscrito la Adenda al Contrato de Explotación o el nuevo Contrato.</p> <p><b>Notificación Final:</b> Se cuenta con los cargos de Oficios de Notificación a las tres entidades clave: MVCS, SUNASS y OTASS</p> <p>Este indicador mide el número acumulado de prestadores de servicios de saneamiento de Pequeñas Ciudades en el área de Madre de Dios donde el proceso de Integración Legal Formal ha culminado. El hito de culminación se logra con la suscripción del Contrato de Explotación/Adenda y la notificación formal a las entidades rectoras/reguladoras (MVCS, SUNASS, OTASS).</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b> 	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>

**Proceso de recolección y análisis:**

- 1.El Departamento de Prestación de Servicios Zonales recopila y actualiza la información de integraciones en proceso.
2. Se verifica el cumplimiento de los tres hitos para cada pequeña ciudad.
3. Se consolida el número de integraciones culminadas y notificadas.
4. Se reportan los resultados mediante informes de gestión de integraciones.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Prestación de Servicios Zonales  
 Base de Datos: Registros legales y notificaciones de integraciones

Año	Logros Esperados					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	1	1	1	1	1	1



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 01.06 Integración legal y efectiva dirigido a prestadores de servicios					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados efectivamente ( Número de integraciones efectivas Formalizadas)					
<b>Justificación:</b>	Este indicador mide el número de integraciones efectivas al asegurar que la asunción de la gestión se basa en la capacidad real de la EPS.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Prestación de Servicios Zonales <b>Responsable de la AEI:</b> Gerencia General (Liderazgo), Gerencia de Operaciones (Ejecución y Acta de Transferencia), Gerencia Comercial (Transferencia de Usuarios) y Gerencia de Administración (Transferencia de Procesos y Logística).					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	<p>Necesidad de Fortalecimiento del DPSZ: El logro de la Integración Efectiva (Art. 190) y la asunción ordenada de la gestión de las 12 pequeñas ciudades está directamente condicionada al fortalecimiento previo del Departamento de Prestación de Servicios Zonales (DPSZ). Este fortalecimiento incluye la asignación de personal profesional con la experiencia adecuada y la dotación del presupuesto específico necesario para cubrir los costos logísticos, técnicos y administrativos que implica asumir la operación. Sin esta capacidad instalada, la transferencia de procesos y activos no puede ser considerada efectiva y sostenible.</p> <p>Resistencia a la Entrega: El prestador anterior (Municipalidad/JASS) se opone o retrasa la entrega física de activos y la documentación, impidiendo la formalización del Acta de Transferencia Total.</p>					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> n</p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>N:</b> Número de prestadores de servicios de saneamiento integrados efectivamente bajo el modelo de gobernanza en el año t, según registros oficiales de la EPS o la municipalidad.</p> <p>El Art.190 del Reglamento del DL 1280 define la Integración Efectiva como la asunción de la gestión y administración; este indicador verifica que dicha asunción se materialice a través de la transferencia formal de los procesos y activos operacionales. La medición de este hito evita que la EPS asuma servicios para los cuales aún no ha desplegado su capacidad operativa instalada, garantizando una transferencia responsable y sostenible. La integración efectiva tiene 06 etapas que deben ser ejecutadas de la siguiente manera: 1. Socialización y Sensibilización: Acta(s) de Talleres de socialización con Municipalidad, JASS y población. 2. Diagnóstico Integral (Operativo/Comercial/Administrativo): Informe Final del Diagnóstico Operativo y de Identificación de Inversiones/Incentivos. 3. Transferencia de Procesos: Actas de Transferencia Total de la documentación y control de procesos (operacional, comercial, administrativo). 4. Expediente Tarifario: Expediente para la solicitud de una Tarifa Específica Elaborado y Presentado a SUNASS. 5. Inicio de la Gestión Total: Acta/Resolución de Inicio de la Gestión Total a cargo de la EPS EMAPAT S.A. (La Integración Efectiva). 6. Gestión de Incentivos OTASS: Resolución/Acta de Transferencia de Recursos Financieros por OTASS a la EPS como incentivo de la integración. se realizará el seguimiento, evaluación y monitoreo de las transferencias otorgadas hasta su ejecución.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en el número de integraciones efectivas en pequeñas ciudades.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Prestación de Servicios Zonales recopila y actualiza la información de integraciones en proceso.</li> <li>2. Se verifica el cumplimiento de las 06 etapas para cada pequeña ciudad.</li> <li>3. Se consolida el número de integraciones efectivas.</li> <li>4. Se reportan los resultados mediante informes de gestión de integraciones.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Prestación de Servicios Zonales Base de Datos: Registros operacionales y actas de transferencia					

Línea Base

Logros Esperados

Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	0	1	0	1	0	1

<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.02 Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Margen Operativo de la EP
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la rentabilidad operativa de la EPS EMAPAT, reflejando la proporción de ingresos operativos que se convierte en ganancia tras cubrir los costos operativos. Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia financiera, alineándose con las metas de gestión económica establecidas por la EPS y las regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de registros financieros del Departamento de Contabilidad y Costos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el margen operativo.</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos financieros actualizados, variaciones en los costos operativos debido a factores externos, y posibles errores en la clasificación de ingresos y gastos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{IOT_t - COT_t}{IOT_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>IOTt:</b> Son los ingresos operativos totales correspondientes al periodo t.  <b>COTt:</b> Son los costos operativos totales correspondientes al periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Margen operativo de la EP: Mide la proporción de la utilidad operativa con respecto a los ingresos operacionales totales</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas EP que no estarían cubriendo los costos de operación incurridos por la prestación de los servicios de saneamiento, determinando si es consecuencia de ineficiencias de la EP.</p> <p>Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no podría cubrir sus costos de operación con los ingresos operacionales totales, lo cual indica dificultades financieras de la empresa que afectarían la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Ingresos Operativos Totales (IOT)</b>                  Son los ingresos operativos que obtiene la EP por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, incluido el cargo fijo (sin considerar el impuesto general a las ventas ni el impuesto de promoción municipal).</p> <p>Adicionalmente, para los casos en los que las EP brinden el servicio de monitoreo y gestión de aguas subterráneas, la variable incluye los ingresos asociados a este servicio.</p> <p><b>Costos Operativos Totales (COT)</b>                  Son los costos operativos en los que incurre la EP, los cuales incluyen el costo de ventas, los gastos administrativos, los gastos de ventas (incluyendo la depreciación y las provisiones) y los costos asociados a los subsidios gubernamentales y/o donaciones.</p> <p>Adicionalmente, para los casos en los que las EP brinden el servicio de monitoreo y gestión de aguas subterráneas, la variable incluye los costos asociados a este servicio.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>



**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Contabilidad y Costos registra los ingresos operativos totales.
2. Se recopilan los costos operativos incurridos en el período.
3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos  
Base de Datos: Registros financieros y estados de resultados

Año	Línea Base	Logros Esperados				
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor relativo	14.13	17.94	18.29	18.78	19.44	19.44
Valor en absoluto	31230276.23 / 26817322	33661198.91 / 27621842	36171945 / 29555370.94	39298074.86 / 31919800.62	42000000 / 33834988.65	44100234.78 / 35526738.08



<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.02 Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Margen Neto de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la rentabilidad global de la EPS EMAPAT, reflejando la proporción de ingresos totales que se convierte en ganancia neta tras cubrir todos los costos, incluidos operativos, financieros y de impuestos. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad financiera, alineándose con las metas de gestión económica establecidas por la EPS y las regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de estados financieros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el margen neto.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos financieros completos, variaciones en los costos financieros o tributarios, y posibles ajustes contables que afecten el cálculo.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{UN_t}{IOT_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>UNt:</b> Es la utilidad neta correspondiente al periodo t.  <b>IOTt:</b> Son los ingresos operativos totales correspondientes al periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Margen Neto de la EP: Mide el porcentaje de ganancia que consigue en promedio por cada venta la EP, luego de descontar costos.</p> <p>Este indicador permite identificar si las EP estarían manejando eficientemente los gastos incurridos por la prestación de los servicios de saneamiento.</p> <p>Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no podría transformar sus ingresos en beneficios, lo cual indica dificultades del control de costos de la empresa, lo cual afectaría la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Ingresos Operativos Totales (IOT)</b>  Son los ingresos operativos que obtiene la EP por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, incluido el cargo fi jo (sin considerar el impuesto general a las ventas ni el impuesto de promoción municipal). Los cuales corresponde a la cuenta 70. Ventas, del Estado de Resultados Integrales.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos registra los ingresos netos totales.</li> <li>2. Se recopilan todos los costos incurridos en el período.</li> <li>3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y registros contables

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Valor en relativo</b>	14.20	16.14	16.20	16.31	16.42	16.53
<b>Valor en absoluto</b>	5035035 / 31230276.23	5432917.50 / 33661198.91	5859855.09 / 36171945	6409516.01 / 39298074.86	6896400 / 42000000	7289768.81 / 44100234.78



<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.02 Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Margen de Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) Margen EBITDA de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la rentabilidad operativa antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA) de la EPS EMAPAT, reflejando la capacidad de generar ingresos operativos sin considerar factores financieros o contables no operativos. Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera, alineándose con las metas de gestión económica establecidas por la EPS y las regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de estados financieros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el margen EBITDA.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos financieros detallados, variaciones en los cálculos de depreciación o amortización, y posibles inconsistencias en la clasificación de ingresos operativos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{EBITDA_t}{IOT_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>EBITDA<sub>t</sub>:</b> Es la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización correspondiente al periodo t.  <b>IOT<sub>t</sub>:</b> Son los ingresos operativos totales correspondientes al periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Margen EBITDA de la EP: Mide la generación de caja como resultado de la operación de la EP, sin considerar impuestos, intereses, ni depreciaciones.                  Este indicador permite identificar si las EP estarían generando rentabilidad propia de la prestación de los servicios de saneamiento.                  Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no estaría generando rentabilidad propia de su giro de negocio, lo cual indica dificultades del control de costos de la empresa, lo cual afectaría la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (EBITDA)</b>                  Es la ganancia operativa obtenida por la empresa más depreciación y amortización.</p> <p><b>Ingresos Operativos Totales (IOT)</b>                  Son los ingresos operativos que obtiene la EP por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, incluido el cargo fijo (sin considerar el impuesto general a las ventas ni el impuesto de promoción municipal). Asimismo, incluye los demás conceptos facturados en la cuenta 70. Ventas, del Estado de Resultados Integrales.                  Para los casos en los que la EP brinde el servicio de monitoreo y gestión de aguas subterráneas, las variables incluirán los ingresos asociados a dicho servicio.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Contabilidad y Costos registra los ingresos netos totales. 2. Se calcula el EBITDA sumando los ingresos operativos menos los costos operativos, excluyendo intereses, impuestos, depreciación y amortización. 3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y registros contables

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	22.66	24.15	23.80	23.45	23.23	23.15
Valor en absoluto	7435235 / 28083808	7658292 / 29487998	7811458 / 31257278	8045802 / 33757861	8367634 / 36796068	8786015 / 40475675



<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.02 Mejorar la eficiencia de gestión comercial, económica y financiera de la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de días promedio con resolución de reclamos (Tiempo medio de resolución de reclamos de EP)					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la atención de reclamos, reflejando el tiempo promedio necesario para resolver las quejas de los usuarios. Su relevancia radica en que permite medir la calidad del servicio de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el tiempo de resolución.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la complejidad de los reclamos, retrasos en la obtención de información técnica, y posibles fallos en el registro de tiempos					
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{\sum_i^n TdRR_{it}}{n}$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>TdRRit:</b> Número de días desde la presentación del reclamo "i" hasta la notificación de la resolución en primera instancia en el periodo "t". <b>n:</b> Número total de reclamos en el periodo "t". <b>t:</b> Año o periodo de análisis.  <b>Tiempo medio de resolución de reclamos de EP:</b> El número de días promedio que se toma para la notificación de una resolución en primera instancia desde el inicio de un reclamo comercial en la EP.  Estimar el tiempo promedio que le toma a la EP desde el inicio del reclamo hasta la resolución y notificación al usuario, en primera instancia.  Mientras mayor sea el tiempo promedio mayor es la espera de la respuesta ante un reclamo.  <b>Número de días de respuesta (TdRRit) :</b> El número de días desde la presentación del reclamo hasta la notificación de la resolución en primera instancia del reclamo comercial relativo a facturación en la EP.					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Atención al Cliente registra el tiempo de resolución de cada reclamo. 2. Se recopilan los datos de todos los reclamos resueltos en el periodo. 3. Se calcula el tiempo medio de resolución dividiendo la suma de los tiempos por el número total de reclamos. 4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Atención al Cliente Base de Datos: Registros de reclamos y tiempos de resolución					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor relativo	30	25	23	20	18	15
Valor en absoluto	108000 / 36000	88400 / 3500	76800 / 3400	66000 / 3300	56000 / 3200	468000 / 3100



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.01 Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de conexiones con registro actualizado de catastro comercial (Catastro comercial)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad del catastro comercial georreferenciado, reflejando el porcentaje de registros con datos precisos y verificados. Su relevancia radica en que permite medir la fiabilidad de la información para la gestión eficiente de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de auditorías y registros del Departamento de Catastro Técnico y Comercial. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN y en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos, aprobada mediante RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos actualizados de usuarios, retrasos en la georreferenciación, y posibles inconsistencias en la integración de información de campo.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula:</p> $ICCAPALi = \frac{ACCCAP_i + ACCCAL_i}{2}$ <p>Especificaciones técnicas:</p> <p><b>ACCAPALi:</b> es la actualización del catastro comercial de agua potable y alcantarillado en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>ACCCAPi:</b> es la actualización del catastro comercial de las conexiones de agua potable en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>ACCCALi:</b> es la actualización del catastro comercial de las conexiones de alcantarillado en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>i:</b> es el año regulatorio en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Catastro comercial:</b> Comprende la implementación y/o actualización del catastro comercial de las conexiones totales de agua potable y alcantarillado en un determinado año regulatorio y localidad de la EP, según corresponda. Se utiliza exclusivamente para la determinación de las metas de gestión.</p> <p>- <b>Implementación del Catastro Comercial:</b></p> <p>Comprende la realización de parte o del total del catastro de las conexiones totales de agua potable y alcantarillado, de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p>- <b>Actualización del Catastro Comercial:</b></p> <p>Comprende la actualización de un determinado porcentaje de las conexiones totales del catastro comercial de agua potable y alcantarillado al finalizar un determinado año regulatorio, de acuerdo a lo establecido por la SUNASS (a los cuales se les denominará usuarios antiguos).</p> <p>Además, comprende la incorporación al catastro comercial a los nuevos usuarios al servicio de agua potable y alcantarillado que soliciten una nueva conexión en los años regulatorios materia de evaluación (a los cuales se les denominará usuarios nuevos).</p> <p>La actualización del catastro comercial comprende el catastro de los usuarios antiguos y nuevos.</p> <p>- <b>Número de conexiones totales de agua potable o alcantarillado:</b></p> <p>Es el número de conexiones que tienen acceso al servicio de agua potable o alcantarillado, sean activas o inactivas.</p> <p>- <b>Conexiones activas:</b></p>



Las conexiones activas la conforman todas aquellas que se encuentran en situación correcta y por lo tanto se encuentran hábiles a la facturación. De forma práctica, se considera que el número de conexiones activas es igual al número de conexiones facturadas en un período determinado.

**- Conexiones inactivas:**

Están conformadas por las conexiones cortadas por falta de pago, las bajas voluntarias y las altas que no están siendo facturadas.

Asimismo, se considera las conexiones altas que no están siendo facturadas como las conexiones en situación de reclamo, nuevas conexiones instaladas que no cuentan con el servicio, entre otros; y las conexiones por bajas voluntarias como las conexiones que los usuarios solicitaron su corte del servicio.



**Sentido esperado del indicador:**

- Ascendente
- Descendente
- No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Catastro Técnico y Comercial recopila datos de conexiones y usuarios.
2. Se actualizan y georreferencian los registros comerciales.
3. Se consolida el total de registros actualizados en el período.
4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Catastro Técnico y Comercial  
Base de Datos: Registros de catastro comercial y georreferenciación

Año	Logros Esperados						
	Línea Base	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	100	100	100	100	100	100	100
Valor en absoluto	100 / 100	100 / 100	100 / 100	100 / 100	100 / 100	100 / 100	100 / 100



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.01 Catastro técnica y comercial georreferenciado en beneficio de los usuarios
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de registros de catastro comercial que coinciden con información verificada en campo (Margen de precisión del catastro comercial)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad del catastro comercial georreferenciado, reflejando el porcentaje de registros con datos precisos y verificados. Su relevancia radica en que permite medir la fiabilidad de la información para la gestión eficiente de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de auditorías y registros del Departamento de Catastro Técnico y Comercial. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la precisión de los datos.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de herramientas de verificación precisas, posibles errores en la actualización de datos, y dificultades en la validación de registros en zonas remotas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{RCC}{NRVCC} \times 100$ Especificaciones técnicas: <b>RCC:</b> Número de registros del catastro comercial (conexiones de agua potable y desague) que coinciden con la información verificada en campo (coordenadas geográficas, datos del usuario, tipo de conexión). <b>NRVCC:</b> Número total de registros verificados en el catastro comercial georreferenciado en el año t. <b>Margen de precisión del catastro comercial:</b> mide la precisión y confiabilidad de la base de datos catastral al comparar sus registros (como dirección, actividad económica, nombre del establecimiento, superficie, o número de empleados) con datos obtenidos mediante verificación física. Un porcentaje alto indica una alta fiabilidad del catastro para la planificación urbana, fiscalización y análisis económico, mientras que uno bajo revela inconsistencias que requieren actualización, lo que puede deberse a cambios no reportados, errores de digitación o desfases temporales entre la realidad y el registro administrativo. Este margen de precisión es fundamental para garantizar que las decisiones basadas en el catastro como la dotación de servicios o la planificación comercial se sustenten en información válida y actualizada.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Catastro Técnico y Comercial realiza auditorías de los registros existentes. 2. Se verifica la precisión de los datos georreferenciados y comerciales. 3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Catastro Técnico y Comercial Base de Datos: Registros de catastro y auditorías de precisión

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor relativo	0	20	40	61	81	100
Valor en absoluto	0 / 27208	5500 / 27208	11000 / 27208	16500 / 27208	22000 / 27208	27208 / 27208



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.01 Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de redes del sistema de agua potable y alcantarillado con registro actualizado (catastro técnico de la EP)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el desarrollo del catastro técnico georreferenciado, reflejando el número de registros actualizados de infraestructura técnica (redes, válvulas, pozos, etc.). Su relevancia radica en que permite medir la precisión y cobertura de la información para la gestión eficiente de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Catastro Técnico y Comercial. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el catastro técnico.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	No se presentan limitaciones
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $ACTAPAL_i = \frac{ACTSAP_i + ACTSAL_i}{2}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>ACTAPAL<sub>i</sub>:</b> es la actualización del catastro técnico del sistema de agua potable y alcantarillado en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>ACTSAP<sub>i</sub>:</b> es la actualización del catastro técnico del sistema de agua potable en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>ACTSAL<sub>i</sub>:</b> es la actualización del catastro técnico del sistema de alcantarillado en el año regulatorio "i", de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>i:</b> es el año regulatorio en el cual se hace la evaluación.</p> <p><b>Castro técnico de la EP :</b> Comprende la implementación y/o actualización del catastro técnico de la infraestructura (lineal y no lineal) del sistema de agua potable y alcantarillado en un determinado año regulatorio y localidad de la EP, según corresponda. Se utiliza para la evaluación de las metas de gestión.</p> <p>Si el indicador es 100%, significa que la EP cuenta con un catastro técnico implementado y/o actualizado a través de fichas técnicas catastrales o tabla atributiva de cada elemento en GIS y en una plataforma gráfica (GIS) para su año base, por el contrario; si el valor es 0%, la EP no cuenta con un catastro técnico implementado y/o actualizado.</p> <p><b>- Implementación del Catastro Técnico:</b></p> <p>Comprende la realización del catastro técnico de la infraestructura (lineal y no lineal) del sistema de agua potable y alcantarillado que cuente la EP de acuerdo al año base y de la nueva infraestructura sanitaria que cuente por nuevas obras recepcionadas, renovación de la infraestructura por nuevas obras recepcionadas, renovación de la infraestructura por incidencias operacionales, entre otros, hasta finalizar el año regulatorio en evaluación, de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.</p> <p><b>- Actualización del Catastro Técnico:</b></p> <p>Comprende la realización del catastro técnico de la infraestructura (lineal y no lineal) del sistema de agua potable y alcantarillado debido a la nueva infraestructura sanitaria que cuente la EP por nuevas obras recepcionadas, renovación de la infraestructura por nuevas obras recepcionadas, renovación</p>





de la infraestructura por incidencias operacionales, entre otros, hasta finalizar el año regulatorio 59 evaluación, de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.

entre otros, hasta finalizar el año regulatorio en evaluación, de acuerdo a lo establecido por la SUNASS.

**Sentido esperado del indicador:**

- Ascendente
- Descendente
- No definido

**Proceso de recolección y análisis:**


1. El Departamento de Catastro Técnico y Comercial recopila datos de la infraestructura técnica.
2. Se actualizan y georreferencian los registros técnicos.
3. Se consolida el total de registros actualizados en el período.
4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Catastro Técnico y Comercial  
Base de Datos: Registros de catastro técnico y georreferenciación

Año	Logros Esperados						
	Línea Base	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	20	40	60	80	100	
Valor en absoluto	(0+0)/2	(20+20)/2	(40+40)/2	(60+60)/2	(80+80)/2	(100+100)/2	



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.01 Catastro técnico y comercial georreferenciado y actualizado dirigido a los usuarios					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo Margen de precisión del catastro técnico de la EP					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la calidad del catastro técnico georreferenciado, reflejando el porcentaje de registros de infraestructura técnica (redes, válvulas, pozos, etc.) con datos precisos y verificados. Su relevancia radica en que permite medir la fiabilidad de la información para la gestión eficiente de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de auditorías y registros del Departamento de Catastro Técnico y Comercial. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la precisión del catastro técnico.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Catastro Técnico y Comercial					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	No se presentan limitaciones					
 <b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{RCT}{NRVCT} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>RCT:</b> Número de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo (coordenadas geográficas con un margen de error ≤ 5 metros y datos técnicos como tipo, material, diámetro).  <b>NRVCT:</b> Número total de registros verificados en el catastro técnico georreferenciado en el año t.</p> <p><b>Porcentaje de registros del catastro técnico que coinciden con la información verificada en campo (Margen de precisión del catastro técnico de la EP):</b> Evalúa la exactitud de los datos geométricos y alfanuméricos de la Entidad Pública (EP), contrastando la información registrada en su sistema catastral (como coordenadas, áreas, y mejoras) con la realidad física obtenida mediante levantamientos topográficos, inspecciones <i>in situ</i> o tecnologías como GPS.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Catastro Técnico y Comercial realiza auditorías de los registros técnicos. 2. Se verifica la precisión de los datos georreferenciados y técnicos. 3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Catastro Técnico y Comercial Base de Datos: Registros de catastro técnico y auditorías de precisión					

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	20	41	61	81	100
Valor en absoluto	0 / 319879.62	65000 / 319879.62	130000 / 319879.62	195000 / 319879.62	260000 / 319879.62	319879.62 / 319879.62



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de minutos de espera para la atención del usuario (Tiempo de espera para la atención)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la atención al usuario, reflejando el tiempo promedio que los clientes esperan para recibir servicio. Su relevancia radica en que permite medir la calidad del servicio de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el tiempo de espera.
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la demanda de atención, posibles fallos en el registro de tiempos, y factores externos como cortes de energía o sistemas informáticos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{\sum_i^n TE_i}{n}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>TE<sub>i</sub>:</b> El tiempo de espera para la atención del usuario "i", medido en minutos.  <b>n:</b> Número total de encuestados.</p> <p>Promedio de minutos de espera para la atención del usuario: Es el tiempo promedio en minutos que un usuario espera para ser atendido por un personal en las oficinas de la EP.</p> <p>Mientras mayor sea el indicador implica mayor tiempo de espera para la atención, incrementando el costo de oportunidad del usuario y genera malestar.</p> <p>Este indicador se debe calcular en forma anual. Sin perjuicio de lo anterior, de ser posible se puede contar con estimaciones mensuales de este indicador.</p> <p>Asimismo, de utilizar un cuestionario este será implementado por la empresa prestadora y las preguntas y directivas serán establecidas por la Sunass y tanto la actualización o modificación de estas será comunicada mediante oficios circulares de la Gerencia General de la Sunass. Se debe usar el mismo cuestionario para todas las EP.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra el tiempo de espera de cada usuario.</li> <li>2. Se recopilan los datos de todos los usuarios atendidos en el período.</li> <li>3. Se calcula el tiempo de espera promedio dividiendo la suma de los tiempos por el número total de usuarios.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Atención al Cliente</p> <p>Base de Datos: Registros de atención y tiempos de espera</p>

	Línea Base			Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor en relativo	1.59	1.50	1.39	1.30	1.20	1.12	
Valor en absoluto	109.83 / 68.91	93/100	85/61	79/61	72/60	65/58	



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de interrupciones imprevistas del servicio de agua potable (Interrupciones del servicio)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la continuidad del servicio al usuario, reflejando el número de interrupciones reportadas en el suministro de agua o alcantarillado. Su relevancia radica en que permite medir la calidad del servicio de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de reportes del Departamento de Atención al Cliente y datos del Dpto. de Catastro Comercial y Técnico. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en las interrupciones.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente</p> <p><b>Responsable del OEI:</b> Dpto. de Catastro Comercial y Técnico</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Subregistro de interrupciones por falta de notificación, retrasos en la verificación de causas, y variaciones estacionales que afecten el servicio.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{TISAPt}{Act/10000}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>TISAPt :</b> Número total de interrupciones imprevistas del servicio de agua potable en el mes "t" .</p> <p><b>Act :</b> Número de conexiones activas de agua del periodo "t".</p> <p><b>Interrupciones del servicio:</b> Es el número de interrupciones imprevistas promedio del servicio de agua potable, por cada diez mil conexiones activas.</p> <p><b>Nota:</b> Para efecto de la verificación del cumplimiento de las metas de gestión, el indicador no toma en cuenta las interrupciones originadas por terceros.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra las interrupciones reportadas por usuarios.</li> <li>2. El Dpto. de Catastro Comercial y Técnico verifica las causas y ubicación de las interrupciones.</li> <li>3. Se consolida el total de interrupciones en el período.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Atención al Cliente y Dpto. de Catastro Comercial y Técnico</p> <p>Base de Datos: Registros de interrupciones y reportes operativos</p>					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	52.17	47.83	41.67	38.78	36.00	35.29
Valor en absoluto	120 / 2300	110 / 23000	100 / 24000	95 / 24500	90 / 25000	90 / 25500



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de reclamos atendidos fuera del plazo (Reclamos de EP atendidos fuera del plazo)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de reclamos, reflejando el número de quejas atendidas después del plazo establecido. Su relevancia radica en que permite medir la calidad del servicio de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en reclamos fuera de plazo.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente</p> <p><b>Responsable de al AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la complejidad de los reclamos, retrasos en la coordinación interna, y posibles errores en el registro de plazos.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math>\frac{RAFp_t}{TR_t} \times 100</math></p> <p>Especificaciones técnicas:  <b>RAFp<sub>t</sub></b> : Número de reclamos atendidos fuera del plazo durante el periodo "t".  <b>TR<sub>t</sub></b>: Número total de reclamos en el periodo "t".  <b>t</b>: Año o periodo de análisis.</p> <p>Reclamos de EP atendidos fuera de plazo: El número de reclamos que emiten la resolución de primera instancia fuera del plazo previsto como porcentaje del total de reclamos presentados en la EP. Mientras mayor sea el indicador, mayor es el grado de incumplimiento sobre el plazo para la resolución de los reclamos de la EP.</p> <p>Para el cálculo del indicador se deben considerar los reclamos comerciales relativos a la facturación declarados procedentes y cuyo plazo ha vencido, sea cual fuere el medio por el que se interpuso.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra la fecha de resolución de cada reclamo.</li> <li>2. Se compara con el plazo establecido para identificar aquellos fuera de tiempo.</li> <li>3. Se consolida el total de reclamos atendidos fuera de plazo en el periodo.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Atención al Cliente</p> <p>Base de Datos: Registros de reclamos y fechas de resolución</p>					

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	1.25%	0%	0%	0%	0%	0%
Valor en absoluto	30 / 2400	0 / 2350	0 / 2300	0 / 2250	0 / 2200	0 / 2150



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Tasa de reclamos comerciales u operacionales por 1000 conexiones de agua potable (Densidad de reclamos totales)
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la magnitud de los reclamos recibidos por la empresa prestadora, sean comerciales u operacionales, en relación a cada mil conexiones totales de agua potable que tiene la empresa prestadora, reflejando la incidencia de quejas en el servicio de la EPS EMAPAT. Su relevancia radica en que permite medir la calidad percibida del servicio, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la densidad de reclamos.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en el tamaño de la base de usuarios, subregistro de reclamos, y posibles sesgos en la distribución geográfica de quejas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">1000 \times \frac{\sum_{i=1}^t (NRC_i + NRO_i)}{\sum_{i=1}^t NCTA_i}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NRCi:</b> Número de reclamos comerciales recibidos durante el mes "i".  <b>NROi:</b> Número de reclamos operacionales recibidos durante el mes "i".  <b>NCTAi:</b> Número de conexiones totales de agua potable al finalizar el mes "i".  <b>t:</b> mes en el cual se realiza la evaluación.</p> <p>Densidad de reclamos totales: Muestra la magnitud de los reclamos recibidos por la empresa prestadora, sean comerciales u operacionales, en relación a cada mil conexiones totales de agua potable que tiene la empresa prestadora.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas empresas prestadoras que presentan una mayor cantidad de reclamos, lo cual puede mostrar indicios de ineficiencias en los aspectos comerciales y/o operacionales.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra el número total de reclamos.</li> <li>2. Se obtiene la base de usuarios activos del período.</li> <li>3. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Atención al Cliente</p> <p>Base de Datos: Registros de reclamos y base de usuarios</p>

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Valor en relativo</b>	139	131	124	118	111	105
<b>Valor en absoluto</b>	$\frac{((2400 + 1200))}{25992}$	$\frac{((2350+1150))}{26667.79}$	$\frac{((2300+1100))}{27361.15}$	$\frac{((2250+1050))}{28072.54}$	$\frac{((2200+1000))}{28802.43}$	$\frac{((2150+950))}{29551.29}$



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de reclamos por consumo elevado
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la proporción de quejas relacionadas con consumos elevados, reflejando posibles problemas en la medición o percepción del servicio por los usuarios. Su relevancia radica en que permite medir la calidad de la atención y la precisión del sistema de facturación de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en reclamos por consumo elevado.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Subregistro de reclamos, variaciones en la definición de "consumo elevado", y posibles errores en la clasificación de las quejas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{\sum_{i=1}^t NRCE_i}{\sum_{i=1}^t TR_i} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NRCEi</b> : Número de reclamos por consumo elevado recibidos durante el mes "i".  <b>TRi</b> : Número total de reclamos comerciales recibidos durante el mes "i".  <b>t</b>: mes en el cual se realiza la evaluación.</p> <p>Porcentaje de reclamos por consumo elevado: Muestra la proporción de los reclamos por consumo elevado en relación al total de reclamos comerciales recibidos por la empresa prestadora.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas empresas prestadoras que presentan una mayor cantidad de reclamos por consumo elevado, lo cual puede mostrar indicios de ineficiencias en los aspectos comerciales relativos a la facturación o problemas en lectura y/o en el funcionamiento de los medidores.</p> <p>Si este indicador es muy alto, muestra la incidencia de los reclamos por consumo elevado con respecto al total de reclamos recibidos.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra todos los reclamos recibidos.</li> <li>2. Se identifican y clasifican los reclamos relacionados con consumo elevado.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo los reclamos por consumo elevado entre el total de reclamos y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Atención al Cliente Base de Datos: Registros de reclamos y clasificaciones

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	97.32	89.36	80.43	71.11	66.73	60.37
Valor en absoluto	2335.68 / 2400	2100 / 2350	1850 / 2300	1600 / 2250	1468 / 2200	1298 / 2150



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.02 Servicio de atención al usuario oportuno y de calidad para la población usuaria de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Tasa de apelaciones por cada 100 reclamos (Número de apelaciones por cada cien reclamos)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la satisfacción con la resolución inicial de reclamos, reflejando la proporción de apelaciones por cada 100 quejas registradas. Su relevancia radica en que permite medir la efectividad y calidad de la atención de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Atención al Cliente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en las apelaciones.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Atención al Cliente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Atención al Cliente
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Subregistro de apelaciones, variaciones en la interpretación de las resoluciones iniciales, y posibles retrasos en el registro de datos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">100 \times \frac{\sum_{i=1}^t AP_i}{\sum_{i=1}^t TR_i}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>APi</b> : Número de apelaciones recibidas durante el mes "i".  <b>TRi</b> : Número total de reclamos recibidos durante el mes "i".  <b>t</b>: mes en el cual se realiza la evaluación.</p> <p>Número de apelaciones por cada cien reclamos: Cantidad de apelaciones en relación a cada cien reclamos recibidos por la empresa prestadora. Si este indicador es muy alto, significa que los usuarios de ciertas empresas prestadoras tienen un mayor nivel de insatisfacción con respecto a lo que resuelve su empresa prestadora.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas empresas prestadoras que presentan una mayor cantidad de apelaciones respecto a cada cien reclamos, lo cual puede mostrar indicios de si las resoluciones de primera instancia son aceptadas por los usuarios.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Atención al Cliente registra el número total de reclamos.</li> <li>2. Se identifican y registran las apelaciones presentadas contra resoluciones iniciales.</li> <li>3. Se reportan los resultados en informes mensuales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Atención al Cliente Base de Datos: Registros de reclamos y apelaciones

Año	Logros Esperados					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	4.00	3.88	3.75	3.60	3.43	3.23
Valor en absoluto	144 / 3600	132 / 3400	120 / 3200	108 / 3000	96 / 2800	84 / 2600



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.03 Fondos intangibles del estudio tarifario ejecutados eficientemente en beneficio de la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje del fondo de inversiones reportado como ejecutado
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el progreso en la ejecución de los fondos intangibles asignados al estudio tarifario, reflejando el porcentaje de inversión financiera ejecutada en el programa de inversiones. Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia en el uso de recursos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de reportes del Departamento de Planes, Organización y Estadística. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el avance financiero.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Planes, Organización y Estadística <b>Responsable de la AEI:</b> Departamentos que tiene asignado Fichas de Fondos de Inversión y Reserva
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la ejecución de proyectos, disponibilidad de datos financieros actualizados, y posibles ajustes en los presupuestos asignados.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{\sum_1^t IFIE_t}{ITPI} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones Técnicas:</b>  <b>Ifiet:</b> Importe del Fondo de Inversiones Reportado como Ejecutado durante El Período T.  <b>ITPI:</b> Importe Total del Programa De Inversiones Del Estudio Tarifario Vigente.  <b>T:</b> Es El Periodo De Análisis.</p> <p>Porcentaje del fondo de inversiones reportado como ejecutado: Mide la capacidad de la EP para gestionar los recursos destinados a la ejecución de su programa de inversiones del Estudio Tarifario. Corresponde a los importes del fondo de inversiones ejecutados entre el importe total del programa de inversiones del estudio tarifario.</p> <p>El indicador refleja cuál es el nivel de avance de ejecución del fondo de inversiones respecto al importe total del programa de inversiones considerado en el estudio tarifario.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Planes, Organización y Estadística recopila los montos de inversión ejecutada.</li> <li>2. Se compara con el presupuesto total asignado al programa.</li> <li>3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Planes, Organización y Estadística.</p> <p>Base de datos: Reportes de información sobre Fondo de Inversiones solicitado por la Sunass y Estudio tarifario vigente de la EP</p>

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	75	87	89	90	90	91
Valor en absoluto	2800000 / 3749893.27	3850000 / 4431772.76	3850000 / 4325729.74	4100000 / 4573435.98	4350000 / 4835326.75	4650000 / 5112214.29



<p><b>Objetivo/Acción:</b></p> <p><b>Nombre del Indicador:</b></p> <p><b>Justificación:</b></p> <p><b>Responsables:</b></p> <p><b>Limitaciones para la medición del indicador:</b></p> <p><b>Método de Cálculo:</b></p> <p><b>Sentido esperado del indicador:</b></p> <p><b>Proceso de recolección y análisis:</b></p> <p><b>Fuente y bases de datos:</b></p>	<p>AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria</p> <p>Porcentaje de conexiones de agua potable con medidor leído (Micromedición de la EP)</p> <p>Este indicador es clave para evaluar el progreso en la implementación y mejora del sistema de micro medición, reflejando el número de medidores instalados o renovados para medir el consumo individual de usuarios. Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia y expansión del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medición, Control y VMA. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la micro medición. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p> <p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medición, Control y VMA  <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medición, Control y VMA</p> <p>Retrasos en la instalación de medidores, disponibilidad de recursos para renovación, y posibles fallos en el registro de datos.</p> <p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{CxMt}{CxTt} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>CxMt:</b> es el número de conexiones con medidor leído en el periodo "t".  <b>CxTt:</b> es el número de conexiones totales de agua potable en el periodo "t".  <b>t:</b> es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Micromedición de la EP: Es la proporción del total de conexiones de agua potable, con medidor leído por la EP. Permitiendo Evaluar la correcta facturación del consumo de los usuarios del servicio de la EP.</p> <p>Cabe señalar que medidor leído se refiere al medidor operativo que han sido revisado por algún representante de la EP para realizar la facturación bajo la modalidad de diferencia de lecturas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente  <input type="checkbox"/> Descendente  <input type="checkbox"/> No definido</p> <p>1. El Departamento de Medición, Control y VMA registra la instalación o renovación de medidores.                  2. Se verifica el estado operativo de los medidores instalados.                  3. Se consolida el total de medidores de micro medición en el período.                  4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</p> <p>Fuente: Departamento de Medición, Control y VMA                  Base de datos: Catastro comercial o el Sistema de captura y transferencia de datos (SICAP)</p>
---	--

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	90.28	95.49	96.73	97.84	99.53	99.71
Valor en absoluto	23466 / 25992	25466 / 26668	26466 / 27361	27466 / 28073	28666 / 28802	29466 / 29551



<p><b>Objetivo/Acción:</b></p> <p><b>Nombre del Indicador:</b></p> <p><b>Justificación:</b></p> <p><b>Responsables:</b></p> <p><b>Limitaciones para la medición del indicador:</b></p> <p><b>Formula:</b></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>Método de Cálculo:</b></p> <p><b>Sentido esperado del indicador:</b></p> <p><b>Proceso de recolección y análisis:</b></p> <p><b>Fuente y bases de datos:</b></p>	<p>AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria</p> <p>Porcentaje de unidades de producción que cuentan con macromedidores operativos (Macromedición de la EP)</p> <p>Este indicador es clave para evaluar el progreso en la implementación y mejora del sistema de macro medición, reflejando el número de medidores instalados o renovados para medir el consumo a gran escala (sectores y zonas). Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia y expansión del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Mantenimiento y Distribución. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la macro medición.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p> <p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Mantenimiento y Distribución  <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Calidad y Departamento de Mantenimiento</p> <p>Retrasos en la instalación o renovación de medidores, disponibilidad de recursos técnicos, y posibles fallos en el registro de datos a gran escala.</p> $\text{Formula: } \frac{Mop_t}{UP_t} \times 100$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>Mopt:</b> Es el número de macromedidores operativos en el periodo "t".  <b>UPt:</b> Es el número de unidades de producción en el periodo "t".  <b>t:</b> es el año o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Macromedición de la EP: Es la proporción del número total unidades de producción que cuentan con macromedidores operativos en la EP. Permite medir la capacidad de medición de la producción que tiene la empresa prestadora.</p> <p>Macromedidores operativos (Mopt): Es el número de macromedidores operativos en las unidades correspondientes al sistema de producción de agua potable. Se entiende como operativo a aquel macromedidor funcional instalado en alguna unidad de producción. Se considerarán los medidores de flujo en canales abiertos y tuberías.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente  <input type="checkbox"/> Descendente  <input type="checkbox"/> No definido</p> <p>1. El Departamento de Mantenimiento y Distribución registra la instalación o renovación de medidores de macro medición.                  2. Se verifica el estado operativo de los medidores instalados.                  3. Se consolida el total de medidores de macro medición en el período.                  4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</p> <p>Fuente: Departamento de Mantenimiento y Distribución                  Base de Datos: Registros de instalación y renovación de medidores de macro medición</p>
---	---

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	50	75	100	100	100	100
Valor en absoluto	1/2	3/4	8/8	8/8	8/8	8/8



### Ficha Técnica del Indicador 44

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de macro medidores instalados (Instalación de Nuevos Macromedidores de la EP)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el avance en la expansión del sistema de macro medición, reflejando el número de nuevos medidores instalados para medir el consumo a gran escala (e.g., sectores o zonas). Su relevancia radica en que permite medir la mejora y ampliación del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Distribución y Mantenimiento. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la instalación de nuevos macro medidores.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la adquisición o instalación de medidores, limitaciones logísticas en zonas remotas, y posibles fallos en el registro de nuevas instalaciones.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math display="block">\frac{M_{instalados\ t}}{M_t} \times 100</math></p> <p>Especificaciones técnicas:</p> <p><b>Minstalados t:</b> es el número de macromedidores operativos instalados en el periodo "t".</p> <p><b>Mt:</b> Es el número de macromedidores establecidos por la SUNASS en el periodo "t".</p> <p><b>t:</b> Es el año regulatorio.</p> <p>Instalación De Nuevos Macromedidores de la EP: Es la proporción del número de macromedidores nuevos operativos instalados por la EP respecto a los macromedidores establecidos por la SUNASS en un determinado periodo. Se utiliza exclusivamente para la determinación de las metas de gestión. Permite verificar el número de macromedidores nuevos operativos instalados por la EP en un determinado periodo.</p> <p>Cuanto mayor es la proporción, mayor cantidad de macromedidores nuevos instalados por la EP en un determinado periodo</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra la instalación de nuevos macro medidores.</li> <li>2. Se verifica el estado operativo de los medidores instalados.</li> <li>3. Se consolida el total de nuevos macro medidores en el período.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de instalación de nuevos macro medidores</p>					
	<b>Línea Base</b>	<b>Logros Esperados</b>				
<b>Año</b>	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	80	83	100	100	100	100
Valor en absoluto	4/5	5/6	6/6	6/6	6/6	6/6



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de nuevos medidores instalados (Instalación de nuevos medidores de la EP)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el avance en la expansión del sistema de medición, reflejando el número total de nuevos medidores instalados para medir el consumo de usuarios y sectores. Su relevancia radica en que permite medir la mejora y ampliación del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Distribución y Mantenimiento.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la instalación de nuevos medidores.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la adquisición o instalación de medidores, limitaciones logísticas en zonas remotas, y posibles errores en el registro de nuevas instalaciones.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math>MI_t</math></p> <p>Especificaciones técnicas:</p> <p><b>Mit:</b> es el número de nuevos medidores instalados en el periodo "t".</p> <p><b>t:</b> es el año regulatorio o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Instalación de nuevos medidores de la EP: Es el número de medidores nuevos instalados en un determinado periodo. Permite medir la cantidad de medidores que se instalarán en un determinado periodo.</p> <p>Cuanto mayor es el número de medidores, mayor es el número de usuarios cuyo consumo será facturado por diferencia de lecturas.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento registra la instalación de nuevos medidores.</li> <li>2. Se verifica el estado operativo de los medidores instalados.</li> <li>3. Se consolida el total de nuevos medidores en el período.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Base de Datos: Registros de instalación de nuevos medidores</p>					

	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	940	940	940	1100	1100	1100



<p><b>Objetivo/Acción:</b></p> <p><b>Nombre del Indicador:</b></p> <p><b>Justificación:</b></p> <p><b>Responsables:</b></p> <p><b>Limitaciones para la medición del indicador:</b></p> <p><b>Método de Cálculo:</b></p> <p><b>Sentido esperado del indicador:</b></p> <p><b>Proceso de recolección y análisis:</b></p> <p><b>Fuente y bases de datos:</b></p>	<p>AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria</p> <p>Número de medidores reemplazados (Reemplazo de medidores de la EP)</p> <p>Este indicador es clave para evaluar el progreso en la renovación del sistema de medición, reflejando el número de medidores (micro y macro) reemplazados por equipos nuevos o actualizados. Su relevancia radica en que permite medir la mejora en la precisión y funcionalidad del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Distribución y Mantenimiento.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el reemplazo de medidores.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p> <p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento  <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento</p> <p>Retrasos en la identificación de medidores obsoletos, disponibilidad de nuevos equipos, y posibles errores en el registro de reemplazos.</p> <p><b>Formula:</b> <math>Ri_t</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>Rit:</b> Es el número de medidores reemplazados o renovados en el periodo "t".  <b>t:</b> es el año regulatorio o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Reemplazo de medidores de la EP: Es el número de medidores reemplazados o renovados en un determinado periodo en la EP. Es un indicador usado para exclusivamente para metas de gestión.</p> <p>Número de medidores renovados (Mit): El reemplazo de medidores corresponde a la instalación de un nuevo medidor en una conexión de agua potable que ya contaba con medidor. Su reemplazo se efectúa por superar el volumen de registro del medidor recomendado por el proveedor o por el deterioro de su vida útil (ya sea que subregistre o sobregistre), sustracción o mal funcionamiento por daños de terceros, según corresponda, de acuerdo con el marco legal vigente; además, cuya situación y condición de la conexión se encuentre activa en la fecha de instalación del medidor.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente  <input type="checkbox"/> Descendente  <input type="checkbox"/> No definido</p> <p>1. El Departamento de Distribución y Mantenimiento identifica y registra los medidores a reemplazar.                  2. Se documenta la instalación de nuevos medidores en reemplazo de los obsoletos.                  3. Se consolida el total de medidores reemplazados en el período.                  4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</p> <p>Fuente: Departamento de Distribución y Mantenimiento                  Base de Datos: Registros de reemplazo de medidores</p>
---	--

	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	700	6082	1913	2000	2000	2000



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.04 Sistema de micro y macro medición mejorado, renovado y ampliado en beneficio de población usuaria					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de conexiones con micromedidor leído (Eficiencia de la micromedición)					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el rendimiento del sistema de micro medición, reflejando el porcentaje de medidores que operan correctamente y proporcionan datos precisos para medir el consumo individual. Su relevancia radica en que permite medir la calidad y confiabilidad del sistema de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la eficiencia de la micro medición.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Fallos técnicos en los medidores, retrasos en el mantenimiento, y posibles errores en la verificación de datos.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{NCML_t}{NCAA_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>NCMLt:</b> Es el número de conexiones con medidor leído al finalizar el mes "t".</p> <p><b>NCAAt:</b> Es el número de conexiones activas de agua potable al finalizar el mes "t".</p> <p><b>t:</b> Es el mes en el cual se realiza la evaluación.</p> <p><b>Reemplazo de medidores de la EP:</b> Es el número de medidores reemplazados o renovados en un determinado periodo en la EP. Es un indicador usado para exclusivamente para metas de gestión.</p> <p>Este indicador permite identificar a aquellas empresas prestadoras en las que, aun contando con medidores operativos instalados, no realiza la facturación por diferencia de lecturas, lo que contribuiría a incrementar las pérdidas comerciales.</p> <p>Mientras más bajo sea este valor, significa que la empresa prestadora no mide factura por diferencia de lecturas a pesar de contar con medidores operativos instalados, lo que podría incrementar sus pérdidas comerciales.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA realiza inspecciones de los medidores de micro medición.</li> <li>2. Se registra el número de conexiones con medidor leído al finalizar el mes.</li> <li>3. Se registra número de conexiones activas de agua potable al finalizar el mes</li> <li>4. Se reportan los resultados.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Medición, Control y Monitoreo VMA</p> <p>Base de Datos: Registros de inspección y estado de medidores</p>					

	Línea Base			Logros Esperados		
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	100	100	100	100	100	100
Valor en absoluto	22952/22952	23828/23828	24821/24821	25933/25933	27162/27162	28511/28511



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Relación de trabajo de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia operativa de la EPS EMAPAT, reflejando la proporción de personal activo en relación con la carga de trabajo asignada. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de recursos humanos, alineándose con las metas de gestión económica y financiera establecidas por la EPS y las regulaciones de SUNASS. La medición es accesible a través de registros de personal y productividad del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la relación entre personal y trabajo.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de datos actualizados sobre carga de trabajo, variaciones en la productividad del personal, y posibles sesgos en la asignación de tareas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{COD_t}{IO_t}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>COD<sub>t</sub>:</b> Son los costos operativos desembolsables en el periodo t.  <b>IO<sub>t</sub>:</b> Son los ingresos operativos en el periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Relación de trabajo: Mide la proporción de los costos desembolsables, con respecto a los ingresos operacionales obtenidos por la EP.</p> <p>Este indicador permite identificar a aquellas EP cuya tarifa de agua potable no estaría cubriendo la totalidad de costos y gastos desembolsables.</p> <p>Si este indicador es mayor a 1, significa que la empresa no estaría cubriendo sus costos y gastos desembolsables, lo cual afectaría negativamente la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Costos Operativos Desembolsables (COD)</b></p> <p>Son los costos operativos en los que incurre la EP, descontando lo siguiente: costos por servicios colaterales, costos operativos financiados con transferencias financieras, costos asociados al programa de inversiones financiados con recursos propios y transferencias financieras, y otros costos no desembolsables como las provisiones de cobranza dudosa, depreciación de activos, amortización de intangibles, otras provisiones del ejercicio y otros costos que no impliquen desembolso.</p> <p>En los casos en que el Estudio Tarifario establezca una fórmula distinta para el cálculo del COD de la Relación de Trabajo, se utilizará la misma. En caso contrario, se utilizará la presente DEFINICIÓN de COD.</p> <p>En cuanto al cálculo de los COD para el benchmarking regulatorio, se realizará en función de la información disponible en la Sunass que permita efectuar la comparación entre las diferentes EP.</p> <p><b>Ingresos Operativos (IO)</b></p> <p>Son los ingresos operativos que obtiene la EP por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, incluido el cargo fijo (sin considerar el Impuesto General a las Ventas ni el impuesto de promoción municipal).</p> <p>Tampoco se consideran los ingresos por servicios colaterales y otros ingresos.</p>



Adicionalmente, para los casos en los que la EP brinde el servicio de monitoreo y gestión de aguas subterráneas, la variable incluye los ingresos asociados a este servicio.

**Sentido esperado del indicador:**

- Ascendente
- Descendente
- No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Contabilidad y Costos registra el número de personal activo.
2. Se mide la carga total de trabajo basada en tareas asignadas.
3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos  
Base de Datos: Registros de personal y estimaciones de carga de trabajo

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	85.87	82.06	81.17	81.22	80.56	80.56
Valor en absoluto	26817322 / 31230276.23	27621842 / 33661198.91	29555370.94 / 36171945	31919800.61 / 39298074.86	33834988.65 / 42000000	35526738.08 / 44100234.78



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Costo operativo por volumen producido de la EP					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de costos, reflejando el costo operativo por unidad de volumen producido. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de recursos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en costos operativos por volumen y localidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Todos los departamentos</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en los volúmenes producidos, diferencias en los costos operativos entre localidades, y posibles retrasos en la consolidación de datos.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">COT_t = \frac{COT_t}{\sum_{i=1}^t VPTA_i}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>COTt:</b> Es el costo operativo total en el periodo "t".</p> <p><b>VPTAt:</b> Es el volumen total producido de agua potable en el periodo "t".</p> <p><b>t:</b> es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Costo operativo por volumen producido de la EP: Es el costo operativo por cada unidad de volumen producido en que incurre la EP.</p> <p>Medir la eficiencia productiva de la EP y visualizar su evolución en el tiempo.</p> <p>Mientras más alto sea el valor del indicador, la EP incurre en mayores costos para producir una unidad de volumen de agua potable.</p> <p><b>unidad de medida:</b> Soles por metro cúbico (S/ / m3)</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Dpto. de Contabilidad y Costos recopila los costos operativos por localidad.</li> <li>2. Se registra el costo operativo total por localidad.</li> <li>3. Se calcula el volumen total producido.</li> <li>4. Se reportan los resultados.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Dpto. de Contabilidad y Costos</p> <p>Base de Datos: Registros de costos y producción por localidad</p>					
	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	3.66	3.73	3.84	3.99	4.19	4.44
Valor en absoluto	26099376 / 7124992.25	27143351.04 / 7272543.5	28500518.592 / 7420094.75	30210549.70752 / 7567646	32325288.1870464 / 7715197.25	34911311.2420101 / 7862748.5



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Costo de producción por volumen producido por EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en los costos de producción, reflejando el costo de producción por unidad de volumen facturado (e.g., m <sup>3</sup> de agua facturada) desglosado por localidad. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de los procesos productivos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en costos de producción por volumen facturado y localidad. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en el volumen facturado, diferencias en los costos de producción entre localidades, y posibles retrasos en la integración de datos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Fórmula:</b> $\frac{COP}{VF}$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>CP:</b> Costos de producción totales por EPS (en soles). <b>VF:</b> Volumen total de agua producido por EPS (m <sup>3</sup> ).  Costo operativo por volumen producido de la EP: Es el costo operativo por cada unidad de volumen producido en que incurre la EP.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	El Departamento de Contabilidad y Costos recopila los costos de producción por localidad. Se registra el volumen de agua facturada por localidad. Se calcula el costo de producción por unidad de volumen facturado dividiendo los costos entre el volumen facturado. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Registros de costos de producción y facturación por localidad







Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	1.17	1.19	1.23	1.27	1.34	1.42
Valor en absoluto	8326079.39/712 4992.25	8659122.56/727 2543.5	9092078.69/742 0094.75	9637603.41/75 67646	10312235.7/771 5197.25	11137214.5/786 2748.5



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de costos, reflejando el costo operativo por unidad de volumen facturado desglosado por localidad. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de recursos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Contabilidad y Costos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en costos operativos por volumen facturado y localidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en el volumen facturado, diferencias en los costos operativos entre localidades, y posibles retrasos en la consolidación de datos de facturación.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{COT_t}{\sum_{i=1}^t VFTA_i}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>COTt</b> : Es el costo operativo total en el periodo "t".</p> <p><b>VFTA</b>: Es el volumen facturado total de agua potable en el periodo "t".</p> <p><b>t</b>: Es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.</p> <p>Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP: Es el costo operativo por cada unidad de volumen producida y facturada por la EP. <b>Unidad de Medida:</b> Soles por metro cúbico (S/ / m3)</p> <p>Medir la eficiencia productiva y comercial de la EP y visualizar su evolución en el tiempo. Este indicador brinda una medida de eficiencia productiva en el sector saneamiento sobre la parte de la producción que se comercializa.</p> <p><b>Costos Operativos Totales (COT):</b> Son los costos operativos totales en los que incurre la empresa prestadora, los cuales incluyen el costo de ventas, los gastos administrativos y los gastos de ventas (incluyendo la depreciación y las provisiones)</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Dpto. de Contabilidad y Costos recopila los costos operativos por EPS.</li> <li>2. Se registra el volumen de agua facturada por EPS.</li> <li>3. Se calcula el costo operativo en el periodo.</li> <li>4. Se reportan los resultados.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Dpto. de Contabilidad y Costos</p> <p>Base de Datos: Registros de costos y facturación por EPS</p>

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	5.25	5.17	5.09	5.02	4.95	4.89
Valor en absoluto	26099376 / 497508275	26360369.76 / 5102960.50	26623973.46 / 5230838.25	26890213.19 / 5358716	27159115.32 / 5486593.75	27430706.48 / 5614471.50



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Costo de producción por unidad de volumen facturada por EP
 <b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en los costos de producción, reflejando el costo de producción por unidad de volumen facturado (e.g., m<sup>3</sup> de agua facturada) desglosado por localidad. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de los procesos productivos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en costos de producción por volumen facturado y localidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Producción y Control de Calidad</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en el volumen facturado, diferencias en los costos de producción entre localidades, y posibles retrasos en la integración de datos.
  <b>Método de Cálculo:</b>  	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{CP}{VF}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>CP:</b> Costos de producción totales por EPS.  <b>VF:</b> Volumen facturado por EPS (en m<sup>3</sup>).</p> <p><b>Costo operativo por unidad de volumen facturada de la EP:</b> Es el costo operativo por cada unidad de volumen producida y facturada por la EP. Con ello se Medir la eficiencia productiva y comercial de la EP y visualizar su evolución en el tiempo. Este indicador brinda una medida de eficiencia productiva en el sector saneamiento sobre la parte de la producción que se comercializa.</p> <p>Mientras más alto sea este valor, significa que la EP incurre en mayores costos para producir y vender una unidad de volumen de agua potable.</p> <p>Su unidad de medida es: Soles por metro cúbico (S/ / m3)</p> <p><b>Costos Operativos Totales (COT):</b> Son los costos operativos totales en los que incurre la empresa prestadora, los cuales incluyen el costo de ventas, los gastos administrativos y los gastos de ventas (incluyendo la depreciación y las provisiones).</p> <p><b>Volumen total facturado de agua potable (VTFA):</b> Es el volumen facturado por los servicios de agua potable, ya sea bajo la modalidad de diferencia de lecturas, promedio de consumos o asignación de consumo.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p> <input type="checkbox"/> Ascendente  <input checked="" type="checkbox"/> Descendente  <input type="checkbox"/> No definido                 </p>
 <b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila los costos de producción por EPS.</li> <li>2. Se registra el volumen de agua facturada por EPS.</li> <li>3. Se calcula el costo de producción por unidad de volumen facturado dividiendo los costos entre el volumen facturado.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p>Base de Datos: Registros de costos de producción y facturación por EPS</p>

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	1.67	1.70	1.74	1.80	1.88	1.98
Valor en absoluto	8326079.39 / 4975082.75	8659122.56 / 5102960.50	9092078.69 / 5230838.25	9637603.41 / 5358716.00	10312235.65 / 5486593.75	11137214.50 / 5614471.50



Ficha Técnica del Indicador 53

**Objetivo/Acción:** AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS

**Nombre del Indicador:** Gastos de personal por unidad de volumen facturada de la EP

**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en el uso de recursos humanos, reflejando los gastos de personal por unidad de volumen facturado desglosado por localidad. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de costos laborales de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en gastos de personal por volumen facturado y localidad. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Contabilidad y Costos  
**Responsable de la AEI:** Todos los departamentos

**Limitaciones para la medición del indicador:** Variaciones en el volumen facturado, diferencias en los costos de personal entre localidades, y posibles retrasos en la consolidación de datos salariales.

**Formula:**

$$\frac{GP_t}{\sum_{i=1}^t VFTA_i}$$

**Especificaciones técnicas:**

**GPt:** Es el gasto en personal en el periodo "t".

**VFTAi:** Es el volumen total facturado de agua potable en el periodo "t".

**t:** Es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.

**Método de Cálculo:**

Gastos de personal por unidad de volumen facturada de la EP: Gasto incurrido en el personal permanente y contratado que tiene la EP por cada unidad de volumen producida y facturada. Mientras mayor es este indicador, significa que la EP incurre en mayores costos en personal contratado por unidad de volumen facturado.

Unidad de Medida: Soles por metro cúbico (S/ / m3)

**Sentido esperado del indicador:**

- Ascendente
- Descendente
- No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Dpto. de Contabilidad y Costos recopila los gastos de personal por EPS.
2. Se registra el volumen de agua facturada por EPS.
3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:**

Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos  
Base de Datos: Registros de gastos de personal y facturación por EPS

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	2.88	3.10	3.28	3.43	3.58	3.74
Valor en absoluto	14350970 / 4975082.75	15837696.55 / 5102960.5	17154737.46 / 5230838.25	18363778.25 / 5358716	19649242.72 / 5486593.75	21024689.71 / 5614471.5

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Gastos de servicios de terceros por unidad de volumen facturada de la EP
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en el uso de servicios externos, reflejando los gastos en servicios de terceros por unidad de volumen facturado desglosado por localidad. Su relevancia radica en que permite medir la optimización de costos externos de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Contabilidad y Costos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en gastos de servicios de terceros por volumen facturado y localidad.</p> <p>La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Todos los departamentos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en el volumen facturado, diferencias en los costos de servicios entre localidades, y posibles retrasos en la consolidación de datos de terceros.
<b>Formula:</b>	$GST_t = \frac{GST_t}{\sum_{i=1}^t VFTA_i}$
<b>Especificaciones técnicas:</b>	<p><b>GSTt:</b> Es el gasto servicios de terceros en el periodo "t".</p> <p><b>VFTAi:</b> Es el volumen total facturado de agua potable en el periodo "t".</p> <p>t: es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación.</p>
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Gastos de servicios de terceros por unidad de volumen facturada de la EP:</b> Gasto incurrido en servicios prestados por terceros que tiene la EP por cada unidad de volumen producida y facturada. Este indicador busca medir la eficiencia productiva de los servicios prestados por terceros como input de la EP.</p> <p><b>Gastos se servicios de terceros (GST):</b> Es el gasto incurrido en servicios de terceros durante un periodo determinado.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Dpto. de Contabilidad y Costos recopila los gastos en servicios de terceros por localidad.</li> <li>2. Se registra el volumen de agua facturada por EPS.</li> <li>3. Se calcula el gasto de servicios de terceros por unidad de volumen facturada dividiendo los gastos entre el volumen facturado.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Dpto. de Contabilidad y Costos</p> <p>Base de Datos: Registros existentes en las áreas encargadas de los aspectos comerciales.</p>

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0.88	1.13	1.19	1.25	1.32	1.39
Valor en absoluto	4391610.3072 / 4975082.75	5746116 / 5102960.5	6227236 / 5230838.25	6708356 / 5358716	7245024.48 / 5486593.75	7824626.4384 / 5614471.5



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.05 Sistema de gestión de costos para los gestores y tomadores de decisión de la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de volumen de agua producido no facturado (Agua no facturada de la EP)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar las pérdidas de agua que no se traducen en ingresos, reflejando el volumen de agua no facturada en relación con el total producido. Su relevancia radica en que permite medir la eficiencia en la distribución y facturación de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Facturación y Cobranza. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el agua no facturada. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos (RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD).
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Facturación y Cobranza <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Distribución y Mantenimiento y Departamento de Facturación y Cobranza
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Dificultades en la estimación de pérdidas reales, variaciones en el volumen producido, y posibles errores en los datos de facturación.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{VTPA_t - VTFA_t}{VTPA_t} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>VTPAt:</b> es el volumen total producido de agua en el periodo "t". <b>VTFA:</b> es el volumen total facturado de agua potable en el periodo "t". <b>t:</b> es el mes o periodo en el cual se hace la evaluación. <b>Agua no facturada de la EP:</b> Es la proporción del volumen de agua potable producido que no es facturado por la EP. Mientras más alto sea el valor del indicador, significa que la EP está incurriendo en mayores pérdidas operacionales y comerciales producto del desperdicio de recursos. <b>Volumen total facturado de agua potable:</b> Es el volumen facturado por los servicios de agua potable, ya sea bajo la modalidad de diferencia de lecturas, promedio de consumos o asignación de consumo.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Dpto. de Facturación y Cobranza recopila el volumen total producido y facturado.</li> <li>2. Se calcula la diferencia entre el volumen producido y facturado.</li> <li>3. Se determina el porcentaje de agua no facturada dividiendo la diferencia por el volumen producido y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Dpto. de Facturación y Cobranza Base de Datos: Registros de producción y facturación

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	25.37	24.28	23.21	22.17	21.16	20.18
Valor en absoluto	539539- 402646 / 539539	539539- 412646 / 539539	539539- 422646 / 539539	539539- 432646 / 539539	539539- 442646 / 539539	539539- 452646 / 539539

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Liquidez corriente de la EP.
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la capacidad de la EPS EMAPAT para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, reflejando la relación entre activos corrientes y pasivos corrientes. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad financiera, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la liquidez corriente.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones estacionales en los flujos de caja, retrasos en la actualización de balances, y posibles ajustes contables.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{ACA_T}{PCA_T}</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>ACA<sub>t</sub>:</b> Es el activo corriente ajustado correspondiente al periodo t.  <b>PCA<sub>t</sub>:</b> Es el pasivo corriente ajustado correspondiente al periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Liquidez corriente de la EP: Mide la capacidad que tiene la EP para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante los recursos que tiene disponibles.</p> <p>Este indicador permite identificar a aquellas EP que, al tener dificultades para cubrir sus compromisos de corto plazo con sus recursos disponibles, pondrían en riesgo las operaciones de la empresa.</p> <p>Si este indicador es menor a 1, significa que la empresa presentaría dificultades para cubrir sus compromisos de corto plazo mediante los recursos que tiene disponible, y por lo tanto pondría en riesgo las operaciones de la empresa.</p> <p><b>Activo Corriente Ajustado:</b> Está conformado por todos los recursos disponibles que tiene la EP: caja, cuentas bancarias, cuentas por cobrar comerciales, existencias, valores, etc.; sin considerar los fondos sujetos a restricción y cuentas con fines exclusivos de inversión (incluye los fondos de inversión y reservas, así como transferencias financieras), así como las cuentas por cobrar a accionistas que sean significativas y con antigüedad mayor a dos años.</p> <p><b>Pasivo Corriente Ajustado:</b> Está conformado por todos los compromisos de corto plazo que la EP tiene frente a terceros (proveedores, entidades financieras, entidades gubernamentales, empleados, etc) y las deudas no corrientes vencidas; sin incluir las deudas indirectas (comprende las contribuciones reembolsables o cobranzas por encargo) y el ingreso diferido de corto plazo.</p> <p>En caso de que el concepto del pasivo corriente tiene su contraparte en los activos corrientes, por ejemplo, en los "fondos sujetos a restricción" o "cuentas con fines exclusivos de inversión", también deberán restarse del activo corriente para efectos del indicador.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila los activos y pasivos corrientes.</li> <li>2. Se calcula la liquidez corriente dividiendo los activos corrientes entre los pasivos corrientes.</li> <li>3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>



Fuente y bases de datos:

Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos  
Base de Datos: Estados financieros y balances contables

Año	Línea Base	Logros Esperados				
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	8.59	8.84	9.18	9.35	9.71	9.99
Valor en absoluto	32087142 / 3734164	34654113 / 3920872	37426442 / 4077706	40046292 / 4281591	43249995 / 4452854	47142494 / 4720025



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Prueba ácida de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la capacidad de la EPS EMAPAT para cumplir con sus obligaciones a corto plazo sin depender de la venta de inventarios, reflejando la relación entre activos líquidos y pasivos corrientes. Su relevancia radica en que permite medir la solidez financiera inmediata, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la prueba ácida.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la liquidez de activos, retrasos en la actualización de balances, y posibles ajustes en la clasificación de activos.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{CLAC_t}{PCA_t}$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>CLACt:</b> Son las cuentas más líquidas del activo corriente en el periodo t. <b>PCAt:</b> Es el pasivo corriente ajustado en el periodo t. <b>t:</b> Es el periodo de análisis.  Prueba ácida de la EP: Mide la capacidad que tiene la EP para asumir sus obligaciones corrientes, considerando únicamente las cuentas más líquidas del activo corriente. Este indicador permite identificar a aquellas EP que, al tener dificultades para cubrir obligaciones corrientes, pondrían en riesgo las operaciones de la empresa.  <b>Cuentas más líquidas de activo corriente:</b> Son el efectivo y equivalente a efectivo, sin considerar los fondos sujetos a restricción y con fines exclusivos de inversión, más las inversiones financieras y los inventarios.  <b>Pasivo Corriente Ajustado:</b> Está conformado por todos los compromisos de corto plazo que la EP tiene frente a terceros (proveedores, entidades financieras, entidades gubernamentales, empleados, etc) y las deudas no corrientes vencidas; sin incluir las deudas indirectas y el ingreso diferido de corto plazo.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila los activos corrientes, inventarios y pasivos corrientes. 2. Se calcula la prueba ácida restando los inventarios de los activos corrientes y dividiendo el resultado entre los pasivos corrientes. 3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y balances contables

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	3.75	4.04	4.28	4.53	4.70	4.84
Valor en absoluto	13446981 / 3590453	15096925 / 3734071	16606617 / 3883433	18112112 / 3999935	19379959 / 4119933	20930355 / 4325929



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS
<b>Nombre del Indicador:</b>	Endeudamiento de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el nivel de deuda de la EPS EMAPAT en relación con su patrimonio, reflejando la dependencia de financiamiento externo. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad financiera a largo plazo, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el endeudamiento.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la estructura de deuda, retrasos en la actualización de balances, y posibles ajustes en el valor del patrimonio.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math>\frac{PT_t}{PN_t}</math></p> <p>Especificaciones técnicas:  <b>PTt:</b> Es el pasivo total en el periodo t.  <b>PNT:</b> Es el patrimonio neto en el periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis</p> <p>Endeudamiento de la EP: Determina el compromiso del patrimonio por el pasivo total. Este indicador permite identificar el nivel de endeudamiento de las EP y efectuar comparaciones que permitan evaluar su situación financiera.</p> <p><b>Pasivo Total:</b> Es el total de deudas y obligaciones que tiene la EP frente a terceros, ya sean de corto plazo (pasivo corriente) o de largo plazo (pasivo no corriente), deducido de los ingresos diferidos referidos a subvenciones gubernamentales o transferencias no reembolsables que no le generen obligaciones futuras.</p> <p><b>Patrimonio Neto:</b> Comprende el capital social de la EP y las utilidades del ejercicio y retenidas.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila el total de deudas y el patrimonio.</li> <li>2. Se calcula el endeudamiento dividiendo el total de deudas entre el patrimonio.</li> <li>3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y balances contables

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0.65	0.65	0.64	0.67	0.68	0.69
Valor en absoluto	25030280 / 38731359	27032702 / 41829867	28654664 / 44757957	31233583 / 46548275	34044605 / 50272137	37108619 / 53791186



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Cobertura de servicio de deuda de la EP					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la capacidad de la EPS EMAPAT para cumplir con los pagos de intereses y principal de su deuda mediante sus ingresos operativos, reflejando la relación entre el flujo de caja operativo y las obligaciones de deuda. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad financiera, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la cobertura de servicio de deuda.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en los ingresos operativos, cambios en las tasas de interés, y posibles retrasos en la actualización de datos financieros.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math display="block">\frac{FCL_t}{SD_t}</math></p> <p>Especificaciones técnicas:  <b>FCL<sub>t</sub></b> : Es el flujo de caja libre correspondiente al periodo t.  <b>SD<sub>t</sub></b> : Es el servicio de deuda correspondiente al periodo t.  <b>t</b>: Es el periodo de análisis.</p> <p>Cobertura de servicio de deuda de la EP: Mide la capacidad de pago de la EP considerando su flujo de caja libre para hacer frente sus obligaciones financieras a corto plazo. Este indicador permite identificar aquellas EP que no generan la caja suficiente para pagar sus deudas con terceros. Si este indicador es menor a 1 significa que la EP no podría cubrir el pago de sus deudas, lo cual podría generar una suspensión de pagos, afectando la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Flujo de Caja Libre</b> : Son los ingresos operativos que tiene la EP por las actividades correspondientes al giro del negocio, una vez deducidos los costos operativos y excluyendo los gastos de capital.</p> <p><b>Servicio de Deuda</b>: Está conformado por la suma de sus gastos financieros (capital adeudado por la EP frente a terceros y los intereses que dicho capital genera) y su deuda a corto plazo.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila el flujo de caja operativo, intereses y pagos de principal. 2. Se calcula la cobertura de servicio de deuda dividiendo el flujo de caja operativo entre la suma de intereses y pagos de principal. 3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y registros de deuda					



	Línea Base			Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor en relativo	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.43	
Valor en absoluto	13035454 / 30111748	13947936 / 32520688	14784812 / 34471929	15671901 / 36195526	16768934 / 38367257	17942759 / 41436638	



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia con la que la EPS EMAPAT utiliza sus activos para generar ganancias, reflejando la relación entre la utilidad neta y el total de activos. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad económica, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el rendimiento sobre los activos.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la utilidad neta, ajustes en la valuación de activos, y posibles retrasos en la consolidación de datos financieros.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p>Formula: <math>\frac{UN_t}{ATF_t} \times 100</math></p> <p>Especificaciones técnicas:  <b>UN<sub>t</sub>:</b> Es la utilidad neta en el periodo t.  <b>ATF<sub>t</sub>:</b> Es el total de activos fijos en el periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p><b>Rendimiento sobre los activos (ROA) de la EP:</b> Evalúa la capacidad de la EP para obtener un rendimiento razonable de los activos bajo su control. Este indicador permite identificar aquellas EP que no estarían obteniendo una rentabilidad sobre los activos.</p> <p>Si este indicador es menor a 0, significa que la EP no estaría obteniendo rentabilidad alguna sobre sus activos, encontrándose en problemas financieros, que pueden afectar la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Utilidad neta:</b> Es la utilidad del ejercicio obtenida por la empresa, luego de deducir el impuesto a la renta, las partidas extraordinarias y haber efectuado los ajustes contables.</p> <p><b>Total de activos fijos:</b> Es la suma de los activos corrientes y los activos no corrientes que tiene la EP durante el período de evaluación, sin considerar las cuentas por cobrar a accionistas que sean significativas y con antigüedad mayor a dos años.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila la utilidad neta y el total de activos.</li> <li>2. Se calcula el ROA dividiendo la utilidad neta entre el total de activos y multiplicando por 100.</li> <li>3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Estados financieros y balances contables					



Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	16.90	16.27	16.05	15.83	15.68	15.97
Valor en absoluto	5337995 / 31578135	5549435 / 34104356	5967895 / 37173781	6353548 / 40147683	6861832 / 43760974	7479397 / 46824243

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Rendimiento sobre el capital propio (ROE) de la EP
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la rentabilidad que la EPS EMAPAT genera para sus accionistas, reflejando la relación entre la utilidad neta y el capital propio. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad económica desde la perspectiva de los inversores, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el rendimiento sobre el capital propio.</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la utilidad neta, cambios en el capital propio debido a nuevas inversiones o dividendos, y posibles retrasos en la actualización de datos financieros.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{UN_t}{PNP_t} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>UN<sub>t</sub>:</b> Es la utilidad neta en el periodo t.  <b>PNP<sub>t</sub>:</b> Es el patrimonio neto promedio en el periodo t.  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p> <p>Rendimiento sobre el capital propio (ROE) de la EP: Permite evaluar el rendimiento obtenido por los accionistas.</p> <p>Este indicador permite identificar aquellas EP cuyos accionistas no estarían obteniendo rentabilidad alguna por el capital invertido.</p> <p>Si este indicador es menor a 0, significa que los accionistas no estarían obteniendo rentabilidad alguna, encontrándose en problemas financieros, que pueden afectar la sostenibilidad de los servicios.</p> <p><b>Utilidad neta:</b> Es la utilidad del ejercicio obtenida por la empresa, luego de deducir el impuesto a la renta, las partidas extraordinarias y haber efectuado los ajustes contables.</p> <p><b>Patrimonio Neto Promedio:</b> Es el patrimonio neto promedio del período en evaluación y del período anterior a este.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila la utilidad neta y el capital propio.</li> <li>2. Se calcula el ROE dividiendo la utilidad neta entre el capital propio y multiplicando por 100.</li> <li>3. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: EPS EMAPAT S.A.</p> <p>Base de datos: Informe físico emitido por la Gerencia de Administración y Finanzas.</p>

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	15.93	14.79	14.39	13.63	13.14	12.90
Valor en absoluto	5335995 / 33491959	5549435 / 37510994	5937895 / 41262093	6353548 / 46626166	6861832 / 52221306	7479397 / 57965649





<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 02.06 Gestión financiera y económica sostenible y eficiente en la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Tasa de morosidad (Morosidad)					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el nivel de incumplimiento en los pagos por parte de los usuarios, reflejando el porcentaje de cartera vencida sobre el total de la cartera facturada. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad financiera de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Contabilidad y Costos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la morosidad.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Contabilidad y Costos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Contabilidad y Costos					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en los plazos de pago, dificultades en la actualización de estados de cuenta, y posibles errores en la clasificación de cartera vencida.					
<b>Formulas:</b>	$\text{Formulas: } \frac{CPCCN_t}{(IOTA_t/12)}$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>CPCCNt:</b> Cuentas por cobrar comerciales netas al finalizar el mes "t".  <b>IOTAt:</b> Ingresos operativos totales de los últimos 12 meses hasta el mes "t".  <b>t:</b> Es el periodo de análisis.</p>					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Morosidad:</b> Mide las cuentas por cobrar comerciales netas, que los usuarios adeudan a la EP, como el número de meses equivalentes al promedio mensual de los ingresos operativos totales.</p> <p><b>Cuentas Por Cobrar Comerciales Netas:</b> Viene dado por las deudas que tienen los usuarios hacia la EP, como consecuencia de la prestación de los servicios de saneamiento, deducida la provisión por cobranza dudosa acumulada al final del periodo de evaluación.</p> <p><b>Ingresos Operativos Totales de los últimos 12 meses:</b> Son los ingresos operativos totales que tiene la EP por las actividades correspondientes al giro del negocio de los últimos 12 meses hasta el mes de análisis. Asimismo, el cálculo de la morosidad incluye los ingresos por agua potable y alcantarillado, por servicios colaterales, moras, descuentos y otros ingresos operativos.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Contabilidad y Costos recopila la cartera vencida y la cartera total facturada.</li> <li>2. Se analiza la tendencia en relación con los estándares financieros.</li> <li>3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Contabilidad y Costos Base de Datos: Registros de facturación y cartera					
	<b>Línea Base</b>		<b>Logros Esperados</b>			
<b>Año</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor en relativo</b>	1.02	0.98	0.95	0.91	0.87	0.84
<b>Valor en absoluto</b>	2596798.88 / (30459149/1 2)	2570830.8912 / (31372923.47/1 2)	2545122.58 / (32314111.17/1 2)	2519671.36 / (33283534.51/1 2)	2494474.64 / (34282040.54/1 2)	2469529.9 / (35310501.76/1 2)



<b>Objetivo/Acción:</b>	OEI.03 Implementar de la Gestión de Riesgos de Desastres y sostenibilidad de los servicios
<b>Nombre del Indicador:</b>	Índice de seguridad del abastecimiento del agua potable de la EP
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la capacidad de la EPS EMAPAT para garantizar un suministro continuo de agua potable frente a riesgos de desastres, reflejando la proporción de días con suministro seguro en relación con el total del período. Su relevancia radica en que permite medir la sostenibilidad y resiliencia del servicio, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros operativos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la seguridad del abastecimiento
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medio Ambiente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medio Ambiente
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la demanda estacional, interrupciones por desastres naturales, y posibles errores en la estimación de volúmenes disponibles.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $ISSA = V1a_1 + V2a_2 + V3a_3$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                  V1: Condiciones naturales                  V2: Robustez del sistema de abastecimiento                  V3: Capacidad para gestionar situaciones de emergencia                  ai: Ponderación i asignada a cada componente</p> <p>El valor de ISAA varía de 0 a 1. Asimismo, la suma de las ponderaciones es la unidad y sus valores son los siguientes:</p> <p>El valor de ISAA varía de 0 a 1. Asimismo, la suma de las ponderaciones es la unidad y sus valores son los siguientes:</p> <p>ai=33.3%, a2=33.3%, a3=33.3%</p> <p>ISSA: Índice que estima la capacidad de un sistema para satisfacer la demanda de agua con un alto grado de probabilidad, en condiciones difíciles y durante interrupciones extremas. Este indicador permite conocer la seguridad en la capacidad de respuesta del (los) sistema(s) de abastecimiento de agua potable de las empresas prestadoras ante situaciones adversas.</p> <p><b>Condiciones naturales:</b> Es un parámetro que se utiliza para evaluar o describir las condiciones externas que corresponden a eventos naturales que pueden impactar significativamente en el abastecimiento del agua potable. Si el valor se aproxima a 0, las condiciones son más adversas, y si el valor se aproxima a 1, las condiciones son más favorables.</p> <p><b>Robustez del sistema de abastecimiento:</b> Grado de la capacidad para mantener un desempeño adecuado ante la ocurrencia de diversos escenarios de eventos, en el cual la infraestructura y sus procesos operativos pueden adaptarse, responder, transformarse, ajustarse y reconfigurarse ante la ocurrencia de emergencias, con el fin de mantener su funcionalidad de los sistemas de abastecimiento de agua. Mientras su valor se aproxima a 1 las condiciones son más favorables, por el contrario, si se aproxima a 0 las condiciones son más adversas.</p> <p><b>Capacidad para gestionar situaciones de emergencia:</b> Grado de la capacidad técnica y operativa que posee el prestador para sostener o adaptar el sistema ante la ocurrencia de un evento extremo. Mientras su valor se aproxima a 1 las condiciones son más favorables, por el contrario, si se aproxima a 0 las condiciones son más adversas.</p>



Sentido esperado del indicador:

- Ascendente
- Descendente
- No definido

Proceso de recolección y análisis:

1. El Departamento de Medio Ambiente recopila el volumen de agua disponible y demandado.
2. Se calcula el índice de seguridad dividiendo el volumen disponible entre el demandado y multiplicando por 100.
3. Se analiza la tendencia en relación con el estándar de seguridad.
4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

Fuente y bases de datos:

Fuente: Departamento de Medio Ambiente  
Base de Datos: Registros de abastecimiento y demanda de agua potable

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	0.36	0.42	0.48	0.55	0.62	0.7



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 03.01 Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de instrumentos de gestión de riesgos implementados
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el progreso en la implementación de instrumentos de gestión de riesgos, reflejando el porcentaje de herramientas y planes desarrollados y aplicados frente al total planificado. Su relevancia radica en que permite medir la capacidad de la EPS EMAPAT para mitigar riesgos, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medio Ambiente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la implementación de estos instrumentos.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medio Ambiente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medio Ambiente
<b>Limitaciones para la medición del Indicador:</b>	Retrasos en el desarrollo de instrumentos, falta de recursos para su implementación, y posibles dificultades en la verificación de su aplicación.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{II}{TI} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>II:</b> Número de instrumentos de GRD implementados por la EPS EMAPAT en el año t.  <b>TI:</b> Número total de instrumentos de GRD planificados para su implementación en el año t.</p> <p><b>Porcentaje de instrumentos de gestión de riesgos implementados:</b> mide el nivel de implementación en la materialización de la política interna de gestión del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático. Evalúa concretamente cuántas de los instrumentos de gestión han sido implementadas, reflejando así la transición del planeamiento a la acción tangible y la capacidad institucional para prevenir, mitigar y responder ante posibles eventos adversos.</p> <p><b>Instrumentos de gestión de riesgos a implementar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Contingencia ante Interrupciones del Servicio de Agua</li> <li>• Plan de Contingencia ante Emergencias en el Sistema de Alcantarillado</li> <li>• Plan de Contingencia ante Desastres Naturales</li> <li>• Plan de Continuidad Operativa del Negocio</li> <li>• Plan de Respuesta ante Contaminación o Emergencia Sanitaria</li> </ul> <p>Nota: estos instrumentos pueden ser replanteados según cambios a la normatividad vigente.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Medio Ambiente registra los instrumentos de gestión de riesgos implementados.</li> <li>2. Se compara el número de instrumentos aplicados con el total planificado.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje de implementación dividiendo los instrumentos implementados por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Medio Ambiente Base de Datos: Registros de instrumentos de gestión de riesgos

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	60	100	100	100	100	100
Valor en absoluto	3/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI.03.01 Instrumentos de gestión de riesgos implementados en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Índice de incorporación de la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (Avance de la EP en la incorporación de procesos de la gestión de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático)
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el progreso en la integración de procesos de gestión de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático, reflejando el porcentaje de actividades implementadas respecto al plan establecido. Su relevancia radica en que permite medir la resiliencia y sostenibilidad de los servicios de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medio Ambiente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el avance de estos procesos. La estructura del indicador ha sido adecuada conforme al requerimiento del CEPLAN y en base a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores de Políticas Nacionales y Planes Estratégicos, aprobada mediante RPCD N° 0046-2024-CEPLAN/PCD.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medio Ambiente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medio Ambiente
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la implementación de actividades, falta de recursos técnicos, y posibles dificultades en la evaluación de adaptaciones al cambio climático.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>(Cap + Gob + 2*Pla + 5*Med + Con) * 100\%</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>Cap:</b> Indicador de fortalecimiento de capacidades del personal de la EP en gestión de riesgo de desastre y adaptación al cambio climático.  <b>Gob:</b> Indicador de gobernanza de la gestión de riesgo de desastre.  <b>Pla:</b> Indicador de instrumentos de planificación para la gestión de riesgo de desastre y adaptación al cambio climático.  <b>Med:</b> Indicador de Implementación de medidas para el control de riesgos y adaptación al cambio climático  <b>Con:</b> Indicador de atención de contingencias</p> <p>Mide el avance de la Empresa Prestadora respecto a la gestión de riesgos de desastres. La Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, define la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) como un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales, con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial, de manera sostenible.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Gerencia de Planificación y Presupuesto solicita el reporte de logro alcanzado en el indicador.</li> <li>2. La Gerencia de Operaciones diseña y valida los datos.</li> <li>3. La Gerencia de Operaciones y Presupuesto recoge y procesa los datos.</li> <li>4. La Gerencia de Operaciones reporta los resultados mediante informes técnicos.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: EPS EMAPAT S.A. Base de datos: Informe físico emitido por la Gerencia de Planificación y Presupuesto.

	Línea Base			Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor en absoluto	5.00	6.25	6.25	12.5	12.5	12.5	



<p><b>Objetivo/Acción:</b></p> <p><b>Nombre del Indicador:</b></p> <p><b>Justificación:</b></p> <p><b>Responsables:</b></p> <p><b>Limitaciones para la medición del indicador:</b></p> <p><b>Método de Cálculo:</b></p> <p><b>Sentido esperado del indicador:</b></p> <p><b>Proceso de recolección y análisis:</b></p> <p><b>Fuente y bases de datos:</b></p>	<p>AEI 03.02 Sensibilización en la cultura de prevención de gestión de riesgos de desastres de manera oportuna en la EPS EMAPAT</p> <p>Porcentaje de personal sensibilizado en cultura de prevención y gestión de riesgos de desastres</p> <p>Este indicador es clave para evaluar el nivel de capacitación y sensibilización del personal de la EPS EMAPAT sobre la prevención y gestión de riesgos de desastres, reflejando el porcentaje de empleados entrenados respecto al total. Su relevancia radica en que fomenta una cultura de prevención, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medio Ambiente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la sensibilización del personal</p> <p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medio Ambiente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medio Ambiente</p> <p>Baja asistencia a capacitaciones, rotación de personal, y posibles retrasos en la actualización de registros de entrenamiento.</p> <p><b>Formula:</b> <math>\frac{PS}{TP} \times 100</math> <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>PS:</b> Número personal sensibilizado. <b>TP:</b> Número total de personal.</p> <p>Porcentaje de Personal sensibilizado: Evalúa el nivel de capacitación y sensibilización del personal de la EPS sobre la prevención y gestión de riesgos de desastres</p> <p>El componente <b>Personal Sensibilizado</b> se refiere específicamente al número de empleados, contratados o colaboradores que han completado exitosamente programas de capacitación y concientización formal en gestión del riesgo de desastres (GRD), y cuyos conocimientos han sido verificados mediante evaluaciones, simulacros o participación activa en comités de emergencia, asegurando una comprensión práctica y no solo teórica. Por otro lado, el <b>Total de Personal</b> representa el universo completo del personal sujeto a esta sensibilización, definido como la plantilla laboral oficial y permanente de la entidad en un período determinado, excluyendo usualmente a personal nuevo en período de inducción o con menos de un mes de vinculación, para garantizar que la medición sea realista y comparable en el tiempo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido</p> <p>1. El Departamento de Medio Ambiente registra el número de empleados sensibilizados en capacitaciones. 2. Se compara el número de personal sensibilizado con el total de empleados. 3. Se calcula el porcentaje dividiendo el personal sensibilizado por el total y multiplicando por 100. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</p> <p>Fuente: Departamento de Medio Ambiente Base de Datos: Registros de capacitaciones y personal</p>
---	---

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	18.75	31.25	43.75	37.5	50	56.25
Valor en absoluto	30 / 160	60 / 160	60 / 160	60 / 160	80 / 160	90 / 160



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 03.03 Mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE) implementados en beneficio de la población del área de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de acuerdos de MERESE hídricos implementados					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el avance en la implementación de acuerdos de retribución por servicios ecosistémicos hídricos, reflejando el porcentaje de convenios establecidos y ejecutados respecto al total planificado. Su relevancia radica en que fomenta la conservación de ecosistemas que sustentan los servicios hídricos de la EPS EMAPA, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Medio Ambiente. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la implementación de acuerdos MERESE hídricos.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Medio Ambiente <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Medio Ambiente					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Falta de recursos para su ejecución, y posibles dificultades en la verificación de cumplimiento.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{AI}{TAP} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>AI:</b> Número de acuerdos MERESE Hídricos implementados en el año.  <b>TAP:</b> Número total de acuerdos MERESE Hídricos planificados en el año.</p> <p>MERESE (Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos) son instrumentos que permiten generar, canalizar e invertir en acciones orientadas a la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas, como fuente de servicios ecosistémicos, a través de acuerdos voluntarios.</p> <p><b>Porcentaje de acuerdos de MERESE hídricos implementados:</b> mide el grado de ejecución efectiva y operatividad de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos Hídricos formalizados, evaluando específicamente cuántos de los acuerdos establecidos (ya sea con comunidades, asociaciones u otros actores) han pasado de la fase de firma y diseño a la implementación práctica.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Medio Ambiente registra los acuerdos de MERESE hídricos implementados.</li> <li>2. Se compara el número de acuerdos ejecutados con el total planificado.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo los acuerdos implementados por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Medio Ambiente Base de Datos: Registros de acuerdos MERESE hídricos					

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	70	80	100	100	100	100
Valor en absoluto	0.7 / 1	0.8 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1



**Objetivo/Acción:** OEI.04 Modernizar la Gestión Institucional en la EPS EMAPAT

**Nombre del Indicador:** Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP (Indicador de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP)

**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar el nivel de implementación de principios de buen gobierno corporativo, reflejando el cumplimiento de estándares en transparencia y eficiencia en la gestión de la EPS EMAPAT. Su relevancia radica en que fomenta una administración moderna y sostenible, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Planes. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en los indicadores de buen gobierno corporativo.

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Planes  
**Responsable del OEI:** Departamento de Planes

**Limitaciones para la medición del indicador:** Falta de datos actualizados, resistencia al cambio en procesos institucionales, y posibles inconsistencias en la evaluación de estándares.

**Formula:**

$$\frac{PIC + PMCIM}{2} \times 100$$

**Especificaciones técnicas:**  
**PIC:** Proporción de informes de supervisión de BGC sin solicitud de iniciar PAS ni imponer MC en el período de análisis.  
**PMCIM:** Medidas correctivas implementadas de BGC en el período de análisis.

**Método de Cálculo:** **Índice de buen gobierno corporativo (BGC) de la EP** Mide la proporción de supervisión de Buen Gobierno Corporativo (incluye Directores y Gerentes) sin solicitud de iniciar un Procedimiento Administrativo Sancionador ni imponer medidas correctivas así como las medidas correctivas implementadas. Este indicador tiene el propósito de medir la gobernabilidad y gobernanza de la EP. Mientras más alto es el indicador, la EP estaría cumpliendo con un mayor número de obligaciones estipuladas en el Modelo de, de acuerdo con el Reglamento General de Supervisión y Sanción o el que haga sus veces.

**Sentido esperado del indicador:**

Ascendente  
 Descendente  
 No definido

**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Planes identifica y registra los indicadores cumplidos de buen gobierno corporativo.
2. Se compara el número de indicadores cumplidos con el total establecido.
3. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:** Fuente: Departamento de Planes  
 Base de Datos: Registros de evaluación de gobierno corporativo

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	12	29	49	59	69	78
Valor en absoluto	6 / 51	15 / 51	25 / 51	30 / 51	35 / 51	40 / 51



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.01 Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de acciones de capacitación ejecutadas en el marco del Plan de Desarrollo de Personas
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el avance en la ejecución de acciones de capacitación previstas en el Plan de Desarrollo Personal (PDP), reflejando el porcentaje de actividades completadas respecto al total planificado. Su relevancia radica en que fomenta el desarrollo profesional del personal de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Recursos Humanos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en las acciones de capacitación del PDP.
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Recursos Humanos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Recursos Humanos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Restricciones presupuestales que limiten la ejecución de actividades de capacitación planificadas.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{N}{D} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>N:</b> Número de acciones de capacitación completadas</p> <p><b>D:</b> Número total de acciones de capacitación planificadas en el PDP para el año.</p> <p>El PDP (Plan de Desarrollo de las Personas) en el contexto de SERVIR (Autoridad Nacional del Servicio Civil en Perú) es un instrumento de gestión pública para planificar y ejecutar acciones de capacitación que mejoran las habilidades y el desempeño de los servidores públicos, alineando sus competencias con los objetivos de la entidad, siendo un proceso anual y obligatorio que involucra diagnóstico, planificación y compromisos firmados por los servidores para asegurar la mejora continua en el Estado.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Recursos Humanos registra las acciones de capacitación completadas.</li> <li>2. Se compara el número de acciones ejecutadas con el total planificado en el PDP.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo las acciones completadas por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Recursos Humanos</p> <p>Base de Datos: Registros del Plan de Desarrollo Personal (PDP)</p>

	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	50	66.67	71.43	75	100
Valor en absoluto	0 / 1	5 / 10	8 / 12	10 / 14	12 / 16	18 / 18



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.01 Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de fases del sub sistema de gestión del rendimiento implementados
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el avance en la implementación del subsistema de gestión del rendimiento, reflejando el porcentaje de procesos y herramientas aplicadas respecto al total planificado. Su relevancia radica en que mejora la eficiencia y evaluación del desempeño del personal en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Recursos Humanos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la gestión del rendimiento.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Recursos Humanos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Recursos Humanos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la adopción de herramientas, resistencia al cambio por parte del personal, y posibles inconsistencias en la documentación de implementación.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{NFS}{TFS} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NFS:</b> Número de fases del Sistema de Gestión del Rendimiento implementados  <b>TFS:</b> Número total de fases definidos en el diseño del sistema</p> <p>Según SERVIR, la Gestión del Rendimiento (GdR) es un subsistema clave de RRHH en el sector público peruano, que busca identificar, reconocer y promover el aporte de los servidores a las metas institucionales, alineando el desempeño individual con los objetivos del Estado, a través de un ciclo de planificación, seguimiento y evaluación de metas, identificando necesidades de capacitación y mejorando la eficiencia pública, todo ello regulado por la Ley N° 30057 y directivas específicas.</p> <p>El sistema de gestión de rendimiento de SERVIR (Autoridad Nacional del Servicio Civil se basa en un ciclo de <b>Planificación, Seguimiento y Evaluación</b>, con un proceso transversal de <b>Retroalimentación</b> constante para alinear metas individuales a los objetivos de la entidad y promover la mejora continua del servidor civil en el Perú.</p> <p><b>Etapas de Planificación:</b> (Elaboración y ejecución de las acciones de comunicación, Definición de la matriz de participantes aplicando la segmentación, Aprobación del cronograma, Definición de los factores de evaluación, Otras acciones a gestionar en la etapa de Planificación).  <b>Etapas de Seguimiento:</b> (Entrega de evidencias, revisión y retroalimentación a las evidencias presentadas, Reuniones de seguimiento, Otras acciones a gestionar en la etapa de Seguimiento.)  <b>Etapas de Evaluación:</b> Valoración del desempeño, Notificación de la calificación, Otras acciones a gestionar en la etapa de Evaluación).  <b>Reunión de retroalimentación final.</b></p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Recursos Humanos registra las implementaciones de gestión del rendimiento completadas.</li> <li>2. Se compara el número de implementaciones ejecutadas con el total planificado.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo las implementaciones completadas por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Recursos Humanos Base de Datos: Registros del subsistema de gestión del rendimiento

Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	17
Valor en relativo	0	25	100	100	100	100	
Valor en absoluto	0 / 4	1 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 4	



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.01 Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la implementación efectiva de los subsistemas de gestión de recursos humanos en la EPS EMAPAT, reflejando el porcentaje de procedimientos administrativos disciplinarios (PAD) resueltos de manera oportuna y conforme a la normativa. Su relevancia radica en que permite medir la capacidad de la organización para manejar procesos disciplinarios de forma eficiente, promoviendo un ambiente laboral disciplinado y justo, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Recursos Humanos.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se enfoca exclusivamente en la efectividad de los PAD.</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Recursos Humanos</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Recursos Humanos</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Disponibilidad de registros completos de PAD, posibles retrasos en la resolución debido a factores externos como apelaciones legales, y variaciones en la complejidad de los casos disciplinarios.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{N}{D} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>N:</b> Número de procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente (oportunamente y favorablemente).</p> <p><b>D:</b> Número total de procedimientos administrativos disciplinarios iniciados en el período.</p> <p>Procedimientos administrativos disciplinarios resueltos efectivamente: de procedimientos administrativos disciplinarios (PAD) resueltos de manera oportuna y conforme a la normativa.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Recursos Humanos recopila y actualiza los registros de PAD iniciados.</li> <li>2. Se cruza la información con datos de resoluciones efectivas (oportunas y conformes).</li> <li>3. Se consolida los datos y calcula el indicador.</li> <li>4. Se reporta los resultados mediante informes de gestión de recursos humanos.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Recursos Humanos Base de Datos: Registros de procedimientos administrativos disciplinarios

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	30.77	66.67	71.43	76.92	83.33	100
Valor en absoluto	8 / 26	10 / 15	10 / 14	10 / 13	10 / 12	12 / 12



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.01 Subsistemas de Gestión de Recursos Humanos implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de colaboradores satisfechos con el ambiente de trabajo
<b>Justificación:</b>	La justificación del indicador radica en su capacidad para ofrecer una medición directa, ágil y comprensible del bienestar organizacional, actuando como un barómetro inicial de la salud interna de la EPS. Un clima laboral positivo está directamente correlacionado con una mayor productividad, retención del talento y compromiso del personal, factores críticos para una empresa de servicios esenciales que requiere operatividad continua, especialmente durante emergencias. Este indicador, al cuantificar la percepción general de satisfacción, permite a la gerencia detectar tempranamente malestares generalizados, priorizar intervenciones y monitorear el impacto de políticas de recursos humanos, asegurando que el capital humano fundamental para la prestación del servicio opere en un entorno que favorezca la eficiencia, la seguridad y la resiliencia organizacional.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Recursos Humanos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Recursos Humanos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Baja participación en encuestas, sesgos en las respuestas, y posibles variaciones temporales en las percepciones del personal.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{NCS}{NTC} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>NCS:</b> Número de colaboradores que responden "Satisfecho" o "Muy satisfecho" en la pregunta clave sobre ambiente laboral  <b>NTC:</b> Total de colaboradores que respondieron la encuesta</p> <p>Mide la proporción de trabajadores de la EPS que expresan un nivel de satisfacción positivo ("Satisfecho" o "Muy satisfecho") con las condiciones generales del entorno laboral en la empresa.</p> <p>Este indicador es un <b>"termómetro"</b> o señal de alerta. Si el resultado es bajo, debe impulsar un análisis más profundo (por áreas, sedes, etc.) utilizando herramientas de diagnóstico más complejas (como un Índice de Clima Laboral detallado con múltiples dimensiones) para identificar las causas raíz específicas (liderazgo, comunicación, recursos, etc.).</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Recursos Humanos realiza encuestas al personal para evaluar el clima laboral.</li> <li>2. Se suman las puntuaciones positivas obtenidas y se comparan con el total de puntuaciones posibles.</li> <li>3. Se calcula el índice dividiendo la suma de puntuaciones positivas por el total posible y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Recursos Humanos Base de Datos: Resultados de encuestas de clima laboral


	Línea Base		Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	60	70	80	90	100
Valor en absoluto	25 / 50	30 / 50	35 / 50	40 / 50	45 / 50	50 / 50



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.02 Modelo de integridad implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de acciones implementadas del Sistema de Control Interno
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el avance en la implementación del Sistema de Control Interno (SCI), reflejando el porcentaje de componentes y procesos establecidos respecto al total planificado. Su relevancia radica en que promueve la integridad y transparencia en la gestión de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Recursos Humanos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la implementación del SCI.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Recursos Humanos <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Recursos Humanos
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la adopción de procesos y posibles dificultades en la verificación de cumplimiento.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math display="block">\frac{IC}{TC} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>                      IC: Número de acciones implementados                      TC: Número total de acciones planificados</p> <p><b>SCI:</b> El Sistema de Control Interno es el conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, organización, procedimientos y métodos, incluyendo la actitud de las autoridades y del personal, organizado e instituido en cada entidad del Estado, para la consecución de los objetivos.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Recursos Humanos registra los componentes del SCI implementados.</li> <li>2. Se compara el número de componentes ejecutados con el total planificado.</li> <li>3. Se calcula el índice dividiendo los componentes implementados por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Recursos Humanos Base de Datos: Registros del Sistema de Control Interno (SCI)



Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	20	70	72.73	75	76.92
Valor en absoluto	0 / 1	5 / 20	8 / 35	6 / 40	4 / 55	2 / 60

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.03 Instrumentos de Gestión implementados y actualizados en la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de instrumentos de gestión actualizados					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el grado de actualización de los instrumentos de gestión, reflejando el porcentaje de herramientas y planes revisados y ajustados respecto al total existente. Su relevancia radica en que asegura la modernización y eficacia de la gestión en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Planes, Organización y Estadística. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la actualización de instrumentos de gestión.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Planes, Organización y Estadística <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Planes, Organización y Estadística					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en las revisiones, falta de recursos para actualizaciones, y posibles inconsistencias en la identificación de instrumentos obsoletos.					
<b>Método de Cálculo:</b>	 <p><b>Formula:</b></p> $\frac{IA}{TI} \times 100$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>IA:</b> Número de instrumentos actualizados  <b>TI:</b> Número total de instrumentos existentes</p> <p><b>Instrumentos de gestión actualizados:</b> son documentos técnicos y normativos clave para la administración pública y educativa (como ROF, MOF, CAP P,PAP, TUPA, PEI, POI, RIT, etc), que se revisan periódicamente para alinearse con normativas vigentes, mejorar procesos y alcanzar objetivos estratégicos, facilitando la planificación, organización y evaluación interna de entidades estatales y educativas, siempre buscando la eficiencia y la transparencia mediante enfoques modernos de gestión.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Planes, Organización y Estadística registra los instrumentos de gestión actualizados. 2. Se compara el número de instrumentos revisados con el total existente. 3. Se calcula el porcentaje dividiendo los instrumentos actualizados por el total y multiplicando por 100. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Planes, Organización y Estadística Base de Datos: Registros de instrumentos de gestión					

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	60	67	67	70	75
Valor en absoluto	0/1	3/5	4/6	6/9	7/10	9/12



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.04 Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de servicios administrativos digitalizados					
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar el avance en la digitalización de servicios administrativos, reflejando el porcentaje de procesos convertidos a formato digital respecto al total existente. Su relevancia radica en que mejora la eficiencia y accesibilidad en la gestión de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la digitalización de servicios administrativos.</p>					
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación</p> <p><b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación</p>					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la migración de procesos, falta de infraestructura tecnológica, y posibles resistencias al cambio por parte del personal.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b></p> $\frac{SD}{TS} \times 100$ <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>SD:</b> Número de servicios digitalizados  <b>TS:</b> Número total de servicios administrativos</p> <p><b>Porcentaje de servicios administrativos digitalizados:</b> mide el grado de transformación digital de sus procesos internos y de atención al usuario, evaluando específicamente la proporción de trámites y gestiones que han migrado de formatos físicos y presenciales a plataformas digitales operativas.</p> <p>Esto incluye servicios clave como el proceso completo de facturación y recepción de pagos en línea, la <b>atención de reclamos y consultas</b> a través de canales virtuales (web, app), la <b>solicitud y seguimiento de conexiones nuevas o reparaciones</b>, la <b>entrega de certificados de no adeudo</b>, la <b>gestión de convenios y reprogramaciones de deuda</b>, y el <b>acceso digital a historiales de consumo</b>, entre otros reflejando así la eficiencia operativa, la reducción de costos, la mejora en la experiencia del usuario y el avance hacia una gestión moderna y sostenible.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación registra los servicios administrativos digitalizados.</li> <li>2. Se compara el número de servicios digitalizados con el total existente.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo los servicios digitalizados por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación</p> <p>Base de Datos: Registros de digitalización de servicios administrativos</p>					

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	17	33	50	67	83	100
Valor en absoluto	1 / 6	2 / 6	3 / 6	4 / 6	5 / 6	6 / 6



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.04 Gobierno Digital implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de Sistemas informáticos integrados implementados
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el avance en la integración de sistemas informáticos, reflejando el conteo de plataformas interconectadas para optimizar los procesos de la EPS EMAPAT. Su relevancia radica en que mejora la eficiencia y coordinación digital, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en sistemas informáticos integrados.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación <b>Responsable del OEI:</b> Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Compatibilidad entre sistemas, retrasos en la implementación, y posibles fallos técnicos durante la integración.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> N <b>Especificaciones técnicas:</b> NSI: Número de Sistemas informáticos integrados implementados
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	Sistema Informático Integrado: Es el conjunto organizado y articulado de componentes tecnológicos hardware, software, bases de datos, redes, procedimientos y usuarios que interactúan de manera coordinada para la captura, procesamiento, almacenamiento y gestión de información, permitiendo la interoperabilidad entre los distintos módulos o áreas de una entidad. <input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación registra los sistemas informáticos integrados implementados. 2. Se cuenta el número total de sistemas interconectados y funcionales. 3. Se analiza la tendencia de crecimiento en relación con los objetivos planificados. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación Base de Datos: Registros de sistemas informáticos integrados

	Línea Base			Logros Esperados			
Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor en absoluto	0	1	2	3	4	5	



**Objetivo/Acción:** AEI 04.05 Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT

**Nombre del Indicador:** Porcentaje de procesos de selección desiertos

**Justificación:** Este indicador es clave para evaluar la eficiencia del sistema de contrataciones, reflejando el porcentaje de procesos de adjudicación completados dentro de los plazos establecidos. Su relevancia radica en que asegura una gestión oportuna de bienes y servicios en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Logística. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la puntualidad de los procesos de adjudicación.

**Responsables:** **Responsable de la medición, integración de datos e información:** Departamento de Logística  
**Responsable de la AEI:** Departamento de Logística

**Limitaciones para la medición del indicador:** Retrasos por proveedores, complicaciones administrativas, y posibles inconsistencias en la definición de plazos.

**Método de Cálculo:**

**Formula:**

$$\frac{PA}{TP} \times 100$$

**Especificaciones técnicas:**  
**PA:** Número de procesos adjudicados dentro del plazo  
**TP:** Número total de procesos planificados

**Procesos de Selección Desiertos:** son aquellos concursos públicos, convocados por una entidad para cubrir una plaza vacante, que finalizan sin declarar a ningún postulante como ganador o apto para el cargo. Esto ocurre principalmente porque ningún candidato logró superar las etapas mínimas establecidas (evaluación curricular, exámenes, entrevistas) o porque los que alcanzaron la etapa final no aceptaron la oferta, dejando la plaza sin cubrir. Es un indicador crítico que puede revelar problemas en el proceso de reclutamiento, como requisitos excesivamente rígidos, salarios no competitivos, falta de atractivo del puesto o ineficiencias en la difusión de la convocatoria. Un alto porcentaje de procesos desiertos impacta directamente en la gestión del talento, generando sobrecarga laboral, brechas de capacidad y afectando la continuidad operativa de la entidad.

**Sentido esperado del indicador:**

Ascendente  
 Descendente  
 No definido



**Proceso de recolección y análisis:**

1. El Departamento de Logística registra los procesos de adjudicación completados dentro del plazo.
2. Se compara el número de procesos puntuales con el total planificado.
3. Se calcula el porcentaje dividiendo los procesos dentro del plazo por el total y multiplicando por 100.
4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.

**Fuente y bases de datos:** Fuente: Departamento de Logística  
 Base de Datos: Registros de procesos de contratación


Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	5	4	3	3	3	3
Valor en absoluto	4 / 80	3 / 80	2 / 80	8 / 80	2 / 80	2 / 80



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.05 Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de días de atención de requerimientos de bienes y servicios
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de abastecimiento de la EPS EMAPAT, reflejando el tiempo promedio en días para atender los requerimientos de bienes y servicios. Su relevancia radica en que permite medir la agilidad operativa y la optimización de procesos logísticos, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Dpto. de Logística. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el plazo promedio de atención a requerimientos.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Logística <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Logística
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Variaciones en la complejidad de los requerimientos, retrasos en la aprobación presupuestaria, y posibles limitaciones en el registro de tiempos debido a factores externos como proveedores.
 <b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{N}{D}$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>Ti:</b> Tiempo de atención de cada requerimiento (en días). <b>N:</b> Número total de requerimientos atendidos en el período
 <b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Logística registra el tiempo de atención de cada requerimiento. 2. Se suma el total de días empleados en atender todos los requerimientos. 3. Se calcula el plazo promedio dividiendo la suma total de días por el número de requerimientos atendidos. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Logística Base de Datos: Registros de atención de requerimientos

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	20	15	14	13	12	11
Valor en absoluto	10000 / 500	9000 / 600	9100 / 650	9100 / 100	9000 / 750	8800 / 800





<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.05 Sistema de Gestión de Abastecimiento eficiente en la EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Promedio de días de pago a proveedores
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en el pago a proveedores, reflejando el tiempo promedio transcurrido desde la recepción de facturas hasta el desembolso. Su relevancia radica en que asegura una gestión financiera oportuna y fortalece las relaciones con proveedores en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros de la Gerencia de Administración y Finanzas. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el plazo de pago.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Gerencia de Administración y Finanzas <b>Responsable de la AEI:</b> Área Usuaría, Dpto. Logística, Dpto. de Contabilidad, Dpto. de Tesorería
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la aprobación de facturas, errores en la conciliación contable, y posibles interrupciones en los flujos de caja.
 <b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{ST}{NF} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>ST:</b> Suma total de días de pago <b>NF:</b> Número de facturas pagadas <b>Promedio de días de pago a proveedores:</b> Mide la eficiencia y liquidez de la gestión financiera de la EPS, calculando el tiempo transcurrido desde la recepción de una factura válida (o la conformidad del servicio) hasta el desembolso efectivo al proveedor. Un plazo prudente y estable refleja una planificación de tesorería saludable y fortalece la cadena de suministro, mientras que un promedio excesivamente alto puede indicar problemas de flujo de caja, dañar la relación con proveedores críticos (de insumos químicos, repuestos o servicios de emergencia) e incluso incurrir en costos por multas contractuales, afectando la confiabilidad y continuidad operativa de los servicios de agua y alcantarillado.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input type="checkbox"/> Ascendente <input checked="" type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. La Gerencia de Administración y Finanzas registra el tiempo de pago de cada factura. 2. Se suma el total de días empleados en pagar todas las facturas. 3. Se calcula el plazo promedio dividiendo la suma total de días por el número de facturas pagadas. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Gerencia de Administración y Finanzas Base de Datos: Registros de pagos a proveedores

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	15	14	13	12	11	10
Valor en absoluto	17500 / 500	8400 / 600	8450 / 650	8400 / 700	8250 / 750	8000 / 800




Ficha Técnica del Indicador 80

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.06 Sistema presupuestario y financiero eficiente en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje del presupuesto asignado ejecutado
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la utilización de los recursos financieros, reflejando el porcentaje de presupuesto ejecutado respecto al total asignado. Su relevancia radica en que asegura una gestión financiera efectiva en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Presupuesto. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la ejecución
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Presupuesto <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Presupuesto
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la ejecución de proyectos, reasignaciones presupuestales, y posibles errores en la registración de gastos.
 <b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{GE}{PA} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>GE:</b> Gastos ejecutados <b>PA:</b> Presupuesto asignado
 <b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Presupuesto registra los gastos ejecutados. 2. Se compara el monto de gastos con el presupuesto asignado. 3. Se calcula el porcentaje dividiendo los gastos ejecutados por el presupuesto asignado y multiplicando por 100. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Presupuesto Base de Datos: Registros de ejecución presupuestal

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	74.33	74.34	75.21	75.71	75.81	76.28
Valor en absoluto	34500000 / 46416775	34715652 / 467000000	35500000 / 47200000	36000000 / 47550000	36200000 / 47752000	36500000 / 47850000



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.07 Asesoramiento Jurídico efectivo en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de expedientes del área legal que alcanzan resolución definitiva favorable
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficacia del asesoramiento jurídico, reflejando el porcentaje de conflictos legales resueltos favorablemente respecto al total atendido. Su relevancia radica en que garantiza una gestión legal eficiente en la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Asesoría y Defensa Legal. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la resolución de conflictos legales.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Asesoría y Defensa Legal <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Asesoría y Defensa Legal
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Complejidad de los casos, retrasos judiciales, y posibles sesgos en la definición de resolución favorable.
 <b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $\frac{CR}{TC} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>CR:</b> Número total de expedientes o Conflictos legales (judiciales, arbitrales o administrativos) que, durante el periodo *t*, alcanzaron una resolución definitiva favorable para la EPS <b>TC:</b> Número total de expedientes o conflictos legales que, durante el mismo periodo *t*, finalizaron (favorable o desfavorable). <b>Porcentaje de expedientes del área legal que alcanzan resolución definitiva favorable:</b> mide la capacidad de la EPS para gestionar y resolver favorablemente sus controversias jurídicas, calculando la proporción de casos (demandas, arbitrajes, procedimientos administrativos) que se resuelven a su favor, mediante acuerdo beneficioso o archivo, frente al total de conflictos activos en un período. Un alto porcentaje refleja una sólida asesoría legal, una gestión preventiva de riesgos y una defensa patrimonial efectiva, lo que minimiza erogaciones por indemnizaciones, evita paralizaciones de proyectos por litigios y protege la imagen institucional, contribuyendo a la estabilidad financiera y operativa de la prestación de los servicios esenciales de agua y saneamiento.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Asesoría y Defensa Legal registra los conflictos legales resueltos favorablemente. 2. Se compara el número de conflictos resueltos con el total atendido. 3. Se calcula la tasa dividiendo los conflictos resueltos favorablemente por el total y multiplicando por 100. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Asesoría y Defensa Legal Base de Datos: Registros de resolución de conflictos legales

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	4.76	10	9.52	13.64	14.29	15
Valor en absoluto	1 / 21	2 / 20	2 / 21	3 / 22	3 / 21	3 / 20



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.08 Sistema de gestión de inversiones eficiente en beneficio de la población del ámbito de influencia					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de Inversiones viables o aprobadas					
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia del proceso de gestión de inversiones viables o aprobadas en la fase de formulación y evaluación, reflejando el número de proyectos de inversión viables o aprobados dentro de la EPS EMAPAT. Su relevancia radica en que permite medir la capacidad de planificación y ejecución financiera, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Planificación y Finanzas. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en inversiones viables y aprobadas.					
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Gerencia de Planificación y Presupuesto <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Presupuesto y Formulación de Proyectos					
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la evaluación de viabilidad.					
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $N$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>N:</b> Número absoluto de inversiones viables y/ o aprobadas  <b>Número de Inversiones viables o aprobadas:</b> es un indicador de gestión que cuantifica la cantidad de proyectos de inversión pública de una EPS que han superado exitosamente la fase de reinversión					
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido					
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. El Departamento de Presupuesto y Formulación de Proyectos evalúa la viabilidad de los proyectos de inversión. 2. Se registra la aprobación oficial de cada proyecto. 3. Se consolida el total de inversiones viables y aprobadas en el período. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.					
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Presupuesto y Formulación de Proyectos Base de Datos: Registros de evaluación y aprobación de proyectos					

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	6	5	4	5	6	6



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.08 Sistema de gestión de inversiones eficiente en beneficio de la población del ámbito de influencia
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de inversiones cerradas
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de inversiones de la EPS EMAPAT, reflejando el número total de proyectos de inversión completados y cerrados formalmente. Su relevancia radica en que permite medir la capacidad de finalización efectiva de iniciativas de inversión, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Planificación y Finanzas. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en inversiones cerradas.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Gerencia de Planificación y Presupuesto <b>Responsable de la AEI:</b> Gerencia de Planificación y Presupuesto
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Se pueden presentar limitaciones al tener retrasos en la ejecución de proyectos y posibles ajustes en los plazos de cierre.
<b>Método de Cálculo:</b>	<b>Formula:</b> $N$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>N:</b> Número total de proyectos de inversión finalizados y formalmente cerrados en el período.  El indicador "Número de inversiones cerradas" se enmarca como la medida final de desempeño en el ciclo de inversiones, al contabilizar la cantidad total de proyectos de inversión pública que han culminado exitosamente todas las fases del sistema, desde la formulación y evaluación hasta la ejecución física, liquidación y la formalización de su acta de fin de obra y acta de entrega-recepción definitiva. Este dato es fundamental para la EPS, ya que refleja su capacidad institucional para concretar la cartera de proyectos destinados a expandir la cobertura, mejorar la calidad o incrementar la resiliencia de los servicios de saneamiento, transformando los recursos financieros aprobados en infraestructura operativa y tangible que beneficia a la población.  Un alto número de inversiones cerradas evidencia eficiencia en la gestión del portafolio, cumplimiento de plazos y la materialización de los compromisos de desarrollo asignados a la empresa.
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	1. La Gerencia de Planificación y Presupuesto registra los proyectos de inversión en curso. 2. Se verifica la finalización y cierre formal de cada proyecto. 3. Se consolida el total de inversiones cerradas en el período. 4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Gerencia de Planificación y Presupuesto Base de Datos: Registros de ejecución y cierre de proyectos de inversión

Año	Línea Base		Logros Esperados			
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en absoluto	3	4	5	5	6	6




<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.09 Gestión administrativa efectiva en la EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de acciones administrativas ejecutadas oportunamente
<b>Justificación:</b>	<p>Este indicador es clave para evaluar la efectividad de la gestión interna de la EPS EMAPAT, reflejando el porcentaje de acciones de apoyo planificadas que se ejecutaron exitosamente. Su relevancia radica en que permite medir el cumplimiento de las actividades complementarias que sustentan los objetivos institucionales, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Planificación y Control de Gestión.</p> <p>Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la ejecución de acciones de apoyo.</p>
<b>Responsables:</b>	<p><b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Gerencia de Planificación y Presupuesto</p> <p><b>Responsable de la AEI:</b> Gerencia de Operaciones, Gerencia de Comercialización, Gerencia general, Gerencia de administración y finanzas, Gerencia de Planificación y Presupuesto, Departamento Legal</p>
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	se pueden presentar limitaciones al enfrentar retrasos en la planificación de acciones y limitaciones de presupuestales.
<b>Método de Cálculo:</b>	<p><b>Formula:</b> <math>\frac{N}{D} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b></p> <p><b>N:</b> Número de acciones de administrativas apoyo ejecutadas oportunamente.</p> <p><b>D:</b> Número total de acciones de apoyo planificadas.</p> <p>Este indicador mide la eficacia y puntualidad de la gestión de soporte, evaluando la proporción de trámites, procesos y tareas administrativas críticas que fueron completadas dentro de los plazos establecidos en los procedimientos internos o normativos.</p>
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ascendente</p> <p><input type="checkbox"/> Descendente</p> <p><input type="checkbox"/> No definido</p>
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Gerencia de Planificación y Presupuesto registra las acciones de apoyo planificadas.</li> <li>2. Se verifica la ejecución exitosa de cada acción mediante reportes y evidencias.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo las acciones ejecutadas entre las planificadas y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	<p>Fuente: Gerencia de Operaciones, Gerencia de Comercialización, Gerencia general, Gerencia de administración y finanzas, Gerencia de Planificación y Presupuesto, Departamento Legal</p> <p>Base de Datos: Registros de planificación y ejecución de actividades de apoyo</p>

Año	Logros Esperados					
	Línea Base 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	40	60	67	75	83
Valor en absoluto	0 / 1	4 / 10	6 / 10	8 / 12	9 / 12	10 / 12



<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.10 Gestión Patrimonial actualizado en la EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de activos patrimonializados
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar la efectividad de la gestión patrimonial de la EPS EMAPAT, reflejando el porcentaje de activos (como infraestructura y equipos) que se encuentran en condiciones operativas óptimas. Su relevancia radica en que permite medir la conservación y mantenimiento del patrimonio, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Mantenimiento y Activos. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en el estado de los activos patrimoniales.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Gerencia de Administración y Finanzas <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Logística, Control Patrimonial y Almacén

<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Se pueden presentar limitaciones al enfrentar posibles retrasos en la actualización de registros.
---	---

	<b>Formula:</b> $\frac{N}{D} \times 100$ <b>Especificaciones técnicas:</b> <b>N:</b> Número de activos patrimoniales patrimonializados actualizados. <b>D:</b> Número total de activos patrimoniales registrados.
	<b>Método de Cálculo:</b> <b>Porcentaje de activos patrimoniales en buen estado:</b> mide la capacidad de la EPS para conservar su infraestructura crítica, calculando la proporción de sus bienes físicos (como plantas de tratamiento, reservorios, bombas, equipos de laboratorio, vehículos y edificios administrativos) que se encuentran en condiciones operativas óptimas o satisfactorias, según evaluaciones técnicas periódicas basadas en criterios de funcionalidad, seguridad y vida útil remanente. Un porcentaje alto refleja una gestión efectiva de mantenimiento y renovación, lo que asegura la continuidad, eficiencia y calidad del servicio de agua y saneamiento, mientras que un valor bajo señala riesgo de fallas operativas, interrupciones del servicio y necesidad urgente de inversiones correctivas, impactando directamente en la sostenibilidad técnica y financiera de la empresa.

<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
--	--



<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Logística, Control Patrimonial y Almacén realiza inspecciones periódicas de los activos patrimoniales.</li> <li>2. Se registra el número de activos en buen estado y el total de activos.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje dividiendo los activos en buen estado entre el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
---	--

<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Logística, Control Patrimonial y Almacén Base de Datos: Registros de inspección y estado de activos patrimoniales
---------------------------------	--

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	0	80	82	84	86	90
Valor en absoluto	0 / 1	1600 / 2000	1672.80 / 2040	1730.4 / 2060	1788.80 / 2080	1890 / 2100



Ficha Técnica del Indicador 86

<b>Objetivo/Acción:</b>	AEI 04.11 Plan de Comunicación e Imagen institucional implementado en la EPS EMAPAT
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de actividades completadas del plan de comunicación e imagen institucional
<b>Justificación:</b>	Este indicador es clave para evaluar el progreso en la ejecución del plan de comunicación e imagen institucional, reflejando el porcentaje de actividades completadas respecto al total planificado. Su relevancia radica en que permite medir la efectividad en la promoción y percepción de la EPS EMAPAT, alineándose con las regulaciones de SUNASS y la Ley General de Servicios de Saneamiento (Ley N° 26338). La medición es accesible a través de registros del Departamento de Imagen Institucional y Educación. Posee un grado adecuado de especificidad, ya que se centra exclusivamente en la implementación del plan.
<b>Responsables:</b>	<b>Responsable de la medición, integración de datos e información:</b> Departamento de Imagen Institucional y Educación <b>Responsable de la AEI:</b> Departamento de Imagen Institucional y Educación
<b>Limitaciones para la medición del indicador:</b>	Retrasos en la ejecución de actividades, falta de recursos asignados, y posibles dificultades en la recopilación de datos de avance.
<b>Método de Cálculo:</b>	 <p><b>Formula:</b> <math>\frac{AC}{TP} \times 100</math></p> <p><b>Especificaciones técnicas:</b>  <b>AC:</b> Número de actividades completadas.  <b>TP:</b> Número total de actividades planificadas.</p> <p><b>Porcentaje de actividades completadas del plan de comunicación e imagen institucional:</b> mide el nivel de ejecución y cumplimiento del plan estratégico de comunicación en un período determinado. Su cálculo, mediante la fórmula <math>(AC / TP) * 100</math>, donde AC es el número de actividades efectivamente finalizadas y TP el total de acciones planificadas, cuantifica la eficiencia operativa en la implementación de campañas, difusión de contenidos y gestión de la imagen pública. Un resultado cercano al 100% refleja una alta capacidad de ejecución y adherencia a la planificación, lo que es crucial para consolidar la presencia institucional y alcanzar los objetivos de posicionamiento y reputación.</p> 
<b>Sentido esperado del indicador:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ascendente <input type="checkbox"/> Descendente <input type="checkbox"/> No definido
<b>Proceso de recolección y análisis:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Departamento de Imagen Institucional y Educación registra las actividades completadas del plan.</li> <li>2. Se compara el número de actividades realizadas con el total planificado.</li> <li>3. Se calcula el porcentaje de implementación dividiendo las actividades completadas por el total y multiplicando por 100.</li> <li>4. Se reportan los resultados en informes trimestrales de gestión.</li> </ol>
<b>Fuente y bases de datos:</b>	Fuente: Departamento de Imagen Institucional y Educación Base de Datos: Registros del plan de comunicación e imagen institucional

Año	Línea Base			Logros Esperados		
	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor en relativo	65	70	75	80	85	90
Valor en absoluto	13/20	14/20	15/20	16/20	17/20	18/20

